

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗΣ
ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ**

**ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: ΑΝΑΣΤΑΣΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΦΟΙΤΗΤΗΣ: ΓΑΛΕΤΑΚΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ**

Ηράκλειο, Απρίλιος 2012

Περιεχόμενα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΥΠΟΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΡΙΣΜΑ

| | |
|---|-----------|
| 1.1: Γενικά | σελ. 5 |
| 1.2: Στρατηγικός σχεδιασμός ορισμός και ανάλυση | σελ. 6-7 |
| 1.3: Οι λόγοι της χρησιμοποίησης του στρατηγικού σχεδιασμού | σελ.7-8 |
| 1.4: Οι αρχές του στρατηγικού σχεδιασμού | σελ. 8 |
| 1.5: Οι λειτουργίες του μάνατζμεντ | σελ. 9 |
| 1.6: Στοιχεία που ενδιαφέρουν το μάνατζμεντ | σελ. 9-11 |
| 1.7: Τρόποι προσέγγισης του μάνατζμεντ | σελ. 11 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

| | |
|--|------------|
| 2.1: Τι είναι το στρατηγικό επιχειρηματικό σχέδιο | σελ. 12 |
| 2.2: Λόγοι χρησιμότητας στρατηγικού σχεδίου | σελ. 12-13 |
| 2.3: Στόχοι επιχειρηματικού σχεδίου | σελ. 13-14 |
| 2.4: Κύρια και δευτερεύοντα χαρακτηριστικά επιχειρηματικού σχεδίου | σελ. 14-15 |
| 2.5: Πρακτικά βήματα στρατηγικού σχεδίου – πρακτική προσέγγιση | σελ. 15 |
| 2.6: Μεθοδολογία εκπόνησης στρατηγικού σχεδίου | σελ. 15-26 |
| 2.7: Οικονομοτεχνικές μελέτες | σελ. 26-27 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΣΗΜΒΟΛΗΣ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

| | |
|--|------------|
| 3.1: Η σπουδαιότητα των νέων Τεχνολογιών και η συμβολή τους στις επιχειρήσεις | σελ. 27-33 |
| 3.2: Μελέτη της υφιστάμενης κατάστασης και των προοπτικών που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες | |
| 3.2.1: Προοπτικές ανάπτυξης εγχώριου τομέος νέων τεχνολογιών | σελ. 33-39 |
| 3.2.2: Πηγές / προβλήματα ανάπτυξης νέων τεχνολογιών στον ελλαδικό χώρο | σελ. 39- |

| | |
|---|------------|
| 3.2.3: Ευκαιρίες και Απειλές | σελ. 45-46 |
| 3.3: Βραχυπρόθεσμες προοπτικές του τομέα των νέων τεχνολογιών | σελ. 46-47 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΩΝ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

| | |
|---|------------|
| 4.1: Εφαρμογές των νέων τεχνολογιών και καινοτομιών | |
| 4.1.1: Διαδίκτυο: το Δίκτυο των δικτύων | σελ. 47-62 |
| 4.1.2: Ηλεκτρονικό Εμπόριο | σελ. 62-65 |
| 4.1.3: Ηλεκτρονικό Επιχειρείν | σελ. 65-67 |
| 4.1.4: Πληροφοριακά Συστήματα | σελ. 67-74 |
| 4.1.5: Επιχειρησιακή Ολοκλήρωση | σελ. 74-88 |
| 4.1.6: Διεπιχειρησιακή Ολοκλήρωση | σελ. 88-89 |
| 4.2: Στοχοθετημένες προτάσεις πολιτικής για την περαιτέρω ενίσχυση του τομέα των Νέων Τεχνολογιών - Καινοτομιών | |
| 4.2.1: Εξωστρέφεια τομέα Νέων Τεχνολογιών | σελ. 89-91 |
| 4.2.2: Έρευνα και Καινοτομία των επιχειρήσεων που υιοθετούν Νέες Τεχνολογίες | σελ. 91-92 |
| 4.2.3: Επενδύσεις των επιχειρήσεων που υιοθετούν Νέες Τεχνολογίες | σελ. 92-93 |
| Βιβλιογραφία | σελ. 93 |

Εισαγωγή

Η παρούσα εργασία περιλαμβάνει δυο σκέλη.

Αυτό του στρατηγικού σχεδιασμού και αυτό του στρατηγικού σχεδίου, το οποίο και αναλύεται διεξοδικότερα. Οι ενεστώτες τεχνολογίες εξέλιξης καθώς και η ραγδαία ανάπτυξη του τομέα της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών έφερον -οσημέραι- την πληροφορία και την γνώση σε κάθε γωνία του πλανήτη.

Το πρώτο κεφάλαιο της εργασίας αναφέρετε γενικά στον στρατηγικό σχεδιασμό από θεωρητικής πλευράς και εξηγεί τον όρο αυτού, καθώς και από τι αποτελείται.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύονται λεπτομερώς τα βήματα του στρατηγικού σχεδίου.

Η τεχνολογία και η συμβουλή αυτής στην επιχείρηση περιλαμβάνονται στο τρίτο κεφάλαιο.

Στο τέταρτο και τελευταίο κεφάλαιο, επικεντρωνόμαστε στις πρακτικές χρήσεις και τις εφαρμογές τους, στις επιχειρήσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

1.1 Γενικά

Ο στρατηγικός επιχειρηματικός σχεδιασμός είναι η απάντηση στο πρόβλημα της γρήγορης μεταβολής και της αστάθειας του περιβάλλοντος της επιχείρησης. Οι πωλήσεις προϊόντων ή υπηρεσιών συνεχίζουν να αποτελούν εκείνο το τμήμα που πρέπει να εξασφαλίσει τη θέση της επιχείρησης μέσα στην ανταγωνιστική αγορά. Επίσης οι επιχειρήσεις καλούνται να αντιμετωπίσουν την πραγματικότητα, όπως αυτή παρουσιάζεται σε ένα συνδυασμό παραγόντων, οι οποίοι είναι:

- Η έλλειψη επαρκών κεφαλαίων, η οποία κάνει την οικονομική διαχείριση και άντληση κεφαλαίων σημαντική.
- Η γρήγορη τεχνολογική ανάπτυξη, παλαιώνει και απαξιώνει τις τεχνικές παραγωγής.
- Ο ανταγωνισμός παράγει συνεχώς νέα προϊόντα (καινοτομίες), τα οποία η επιχείρηση πρέπει να αντιμετωπίσει, αν θέλει να επιβιώσει.
- Η ορθή επιλογή προσωπικού, η συνεχής εκπαίδευση του και επαρκής ανταμοιβή του είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τη συγκράτηση των ικανών, άρα η φροντίδα για το προσωπικό αποτελεί θέμα πρωταρχικής σημασίας για την επιχείρηση.

Ο επιτυχής συνδυασμός όλων των παραπάνω παραγόντων γίνεται μόνο μέσα στα πλαίσια ενός Στρατηγικού Επιχειρηματικού σχεδιασμού.

Οι κυριότερες εργασίες εκπόνησης του Στρατηγικού Επιχειρηματικού σχεδιασμού περιστρέφονται γύρο από την κατάρτιση της στρατηγικής της επιχείρησης, και των σχεδίων δράσεις που θα αντιμετωπίσουν. Η διοίκηση της επιχείρησης θα καταρτίσει και θα αξιολογήσει αυτά τα προγράμματα (εναλλακτικές στρατηγικές), θα αποφασίσει για τη χρηματοδότηση τους και θα καταρτίσει έναν προϋπολογισμό των σχεδίων αυτών.

Ακολουθώντας τη μέθοδο αυτή, η στρατηγική της επιχείρησης είναι το τελικό προϊόν, αποτυπωμένο σε ένα ολοκληρωμένο Στρατηγικό Επιχειρηματικό Σχέδιο, το οποίο επίσης περιλαμβάνει μια ανάλυση για το περιβάλλον της επιχείρησης (εσωτερικό και εξωτερικό), την ακριβή περιγραφή της αποστολής της επιχείρησης και ολοκληρώνεται με τα σχέδια δράσης (ετήσια ή πολυετή) και τους οικονομικούς στόχους. Για το Στρατηγικό Επιχειρηματικό Σχέδιο θα αναφερθούμε εκτενέστερα στο κεφάλαιο 2.

1.2 Τι είναι ο στρατηγικός σχεδιασμός

Το σχεδιασμός είναι ένας όρος που καθιερώνεται από τη στιγμή που τα άτομα καταρτίζουν κοινωνικές ομάδες. Η ομαδική συνύπαρξη και συνεργασία τόσο σε μικρές όσο και ευρύτερες ομάδες, όπως οικογένεια, οργανισμοί ή επιχειρήσεις, ανέδειξαν το μάνατζμεντ σε αρχή πρωταρχικής σημασίας.

Ως **Στρατηγικός σχεδιασμός** ορίζεται ο καθορισμός των μακροπρόθεσμων στόχων, με ορίζοντα τουλάχιστον τριετίας (κυλιόμενο), η κατάστρωση των σχετικών σχεδίων υλοποίησης των στόχων αυτών, η παρακολούθηση, ανασκόπηση και συνεχής αναπροσαρμογή αυτών των σχεδίων.

Υπάρχουν ακόμα πολλοί και διάφοροι ορισμοί του μάνατζμεντ στη βιβλιογραφία. Παρακάτω αναφέρονται μερικοί από αυτούς:

Peter Drucker: Το στρατηγικό μάνατζμεντ δεν είναι ένα κουτί γεμάτο τεχνάσματα ή μια ομάδα τεχνικών. Είναι αναλυτική σκέψη καθώς και κινητοποίηση σημαντικών πόρων. Αλλά ο ποσοτικός προσδιορισμός από μόνος του δεν είναι στρατηγικό μάνατζμεντ. Μερικά από τα πιο σημαντικά θέματα στο στρατηγικό μάνατζμεντ δεν επιδέχονται καμιάς ποσοτικοποίησης.

Συνέντευξη στελέχους στον καθηγητή James Brian Quinn: Όταν ήμουν νεότερος πάντα φανταζόμουν ένα δωμάτιο μέσα από το οποίο όλες οι στρατηγικές της επιχείρησης ξεκινούσαν. Αργότερα, βρήκα ότι τέτοιο δωμάτιο δεν υπάρχει..... Η στρατηγική της επιχείρησης μπορεί να μην υπάρχει κιάλας στο μυαλό ενός ανθρώπου. Απλά μεταφέρεται μέσα από μια σειρά στρατηγικών αποφάσεων που έχουν παρθεί στο παρελθόν.

Michael Porter: Η στρατηγική συνίσταται στο να κάνεις διαφορετικά πράγματα από ότι οι ανταγωνιστές σου ή να κάνεις τα ίδια με διαφορετικό τρόπο.

Alfred Chandler: *Στρατηγική είναι... ο καθορισμός των μακροχρόνιων στόχων και σκοπών μιας επιχείρησης, και η υιοθέτηση μιας σειράς πράξεων και ο προσδιορισμός των αναγκαίων μέσων για την πραγματοποίηση των στόχων αυτών*

Andrews: *Στρατηγική είναι μια διαμόρφωση αποστολής, στόχων και πολιτικών και σχεδίων για την επίτευξη τους, που διατυπώνονται έτσι ώστε να καθορίσουν την έκταση της επιχειρηματικής δραστηριότητας και την ταυτότητα της επιχείρησης.*

Igor Ansoff: *Στρατηγική είναι μια κοινή γραμμή μεταξύ των δραστηριοτήτων του οργανισμού και των προϊόντων ή αγορών του που καθορίζουν τη βασική φύση της επιχειρηματικής πριν, τώρα και στο μέλλον.*

Hofer & Schendel: *Στρατηγική είναι η αντιστοίχιση που κάνει ένας οργανισμός μεταξύ των εσωτερικών του πόρων και ικανοτήτων και ευκαιριών και κινδύνων που δημιουργούνται στο εξωτερικό του περιβάλλον.*

Βασικά χαρακτηριστικά πολλών από τους παραπάνω ορισμούς είναι η φανερή ή λανθάνουσα αποδοχή του ορθολογικού προγραμματισμού (rational planning) ως βασικής διαδικασίας διαμόρφωσης της στρατηγικής μιας επιχείρησης. Δηλαδή η επιχείρηση λαμβάνει υπόψη της το εσωτερικό και εξωτερικό της περιβάλλον πριν

καθορίσει την αποστολή της, τους αντικειμενικούς της στόχους, τις στρατηγικές της επιλογές αλλά και τον τρόπο υλοποίησης και αξιολόγησης αυτών. Σύμφωνα με αρκετούς ακαδημαϊκούς το μάνατζμεντ θα μπορούσε να θεωρηθεί ότι ακολουθεί τα εξής τρία διακριτά στάδια:

1. Διαμόρφωση
2. Υλοποίηση και
3. Αξιολόγηση και έλεγχο

Το μάνατζμεντ αν και δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι εξασφαλίζει πάντα την επιτυχία, ωστόσο βοηθάει σίγουρα στην επίτευξη της. Οι βασικότεροι λόγοι για τους οποίους συμβαίνει αυτό είναι η εξής:

- Το μάνατζμεντ θέτει κατευθύνσεις
- Το μάνατζμεντ υποστηρίζει τη λήψη ομοιόμορφων αποφάσεων
- Το μάνατζμεντ συγκεντρώνει την προσπάθεια και συντονίζει δραστηριότητες
- Το μάνατζμεντ ορίζει την επιχείρηση απέναντι στον ανταγωνισμό
- Το μάνατζμεντ μειώνει την αβεβαιότητα
- Το μάνατζμεντ μπορεί να προσδώσει ένα βιώσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα

1.3 Οι λόγοι της χρησιμοποίησης του στρατηγικού σχεδιασμού

Οι σπουδαιότεροι λόγοι της χρησιμοποίησης του στρατηγικού μάνατζμεντ από τις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς είναι οι εξής:

- Οι συνθήκες του οικονομικού, τεχνολογικού, κοινωνικού και πολιτικού περιβάλλοντος, μέσα στις οποίες λειτουργούν οι επιχειρήσεις, μεταβάλλονται με τόσο γρήγορο ρυθμό κατά τη σημερινή εποχή μας, ώστε ο στρατηγικός προγραμματισμός να γίνει απαραίτητος για την επιβίωση των επιχειρήσεων και οργανισμών.

- Μια υγιής διαδικασία του στρατηγικού προγραμματισμού αποτελεί τη βάση και το πλαίσιο μέσα στο οποίο όλα τα μέρη μιας επιχείρησης εργάζονται για την επίτευξη των ίδιων σκοπών και στόχων. Χωρίς τις οδηγίες και το συντονισμό, που παρέχεται από το στρατηγικό σχεδιασμό, τα διάφορα τμήματα της επιχείρησης έχουν συχνά την τάση να οδηγούνται σε διαφορετικές κατευθύνσεις.

- Ο στρατηγικός προγραμματισμός παρέχει στα διευθυντικά στελέχη και τους εργαζόμενους σαφείς στόχους και κατευθύνσεις με αποτέλεσμα όλοι να αποδίδουν καλύτερα εφόσον γνωρίζουν τι αναμένεται από αυτούς και που κατευθύνεται η επιχείρηση.

- Ο στρατηγικός σχεδιασμός δίνει ένα ισχυρό κίνητρο στους εργαζόμενους

και στα διευθυντικά στελέχη για να πετύχουν τους στόχους της επιχείρησης αφού παρέχει τη βάση για την εκτίμηση και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων.

· Επίσης, ο στρατηγικός σχεδιασμός διασφαλίζει ότι τα διευθυντικά στελέχη έχουν μια ενιαία γνώμη για τα στρατηγικά θέματα και τις ενέργειες. Ακόμη και με λιγότερο συγκεκριμένους στόχους, ο στρατηγικός σχεδιασμός μπορεί τουλάχιστον να διασφαλίσει ότι αποτελεί εγγύηση για τη σωστή κατεύθυνση που ακολουθεί η επιχείρηση.

· Ένα άλλο σημαντικό όφελος της χρησιμοποίησης του στρατηγικού σχεδιασμού, είναι το αποτέλεσμα αυτής της ίδιας διαδικασίας, άσχετα με τα αποτελέσματα που παράγονται κατά τη διαδικασία αυτή. Με τη διαδικασία αυτή πιέζονται τα διευθυντικά στελέχη της επιχείρησης, να συνειδητοποιούν περισσότερο το περιβάλλον που εργάζονται και να σκέπτονται με μακροπρόθεσμες προοπτικές. Δηλαδή ο στρατηγικός προγραμματισμός βοηθά την εκπαίδευση των στελεχών πάνω σε διάφορα θέματα που τους απασχολούν και έτσι είναι σε θέση να παίρνουν καλύτερες αποφάσεις σε σοβαρά θέματα.

1.4 Οι αρχές του στρατηγικού σχεδιασμού

Για να ασκήσουμε σωστά και συστηματικά το στρατηγικό σχεδιασμό θα πρέπει να ακολουθήσουμε ορισμένες βασικές αρχές. Οι πιο σημαντικές είναι οι παρακάτω:

- i. Η αρχή της **συμβολής** στην επίτευξη των στόχων της επιχείρησης: η αρχή αυτή καθορίζει ότι όλα τα προγράμματα της επιχείρησης συμβάλουν στην επίτευξη των επιχειρησιακών στόχων και ότι αυτά συντονίζονται με σκοπό την επίτευξη του συνολικού επιχειρησιακού στόχου.
- ii. Η αρχή του **προβαδίσματος**: με την αρχή αυτή επισημαίνεται ότι η διοικητική λειτουργία του σχεδιασμού διατηρεί το προβάδισμα έναντι των άλλων διοικητικών λειτουργιών (οργάνωσης, ελέγχου κ.λπ.)
- iii. Η αρχή της **οικονομικότητας** των προγραμμάτων: τα προγράμματα που έχουν υιοθετηθεί θα πρέπει να είναι οικονομικά. Είναι αναγκαίο δηλαδή να γίνεται προσπάθεια επίτευξης των στόχων που έχουν τεθεί με το μικρότερο δυνατό κόστος και με τις όσο το δυνατόν λιγότερες εισροές..
- iv. Η αρχή της **ευκαμψίας** (ή ευελιξίας) των προγραμμάτων: τα προγράμματα που έχουν καταρτισθεί χρειάζεται να διακρίνονται από κάποιο βαθμό ευελιξίας, έτσι ώστε να μπορούν να προσαρμόζονται στις μεταβαλλόμενες συνθήκες. Βέβαια η ευκαμψία των προγραμμάτων έχει και αυτή κάποιο κόστος, το οποίο θα πρέπει να σταθμιστεί σε κάθε περίπτωση και ανάλογα να παρθούν αποφάσεις.

1.5 Οι λειτουργίες του μάνατζμεντ

Οι λειτουργίες του μάνατζμεντ είναι πέντε. Ο προγραμματισμός, η οργάνωση, η στελέχωση, η διεύθυνση και ο έλεγχος.

1. κατά τον **προγραμματισμό** ο μάνατζερ διατυπώνει τους σκοπούς του οργανισμού, την πολιτική, τις μεθόδους και τον τρόπο με τον οποίο θα εκπληρωθούν αυτοί οι σκοποί.
2. κατά την **στελέχωση** ο μάνατζερ προσδιορίζει τις ανάγκες των ανθρωπίνων πηγών, επιλέγει το κατάλληλο προσωπικό και παράλληλα το εκπαιδεύει και το αναπτύσσει.
3. κατά την **οργάνωση** ο μάνατζερ προσδιορίζει όλες τις πηγές, δηλαδή τα άτομα, τα χρήματα και τον εξοπλισμό, ομαδοποιεί τα καθήκοντα, αναθέτει υπευθυνότητες και εξουσία και συντονίζει όλες τις δραστηριότητες και πηγές κατά τρόπο αποτελεσματικό, ώστε να εκπληρωθούν οι σκοποί.
4. κατά τη **διεύθυνση ή καθοδήγηση** ο μάνατζερ επηρεάζει και παρακινεί τους άλλους να εκτελέσουν τα καθήκοντα που είναι αναγκαία για να εκπληρωθούν οι σκοποί της επιχείρησης. Ο μάνατζερ έχει ως σκοπό να αυξήσει την παραγωγικότητα λαμβάνοντας υπόψη τα κίνητρα που θα χρησιμοποιήσει, τον τρόπο επικοινωνίας και το ηγετικό στυλ που θα εφαρμόσει.
5. κατά τον **έλεγχο** ο μάνατζερ εκτιμά τα αποτελέσματα και τα συγκρίνει με αυτά που είχε σχεδιάσει. Σε περίπτωση αποκλίσεων θα γίνουν οι κατάλληλες διορθώσεις, ώστε να επιτευχθούν τα αναμενόμενα αποτελέσματα που είχαν προγραμματιστεί στην αρχή.

1.6 Στοιχεία που ενδιαφέρουν το μάνατζμεντ

Τα σημαντικότερα στοιχεία που ενδιαφέρουν το στρατηγικό μάνατζμεντ είναι η αποτελεσματικότητα και η αποδοτικότητα.

- Η **αποτελεσματικότητα** (effectiveness) επιτυγχάνεται όταν εκπληρώνονται οι σκοποί που έχει θέσει η επιχείρηση, δηλαδή όταν ο μάνατζερ κάνει σωστά πράγματα.. Για μια επιχείρηση αποτελεσματικότητα είναι η ικανότητα του να παραδώσει στον πελάτη το προϊόν ή την υπηρεσία που προδιαγράφουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά.
- Η **αποδοτικότητα** (efficiency) επιτυγχάνεται όταν εκπληρώνονται τα

αποτελέσματα που έχει θέσει η επιχείρηση χρησιμοποιώντας την ελάχιστη ποσότητα πηγών στην είσοδο, δηλαδή όταν ο μάνατζερ κάνει πράγματα σωστά. Για μια επιχείρηση αποδοτικότητα είναι η ικανότητα του να χρησιμοποιεί τις πηγές χωρίς απώλειες. Δηλαδή αν ένας μάνατζερ πραγματοποιήσει ένα έργο ξοδεύοντας 10.000 ευρώ και ένας άλλος πραγματοποιήσει ακριβώς το ίδιο έργο ξοδεύοντας 7.000 ευρώ, τότε ο δεύτερος είναι πιο αποδοτικός παρόλο που και οι δύο είναι αποτελεσματικοί.

- **Άλλα στοιχεία που ενδιαφέρουν το μάνατζμεντ είναι η ικανοποίηση των υπαλλήλων από την εργασία, η αύξηση της παραγωγικότητας και η βελτίωση της ποιότητας.** Η ικανοποίηση των υπαλλήλων από την εργασία αυξάνεται όταν οι υπάλληλοι εκτελούν μια εργασία που έχει νόημα για αυτούς και όταν τους δίνεται η ευκαιρία να χρησιμοποιήσουν τις γνώσεις τους και τις δεξιότητες τους. η ικανοποίηση επίσης των εργαζομένων αυξάνεται όταν έχουν ευχάριστες συνθήκες εργασίας, καλό οργανωτικό κλίμα, δίκαιες αμοιβές και επαγγελματική εξέλιξη.

Στις μέρες μας οι επιχειρήσεις προσπαθούν να φθάσουν στην τελειότητα λόγω της τεράστιας ανταγωνιστικότητας που υπάρχει στην αγορά.

Οι Peter και Waterman στο βιβλίο τους 'αναζητώντας την τελειότητα' αναφέρονται στα χαρακτηριστικά τα οποία θα πρέπει να έχει μια επιχείρηση για να θεωρηθεί επιτυχημένη. Αυτά είναι:

- 1) **Ρεαλιστικός προγραμματισμός:** Αυτό σημαίνει ότι ο προγραμματισμός της επιχείρησης έχει μόνο όταν είναι πραγματοποιήσιμος.
- 2) **Απλή δομή:** Να υπάρχει μικρός αριθμός επιτελικών (συμβουλών) σε σχέση με τους υπαλλήλους γραμμής και μικρός αριθμός ιεραρχικών επιπέδων που να συνθέτουν μια σχετικά απλή δομή.
- 3) **'Το δίκαιο του πελάτη':** Να επιτυγχάνεται η ικανοποίηση των αναγκών του πελάτη, γεγονός που έχει πρωταρχική σημασία για την επιχείρηση.
- 4) **Η συμβολή του ατόμου στην παραγωγικότητα:** Να γίνεται προσπάθεια να βελτιώνεται η απόδοση όλων των υπαλλήλων και παράλληλα να αναγνωρίζεται η συνεισφορά τους.
- 5) **Ενθάρρυνση της δημιουργικής πρωτοβουλίας:** Να δίνεται η δυνατότητα στους μάνατζερ να ενεργούν ως νεωτεριστές και παράλληλα να παρέχεται σε αυτούς η αναγκαία για το σκοπό αυτό εξουσία.
- 6) **Εστίαση σε κρίσιμες επιχειρηματικές αξίες:** Να διατυπώνονται σαφείς επιχειρηματικοί στόχοι και να επικρατεί κλίμα αποδεκτό από όλους.
- 7) **Έμφαση σε ότι ο οργανισμός διαθέτει καλύτερο:** Να αξιοποιεί ο οργανισμός τις δυνατότητες του και να μην επενδύει σε περιοχές για τις

οποίες δε διαθέτει τις απαραίτητες πηγές.

- 8) Στενός έλεγχος με δυνατότητες ευελιξίας:** Να υπάρχουν σαφή και καθορισμένα όρια λειτουργίας των δραστηριοτήτων αλλά με παράλληλη ελευθερία και αυτονομία μέσα σε αυτά τα όρια.

1.7 Τρόποι προσέγγισης του μάνατζμεντ

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι προσέγγισης του μάνατζμεντ στη διαχρονική εξέλιξη του. Οι πιο γνωστές προσεγγίσεις είναι οι εξής.

- Η **προσέγγιση των επιστημών** της συμπεριφοράς η οποία δίνει έμφαση στα ανθρώπινα στοιχεία του οργανισμού. Οι μάνατζερ εστιάζουν την προσοχή τους στις διαπροσωπικές σχέσεις και χρησιμοποιούν γνώσεις από την ψυχολογία, την κοινωνιολογία κλπ.
- Η **προσέγγιση των ποσοτικών μεθόδων** στο μάνατζμεντ ή η επιστήμη του μάνατζμεντ η οποία δεμελιώθηκε ως αποτέλεσμα της ανάπτυξης της επιχειρησιακής έρευνας κατά τη διάρκεια του δευτέρου παγκοσμίου πολέμου. Η έμφαση δίνεται στη χρησιμοποίηση των μαθηματικών μοντέλων τα οποία βοηθούν τους μάνατζερ να παίρνουν καλύτερες αποφάσεις. Η ραγδαία ανάπτυξη των υπολογιστών βοήθησε αρκετά στην ανάπτυξη των τεχνικών αυτών.
- Η **συστηματική προσέγγιση** η οποία βασίζεται στη θεωρία περί συστημάτων. Κατά τη συστηματική θεώρηση τα διάφορα μέρη του οργανισμού αλληλοσυνδέονται για να σχηματίσουν το σύνολο το οποίο βρίσκεται σε άμεση επαφή με το περιβάλλον.
- Η **ενδεχομενική προσέγγιση** η οποία υποστηρίζει την άποψη πως οτιδήποτε κάνουν οι μάνατζερ εξαρτάται από τις συγκεκριμένες συνθήκες λειτουργίας. Η καλύτερη διοικητική προσέγγιση που χρησιμοποιείται σε μια συγκεκριμένη κατάσταση εξαρτάται από αυτή τη συγκεκριμένη κατάσταση.

Ένας καλός μάνατζερ επωφελείται από όλες τις προσεγγίσεις σχετικά με το μάνατζμεντ. Ο μάνατζερ πρέπει παράλληλα να λαμβάνει υπόψη του τους ποσοτικούς και ποιοτικούς παράγοντες. Οι ποσοτικοί παράγοντες είναι μετρήσιμοι όπως για παράδειγμα το κόστος. Οι ποιοτικοί παράγοντες είναι δύσκολο και μερικές φορές αδύνατον να μετρηθούν. Σε αυτούς περιλαμβάνονται η ικανοποίηση των υπαλλήλων από την εργασία, η παρακίνηση κ.ο.κ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 **ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ**

2.1 Τι είναι το στρατηγικό επιχειρηματικό σχέδιο

Στρατηγικό επιχειρηματικό σχέδιο είναι η μελέτη ανάπτυξης μιας επιχείρησης. Περιλαμβάνει ανάλυση, διάγνωση και αξιολόγηση του μελλοντικού περιβάλλοντος, για τον εντοπισμό των ευκαιριών και κινδύνων, καθώς και την ανάλυση και αξιολόγηση των δυνατοτήτων και των αδυναμιών της επιχείρησης.

Επίσης, στη μελέτη αυτή αναπτύσσονται εναλλακτικές στρατηγικές, γίνεται αξιολόγηση τους, επιλέγεται η καλύτερη στρατηγική για την επιτευξη των επιχειρηματικών στόχων της επιχείρησης και προτείνεται η μεθοδολογία εφαρμογής της στρατηγικής αυτής.

Με βάση τον ορισμό αυτό, η γνώση της θέσης της επιχείρησης στην αγορά, αλλά και η θέση της σε σχέση με τους ανταγωνιστές, δίνει την δυνατότητα στην επιχείρηση να προδιαγράψει τη μελλοντική της πορεία και να επιφέρει τις απαιτούμενες αλλαγές όπου απαιτείται, ώστε να συνεχίσει η επιχείρηση την επιτυχημένη πορεία της, ελαχιστοποιώντας τους κινδύνους.

Η κατάρτιση του στρατηγικού επιχειρηματικού σχεδίου, ως μελέτη, στηρίζεται στη θεωρία και τις βασικές αρχές του προγραμματισμού.

2.2 Οι λόγοι που το στρατηγικό σχέδιο είναι χρήσιμο εργαλείο

Το επιχειρηματικό σχέδιο είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για κάθε σύγχρονη επιχείρηση. Παρακάτω σας παραθέτουμε τους λόγους για τους οποίους τα επιχειρηματικά σχέδια θεωρούνται τόσο χρήσιμα εργαλεία:

- Είναι μια περίληψη και αποτίμηση μιας επιχειρηματικής ιδέας και το γραπτό αποτέλεσμα μιας διαδικασίας σχεδιασμού.
- Υποχρεώνει τους συμμετέχοντες στην πρόταση να σκεφτούν την επιχειρηματική τους πρόταση με συστηματικό τρόπο.
- Δείχνει τις πιθανότητες επιτυχίας και την ικανότητα του νέου επιχειρηματία να φέρει σε πέρας το έργο του. Αποτελεί δε σε πολλές περιπτώσεις την μόνη χειροπιαστή άποψη μιας νέας επιχείρησης που βρίσκεται στα πρώτα στάδια της ανάπτυξής της.
- Αποκαλύπτει τυχόν κενά στην γνώση και πρόταση και βοηθάει στην κάλυψη τους.
- Παρέχει τα μέσα για την εξέταση όλων των πτυχών της νέας επιχείρησης και των συνεπειών μιας σειράς στρατηγικών αποφάσεων σχετικά με την διαχείριση, το μάρκετινγκ, τα οικονομικά και το ανθρώπινο δυναμικό.
- Αποτελεί ένα εργαλείο διαχείρισης που καθοδηγεί τον νέο επιχειρηματία. Για

αυτούς που σχεδιάζουν μια νέα επιχείρηση, το σχέδιο παρέχει την δυνατότητα εξέτασης της αφοσίωσης και των κινήτρων.

- Επιβάλλει την λήψη αποφάσεων και άρα, την υιοθέτηση μιας «εστιασμένης» προσέγγισης.
- Είναι «άσκηση καλού σχεδιασμού» καθώς δίνει την δυνατότητα μιας αντικειμενικής ματιάς στην επιχείρηση, την αναγνώριση των δυνατών και αδυνάτων σημείων της, ενώ συγκεκριμενοποιεί ανάγκες που πιθανώς να μην γινόταν αντιληπτές και λύνει προβλήματα προτού αυτά εμφανιστούν.
- Αναγνωρίζει τους πιθανούς πελάτες / καταναλωτές, την αγορά – στόχο και τον απαιτούμενο όγκο πωλήσεων ώστε η επιχείρηση να είναι βιώσιμη.
- Παραθέτει τα απαραίτητα υλικά και τους απαραίτητους πόρους και αποκαλύπτει ποια από αυτά πρέπει να αποκτηθούν.

2.3 Στόχοι επιχειρηματικού σχεδίου

Οι κύριοι στόχοι ενός στρατηγικού επιχειρηματικού σχεδίου είναι:

1. Να αποτελεί το βασικό πλαίσιο κατεύθυνσης, προσδιορισμού και συντονισμού των ενεργειών όλων των εργαζομένων σε μια επιχείρηση, προκειμένου να επιτευχθούν οι αντικειμενικοί σκοποί (στρατηγική στόχοι) της επιχείρησης.
2. Να κατανέμει αποτελεσματικά τους απαιτούμενους πόρους για την υλοποίηση των δράσεων και την επίτευξη των στρατηγικών στόχων.
3. Να επιτρέπει την παρακολούθηση της πορείας της επιχείρησης, καθώς και την ανάληψη διορθωτικών ενεργειών.

Μολονότι τα παραπάνω αποτελούν πλέον κοινή γνώση στα περισσότερα επιχειρηματικά περιβάλλον, πάρουν συχνά σημαντικές διαφορές στον τρόπο με τον οποίο τα στρατηγικά επιχειρηματικά σχέδια υλοποιούνται στην πράξη ε άμεσες επιπτώσεις στην αποτελεσματικότητα της όλης διαδικασίας του στρατηγικού επιχειρηματικού σχεδιασμού

Ο στρατηγικός επιχειρηματικός σχεδιασμός δεν αποτελεί πανάκεια για την επίλυση κάθε προβλήματος, όπως επίσης δεν είναι μια διαδικασία που πρέπει να αναπτύσσεται πανομοιότυπα, στην ίδια έκταση και στο ίδιο βάθος σε κάθε επιχείρηση.

Ο βαθμός αποτελεσματικότητας ενός στρατηγικού επιχειρηματικού σχεδίου εξαρτάται από το κατά πόσον η διαδικασία ανάπτυξης και το περιεχόμενο του είναι προσαρμοσμένο στο συγκεκριμένο επιχειρηματικό και οργανωτικό περιβάλλον της επιχείρησης καθώς επίσης και κατά πόσον σχετίζεται με τα συγκεκριμένα προβλήματα

και στόχους κάθε επιχείρησης.

2.4 Χαρακτηριστικά επιχειρηματικού σχεδίου

Μολονότι δεν είναι δύσκολο να περιγράψουν εξαντλητικά όλα τα στοιχεία που απαιτούνται για ένα αποτελεσματικό στρατηγικό επιχειρηματικό σχέδιο, εκτιμάται ότι η ύπαρξη κάποιων χαρακτηριστικών μπορεί να διασφαλίσει, σε ένα σημαντικό βαθμό, την αποτελεσματικότητά του.

Έτσι ένα ολοκληρωμένο συνεκτικό και λειτουργικό στρατηγικό επιχειρηματικό σχέδιο πρέπει να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά, ώστε να:

- Εντοπίζει και να αναδεικνύει τα κύρια στοιχεία που αφορούν τις δυνατότητες και αδυναμίες της επιχείρησης και τις ευκαιρίες και απειλές του περιβάλλοντος,
- Αξιολογεί την αποτελεσματικότητα της υπάρχουσας στρατηγικής και οδηγεί στη διατύπωση νέας βασικής στρατηγικής και στρατηγικών στόχων με σκοπό τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της επιχείρησης ,
- Θέτει στόχους, οι όποιοι είναι συγκεκριμένοι και μετρήσιμοι, φιλόδοξοι, αλλά όχι εξωπραγματικοί,
- Καθορίζει τον τρόπο επίτευξης των στόχων και τους αναλύει σε σχέδια δράσης για όλη την επιχείρηση, προσδιορίζοντας τους στόχους ανά λειτουργίες, καθώς και τις απαιτούμενες ενέργειες ,
- Προσδιορίζει με σαφήνεια τους απαιτούμενους πόρους για την υλοποίηση των στόχων, καθώς και τις πηγές και τους τρόπους εξεύρεσής τους,
- Καθορίζει προτεραιότητες και αναθέτει συγκεκριμένες υπευθυνότητες για την ανάληψη δράσεων και την υλοποίηση των στόχων
- προβλέπει το οικονομικό αποτέλεσμα της επιχείρησης από την υλοποίηση του στρατηγικού επιχειρηματικού σχεδίου, καθορίζοντας με σαφήνεια τις υποθέσεις, τον τρόπο πρόβλεψης, καθώς και την σημασία των διαφόρων υποθέσεων στη διαμόρφωση των οικονομικών αποτελεσμάτων,
- Καθορίζει τους κρίσιμους παράγοντες για την επιτυχή υλοποίηση του όλου σχεδίου και επιτρέπει την παρακολούθηση της όλης πορείας υλοποίησης
- Αποτελεί προϊόν συλλογικής εργασίας όλης της επιχείρησης, μέσω μιας συμμετοχικής διαδικασίας, και είναι ευρύτερα γνωστό στους εργαζόμενους μέσα στην επιχείρηση,
- Οδηγεί στην ανάληψη δεσμεύσεων μεταξύ διαδοχικών ιεραρχικών επιπέδων, σε ότι αφορά την υλοποίηση του τμήματος, στο οποίο αυτά εμπλέκονται,
- Αποτελεί βασικό στοιχείο για τη μέτρηση της απόδοσης, βάσει του βαθμού

επίτευξης των στόχων και υποστηρίζεται με σύστημα κίνητρων,

· Συνοδεύεται από σύστημα παρακολούθησης και αναφορών για να διαπιστώνονται και διερευνώνται αμέσως οι αποκλίσεις, προκειμένου να λαμβάνονται τα κατάλληλα, σε κάθε περίπτωση μέτρα.

2.5 Πρακτικά βήματα στρατηγικού σχεδίου

Για την εκπόνηση του στρατηγικού επιχειρηματικού σχεδίου σε μια επιχείρηση, απαιτούνται κάποιες σημαντικές αποφάσεις της διοίκησης, που υποδηλώνουν και την στήριξη της, στην εκπόνηση του σχεδίου.

Καταρχήν αυτό που απαιτείτε είναι η απόφαση της διοίκησης της επιχείρησης να ασχοληθεί με τον Στρατηγικό επιχειρηματικό σχεδιασμό. Αυτό είναι το πιο σημαντικό βήμα σε μια επιχείρηση, και το ισχυρότερο κίνητρο είναι να πείσουν η διοίκηση και τα στελέχη ότι είναι ικανοί να προδιαγράψουν το μέλλον τους, και το μέλλον της επιχείρησης τους.

Το δεύτερο που χρειάζεται είναι να διατεθεί ο κατάλληλος χρόνος, τόσο από την διοίκηση, όσο και από τα στελέχη, μέσα στον οποίο θα εκπονηθεί το στρατηγικό επιχειρηματικό σχέδιο.

Τέλος, βασική είναι και η απόφαση για το ποιος από τη διοίκηση της επιχείρησης και από τα στελέχη, θα λάβει μέρος στην εκπόνηση του στρατηγικού επιχειρηματικού σχεδίου. Είναι προφανές ότι ο στρατηγικός επιχειρηματικός σχεδιασμός γίνεται γραπτώς, και κάθε ανάλυση συζητείται εκτενώς.

2.6 Μεθοδολογία εκπόνησης στρατηγικού σχεδίου

Για την εκπόνηση του στρατηγικού σχεδιασμού ακολουθούμε ορισμένα βήματα ή στάδια ή φάσεις. Τα βήματα αυτά είναι τα παρακάτω:

- 1^ο. Αποστολή και σύντομο ιστορικό της επιχείρησης
- 2^ο. Ανάλυση του εσωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης
- 3^ο. Ανάλυση του εξωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης
- 4^ο. Προσδιορισμός των Σκοπών και Στόχων
- 5^ο. Ανάλυση πιθανών στρατηγικών
- 6^ο. Επιλογή και υλοποίηση στρατηγικής
- 7^ο. Έλεγχος, αξιολόγηση στρατηγικής & ανατροφοδότηση

ΒΗΜΑ 1^ο: Αποστολή και σύντομο ιστορικό της επιχείρησης

Το τμήμα αυτό περιλαμβάνει την καταγραφή του οράματος και των αορίστων σκέψεων του επιχειρηματία, όπως αυτές διαμορφώνονται μέσα στις συνθήκες και την πίεση του περιβάλλοντος, οι οποίες οδηγούν στη διαμόρφωση ενός συστήματος προθέσεων που είναι κατά τη γνώμη του πραγματοποιήσιμες και ακολούθως καταλήγει στη διατύπωση της αποστολής της επιχείρησης. Επίσης στο τμήμα αυτό γίνεται μια σύντομη ανάδρομη στη λειτουργία της επιχείρησης και αποτυπώνονται τα επιτεύγματα και η στρατηγική που έχει ακολουθηθεί μέχρι σήμερα για την ανάπτυξη της.

ΒΗΜΑ 2^ο: Ανάλυση του εσωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης

Στην αξιολόγηση αυτή προσδιορίζουμε τις εσωτερικές δυνατότητες και αδυναμίες του οργανισμού. Προσδιορίζουμε δηλαδή χαρακτηριστικά τα οποία μπορούν να αποτελέσουν για την επιχείρηση ανταγωνιστικό πλεονέκτημα ή περιοχές αδυναμιών που χρειάζονται βελτίωση

Ενδεικτικά το βασικό πλαίσιο διάγνωσης των δυνατοτήτων και αδυναμιών του οργανισμού θα κινηθεί στην αξιολόγηση:

- Των **ανθρωπίνων πηγών**, δηλαδή στις δεξιότητες των υπάλληλων, στη διοικητική απόδοση, στη χρησιμοποίηση ομάδων, στις διαπροσωπικές σχέσεις κλπ.
- Του **marketing**, δηλαδή στη αποτελεσματικότητα της διαφήμισης, στο μίγμα προϊόντος, στο βαθμό ικανοποίησης των πελατών, στη στρατηγική τιμών, στο μερίδιο της αγοράς κλπ.
- Της **οικονομικής κατάστασης**, δηλαδή στις δυνατότητες σύναψης δανείων, στα κέρδη, στο αποθεματικό κλπ.
- Της **παράγωγης και λειτουργίας**, δηλαδή στο κόστος ανά μονάδα προϊόντος, στη ποιότητα του προϊόντος, στις διαδικασίες, στην ευελιξία στο σχεδιασμό, στη χρησιμοποίηση σύγχρονων τεχνολογιών, στο σύστημα του αποθεματικού, στο *logistic management* κλπ.
- Της **ερευνάς και ανάπτυξης**, δηλαδή στις δυνατότητες για ανάπτυξη της βασικής ερευνάς, στα διαθέσιμα εργαστήρια, στην οργάνωση τμήματος R&D κλπ.

Το παραπάνω πλαίσιο ανάλυσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κάθε μικρή στρατηγική επιχειρηματική μονάδα. Βεβαίως πρέπει να τονιστεί ότι αυτό που

διαχωρίζει τη μια επιχείρηση από την άλλη είναι το ανθρώπινο δυναμικό. Αν ένας οργανισμός έχει ικανό διοικητικό και υπαλληλικό προσωπικό τότε ο οργανισμός αυτός έχει έναντι των άλλων ένα σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

ΒΗΜΑ 3^ο: Ανάλυση του εξωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης

Στην αξιολόγηση αυτήν προσδιορίζουμε τις ευκαιρίες και απειλές που έχει για τον οργανισμό το εξωτερικό περιβάλλον. Το εξωτερικό περιβάλλον χωρίζεται σε δυο κατηγορίες, στο γενικό περιβάλλον και στο περιβάλλον το σχετιζόμενο με τη φύση του έργου.

1). Το γενικό περιβάλλον περιλαμβάνει δυνάμεις που δεν μπορεί εύκολα να τις ελέγξει η επιχείρηση. Αυτές σχετίζονται με το:

α. Οικονομικό περιβάλλον που επηρεάζει τη ζήτηση προϊόντων η υπηρεσιών.

β. Πολιτικό-νομικό περιβάλλον που συνδέεται με τους νομούς, τις κυβερνητικές κατευθύνσεις, την πολιτική τις φορολογίας κλπ.

γ. Κοινωνικό περιβάλλον που αντιπροσωπεύει το σύστημα αξιών και αλλά κοινωνικά χαρακτηριστικά που συνδέονται με το δημογραφικό πρόβλημα, τις μετακινήσεις πληθυσμού, τις προσδοκίες των ατόμων κλπ.

δ. Τεχνολογικό περιβάλλον που συνδέεται με τη διαθέσιμη τεχνολογία και τις δυνατότητες ανάπτυξης.

2). Το περιβάλλον που σχετίζεται με τη φύση του έργου περιλαμβάνει τις παρακάτω δυνάμεις:

α. Τους ανταγωνιστές. Εδώ γίνεται η αξιολόγηση των σημερινών και αυριανών ανταγωνιστών με βάση κοινών κριτηρίων, όπως για παράδειγμα μερίδιο αγοράς ,ποιότητα προϊόντος, οικονομική κατάσταση κλπ. Η αξιολόγηση αυτή θα βοηθήσει τους μάνατζερ να κατανοήσουν τους ανταγωνιστές τους σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.

β. Τους πελάτες. Ο τύπος των πελατών πρέπει επίσης να αξιολογηθεί. Πρέπει να προσδιοριστούν οι ανάγκες των πελατών παράλληλα δε να βελτιωθεί η ποιότητα των προϊόντων η υπηρεσιών ώστε οι πελάτες να είναι ικανοποιημένοι.

γ. Τη διαθεσιμότητα των πηγών. Η δύναμη αυτή αναφέρεται στην πρώτη ύλη, στο προσωπικό και στο κεφάλαιο. Αν δεν υπάρχουν διαθέσιμες πηγές, όπως αυτές που αναφέραμε παραπάνω, τότε ο οργανισμός θα αντιμετωπίσει προβλήματα στη λειτουργία του.

SWOT ΑΝΑΛΥΣΗ

Η σάρωση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος αποτελεί σημαντικό μέρος της διαδικασίας του στρατηγικού σχεδιασμού. Περιβαλλοντικοί παράγοντες στο εσωτερικό της επιχείρησης συνήθως μπορούν να χαρακτηριστούν ως πλεονεκτήματα (Strengths) ή αδυναμίες (Weaknesses), και στο εν λόγω εξωτερικό, για την επιχείρηση, περιβάλλον μπορεί να εντοπιστούν ευκαιρίες (Opportunities) ή απειλές (Threats). Μια τέτοια ανάλυση του περιβάλλοντος της επιχείρησης ονομάζεται SWOT ανάλυση. Όπως εύκολα μπορεί να καταλάβει κανείς το SWOT είναι αρκτικόλεξο των λέξεων Strengths, Weaknesses, Opportunities, και Threats.

Η ανάλυση SWOT παρέχει πληροφορίες που είναι χρήσιμες στην επιχείρηση για να εξετάσει το περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιείται, και να εντοπίσει το που υπερτερεί και που υστερεί έναντι του ανταγωνισμού. Ως εκ τούτου, έχει καθοριστική σημασία για την χάραξη της στρατηγική και τις επιλογές της διοίκησης.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ:

- Διπλώματα ευρεσιτεχνίας
- Ισχυρό Brand Name (Φίρμα)
- Φήμη και πελατεία
- Πλεονεκτήματα κόστους λόγω ιδιόκτητης τεχνογνωσίας
- Αποκλειστική πρόσβαση σε υψηλής ποιότητας φυσικούς πόρους
- Ευκολία πρόσβασης στα δίκτυα διανομής

ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ:

- Έλλειψη προστασίας του διπλώματος ευρεσιτεχνίας
- Ένα ασθενές σχήμα διοίκησης
- Κακή φήμη στην αγορά
- Υψηλού κόστους δομή
- Έλλειψη πρόσβασης σε υψηλής ποιότητας φυσικούς πόρους

ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ:

- Μία ανικανοποίητη ανάγκη πελάτη
- Άφιξη νέων τεχνολογιών
- Χαλάρωση του κρατικού παρεμβατισμού και του θεσμικού πλαισίου
- Άρση των φραγμών του διεθνούς εμπορίου

ΑΠΕΙΛΕΣ: .

- Εμφάνιση υποκατάστατων προϊόντων στην αγορά
- Ένταση του κρατικού παρεμβατισμού
- Επιβολή φραγμών στο διεθνές εμπόριο

Συνοψίζοντας, για την ανάλυση swot, οι Δυνατότητες – Πλεονεκτήματα και οι αδυναμίες αφορούν το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης και οι Ευκαιρίες και Απειλές το εξωτερικό.

ΒΗΜΑ 4^ο: Προσδιορισμός των Σκοπών και Στόχων

Με τον όρο στόχοι αναφερόμαστε στα επιθυμητά αποτελέσματα σε σχέση με όλη την επιχείρηση, τις διάφορες οργανωτικές μονάδες (τμήματα ή διευθύνσεις) και τα άτομα. Οι στόχοι παρέχουν την κατεύθυνση για τις διοικητικές αποφάσεις και διαμορφώνουν τα κριτήρια έναντι των οποίων θα μετρηθούν και θα αξιολογηθούν τα πραγματικά αποτελέσματα. Αποτελούν το θεμέλιο της λειτουργίας του σχεδιασμού. Εξάλλου το περιεχόμενο του σχεδιασμού προσδιορίζεται ως στοχοθέτηση κατά το ένα μισό και κατά το δεύτερο μισό επιλογή μέσων για την επίτευξη των στόχων.

Η ύπαρξη στόχων σε μια επιχείρηση ή σε ένα οργανισμό γενικότερα, παρέχει συγκεκριμένες ωφέλειες:

- Καταρχήν, όπως προαναφέραμε, αποτελούν τη βάση, το θεμέλιο του οργανισμού και του προγραμματισμού γενικότερα.*
- Δίνουν μια αίσθηση στο προσωπικό για το συγκεκριμένο του ρόλο στην επιχείρηση και για την κατεύθυνση της επιχείρησης.*
- Υποκινούν σε δράση, εστιάζοντας την προσοχή των εργαζομένων σε συγκεκριμένα αποτελέσματα τα οποία επιδιώκονται.*
- Βοηθούν στη συνέπεια των αποφάσεων, που λαμβάνονται από τα διοικητικά στελέχη.*
- Βοηθούν επίσης στην διόρθωση της πορείας της επιχείρησης, στην αξιολόγηση της προόδου της και γενικότερα στην ορθότερη εκτέλεση της λειτουργίας του ελέγχου.*

Στο πλαίσιο της διαδικασίας καθορισμού των στόχων πρέπει να τεθούν στόχοι για την επιχείρηση ως σύνολο, αλλά και για τις επιμέρους διευθύνσεις και τμήματα της επιχείρησης και ενδεχομένως και για τα άτομα. Η διαδικασία αυτή απεικονίζεται στο παρακάτω σχήμα. Οι εμφανιζόμενες διευθύνσεις και τμήματα είναι ενδεικτικά και

μπορούν να αλλάζουν από επιχείρηση σε επιχείρηση.

Οι στόχοι που έχουν τεθεί, είτε για την επιχείρηση συνολικά είτε για τα επιμέρους τμήματα, θα πρέπει να είναι, όσο γίνεται, συγκεκριμένοι και ποσοτικοποιημένοι, δε θα πρέπει δηλαδή να αναφέρονται γενικά στο επιθυμητό αποτέλεσμα αλλά να λένε συγκεκριμένα και με αριθμούς ποιος είναι ο στόχος.

Οι στόχοι καθορίζονται κάποια στιγμή για συγκεκριμένη χρονική περίοδο, αλλά είναι πιθανό να μεταβάλλονται προσαρμοζόμενοι στις αλλαγές του επιχειρησιακού περιβάλλοντος, αντανακλώντας έτσι αυτό που η επιχείρηση θεωρεί σημαντικό στην παρούσα φάση. Άλλωστε αυτό είναι και το νόημα του στρατηγικού σχεδιασμού, όπως επισημάναμε στα προηγούμενα. Μπορεί λοιπόν η επιχείρηση σε κάποια χρονική περίοδο να επικεντρώσει την προσοχή της στη μείωση του κόστους των προϊόντων, αργότερα να ενδιαφέρεται περισσότερο για την βελτίωση των προϊόντων, σε κάποια άλλη φάση να δώσει έμφαση στην αύξηση του μεριδίου αγοράς και έπεται συνέχεια. Δηλαδή στην πράξη συνήθως οι στόχοι αλλάζουν συνεχώς ανάλογα σε ποια φάση βρίσκεται η επιχείρηση.

Επιστρέφοντας στην διαδικασία καθορισμού στόχων, εξετάζουμε καταρχήν αυτούς που αφορούν το σύνολο της επιχείρησης. Η επιχείρηση θα πρέπει να θέσει κάποιο στόχο σε σχέση με το αναμενόμενο κέρδος, με συγκεκριμένο χρονικό ορίζοντα και συγκεκριμένους αριθμούς.

Ο στόχος του κέρδους μπορεί όμως να εκφραστεί και ως κερδοφορία ή απόδοση κεφαλαίου π.χ. 'να πετύχουμε απόδοση κεφαλαίου για το επόμενο έτος 25%' Πέραν των παραπάνω όμως και ανάλογα με το που έχει δώσει έμφαση η επιχείρηση τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή, είναι πιθανόν να τεθούν συνολικοί επιχειρησιακοί στόχοι σε σχέση με τα εξής:

- § Το μερίδιο αγοράς της επιχείρησης.
- § Την ανάπτυξη της επιχείρησης εκφραζόμενη ως συνολικά έσοδα, ως αριθμό εργαζομένων κ.α.
- § Το κόστος των προϊόντων.
- § Την 'εικόνα' της επιχείρησης στο ευρύτερο κοινό.
- § Τη διανομή συγκεκριμένου ποσοστού μερίσματος στους μετόχους της εταιρίας κ.ά.

Όσον αφορά τα τμήματα και τις διευθύνσεις σε αυτές μπορούν να μπαίνουν οι εξής

στόχοι:

- 1) Στην παραγωγή:
 - § Η αύξηση της παραγωγής κάποιου αριθμού μονάδων ενός προϊόντος
 - § Η αύξηση της παραγωγικότητας των εργαζομένων κατά κάποιο ποσοστό
 - § Η μείωση του κόστους παραγόμενων προϊόντων.
 - § Η ύπαρξη αποθεμάτων έτοιμων προϊόντων σε κάποιο ποσοστό επί των πωλήσεων κ.ά.
- 2) Στο τμήμα προμηθευτών:
 - § Η βελτίωση της ποιότητας των πρώτων υλών.
 - § Η γρηγορότερη και έγκαιρη παραλαβή των πρώτων υλών κ.ά.
- 3) Στο μάρκετινγκ:
 - § Η πώληση συγκεκριμένου αριθμού μονάδων του προϊόντος εκφραζόμενο είτε σε απόλυτους αριθμούς είτε ως ποσοστό αύξησης.
 - § Επίσης μπορεί να τεθεί στόχος σε σχέση με κάποιο επιθυμητό μερίδιο αγοράς..
 - § Εισαγωγή νέων προϊόντων έτσι ώστε ένα μεγάλο ποσοστό των προϊόντων να είναι καινούρια.
 - § Συγκεκριμένα για τη διαφήμιση, στόχοι είναι η αύξηση του βαθμού γνώσης του προϊόντος από τους καταναλωτές ή η δημιουργία καλύτερης εικόνας για το προϊόν κ.ά.
- 4) Στη χρηματοοικονομική λειτουργία:
 - § Τα δάνεια να μην υπερβαίνουν το 40% π.χ. του ενεργητικού μας.
 - § Η διατήρηση κάποιου συγκεκριμένου επιπέδου ρευστότητας.
 - § Να δίνονται ετήσιες ενημερωτικές καταστάσεις στα λειτουργικά τμήματα κάθε μήνα.
- 5) Στη διεύθυνση προσωπικού:
 - § Βελτίωση του εργασιακού περιβάλλοντος για τους εργαζομένους.
 - § Πρόσληψη προσωπικού με άριστες γνώσεις και ικανότητες.
 - § Συνεχείς εκπαίδευση του προσωπικού κ.ά.

ΒΗΜΑ 5^ο: Ανάλυση πιθανών στρατηγικών

Σύμφωνα με τους θεωρητικούς του management υπάρχουν τρεις βασικές στρατηγικές μεταξύ των οποίων μια επιχείρηση - σύμφωνα με τους στόχους και τις

δυνατότητές της - καλείται να επιλέξει προκειμένου να υπερισχύσει του ανταγωνισμού.

1) Στρατηγική χαμηλού κόστους (ή ηγεσίας κόστους)

Η προσπάθεια του συνόλου σχεδόν των επιχειρήσεων ανεξάρτητα σε ποιο κλάδο ανήκουν (περισσότερο ίσως αυτών που ασχολούνται με την παραγωγή), εστιάζεται στη μείωση του κόστους με την προοπτική μεγαλύτερου κέρδους. Γιατί όμως δεν το κατορθώνουν; Γιατί άλλες είναι επιτυχημένες και άλλες όχι; Η απάντηση είναι ότι όλες οι επιχειρήσεις δεν έχουν τις δυνατότητες και τις προϋποθέσεις ώστε να εφαρμόσουν τέτοιου είδους στρατηγική. Οι προϋποθέσεις αυτές για την επιχείρηση είναι:

- Να ελέγχει μεγάλο μερίδιο της αγοράς
- Να εφαρμόζει αυστηρό έλεγχο κόστους σε όλα τα τμήματα της επιχειρηματικής δραστηριότητας (παραγωγή, διαφήμιση, πωλήσεις κλπ)
- Να προμηθεύεται πρώτες ύλες φθηνές αλλά καλής ποιότητας
- Να έχει σύγχρονο εξοπλισμό και υψηλή παραγωγικότητα

Με βάση τα παραπάνω, μία μικρή επιχείρηση δύσκολα θα μπορούσε να προσανατολιστεί σε μία στρατηγική χαμηλού κόστους, γιατί πρώτον κατέχει μικρό μερίδιο αγοράς. Δεύτερον, λόγω μικρής ποσότητας πρώτων υλών ή εμπορευμάτων που χρειάζεται, δεν μπορεί να διαπραγματευτεί καλύτερες τιμές από τους προμηθευτές του. Τρίτον, ο αυστηρός και λεπτομερής έλεγχος του κόστους απαιτεί διαδικασίες και μηχανισμούς που το κόστος εφαρμογής τους θα ήταν τελικά ασύμφορο και θα έφερνε το αντίθετο αποτέλεσμα (αύξηση του κόστους).

Ένα παράδειγμα επιχείρησης ηγεσίας κόστους είναι το κατάστημα IKEA (έπιπλα και είδη για το σπίτι) που πρόσφατα άρχισε να λειτουργεί και στη Θεσσαλονίκη. Τα προϊόντα είναι τυποποιημένα (βιομηχανική παραγωγή = χαμηλό κόστος). Δεν υπάρχουν πωλητές σε κάθε τμήμα αλλά καρτελάκια στα προϊόντα με τις ανάλογες πληροφορίες (λιγότερο προσωπικό = χαμηλό κόστος). Το προϊόν παραδίδεται στον πελάτη σε τεμάχια, αλλά σε συσκευασία που μπορεί εύκολα να χωρέσει στο αυτοκίνητο και με υλικά (βίδες, κλειδιά τύπου “αλεν”, κλπ) και οδηγίες ώστε η συνομολόγηση να γίνεται από τον αγοραστή (μηδέν κόστος μεταφοράς και απασχόλησης επί πλέον προσωπικού = χαμηλό κόστος). Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι το χαμηλό κόστος παραγωγής δεν σημαίνει και χαμηλή τιμή πώλησης του προϊόντος. Απλά το μεγάλο περιθώριο κέρδους (που οφείλεται και στο μεγάλο μερίδιο της αγοράς) δίνει την δυνατότητα στην επιχείρηση να ανταγωνιστεί με επιτυχία τις άλλες επιχειρήσεις του κλάδου.

Ακόμη της δίνει την ευχέρεια να μειώσει τις τιμές (χωρίς να χάσει σημαντικά κέρδη), αν μειωθεί η αγοραστική δύναμη των καταναλωτών για διάφορους λόγους (π.χ.

πληθωρισμός, μικρές μισθολογικές αυξήσεις κλπ).

2) Στρατηγική διαφοροποίησης

Η στρατηγική της διαφοροποίησης εστιάζεται στην παραγωγή προϊόντων ή υπηρεσιών, που είναι μοναδικά και δύσκολα αντιγράψιμα από τους ανταγωνιστές. Συνήθως είναι υψηλής ποιότητας και απευθύνονται σε καταναλωτικό κοινό που έχει τη δυνατότητα και είναι διατεθειμένο να καταβάλει επιπλέον χρήματα για να τα αποκτήσει. Η επιλογή της στρατηγικής αυτής απαιτεί επενδύσεις στην τεχνολογία και στην έρευνα. Ο παράγων κόστος ίσως δεν είναι τόσο σημαντικός αλλά δεν αγνοείται. Όπου υπάρχουν περιθώρια μείωσης του κόστους, η επιχείρηση εκμεταλλεύεται κάθε ευκαιρία όχι όμως σε βάρος της ποιότητας. Ο συνδυασμός όλων των παραπάνω δίνει στην εταιρεία ισχυρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των άλλων εταιρειών του κλάδου.

Η αυτοκινητοβιομηχανία Mercedes είναι ένα καλό παράδειγμα της στρατηγικής αυτής. Οι αγοραστές της κατηγορίας αυτής των αυτοκινήτων δεν φείδονται χρημάτων προκειμένου να αποκτήσουν ένα αυτοκίνητο υψηλής τεχνολογίας και ποιότητας και που προσθέτει κύρος, γόητρο και ίσως κοινωνική αναγνώριση. Η μοναδικότητα όμως ενός προϊόντος μπορεί να προκύψει και από τις ιδιαίτερες κλιματολογικές συνθήκες μιας περιοχής. Παράδειγμα η μαστίχα Χίου, που το μαστιχόδενδρο χαρίζει αυτή τη μοναδικότητα στο προϊόν αφού δεν ευδοκιμεί σε άλλο τόπο. Προσπάθειες που έγιναν στο παρελθόν από Ιάπωνες ερευνητές να καλλιεργήσουν μαστιχόδενδρα στον τόπο τους απέτυχαν. Σίγουρα υπάρχουν και άλλων ειδών μαστίχες ή αυτοκίνητα πολυτελείας όμως κανένα υποκατάστατο δεν έχει τα ίδια χαρακτηριστικά με το αυθεντικό προϊόν. Πρόσφατα η βιομηχανία χαλβάδων των Αφών Χαϊτογλου (Καλοχώρι – Θεσ/νίκης) προώθησε στην αγορά το σησαμέλαιο (λάδι για το μαγείρεμα και τη σαλάτα). Είναι ένα προϊόν με ποιοτικά χαρακτηριστικά καλύτερα του ελαιόλαδου και πιθανόν να προτιμηθεί ιδιαίτερα από ειδικές κατηγορίες καταναλωτών (π.χ. άτομα με αυξημένη χοληστερίνη).

3) Στρατηγική εστίασης

Η τρίτη κατηγορία σχεδιασμού στρατηγικής αναφέρεται στην επιλογή της επιχείρησης να εστιάσει τις προσπάθειες σε ένα μικρό τμήμα της αγοράς. Το τμήμα αυτό της αγοράς μπορεί να προσδιορίζεται γεωγραφικά π.χ. στα πλαίσια του νομού στον οποίο εδρεύει η επιχείρηση. Επίσης, η επιλογή του τμήματος της αγοράς μπορεί να

αφορά ένα συγκεκριμένο αγοραστικό κοινό με κάποιες ιδιαίτερες ανάγκες, επιθυμίες, επίπεδο μόρφωσης ή αγοραστική δύναμη. Η στρατηγική αυτή μπορεί να υποστηριχθεί με στρατηγική χαμηλού κόστους ή με στρατηγική διαφοροποίησης ή με συνδυασμό και των δύο.

Η βιομηχανία γαλακτοκομικών προϊόντων “ΚΡΙ-ΚΡΙ” που εδρεύει στις Σέρρες, επέλεξε τη στρατηγική αυτή προκειμένου να εισέλθει σε μια αγορά που ελέγχεται κατά 80% από δύο μεγάλες εταιρείες (ΦΑΓΕ και ΔΕΛΤΑ). Εστίασε αρχικά τις προσπάθειές της στο να κερδίσει σημαντικό μερίδιο της τοπικής αγοράς (Σέρρες και όμοροι νομοί), δίνοντας έμφαση στο χαμηλό κόστος και στην προώθηση διαφοροποιημένων προϊόντων (γιαούρτι “σπιτικό” σε οικογενειακή συσκευασία). Η επιτυχημένη αυτή στρατηγική έδωσε την δυνατότητα στην εταιρεία να επεκταθεί στην αγορά εκτός Μακεδονίας και να στοχεύει ακόμη και σε εξαγωγές! Στη Θεσσαλονίκη, η εταιρία “Lady L”, απευθύνθηκε σε συγκεκριμένο καταναλωτικό κοινό, τις εύσωμες κυρίες που μέχρι τότε δεν μπορούσαν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες αλλά και τις επιθυμίες τους σε ρούχα. Η επιχείρηση αυτή παράγει ρούχα ποιότητας και μοντέρνα μόνο σε μεγάλα μεγέθη. Αποτέλεσμα της σωστής επιλογής επιχειρηματικής στρατηγικής ήταν η δημιουργία αλυσίδας καταστημάτων σχεδόν σε όλη την Ελλάδα.

ΒΗΜΑ 6^ο: Επιλογή και υλοποίηση στρατηγικής

Η επιλογή της επιχειρηματικής στρατηγικής βασίζεται στη διαμόρφωση ενός προϊόντος (ή μιας υπηρεσίας) που έχει τη δυνατότητα να αποσπάσει από τους ανταγωνιστές μερίδιο της αγοράς, προσφέροντας στους καταναλωτές την μεγαλύτερη δυνατή αξία για τα χρήματα που θυσιάζουν προκειμένου να το αποκτήσουν. Έτσι η επιχείρηση θα πρέπει να προσδιορίσει σε ποιους καταναλωτές απευθύνεται (π.χ. παιδιά, γυναίκες, οδηγούς βαρέων οχημάτων), τι είδους προϊόν ή υπηρεσία θα τους παρέχει που να καλύπτει τις επιθυμίες ή τις ανάγκες τους (π.χ. παιδικό έπιπλο, γυναικεία ενδύματα, πλυντήριο φορητών) και πώς η επιχείρηση θα μπορέσει να ικανοποιήσει τους συγκεκριμένους καταναλωτές μέσα από τη στρατηγική που θα επιλέξει.

Η επιτυχία του στρατηγικού μανατζμεντ εξαρτάται από τη σωστή υλοποίηση των στρατηγικών. Αυτό προϋποθέτει τη δέσμευση, την κατανόηση και το πιστεύω όλων των εργαζομένων και των στελεχών στις προτεινόμενες στρατηγικές. η υλοποίηση είναι μια διαδικασία η οποία απαιτεί να δοθούν κίνητρα στα άτομα.

Παράλληλα απαιτεί τη συνεργασία πολλών ατόμων. Στην υλοποίηση της στρατηγικής πρέπει το μάνατζμεντ να διατυπώσει τους ετήσιους σκοπούς, τις πολιτικές που θα ακολουθήσει, να εντοπίσει τις πηγές, να αλλάξει αν χρειαστεί την οργάνωση, να μειώσει την αντίδραση των ατόμων στην αλλαγή, να αναπτύξει μια κουλτούρα που να υποστηρίζει τις στρατηγικές και τέλος να αναπτύξει τις ανθρώπινες πηγές.

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την υλοποίηση της στρατηγικής και που πρέπει να έχει υπόψη του ο μάνατζερ, είναι οι εξής:

□ Η δομή του οργανισμού, η οποία επηρεάζει και επηρεάζεται από τη στρατηγική. Σε μια αποκεντρωμένη δομή οι επόπτες έχουν μεγαλύτερη επιρροή στο στρατηγικό μάνατζμεντ.

□ Η ηγεσία του οργανισμού, επηρεάζει την υλοποίηση της στρατηγικής. Ο μάνατζερ πρέπει να παρακινήσει τα άτομα και να δημιουργήσει το κατάλληλο κλίμα υποστήριξης τους.

□ Οι πληροφορίες είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη των στρατηγικών. Για το λόγο αυτό τα πληροφοριακά συστήματα είναι απαραίτητα στην επιχείρηση που θέλει να αναπτύξει και να υλοποιήσει στρατηγικές.

□ Το ανθρώπινο δυναμικό που διαθέτει η επιχείρηση αποτελεί πολύ σπουδαία σημασία για την υλοποίηση της στρατηγικής. Η επιχείρηση πρέπει να έχει ικανά στελέχη και υπαλλήλους τους οποίους πρέπει να εκπαιδεύει συνεχώς.

□ Και τέλος η τεχνολογία είναι ένας ακόμη πολύ σημαντικός παράγοντας για την υλοποίηση μιας στρατηγικής.

Βήμα 7^ο: Έλεγχος, αξιολόγηση στρατηγικής & ανατροφοδότηση

Είναι απαραίτητο να υπάρχει ένα σύστημα που να αξιολογεί την κάθε στρατηγική που εφαρμόζει η επιχείρηση. Έτσι ώστε εάν υπάρχουν αποκλίσεις από τα αναμενόμενα αποτελέσματα να μπορούμε είτε να αλλάξουμε στρατηγική είτε να την διορθώσουμε για να αλλάξουμε τα αποτελέσματα. Η ανατροφοδότηση είναι στην αποτελεσματική αξιολόγηση των στρατηγικών.

Για να αξιολογήσουμε μια στρατηγική χρειαζόμαστε κάποια κριτήρια αξιολόγησης για να μας βοηθήσουν. Σύμφωνα με τον Richard Rumelt αυτά είναι τα παρακάτω:

A) Η συνέπεια. Η στρατηγική πρέπει να είναι συνεπείς όσον αφορά του σκοπούς της, την πολιτική της επιχείρησης κ.λπ.

B) Η αρμονία. Κατά την αξιολόγηση των στρατηγικών πρέπει να εξεταστεί το σύνολο των τάσεων της επιχείρησης καθώς επίσης και των ατομικών τάσεων.

Γ) Η σκοπιμότητα. Μπορεί να δοκιμαστεί η στρατηγική με τις υπάρχουσες και διαθέσιμες φυσικές, ανθρώπινες και οικονομικές πηγές του οργανισμού.

Δ) Το πλεονέκτημα. Η στρατηγική πρέπει να διαθέτει ή να συντηρεί ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για κάποια συγκεκριμένη περιοχή δραστηριοτήτων. Με τον όρο «ανταγωνιστικό πλεονέκτημα» εννοούμε ότι η επιχείρηση θα πρέπει σε μια από τις παρακάτω περιοχές να υπερέχει σε σχέση με τις ανταγωνίστριες επιχειρήσεις: πηγές, δεξιότητες, θέση στην αγορά.

Τέλος το μάνατζμεντ θα πρέπει συνεχώς να αξιολογεί και να αναθεωρεί τις στρατηγικές ανάλογα με την αποτελεσματικότητά τους και τις εκάστοτε συνθήκες που επικρατούν.

2.7 Οικονομοτεχνικές μελέτες

Η οικονομοτεχνική μελέτη αποτελεί το υποστηρικτικό υλικό για να τεκμηριωθεί η λήψη μιας απόφασης σχετικά με την διάθεση χρηματικών πόρων και την υλοποίηση μιας επένδυσης στο πλαίσιο ενός σχεδίου ή έργου, γνωστού ως επενδυτικού σχεδίου ή έργου.

Η εκπόνηση μιας οικονομοτεχνικής μελέτης βασίζεται σε προηγούμενες ενέργειες, συνοψίζει τα αποτελέσματα μελετών που πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο αυτών και παρουσιάζει τα συνδυασμένα αποτελέσματα που προκύπτουν από την εκπόνηση επιμέρους μελετών, όπως η προκαταρκτική μελέτη, γνωστή και ως προμελέτη εφικτότερος ή σκοπιμότητας, και η μελέτη εφικτότερος ή σκοπιμότητας, με στόχο την πραγματοποίηση της ανάλυσης εφικτότερος της υλοποίησης μιας επένδυσης.

Η ανάλυση εφικτότερος πραγματοποιείται σταδιακά, σε συνδυασμό με το επίπεδο ακρίβειας των διαθέσιμων στοιχείων, στο πλαίσιο της προμελέτης και της μελέτης σκοπιμότητας, οι οποίες συγκροτούνται από: τη μελέτη εμπορίας και την έρευνα αγοράς για τα τελικά προϊόντα ή τις υπηρεσίες που θα προκύψουν από την υλοποίηση του επενδυτικού σχεδίου, την τεχνική μελέτη και την οικονομική μελέτη για τον καθορισμό και την αξιολόγηση, αντίστοιχα, του ενός ή περισσοτέρων εναλλακτικών σχεδίων. Για την εκπόνηση μιας οικονομοτεχνικής μελέτης, είναι απαραίτητες: γνώσεις του επιπέδου τεχνολογίας του κλάδου στον οποίο αναφέρεται το επενδυτικό σχέδιο (π.χ. τεχνολογίας παραγωγής, αντιρρυπαντικής τεχνολογίας), ιδιαίτερα για την εκπόνηση μιας τεχνικής μελέτης, γνώσεις μαθηματικών χρηματοδότησης και χρηματοοικονομικής διοίκησης (παραδείγματος χάριν γνώσεις προϋπολογισμού των επενδυτικών δαπανών, κατάρτισης και παρακολούθησης ταμειακών ροών, αξιολόγησης επενδυτικών σχεδίων, αποδόσεις επενδύσεων και μέτρων κινδύνου), για την εκπόνηση της οικονομικής μελέτης, καθώς και γνώσεις στατιστικής, για την οργάνωση και διενέργεια έρευνας αγοράς και για την αξιολόγηση στοιχείων που θα συλλεχθούν κατά το στάδιο της έρευνας αγοράς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΟΛΗΣ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

3.1. Η σημαντικότητα των νέων Τεχνολογιών και η συμβολή τους στις Επιχειρήσεις

Το σύγχρονο ανταγωνιστικό και συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιούνται οι επιχειρήσεις σήμερα, έχει καταστήσει την πληροφόρηση το σημαντικότερο στρατηγικό εργαλείο, για την επιτυχημένη οργάνωση, διοίκηση και ανάπτυξή τους.

Η ποιότητα, η εγκυρότητα και η ταχύτητα αυτής της πληροφόρησης αποτελεί σε πολλές των περιπτώσεων τον παράγοντα που διαφοροποιεί τις επιτυχημένες από τις λιγότερο επιτυχημένες ή ακόμα και αποτυχημένες επιχειρήσεις. Ειδικότερα, τα τελευταία χρόνια πληθώρα επιστημόνων και ερευνητών έχουν προτείνει διάφορους τρόπους Διοίκησης και Οργάνωσης των σύγχρονων επιχειρήσεων, για την αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη λειτουργία τους. Ειδικά μετά την ωρίμανση νέων και αξιοθαύμαστων τεχνολογιών και τη χρήση υπολογιστών με σημαντικές δυνατότητες, γινόμαστε καθημερινά θιασώτες συστημάτων και δομών που διαρκώς βελτιώνουν τις συνθήκες λειτουργίας μιας

επιχείρησης.

Κάνοντας μια σύντομη αναδρομή στο παρελθόν θα παρατηρήσει κανείς ότι οι προσπάθειες που γίνονταν από διακεκριμένους επιστήμονες για την ομαλή και αποτελεσματική διεύθυνση τόσο της τεχνολογίας όσο και της καινοτομίας στο χώρο και τις λειτουργίες των επιχειρήσεων ήταν αλλά και εξακολουθούν να είναι ιδιαίτερα έντονες και εποικοδομητικές. Πιο συγκεκριμένα, από τα τέλη του 19ου αιώνα, οι Taylor, Gantt και Fayol, προερχόμενοι από το χώρο της παραγωγής (μηχανικοί) πρότειναν – μεταξύ άλλων - συστήματα βελτίωσης της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας μέσω της χρονομέτρησης των παραγωγικών και νεκρών κινήσεων μιας συγκεκριμένης εργασίας (Taylor), χρησιμοποιώντας πίνακες παρακολούθησης του χρόνου εκτέλεσης του έργου (Gantt) και συνδέοντας την αμοιβή του εργαζόμενου με την παραγωγικότητα (Taylor). Ο Fayol προσδιόρισε συγκεκριμένες λειτουργίες του management (προγραμματισμό, οργάνωση, διεύθυνση, συντονισμό, έλεγχο). Αργότερα οι Follet και Mayo προσέγγισαν την κοινωνικο - ψυχολογική σχέση των λειτουργιών των εργαζομένων ενώ ο Weber προσδιόρισε και υπεραμύνθηκε (υπό προϋποθέσεις) του γραφειοκρατικού συστήματος. Στη δεκαετία του 1930, οι Maslow (ιεράρχηση ανθρώπινων αναγκών),

McGregor (θεωρία X και Y) και αργότερα ο Έλληνας Chris Argyris, προσέγγισαν το management από την πλευρά της κοινωνικής ψυχολογίας προτείνοντας μεθόδους υποκίνησης των εργαζομένων. Κατά την διάρκεια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, λόγω της ανάγκης μεταφοράς και συντονισμού τεραστίων ποσοτήτων στρατευμάτων και προμηθειών, αναδείχθηκε η οργάνωση μέσα από την εφαρμογή ποσοτικών τεχνικών και μεθόδων, με την χρήση των μαθηματικών και της στατιστικής (quantitative approach/operations research) για την επίλυση των επιχειρησιακών προβλημάτων (Οικονόμου κ.ά 1999).

Στις μέρες μας, οι ειδικοί του management με επικεφαλής τον (Demming 1982), προσδιόρισαν την επιτυχή ανταγωνιστική διοίκηση μέσα από συστήματα ολικής ποιότητας (Total Quality Management), ενώ παράλληλα ο καθηγητής του Harvard M. Porter, ανέπτυξε τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα (competitive advantage) των επιχειρήσεων αλλά και των εθνών (Porter 1990). Συνεπώς, αποτελεί σαφές και αδιαμφισβήτητο πλέον γεγονός ότι η

εισαγωγή στον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων και η μέγιστη αξιοποίηση από αυτές των σύγχρονων τεχνολογιών πληροφορικής είναι ένα σημαντικό στρατηγικό πλεονέκτημα για τις επιχειρήσεις. Οι δραστηριότητες της λειτουργίας του Λογιστηρίου, του Εμπορικού Τμήματος και του τμήματος Διασφάλισης Ποιότητας αποτελούν για τις επιχειρήσεις, τις κύριες πηγές πληροφόρησης και δημιουργίας Επιχειρησιακής Γνώσης. Η αξιοποίηση της Επιχειρησιακής Γνώσης (enterprise knowledge) στη λήψη αποφάσεων μπορεί να υποστηριχθεί από σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα

σχεδιασμένα με βάση τις σύγχρονες τεχνολογίες της Επιστήμης της Πληροφορικής. Είναι αποδεκτό λοιπόν πως η διεθνής οικονομία έχει υποστεί μία σειρά αλλαγών την τελευταία δεκαετία. Οι αλλαγές αυτές σήμερα περιγράφονται με όρους, όπως «η νέα οικονομία», «κοινωνία της μάθησης», «κοινωνία της πληροφορίας» και «οικονομία βασισμένη στη γνώση». Στην πραγματικότητα, όμως, η διεθνής οικονομία δεν γνώρισε κάποια αύξηση στο ρυθμό παραγωγικότητας, εκτός από την αύξηση των νέων υπηρεσιών, όπου η παραγωγικότητα είναι δύσκολο να μετρηθεί. Η αλλαγή που αναμένεται να επιφέρει σημαντικές βελτιώσεις στην οικονομία συνδέεται όπως προαναφέρθηκε, με την ελαχιστοποίηση του κόστους για τη διάχυση και αξιοποίηση της πληροφορίας. Ως αποτέλεσμα αυτού, έχουμε σήμερα την προώθηση προϊόντων, τα οποία χαρακτηρίζονται από υψηλό επίπεδο περιεχόμενο σε δεξιότητες και τεχνολογία.

Υπάρχουν πολλές χαρακτηριστικές ευκαιρίες που συνδέονται με τη βασισμένη στη γνώση οικονομία τόσο για επιχειρήσεις, όσο και για χώρες. Για παράδειγμα, επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν τεχνολογίες πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών έχουν τη δυνατότητα να αυξήσουν τις επαφές τους τόσο με πελάτες όσο και με εταίρους. Όμως, ακόμη και η χρήση αυτών των τεχνολογιών δεν είναι δεδομένη, αφού απαιτούνται νέες δεξιότητες και προσωπικό. Οι επιχειρήσεις σε όλο τον κόσμο, προκειμένου να διακριθούν σήμερα, πρέπει να καινοτομούν, αφού ο ρόλος της καινοτομίας και της τεχνολογίας γίνεται διαρκώς σημαντικότερος. Η επιστήμη και η τεχνολογία μοιάζουν να είναι η προέλευση της καινοτομίας, αφού αποτελούν πηγές προέλευσης γνώσης. Όμως, οι ιδέες δεν είναι εφαρμόσιμες, αν δεν βρεθεί το κατάλληλο επιχειρηματικό σχήμα που θα τις προωθήσει και αν δεν βρεθεί τρόπος να γίνουν πραγματικές ανάγκες των πελατών των επιχειρήσεων. Υπάρχουν πολλοί παράγοντες που επηρεάζουν τη σχέση ανάμεσα στην παροχή και ζήτηση καινοτομίας συμπεριλαμβανομένων των μακροοικονομικών και μικροοικονομικών συνθηκών. Τέτοιοι παράγοντες είναι τα πνευματικά δικαιώματα, η δομή της οικονομίας, το ανθρώπινο δυναμικό και οι επενδύσεις που γίνονται σε αυτό. Αν αυτές οι συνθήκες δεν είναι αρκετά ανεπτυγμένες, τότε μία επιχείρηση δεν μπορεί να επωφεληθεί σημαντικά από τα παράγωγα της οικονομίας της γνώσης.

Για την Ελλάδα όμως μετράει και το πόσο οι Έλληνες επιχειρηματίες συνολικά είναι γνώστες του τι σημαίνει γνώση για αυτούς και τη λειτουργία της επιχείρησης. Η παγκοσμιοποίηση και η ανάπτυξη της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών δίνουν νέες δυνατότητες στην ανάπτυξη των μικρομεσαίων επιχειρήσεων. Μια επιχείρηση μπορεί όχι μόνο να έχει τμήματα σε διαφορετικές χώρες του κόσμου και να λειτουργεί με τη χρήση προηγμένων τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών αλλά, τουλάχιστον θεωρητικά, μπορεί να παρατηρεί και να προσαρμόζεται στη διεθνή αγορά με τη δική της οπτική γωνία. Κλειδί σε αυτό είναι τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει η ευελιξία της μικρής

επιχείρησης και οι δυνατότητες που προσφέρει η παγκόσμια αγορά από τη δημιουργία δικτύων εταιρών, συνεργαζόμενων επιχειρήσεων και πελατών, όπου η χρήση υπερβολών επιτρέπει σε μια πιο αποτελεσματική και οικονομικά συμφέρουσα λειτουργία της επιχείρησης. Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις έχουν το πλεονέκτημα της ευέλικτης και άμεσης προσαρμογής στην καινοτομία, έχοντας τη δυνατότητα άμεσης απόκρισης σε αλλαγές της ζήτησης και υλοποίησης νέων ιδεών.

Εάν υπάρχει το κατάλληλο θεσμικό και νομικό περιβάλλον, οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις μπορούν να λειτουργήσουν ως θερμοκοιτίδες νέων ιδεών αφού αυτό προσφέρεται από την ευελιξία τους. Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν και εμπόδια αφού η ανάπτυξη και εξέλιξη αυτών των επιχειρήσεων περιορίζεται από την έλλειψη διεθνών δικτύων και κεφαλαίου που είναι ευκολότερα προσβάσιμα από μεγάλες επιχειρήσεις. Σε αυτόν ακριβώς το ρόλο επιχειρήσεων εστιάζεται και η συνθήκη της Λισσαβόνας που αναδεικνύει το ρόλο τους και τη σημαντική συνεισφορά τους στην προώθηση της καινοτομίας. Για να υποστηριχτεί σε εθνικό επίπεδο η διάχυση της καινοτομίας και για να επιτευχθεί η χρήση των κατάλληλων τεχνολογιών με τον πλέον αποδοτικό και από πλευράς κόστους αποτελεσματικό τρόπο θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα ακόλουθα:

αναγνώριση των αλλαγών που γίνονται και απαίτηση για άμεση βελτίωση και εισαγωγή καινοτομίας, ανάλυση και αναγνώριση των αναγκών των επιχειρήσεων, αναζήτηση των λύσεων για ικανοποίηση των αναγκών, με χρήση διαφορετικών μεθόδων, συμπεριλαμβανόμενης της έρευνας, διάχυση της τεχνολογίας και της πληροφορίας στις επιχειρήσεις, καλλιέργεια της ικανότητας και των πόρων που απαιτούνται για καινοτομία, προσαρμογή και υλοποίηση νέων τεχνολογιών από τους αποδέκτες,

βελτίωση της απόδοσης των επιχειρήσεων μέσω της καινοτομίας,
ανατροφοδότηση του εθνικού συστήματος καινοτομίας με νέα δεδομένα,
υλοποίηση αλλαγών σε βήματα, για την εισαγωγή καινοτομίας και νέας τεχνολογίας, όπου είναι δυνατό.

Βέβαια, σε ένα τέτοιο περιβάλλον η εσωτερική διαδικασία της επιχείρησης πρέπει να συμβαδίζει με το αναπτυσσόμενο περιβάλλον καινοτομίας και αντίστροφα, για να έχουμε το επιθυμητό, το οποίο προσδιορίζει μια ανταγωνιστική επιχείρηση με εξωστρεφή προσανατολισμό. Εδώ, σημαντικό ρόλο παίζουν οργανισμοί σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο που δημιουργούν τις προϋποθέσεις για εξεύρεση τεχνογνωσίας και τεχνολογιών, αναπτύσσουν σχέσεις με διεθνείς οργανισμούς, υποστηρίζοντας με αυτό τον τρόπο συνεργασίες, αλλά και εξεύρεση κατάλληλων τεχνολογιών και ανθρώπινου δυναμικού. Εδώ και δύο δεκαετίες φαίνεται ότι η δημιουργία συστάδων επιχειρήσεων και κοινοπραξιών τεχνολογίας οδηγεί σε αποτελεσματικότερη αξιοποίηση πόρων, αφού η πρόσβαση στην έρευνα και το ανθρώπινο δυναμικό είναι καλύτερη. Τελευταία, αυτό αποκτά μεγαλύτερη σημασία, αφού στις ενώσεις αυτές των

επιχειρήσεων συμμετέχουν πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα που βοηθούν τις επιχειρήσεις να αποκτούν συγκριτικό πλεονέκτημα, συνήθως μεταξύ ανταγωνιστών σε όλο τον κόσμο. Το μοντέλο αυτό για την Ευρώπη μοιάζει να αποτελεί μία δυνατότητα που πρέπει να υποστηριχτεί σημαντικά τα επόμενα χρόνια και να δημιουργήσει τη βάση για ισχυροποίηση ομίλων και στρατηγικών σχέσεων μεταξύ επιχειρήσεων, που όμως εμπλουτίζονται και από ανθρώπινο δυναμικό και υποδομή ερευνητικών οργανισμών.

Αυτές οι ενώσεις των εταιριών συνήθως αποφέρουν και ένα πλεονέκτημα αγοράς, το οποίο προέρχεται από τους εταίρους εκείνους που έχουν τη δυνατότητα πρόσβασης σε αυτήν ή σε μέρος της. Επίσης, οι τεχνολογικές λύσεις που προτείνονται για μία περιοχή εφαρμογής μπορούν να διευρυνθούν και να επεκταθούν σε άλλους τομείς.

Κάτι τέτοιο συμβαίνει, για παράδειγμα, με συστήματα εντοπισμού που σήμερα έχουν μεγάλη εφαρμογή σε οχήματα και διαχείριση στόλου οχημάτων. Η τεχνολογική πλατφόρμα, που αναπτύχθηκε εύκολα, σήμερα μεταφέρεται σε αναζήτηση αγαθών και ατόμων που αντιμετωπίζουν προβλήματα προσανατολισμού, χωρίς άλλη ιδιαίτερη επένδυση σε τεχνολογία.

Η άλλη πλευρά της ανάπτυξης επιχειρήσεων που βασίζονται στην τεχνολογία είναι η ανάπτυξη των αγορών. Και εδώ θέματα, όπως η ανάπτυξη εξαγωγών προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας, η μεγιστοποίηση του οφέλους από τις εξαγωγές και η ανάπτυξη δεξιοτήτων σε αυτή την κατεύθυνση αποτελούν τον προβληματισμό του κρατικού μηχανισμού που υποστηρίζει κάτι τέτοιο. Σε μία εθνική πολιτική που υποστηρίζει αυτό τον προβληματισμό θα πρέπει να αναπτυχθούν:

Ένα δίκτυο με εταίρους από τον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα.

Μία συστηματική προσέγγιση που ενισχύει τους δεσμούς μεταξύ εξαγωγικού προσανατολισμού και καινοτομίας των επιχειρήσεων

Δεξιότητες που απαιτούνται για την υλοποίηση ενός τέτοιου προσανατολισμού. Πολιτικές που επιβάλλουν την προσέγγιση καινοτομία - εξαγωγές.

Η διαδικασία αυτή γενικά πρέπει να αποτυπωθεί ως μία διαρκής προσπάθεια από τη δημιουργία ως την ωριμότητα μιας επιχείρησης για υποστήριξη εξαγωγών. Έτσι, αν έχει αναπτυχθεί συνεργασία μεταξύ του κρατικού μηχανισμού, των επιχειρήσεων και ερευνητών, η ομάδα των συμμετεχόντων θα πρέπει:

να αντιληφθεί τους στόχους των υπαρχόντων μηχανισμών που αναλαμβάνουν το ρόλο της στήριξης των εξαγωγών, να τοποθετήσει τους μηχανισμούς αυτούς στη διαδικασία λειτουργίας της ομάδας, να αναζητήσει τρόπους προσέγγισης αυτών των μηχανισμών και να προτείνει τρόπους ελαχιστοποίησης της απόστασης.

Αναφορικά με το τελευταίο, οι χώρες που σήμερα έχουν δημιουργήσει μία εθνική στρατηγική αυτού του τύπου αναζητούν συνεργασίες στον ερευνητικό και παραγωγικό τομέα, εισαγωγή τεχνολογιών πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, στρατηγικές

συμμαχίες, μηχανισμούς υλοποίησης εξαγωγών και εισαγωγών και προσέλκυσης επενδύσεων.

Τα ηλεκτρονικά και το λογισμικό είναι συνήθως τα μέσα με τα οποία η καινοτομία εισάγεται στα ανταγωνιστικά προϊόντα όλων των παραγωγικών τομέων. Η στατιστική δείχνει ότι η Ελλάδα ακόμα και σε αυτούς τους τομείς δεν έχει τις ανάλογες επιδόσεις.

Το να δημιουργηθούν οι προσβάσεις σε διεθνείς αγορές είναι το μόνο μέσο για να αναπτυχθούν και να επεκταθούν οι επιχειρήσεις καινοτομίας. Στη χώρα μας, εκτός ελάχιστων εξαιρέσεων, οι επιχειρήσεις και οι επιχειρηματίες έχουν αδυναμία στη μετατροπή αναγνωρισμένων ευκαιριών της αγοράς και ερευνητικών προϊόντων με εμπορική αξία σε αξιοποιήσιμα προϊόντα της διεθνούς αγοράς. Εδώ ακριβώς εντοπίζεται και το σύνθηρες πρόβλημα των πρακτικών καινοτομίας. Η λύση είναι δύσκολη και απαιτεί προσαρμογή σε κάθε περίπτωση. Η πρακτική επιβάλλει τουλάχιστον τη δημιουργία πρωτοτύπων των προϊόντων αυτών σε μορφή που αυτά να είναι λειτουργικά και σχεδιασμένα σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα, ώστε τουλάχιστον να δικαιολογούν τη μεγάλη επένδυση που απαιτείται για την προώθηση ενός προϊόντος τεχνολογικής καινοτομίας στις διεθνείς αγορές. Πάλι, όμως, εδώ, τουλάχιστον για τις μικρές επιχειρήσεις, τα εργαλεία που απαιτούνται για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο είναι ιδιαίτερα ακριβά και σε πολλές περιπτώσεις λείπουν. Συμπεραίνεται συνεπώς εύκολα πως νέοι όροι όπως «νέα οικονομία», «κοινωνία της μάθησης», «κοινωνία της πληροφορίας» και «οικονομία βασισμένη στη γνώση» χαρακτηρίζουν τις σοβαρές αλλαγές στη διεθνή οικονομία. Η οργάνωση των επιχειρήσεων, η δυνατότητα πρόσβασης στη γνώση, οι αγορές κεφαλαίου και ανθρώπινου δυναμικού, οι ικανότητες διαχείρισης και άλλοι παράγοντες ανθρώπινου κεφαλαίου είναι μερικοί από τους παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την ανάπτυξη και την ανταγωνιστική θέση των επιχειρήσεων. Η ανταγωνιστικότητα που βασίζεται στην καινοτομία εμφανίζεται τόσο ισχυρή, όσο και η ανταγωνιστικότητα των τιμών που προκύπτει ως αντίδραση των επιχειρήσεων σε πιέσεις της αγοράς. Σε πολλούς επιχειρηματικούς τομείς, μία επιχείρηση που είναι πίσω στην παραγωγή νέων βελτιωμένων προϊόντων και υπηρεσιών και σε βελτιωμένους τρόπους παραγωγής και παροχής αυτών, αντίστοιχα, βρίσκεται σε πολύ χαμηλό επίπεδο ανταγωνιστικότητας. Ενώ η έρευνα είναι η σημαντικότερη βάση στην τεχνολογία και στην καινοτομία, αν δεν υπάρξει επιχειρηματική δράση, δεν δημιουργείται προστιθέμενη αξία. Είναι η επιχείρηση που υποστηρίζει τη δημιουργία προστιθέμενης αξίας. Με τη μείωση του κύκλου ζωής των προϊόντων, οι επιχειρήσεις αναγκάζονται να αντιμετωπίζουν επενδύσεις αυξημένες σε κεφάλαιο και αναγκάζονται να επενδύουν σ'η δυνατότητα που έχουν να αντιδρούν γρήγορα. Για τις επιχειρήσεις οι νέες τεχνολογίες και η καινοτόμες λύσεις είναι κρίσιμος παράγοντας στη δημιουργία συγκριτικού πλεονεκτήματος και προστιθέμενης αξίας για τον πελάτη (Ευρωπαϊκή

Επιτροπή 2003).

Η στοιχειώδης υποδομή ΤΠΕ όπως τα απλά δίκτυα υπολογιστών και η πρόσβαση στο Διαδίκτυο αποτελεί πλέον βασικό αγαθό για τις περισσότερες επιχειρήσεις ανεξαρτήτως τομέα. Οι τεχνολογίες αυτές χρησιμοποιούνται πλέον τόσο ευρέως που θεωρούνται βασικές για τη λειτουργία των επιχειρήσεων. Κατ' αντίθεση, οι προηγμένες υποδομές και οι υπηρεσίες πληροφόρησης κατέχουν πιο σημαντική θέση στην οικονομία του μέλλοντος σε σχέση με τα συστήματα και την τεχνολογία, καθώς επιτρέπουν και ενθαρρύνουν τη δημιουργία νέων τρόπων διαχείρισης των επιχειρηματικών σχέσεων και νέων μοντέλων επιχειρηματικότητας στην εξελισσόμενη ψηφιακή οικονομία. Ενώ οι μεγάλες εταιρείες είναι σε θέση να υιοθετήσουν και να αναπτύξουν αυτά τα μοντέλα, οι μικρότερες πρέπει να τις φθάσουν. Ειδάλλως, κινδυνεύουν να αποκλειστούν από τις αλυσίδες εφοδιασμού.

Παρόλο που οι ΤΠΕ εξακολουθούν να αποτελούν έναν αποτελεσματικό πόρο για την μείωση των υφιστάμενων εξόδων, λογίζονται ολοένα και περισσότερο ως ένα εργαλείο καινοτομίας και αύξησης των εισοδημάτων μέσω της δημιουργίας νέων υπηρεσιών και τρόπων εργασίας σε αλυσίδες και δίκτυα αξίας. Όσο εξαπλώνονται αυτές οι νέες δραστηριότητες υψηλής έντασης γνώσεων (όχι μόνο στον τομέα των υπηρεσιών αλλά και των κατασκευών), βλέπουν το φως νέοι εξειδικευμένοι μεσάζοντες, οι οποίοι αναλαμβάνουν τις μη βασικές επιχειρηματικές διαδικασίες άλλων εταιρειών δίνοντάς τους τη δυνατότητα να εστιάσουν στις κύριες δραστηριότητές τους.

3.2. Μελέτη της υφιστάμενης κατάστασης και των προοπτικών που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες

3.2.1. Προοπτικές ανάπτυξης εγχώριου τομέας νέων τεχνολογιών

Οι προοπτικές ανάπτυξης του τομέα ΤΠΕ τα τελευταία τρία έτη είναι θετικές και ενισχύονται σταδιακά ακόμη περισσότερο. Η εκτίμηση αυτή στηρίζεται στις τάσεις άμβλυνσης ορισμένων από τα εμπόδια που υπάρχουν στο εγχώριο περιβάλλον του τομέα ΤΠΕ, είτε από την πλευρά της ζήτησης, είτε από την πλευρά της προσφοράς και την ενίσχυση των θετικών παραμέτρων που χαρακτηρίζουν τον τομέα. Οι ίδιες οι επιχειρήσεις παρά το γεγονός ότι αναγνωρίζουν ότι η αγορά παραμένει δύσκολη, εμφανίζονται πολύ πιο αισιόδοξες για τη μεγέθυνση του τομέα ΤΠΕ, σε σχέση με την εικόνα πριν από έναν χρόνο, γεγονός που συγκλίνει και με τα αποτελέσματα των ερευνών οικονομικής συγκυρίας του IOBE στον τομέα ΤΠΕ. Το κλίμα δηλαδή στον τομέα εμφανίζεται σημαντικά βελτιωμένο χρόνο με το χρόνο και ειδικότερα σε επιχειρήσεις με ισχυρά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα που προφανώς διαθέτουν, οι οποίες αναμφίβολα διαθέτουν ισχυρή ικανότητά να επιβιώσουν σε αυτό το δύσκολο περιβάλλον. Αυτό σημαίνει επομένως ότι αφενός η αγορά έχει περιθώριο

«εκκαθαρίσεων», αφετέρου υπάρχουν ανταγωνιστικές επιχειρήσεις που μπορούν να τεθούν επικεφαλής και να οδηγήσουν τον τομέα σε μεγέθυνση. Η επαλήθευση των προσδοκιών επαφίεται όμως στην ένταση με την οποία θα ενισχύονται οι θετικές τάσεις και αντίστοιχα θα περιορίζεται η ένταση των εμποδίων. Αναλυτικότερα:

1. Το μακροοικονομικό περιβάλλον παραμένει ευνοϊκό

Η ελληνική οικονομία συνεχίζει να κινείται με ισχυρό ρυθμό μεγέθυνσης γεγονός που δημιουργεί ένα ευνοϊκό μακροοικονομικό περιβάλλον και για τον εγχώριο τομέα ΤΠΕ. Η ιδιωτική κατανάλωση και οι επενδύσεις παραμένουν σε υψηλά επίπεδα, χαρακτηριστικά που μπορούν να ωφελήσουν την ανάπτυξη του τομέα ΤΠΕ. Τα δυναμικά στοιχεία της οικονομίας, το βελτιωμένο επιχειρηματικό κλίμα και η διάθεση για μεταρρυθμιστικές πρωτοβουλίες και διαρθρωτικές αλλαγές, υποδηλώνουν ότι οι οικονομικές συνθήκες δεν αποτελούν εμπόδιο για τον εγχώριο τομέα. Πάντως το ευνοϊκό μακροοικονομικό περιβάλλον δεν αποτελεί ικανή και αναγκαία συνθήκη για την ανάπτυξη του τομέα, ενώ τα πάγια διαρθρωτικά προβλήματα της ελληνικής οικονομίας και οι καθυστερήσεις στην υλοποίηση των προγραμματιζόμενων μεταρρυθμίσεων δημιουργούν έλλειμμα ανταγωνιστικότητας και δυσκολίες που αγγίζουν και τις επιχειρήσεις του τομέα ΤΠΕ.

2. Ισχυροποιούνται οι ενδείξεις ενίσχυσης της ζήτησης

Αν και τα προβληματικά χαρακτηριστικά της ζήτησης απαιτούν αρκετό χρόνο για να εξομαλυνθούν, υπάρχουν σαφείς ενδείξεις για ισχυροποίηση της εγχώριας ζήτησης για προϊόντα / υπηρεσίες ΤΠΕ, με μοχλό τις τηλεπικοινωνίες. Δεν μπορεί όμως να

θεωρηθεί ακόμα ότι η ζήτηση για ΤΠΕ έχει εξομαλυνθεί. Παρόλαυτά και οι τρεις κύριες κατηγορίες πελατών που συνθέτουν την εγχώρια ζήτηση (καταναλωτές, επιχειρήσεις και Δημόσιο), έχουν ενισχυθεί.

Καταρχάς η πλευρά του Δημοσίου σε όρους ποσοτικών δεν είναι τέτοιου μεγέθους ώστε να δημιουργεί συνθήκες ισχυρής αντίστοιχης ζήτησης. Αυτή τη στιγμή όμως έχουν κατακυρωθεί και βρίσκονται εν εξελίξει σημαντικά έργα στο Δημόσιο τομέα. Επιπροσθέτως έχει ενισχυθεί ο ρόλος του Κράτους όχι απλώς ως φορέας επιδότησης εξοπλισμού ΤΠΕ, αλλά ως πάροχος υπηρεσιών που διευκολύνουν την επιχειρηματική λειτουργία και βελτιώνουν την καθημερινότητα του πολίτη. Ταυτόχρονα έχουν πολλαπλασιαστεί οι υπηρεσίες όσο βελτιώνονται και οι ευρυζωνικές υποδομές, ενώ έχουν ενισχυθεί οι δράσεις ενημέρωσης πολιτών και επιχειρήσεων για τις ΤΠΕ. Υπενθυμίζεται πάντως και πάλι ότι η πρωτογενής ενίσχυση της ζήτησης από την πλευρά το Δημοσίου αποτελεί μία μωπική προσέγγιση, καθώς δεν λαμβάνει υπόψη της τα πολλαπλασιαστικά οφέλη που δημιουργεί η υλοποίηση των έργων αυτών. Η δευτερογενής ζήτηση που προκύπτει από τη σταδιακή δημιουργία ενός πελατειακού

δυναμικού (πολίτες και επιχειρήσεις) περισσότερο εξοικειωμένου με τις ΤΠΕ, αποτελεί πυλώνα ανάπτυξης για τον κλάδο, σε μακροχρονιότερη βάση. Οι επιχειρήσεις παραμένουν το σημαντικότερο τμήμα της αγοράς ΤΠΕ και ακολουθούν οι καταναλωτές. Οι δύο αυτές αγορές πάσχουν από κοινά χαρακτηριστικά που δημιουργούν προβλήματα στην ομαλοποίηση της ζήτησης. Η έλλειψη ενημέρωσης, έλλειψη κατάλληλων δεξιοτήτων και εμπιστοσύνης στην αποδοτικότητα των επενδύσεων έχει παίξει ανασταλτικό ρόλο στην περιορισμένη διάδοση των ΤΠΕ. Όμως η διάδοση των ΤΠΕ σε όλους τους κλάδους της οικονομίας είναι καθοριστικός παράγων ζήτησης που δημιουργεί συνθήκες υγιούς ανάπτυξης στον τομέα ΤΠΕ. Η εμπέδωση από τους επιχειρηματίες ότι μέσω των ΤΠΕ μπορούν να βελτιώσουν την παραγωγικότητα και την ανταγωνιστικότητά τους, φαίνεται σταδιακά να βρίσκει προσφορότερο έδαφος.

Ήδη πυκνώνουν οι ενδείξεις ότι οι μεσαίες και μεγαλύτερες επιχειρήσεις της χώρας βρίσκονται πλέον εντονότερα στο στάδιο της υιοθέτησης κάποιων πρακτικών ηλεκτρονικού επιχειρείν. Εξειδικευμένες εφαρμογές όπως ERP και custom based λύσεις φαίνεται να εισάγονται σε όλο και περισσότερες μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις της χώρας. Αυτές οι επιχειρήσεις, αν και αριθμητική μειοψηφία στο σύνολο της επιχειρηματικής δραστηριότητας, αφορούν μεγάλο τμήμα της απασχόλησης. Ταυτόχρονα δορυφορικά σε αυτές και στα όρια της παραγωγικής τους αλυσίδας λειτουργεί ένα πλήθος από μικρότερες επιχειρήσεις οι οποίες ήδη πιέζονται στο να συμπορευθούν με τους μεγάλους πελάτες τους. Αυτές οι επιχειρήσεις γίνονται πιο θετικές απέναντι στις επενδύσεις σε ΤΠΕ, ίσως όχι γιατί πείθονται για τα οφέλη από τις επενδύσεις σε ΤΠΕ, αλλά περισσότερο ως ανάγκη διατήρησης της θέσης τους στην αγορά. Όπως φαίνεται μάλιστα από τη φετινή έρευνα του ebusiness watch οι επενδύσεις των επιχειρήσεων θα διατηρηθούν σε υψηλά επίπεδα και τα επόμενα χρόνια.

Στους καταναλωτές, τα αποτελέσματα είναι θετικότερα, με κινητήριο μοχλό τους νέους και τις τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες. Ο κλάδος των τηλεπικοινωνιών κυριαρχεί μεν στον τομέα, δημιουργεί θετικές εξωτερικότητες (spillovers) στην πληροφορική και άρα τα νέα προϊόντα / υπηρεσίες που προκύπτουν από την αυξανόμενη τεχνολογική σύγκλιση πληροφορικής και επικοινωνιών, θα έχουν θετικές επιδράσεις στο σύνολο του τομέα ΤΠΕ. Τα οφέλη από τη σύγκλιση τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών είναι πλέον πιο ορατά.

Η ζήτηση εξωτερικού ενισχύεται επίσης όπως δείχνουν οι εκθέσεις των διεθνών οργανισμών. Το σημαντικότερο όμως είναι ότι ειδικά στις χώρες των Βαλκανίων οι ελληνικές επιχειρήσεις από διάφορους κλάδους έχουν ήδη εγκατασταθεί και μεγάλες επιχειρήσεις του εγχώριου τομέα ΤΠΕ έχουν επενδύσει σε αυτά τα δίκτυα, κάτι που «δορυφορικά» μπορεί να υποστηρίξει και τις προσπάθειες μικρότερων επιχειρήσεων.

Ειδικά ο κλάδος της πληροφορικής μπορεί να υποβοηθηθεί από την επέκταση των βιομηχανικών επιχειρήσεων και των Τραπεζών στα Βαλκάνια και κοντά σε αυτούς

να ωφεληθούν από τις πρακτικές τους και να ευδοκιμήσουν περισσότερο και οι δικές τους προσπάθειες. Ήδη επεκτείνονται στις αγορές αυτές οι αλυσίδες λιανικής θέτοντας ως στόχο την επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος λόγω πρώτης κίνησης (*first mover advantage*).

3. Πολλαπλασιάστηκαν οι διαρθρωτικές αλλαγές στην πλευρά της προσφοράς
Βασικό πρόβλημα που είχε εντοπιστεί και επισημανθεί σε εκθέσεις περασμένων ετών ήταν η κατακερματισμένη πλευρά της προσφοράς και η έλλειψη εξειδίκευσης. Ο εγχώριος τομέας ΤΠΕ αποτελείται από ένα μεγάλο πλήθος επιχειρήσεων που ασχολούνται είτε κυρίως, είτε κατά ένα μέρος των δραστηριοτήτων τους με προϊόντα / υπηρεσίες ΤΠΕ. Η βιωσιμότητα αυτού του αριθμού επιχειρήσεων, ειδικά στις υπηρεσίες ΤΠΕ, είναι επισφαλής με δεδομένο το μέγεθος της αγοράς. Η ανάγκη για περισσότερες κινήσεις αναδιάρθρωσης, εξαγορές / συγχωνεύσεις, αλλά και οριστικό ξεκαθάρισμα των επιχειρήσεων που έχουν πτωχέψει είναι σαφής. Στο βαθμό που προχωρούν αυτές οι αναδιρθρώσεις στην αγορά και επιτυγχάνονται οι οικονομίες κλίμακας, αλλά κυρίως οι στρατηγικές κάθετες συνεργασίες (υπηρεσίες, εμπόριο) που φαίνεται να απαιτούνται, η πλευρά της προσφοράς μπορεί να αποκτήσει μία πιο ορθολογική δυναμική.

Στην κατεύθυνση αυτή έχει πραγματοποιηθεί πρόοδος. Σημαντικές εξαγορές και συγχωνεύσεις έλαβαν χώρα, στην κατεύθυνση της δημιουργίας σχημάτων ολοκληρωμένων υπηρεσιών με αιχμή τον κλάδο των τηλεπικοινωνιών (τις τάσεις αυτές επιβεβαιώνουν αξιόλοφες μελέτες όπως η ετήσια μελέτη για τις τηλεπικοινωνίες της Kantar (2007), (ολοκληρωμένα πακέτα επικοινωνιών). Ακόμα και οι αλυσίδες λιανικής έχουν προβεί σε στρατηγικές συμμαχίες με προμηθευτές και εξωτερικούς συνεργάτες ώστε να παρέχουν ολοκληρωμένες υπηρεσίες και μετά την πώληση, ενώ σημαντικοί πάροχοι τηλεπικοινωνιών υπηρεσιών επιλέγουν αυτόνομη ανάπτυξη δικτύου λιανικής.

Αυτό δεν σημαίνει ότι τα χρόνια προβλήματα του κλάδου έχουν οριστικά εξαλειφθεί. Η έλλειψη παγιωμένων επιχειρηματικών συμπεριφορών στον τομέα, ζητήματα κουλτούρας και έλλειψης επαγγελματισμού, αθέμιτες πρακτικές σε συνδυασμό με τα φαινόμενα πολυδιάσπασης, εξακολουθούν να επισημαίνονται ως προβλήματα του κλάδου. Άλλωστε η ρηχότητα των επιχειρήσεων του τομέα και η έλλειψη εξειδίκευσης ενδεχομένως να είναι αναμενόμενη σε μία αναπτυσσόμενη αγορά.

4. Διευρύνεται η απασχόληση στον τομέα ΤΠΕ

Η τόνωση της απασχόλησης στον τομέα είναι πολύ σημαντική καθώς δίνει τη δυνατότητα εργασίας σε πιο καταρτισμένα, υψηλής εξειδίκευσης τμήματα του εργατικού δυναμικού της χώρας. Το τμήμα μάλιστα των Υπηρεσιών πληροφορικής εμφανίζει και τη μεγαλύτερη αύξηση στην εξεταζόμενη περίοδο, αφού η απασχόληση στην επταετία 2000-2006 αυξήθηκε σωρευτικά κατά 108,1%, ακολουθεί ο κλάδος του

εμπορίου με σωρευτική αύξηση κατά 29,6%, ενώ καταγράφεται αύξηση στην απασχόληση το 2007 της τάξης του 4,5% και υπήρξε περαιτέρω άνοδος της απασχόλησης κατά το 2008. Είχε επισημανθεί άλλωστε ότι μεγάλο μέρος των νέων θέσεων εργασίας εντοπίζονταν κυρίως στο Εμπόριο και δευτερευόντως στις Υπηρεσίες.

Διαμορφώνεται λοιπόν, μια εξαιρετικά θετική τάση για τη απασχόληση στον τομέα, ενώ κλαδικά επιχειρήσεις Υπηρεσιών πληροφορικής πράγματι εκφράζουν ελαφρά θετικότερες εκτιμήσεις σε σχέση με τις τηλεπικοινωνίες. Εξάλλου όπως φανερώνουν οι έρευνες για την επιχειρηματικότητα αρχικών σταδίων που διεξάγονται στο πλαίσιο του Παγκόσμιου Παρατηρητηρίου για την Επιχειρηματικότητα στην Ελλάδα, σχεδόν ένα στα δέκα εγχειρήματα που εκδηλώνονται στην Ελλάδα σχετίζονται ενταχθεί με τον τομέα ΤΠΕ, αν και πρόκειται περισσότερο για επιχειρήσεις λιανικής.

Συνεπώς, η εξέλιξη της συνολικής απασχόλησης στον τομέα βρίσκεται σε ικανοποιητικό επίπεδο και σίγουρα σε καλύτερο σημείο σε σχέση με την εικόνα πριν από ορισμένα χρόνια. Επιπροσθέτως βασικό πλεονέκτημα του εγχώριου τομέα ΤΠΕ είναι το αξιόλογο, υψηλού μορφωτικού επιπέδου ανθρώπινο δυναμικό στο χώρο. Στη σχετική αγορά εργασίας υπάρχει επάρκεια επιστημονικού δυναμικού, καλοί μηχανικοί που έχουν εργατικότητα, όραμα, εφευρετικότητα, κάτι που τελικά προσδίδει στον τομέα σημαντική τεχνογνωσία.

Σαφώς όμως και σε αυτό το πεδίο υπάρχουν ακόμα περιθώρια βελτίωσης. Η ανακολουθία μεταξύ των πραγματικών αναγκών της αγοράς και του εκπαιδευτικού συστήματος λειτουργεί ως πρόσκομμα στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς του. Η ανάγκη για ισχυροποίηση των σχέσεων επιχειρήσεων – πανεπιστημίων και καλύτερης προσαρμογής των αποφοίτων στις απαιτήσεις της αγοράς παραμένει ισχυρή. Οι επιχειρήσεις ζητούν μεγαλύτερη εξοικείωση με τους όρους λειτουργίας της αγοράς ως επιπρόσθετα εφόδια που πρέπει παράλληλα με τη γνώση να παρέχουν τα σύγχρονα ΑΕΙ, ενώ μορφές συνεργασίας όπως πρακτική άσκηση, σεμινάρια από στελέχη επιχειρήσεων, αλλά και περισσότερη συνεργασία στον τομέα της Ε&Α, θα οδηγούσε σε αποτελεσματικότερη διασύνδεση εκπαίδευσης και παραγωγής.

5. Βελτίωση ευρωζωνικών υποδομών

Ένα από τα βασικά εμπόδια στην ανάπτυξη του τομέα είναι η μη ευρεία διάδοση της ευρωζωνικότητας. Η Ποιότητα δηλαδή των Τηλεπικοινωνιακών υποδομών έως σήμερα θεωρείται ακόμα φτωχή σε σχέση με τη μέση ευρωπαϊκή εικόνα, γεγονός που περιορίζει τις δυνατότητες ανάπτυξης νέων υπηρεσιών υψηλότερης προστιθέμενης αξίας. Οι βελτιωμένες υποδομές είναι άλλωστε προϋπόθεση της ανάπτυξης, καθώς θα επιτρέψουν την ανάπτυξη περισσότερων υπηρεσιών, μεγαλύτερης προστιθέμενης αξίας. Αυτό θα έχει οφέλη τόσο στη διεύρυνση της χρήσης τους από τους ήδη χρήστες οι οποίοι γίνονται όλο και απαιτητικότεροι και κυρίως έχουν τη διάθεση να επενδύσουν περισσότερο σε αυτές, όσο και στην προσέλκυση νέων μη χρηστών, καθώς τα προϊόντα

/ υπηρεσίες ΤΠΕ γίνονται ελκυστικότερα.

Αν και σε ένα βαθμό η εξέλιξη αντανακλά τεχνολογική αναβάθμιση (από dial-up συνδέσεις) που ικανοποιεί τις ανάγκες των παλαιών χρηστών, είναι σαφές ότι καινούριοι χρήστες εισέρχονται στη ψηφιακή εποχή και διευρύνουν την «πίτα» της αγοράς. Άλλωστε το περιεχόμενο και οι νέες υπηρεσίες (π.χ. triple play) που βασίζονται στις αναβαθμισμένες υποδομές και παρέχονται σε προσιτές τιμές, δημιουργούν μία νέα αγορά με μοχλό τις τηλεπικοινωνίες αλλά με δεδομένη την τεχνολογική σύγκλιση, και στην πληροφορική.

Από την πλευρά του Δημοσίου γίνονται προσπάθειες – με ισχυρό μάλιστα περιφερειακό χαρακτήρα – για ενίσχυση των επενδύσεων σε υποδομές, ενώ και ο ιδιωτικός τομέας συμμετέχει πλέον πιο ενεργά σε μια προσπάθεια να αποκτήσει ιδιόκτητο δίκτυο. Παρά το γεγονός ότι το ρυθμιστικό πλαίσιο δεν έχει πλήρως εναρμονιστεί και υπάρχουν ρυθμίσεις και κανονιστικές αποφάσεις που δημιουργούν ένα «δυσφημιστικό» κλίμα στην αγορά, η επενδυτική δραστηριότητα των επιχειρήσεων συνεχίζεται σε έναν μεσοπρόθεσμο σχεδιασμό. Άλλωστε το ιδιόκτητο δίκτυο προσφέρει μεγαλύτερες δυνατότητες για περισσότερες και διαφοροποιημένες υπηρεσίες σε συνδρομητική πλέον βάση.

6. Εντονότερη προσπάθεια για καινοτομία, εξωστρέφεια και απαγκίστρωση από το Δημόσιο

Θετικό για τον κλάδο είναι το γεγονός ότι όλο και μικρότερο τμήμα των επιχειρήσεων ΤΠΕ φαίνεται να εξαρτά τη βιωσιμότητά του από τα έργα του Δημοσίου. Σταδιακά η υπερβολική έμφαση στο Δημόσιο ως πελάτη αμβλύνεται, γεγονός που αποτυπώνεται στις εκτιμήσεις που κάνουν οι επιχειρήσεις για την εξέλιξη της αγοράς του Δημοσίου. Πράγματι από τις εκτιμήσεις των επιχειρήσεων για τη διάρθρωση των πωλήσεων τους στην τριετία, όσοι προβλέπουν άνοδο του σχετικού μεριδίου τους στην αγορά του Δημοσίου αντισταθμίζονται περίπου από αυτούς που βλέπουν μείωση, ενώ η πλειονότητα δηλώνει σταθερά επίπεδα. Ταυτόχρονα όλο και περισσότερες μικρές επιχειρήσεις στρέφουν το ενδιαφέρον τους σε νησίδες αγοράς, ώστε να αποκτήσουν μία σημαντική θέση σε αυτήν. Δίνουν έτσι μεγαλύτερη έμφαση στη διατήρησή τους σε αυτές τις αγορές, παρά σε πιθανή επέκταση σε υλοποίηση έργων που απαιτούν μεγαλύτερες επενδύσεις και διαφορετική ενδεχομένως προσέγγιση. Πληθαίνουν άλλωστε τα παραδείγματα επιχειρήσεων που είναι έντονα εξωστρεφείς, έχοντας μάλιστα προσεγγίσει και πιο αναπτυγμένες και απαιτητικές αγορές. Υπάρχουν πυρήνες εξαγωγικής έντασης στις Υπηρεσίες πληροφορικής που φαίνεται να βρίσκουν το δρόμο τους στις ξένες αγορές (ως ανεξάρτητες και όχι μέσω μητρικών πολυεθνικών) με προϊόντα / υπηρεσίες μεγαλύτερης προστιθέμενης αξίας που σχετίζονται με ολοκληρωμένες υπηρεσίες πληροφορικής. Αυτές οι αγορές και οι «θεωρητικά» πιο απαιτητικοί πελάτες, έχουν και μεγαλύτερα περιθώρια βιώσιμης ανάπτυξης στο μέλλον

και μπορούν να αποτελέσουν μία σταθερή πελατεία προϊόντων υψηλότερης προστιθέμενης αξίας για αυτές, έναντι του *box moving* που δημιουργεί εύκολες πωλήσεις, αλλά είναι πιο ευάλωτο στον διεθνή ανταγωνισμό και έχει χαμηλότερο περιθώριο κέρδους.

Από την άλλη πλευρά όμως έχει διαπιστωθεί ότι σε όρους E&A δεν υπάρχει πραγματικό ενδιαφέρον για διεξαγωγή συστηματικής E&A εσωτερικά στις επιχειρήσεις. Γι' αυτό και σε όρους διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, πατεντών δηλαδή που ενδεχομένως έχουν αποκτήσει οι επιχειρήσεις για να προστατεύσουν πιθανή καινοτομία που έχουν αναπτύξει, τα αποτελέσματα δεν είναι ενθαρρυντικά. Μόλις το 9% των επιχειρήσεων του συνόλου ή έστω το 11% από αυτούς που δήλωσαν ότι έχουν κάποια καινοτομία προϊόντος διαθέτει κάποια πατέντα. Είναι επομένως δόκιμο να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι το μεγαλύτερο μέρος των καινοτομιών που οι ελληνικές επιχειρήσεις δηλώνουν ότι έχουν εφαρμόσει, συνιστά απλώς την εισαγωγή στην αγορά της Ελλάδας κάποιου προϊόντος / υπηρεσίας που έχει αναπτυχθεί στο εξωτερικό και όχι κάποια καινοτομία που ανέπτυξαν οι ίδιες οι επιχειρήσεις και σπεύδουν να κατοχυρώσουν. Πάντως τα τελευταία στοιχεία για την E&A που διεξάγεται στον τομέα ΤΠΕ είναι ενθαρρυντικά, καθώς πολύ μικρό ποσοστό των επιχειρήσεων δηλώνει ότι δεν διεξάγει καθόλου E&A. Στην πραγματικότητα όμως πρόκειται για έναν πυρήνα δραστήριων ερευνητικά επιχειρήσεων Υπηρεσιών Πληροφορικής και Λογισμικού, που διεξάγει E&A κυρίως σε συνεργασία με την πανεπιστημιακή κοινότητα, είτε μέσω συνεργασιών επιδοτούμενων από κοινοτικούς και εθνικούς πόρους (κύρια μορφή συνεργασίας), είτε ακόμα και με ιδιωτικούς πόρους.

7. Κινητήριος μοχλός οι τηλεπικοινωνίες και οι ενοποιημένες υπηρεσίες:

Μεγαλύτερη ορατότητα στα οφέλη από τη σύγκλιση πληροφορικής και επικοινωνιών Κεντρικός μοχλός ανάπτυξης του τομέα ΤΠΕ είναι οι τεχνολογικές εξελίξεις στις τηλεπικοινωνίες. Ήδη η σύγκλιση σταθερής τηλεφωνίας Ιντερνετ και τηλεόρασης, όπως και η αλληλόδραση κινητής και σταθερής τηλεφωνίας έχει δημιουργήσει κινητικότητα στην αγορά και έχουν γίνει ορατά στους καταναλωτές. Όσο περισσότερα νέα προϊόντα και υπηρεσίες υψηλότερης προστιθέμενης αξίας σε προσιτές τιμές εμφανίζονται και «επικοινωνούνται» στη κοινωνία, η δυναμική πελατεία θα διευρύνεται. Οι ενοποιημένες υπηρεσίες *triple play* εκφράζουν αυτήν ακριβώς τη σύγκλιση και ήδη αναπτύσσονται παράλληλα με τη βελτίωση των υποδομών. Άρα η ευρύτερη διάδοση της ευρυζωνικότητας, αποτελεί έναν καταλυτικό παράγοντα για την περαιτέρω ανάπτυξη του τομέα των ΤΠΕ στην Ελλάδα.

3.2.2. Πηγές / Εμπόδια ανάπτυξης νέων τεχνολογιών στον ελλαδικό χώρο

Σε ένα από τα σημαντικότερα τμήματα που πρέπει να εξεταστεί διεξοδικά και ενδεχομένως καθοριστικής σημασίας για τη διαμόρφωση της τελικής εικόνας για τις προοπτικές του κλάδου ΤΠΕ, οι επιχειρήσεις χαρτογραφούν τις πηγές / εμπόδια

ανάπτυξης του τομέα ΤΠΕ στην Ελλάδα. Πιο συγκεκριμένα σχετικά με τις επιχειρήσεις αναφέρονται: α) τα τρία βασικά προβλήματα τα οποία θεωρούν ότι επηρεάζουν αρνητικά τον τομέα και συνιστούν αντίστοιχα εμπόδια στην περαιτέρω ανάπτυξη του τομέα και β) τα τρία βασικά πλεονεκτήματα του τομέα, εκείνους δηλαδή τους παράγοντες που επιδρούν θετικά στην ανάπτυξή του και μπορούν να χαρακτηριστούν ως πηγές ανάπτυξης του κατά μία έννοια.

Πλεονεκτήματα που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες στις επιχειρήσεις:

Ανθρώπινο κεφάλαιο στελεχών και επιχειρηματιών :

Βασικό πλεονέκτημα του εγχώριου τομέα νέων τεχνολογιών αποτελεί σαφέστατα το αξιόλογο, υψηλού μορφωτικού επιπέδου ανθρώπινο δυναμικό στο χώρο. Στη σχετική αγορά εργασίας υπάρχει επάρκεια επιστημονικού δυναμικού, καλοί μηχανικοί που έχουν εργατικότητα, όραμα, εφευρετικότητα, κάτι που τελικά προσδίδει στον τομέα τεχνογνωσία ευρωπαϊκών προδιαγραφών, όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται. Επιπροσθέτως όμως ένα ακόμα μεγαλύτερο τμήμα των επιχειρήσεων προβάλλει την ποιότητα του ίδιου του επιχειρηματία ως πλεονέκτημα. Η επιχειρηματικότητα που αναπτύσσεται στον τομέα, η διάθεση των ελλήνων επιχειρηματιών για δημιουργία και η ώθηση μιας νέας γενιάς επιχειρηματιών και επιστημόνων πληροφορικής λειτουργεί ως μοχλός ανάπτυξης συνολικά για τον τομέα. Η διορατικότητα των ιδρυτών επιχειρήσεων, το όραμα, η φιλοδοξία και η διάθεση για προσπάθεια, η βαθιά και επίπονη ενασχόληση με το αντικείμενο φέρνουν απτά αποτελέσματα που συμβάλλουν στην επιχειρησιακή ανάπτυξη των ελληνικών εταιρειών. Μάλιστα ορισμένοι επισημαίνουν το γεγονός ότι ειδικά ο τομέας ΤΠΕ ταιριάζει στην ιδιοσυγκρασία του Έλληνα.

Δυναμικές επιχειρήσεις : Ως συνέπεια των παραπάνω, αλλά και της σταδιακής εμπειρίας που έχει αποκτηθεί, οι ελληνικές επιχειρήσεις δείχνουν έναν μεγαλύτερο δυναμισμό που αναπτύσσεται σε διάφορες διαστάσεις, δημιουργώντας πλεονεκτήματα για τον τομέα. Καταρχάς καταγράφεται άρση της εσωστρέφειας και προσπάθεια διεθνοποίησης, αρχικά στο γειτονικό χώρο (Βαλκάνια), αλλά με αυξημένη διάθεση για νέες αγορές και πελάτες του εξωτερικού. Συγχωνεύσεις και αποδοτικότερα επιχειρηματικά σχήματα ενδυναμώνουν τον εγχώριο επιχειρηματικό ιστό δημιουργώντας μεγαλύτερα πιο εύρωστα σχήματα που μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικότερο ρόλο στο διεθνές περιβάλλον και να λειτουργήσουν ως «ατμομηχανή» συνολικά για τον τομέα.

Κοινωνική αποδοχή των ΤΠΕ:

Πρόκειται για έναν παράγοντα ο οποίος επισημαίνεται από ένα πολύ μεγάλο μέρος των επιχειρήσεων και αφορά στην ευρύτερη κοινωνική αποδοχή των ΤΠΕ. Πιο συγκεκριμένα διατυπώνεται η άποψη που θέλει την ανάγκη για τεχνολογική αναβάθμιση των επιχειρήσεων

και εξοικείωσης των πολιτών με τις ΤΠΕ να γίνεται ευρύτερα αποδεκτή. Οι επιχειρήσεις αντιλαμβάνονται ότι πρέπει να εκσυγχρονιστούν, να αξιοποιήσουν τις ΤΠΕ και τις δυνατότητες που προσφέρουν, να διαχειριστούν καλύτερα την πληροφορία, ενώ γίνονται περισσότερο ορατά τα θετικά αποτελέσματα (κόστη, πληροφόρηση, κτλ) που οι επενδύσεις σε ΤΠΕ επιφέρουν. Ταυτόχρονα, έχει βελτιωθεί το επίπεδο εξοικείωσης των καταναλωτών / πελατών με τις ΤΠΕ, είτε λόγω καλύτερης ενημέρωσης, είτε λόγω «πίεσεων» από τις νεότερες γενιές (βελτίωση εκπαίδευσης και κουλτούρας στα σχολεία, αυξημένο ενδιαφέρον των νέων, κτλ). Θα πρέπει να σημειωθεί ωστόσο ότι στην πορεία των επιχειρήσεων εμπεριέχεται και μία διάσταση νομοτελειακής εξέλιξης. Δηλαδή υπονοείται μια διαδικασία αντικειμενικής ανάπτυξης της τεχνολογίας, μιας «επιβλητικής» εφαρμογής της τεχνολογίας η οποία θα συνέβαινε ούτως ή άλλως, και η οποία απλώς είχε καθυστερήσει.

Τα κοινοτικά κονδύλια και οι σχετικές επιδοτήσεις:

Πρόκειται για παράγοντα που σχετίζεται βεβαίως με τις δράσεις που «έτρεξαν» στο πλαίσιο της υλοποίησης του Επιχ. Προγράμματος για την ΚτΠ αλλά και δράσεων από άλλα Επιχειρησιακά Προγράμματα (π.χ. ΕΠΑΝ). Μέσω αυτών των πόρων στάθηκε δυνατή η υλοποίηση έργων στο Δημόσιο τομέα και η επιδότηση επενδύσεων από την πλευρά των επιχειρήσεων, τα οποία ενδεχομένως να μην είχαν προχωρήσει χωρίς την κοινοτική επιδότηση.

Η μείωση του κόστους απόκτησης / χρήσης εξοπλισμού και η βελτίωση των υποδομών:

Η διάδοση της ευρυζωνικότητας και η ανάπτυξη των σχετικών υποδομών αποτελεί επίσης ένα προωθητικό παράγοντα της ανάπτυξης του τομέα σε συνδυασμό με τη μείωση του κόστους πρόσβασης που κάνει την απόκτηση / χρήση πιο προσιτή σε περισσότερους. Η διάδοση ευρυζωνικών υπηρεσιών & δικτύων και η ανάπτυξη δικτυακών υποδομών σε συνδυασμό με τον αυξημένο ανταγωνισμό σε επίπεδο προϊόντων & υπηρεσιών έχουν επιτρέψει χαμηλότερα κόστη, γεγονός που δρα θετικά στη διάδοση της χρήσης των νέων τεχνολογιών, διευρύνοντας τη δυνητική πελατεία.

Τα νέα προϊόντα / υπηρεσίες:

Αρκετές είναι οι επιχειρήσεις που δηλώνουν ότι η διαρκής ανάπτυξη της τεχνολογίας επιτρέπει το λανσάρισμα στην αγορά συνεχώς νέων προϊόντων / υπηρεσιών. Οι ίδιες δηλαδή οι τεχνολογίες και η πρόοδος που στηρίζεται σε αυτές, αποτελούν προωθητικό παράγοντα που

προσελκύει το ενδιαφέρον αφενός των χρηστών για περισσότερη χρήση, αφετέρου των μη χρηστών για την είσοδό τους στην αγορά. Η εμφάνιση νέων προϊόντων / υπηρεσιών είναι ταχύτερη, οι τεχνολογικές εξελίξεις εντυπωσιακές και η σύγκλιση με νέα μέσα / εφαρμογές ΤΠΕ προσδίδει ελκυστικά χαρακτηριστικά που λίγοι κλάδοι της ελληνικής οικονομίας μπορούν να προσφέρουν.

Το γενικότερο οικονομικό περιβάλλον:

Σαφώς το ευνοϊκό μακροοικονομικό περιβάλλον ταχείας ανάπτυξης έχει συντελέσει στο να μπορέσει ο κλάδος να αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια. Η αύξηση της ελληνικής οικονομικής δραστηριότητας, αλλά και η ανάπτυξη των γειτονικών χωρών έχει επιτρέψει την αύξηση των επενδύσεων σε προϊόντα ΤΠΕ, την εξωστρέφεια αρκετών ελληνικών επιχειρήσεων από διάφορους κλάδους που αναπτύσσονται στο διεθνές περιβάλλον και υποστηρίζονται από ελληνικές επιχειρήσεις ΤΠΕ. Αλλά και γενικότερα οι συνθήκες ανάπτυξης που επικρατούν στην ευρωπαϊκή οικονομία τροφοδοτούν και αγγίζουν λόγω της παγκοσμιοποίησης και των ανοικτών αγορών και την εγχώρια αγορά που ωφελείται από την άνοδο του διεθνούς εμπορίου. Το επενδυτικό ενδιαφέρον διατηρεί επομένως τη δυναμική του.

Τα χαμηλά επίπεδα χρήσης:

Τέλος, ένα τμήμα των επιχειρήσεων προβάλλει ως πλεονέκτημα για τον κλάδο τα μεγάλα περιθώρια ανάπτυξης που ακόμα υπάρχουν. Η προσέγγιση αυτή αντιμετωπίζει δηλαδή τα εμπόδια που δεν έχουν επιτρέψει έως σήμερα την ταχύτερη ανάπτυξη του τομέα ως πιθανές ευκαιρίες. Κάθε προσπάθεια άρσης ή βελτίωσης αυτών των εμποδίων μπορεί να οδηγήσει σε μια καλύτερη εικόνα. Έτσι η υστέρηση στη διάδοση των ΤΠΕ στο ευρύ κοινό και ο χαμηλός βαθμός διείσδυσης των ΤΠΕ σε επιχειρήσεις και Δημόσιο, έχει περιορίσει τη δυναμική του τομέα, ωστόσο καθιστά τα περιθώρια ανάπτυξης αρκετά ευρεία και τις προοπτικές θετικές.

Μειονεκτήματα τομέα (προβλήματα):

Η γραφειοκρατία και η Λειτουργία του Δημόσιου τομέα με άξονα τις ΤΠΕ:

Οι επιχειρήσεις του τομέα ΤΠΕ δεν διαφοροποιούνται ως προς το βασικό παράγοντα που δρα ανασταλτικά στην επιχειρηματική δραστηριότητα στην Ελλάδα ανεξαρτήτως κλάδου και ο οποίος έχει αποτυπωθεί σε ένα ευρύ πλήθος ερευνών του IOBE. Η γραφειοκρατία και η δυσκαμψία του κράτους παρεμποδίζει την επιχειρηματική δραστηριότητα και αυξάνει το κόστος λειτουργίας των επιχειρήσεων, καθώς βασικές θεσμικές δομές λειτουργίας των δημόσιων υπηρεσιών υστερούν σε αποτελεσματικότητα. Ζητήματα

απονομής δικαιοσύνης, διαφθοράς και φορολογικής αστάθειας δυσκολεύουν ακόμα περισσότερο τις επιχειρήσεις. Ειδικά όμως σε ότι αφορά τον τομέα ΤΠΕ και την αγορά που διαχειρίζεται, προκύπτει και ένα ακόμα πρόβλημα. Οι διαδικασίες προώθησης των έργων ΤΠΕ είναι επίσης γραφειοκρατικές, πάσχουν από νομοθετικές αγκυλώσεις και συναρμοδιότητες διάφορων φορέων, με αποτέλεσμα και η ίδια η υιοθέτηση των ΤΠΕ στο Δημόσιο να καθυστερεί. Οι επιχειρήσεις διαμαρτύρονται επίσης για τον αναχρονιστικό τρόπο εκτέλεσης διαγωνισμών δημοσίου, τις καθυστερήσεις στις πληρωμές και την περιορισμένη κρατική υποστήριξη συνολικά στην διάδοση των ΤΠΕ.

Η ασαφής στρατηγική για τις νέες τεχνολογίες:

Σε συνέχεια των παραπάνω προβλημάτων της δημόσιας διοίκησης, αρκετές επιχειρήσεις επισημαίνουν την έλλειψη κεντρικής στρατηγικής στο δημόσιο τομέα. Υπάρχει έλλειψη οράματος και σαφών βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων στόχων και άρα έλλειψη μακροχρόνιου σχεδιασμού. Η εθνική στρατηγική για τις ΤΠΕ είναι ελλιπώς σχεδιασμένη, διέπεται από αρκετές ασάφειες, δεν εντάσσεται στις εθνικές προτεραιότητες σε επίπεδο πολιτικής, πάσχει από έλλειψη θεσμικού

υποστηρικτικού πλαισίου, με αποτέλεσμα και οι πρωτοβουλίες του κρατικού τομέα για ενίσχυση των επιχειρήσεων τεχνολογίας να είναι περιορισμένες.

Η έλλειψη χρηματοδότησης:

Η έλλειψη κατάλληλων πηγών χρηματοδότησης και πρόσβασης σε κεφάλαια τονίζεται ως εμπόδιο από αρκετές επιχειρήσεις, οι οποίες φαίνεται να αναλαμβάνουν υψηλό πιστωτικό κίνδυνο. Το τραπεζικό σύστημα αντιμετωπίζεται με δυσπιστία, θεωρείται ότι παρέχει δανειακά κεφάλαια με υψηλό κόστος, ειδικά για τις μικρότερες επιχειρήσεις του τομέα, γεγονός που δημιουργεί δυσκολίες στην εξεύρεση κεφαλαίων για την προώθηση των επενδύσεων. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την άποψη για έλλειψη μεγάλων έργων (δημοσίων ή ιδιωτικών) μεταφράζεται σε έλλειψη χρημάτων τελικά στην αγορά και έλλειψη ρευστότητας ειδικά στην πληροφορική.

Ο αθέμιτος ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων ΤΠΕ:

Σε συνέχεια των παραπάνω, σημειώνεται η ιδιαίτερη ένταση του ανταγωνισμού τιμών στην αγορά που οδηγεί σε αθέμιτες πρακτικές. Επισημαίνονται και φέτος ζητήματα κουλτούρας και έλλειψης επαγγελματισμού από τις επιχειρήσεις του κλάδου – ιδιαίτερα στις ΜΜΕ - όπως και φαινόμενα πολυδιάσπασης και κατακερματισμού, που περιορίζουν τη δυνατότητα ανάπτυξης του τομέα ΤΠΕ συνολικά. Εσωστρέφεια, πόλεμος τιμών, κακή νοοτροπία, ακόμα και η

έλλειψη παιδείας έχει επισημανθεί ότι έχουν επιφέρει μικρό επίπεδο συντονισμού και σύμπνοια μεταξύ των εταιριών του τομέα και μικρό «βάθος» της αγοράς. Υπενθυμίζεται ότι μείζον πρόβλημα των επιχειρήσεων του τομέα θεωρείται η ρηχότητά τους, καθώς ο κλάδος δεν μαθαίνει και δεν εξειδικεύεται.

Το ασαφές θεσμικό πλαίσιο στις τηλεπικοινωνίες:

Οι επιχειρήσεις τηλεπικοινωνιών δεν παραλείπουν και φέτος να επισημάνουν ότι παρά την πρόοδο το θεσμικό πλαίσιο ακόμα πάσχει. Υπάρχει καθυστέρηση στην υιοθέτηση των οδηγιών της ΕΕ και την εφαρμογή ρυθμιστικού πλαισίου που οδηγεί σε πραγματική απελευθέρωση της αγοράς. Ως αποτέλεσμα, το θεσμικό πλαίσιο δεν έχει οδηγήσει ακόμα σε υγιή ανταγωνισμό η έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού:

Παρόλο που όπως φάνηκε από τα προηγούμενα, το ανθρώπινο δυναμικό θεωρείται ισχυρό χαρτί του τομέα, αρκετές επιχειρήσεις επισημαίνουν έλλειψη εξειδικευμένου και έμπειρου προσωπικού. Όπως είχε φανεί και στην περσινή έρευνα, ουσιαστικά οι περισσότεροι ναι μεν συμφωνούν στην επάρκεια ανθρώπινου δυναμικού, ωστόσο αρκετοί επιχειρηματίες επιθυμούν και αναζητούν ακόμα καλύτερα καταρτισμένο προσωπικό.

Μικρό μέγεθος εγχώριας αγοράς:

Παρά την πρόοδο, αρκετές επιχειρήσεις του κλάδου «στέκονται» στο μικρό μέγεθος της εγχώριας αγοράς και τον περιορισμό που αυτή θέτει. Η υστέρηση στην διάδοση του internet στην Ελλάδα, η χαμηλή διείσδυση IT στις επιχειρήσεις και στα νοικοκυριά & ΜΜΕ συνθέτουν μια μικρή αγορά που δεν δείχνει έτοιμη για σε νέες τεχνολογίες και δεν επιτρέπει καινοτόμες επενδύσεις σε ΤΠΕ. Ταυτόχρονα το χαμηλό επίπεδο γνώσης πληροφορικής του μέσου χρήστη που δεν αντιλαμβάνεται τα οφέλη που μπορούν να προκύψουν από τις τυχόν επενδύσεις του σε ΤΠΕ καθυστερεί την υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών. Ως συνέπεια αυτού η αγορά δεν ανταποκρίνεται, η ζήτηση υπηρεσιών από μικρομεσαίες επιχειρήσεις και η προτεραιότητα των επιχειρήσεων στις επενδύσεις πληροφορικής - τηλεπικοινωνιών είναι χαμηλή, πιέζοντας αντίστοιχα τα περιθώρια κέρδους.

Οι ευρυζωνικές υποδομές:

Στο επίπεδο αυτό έχει επιτευχθεί σημαντική πρόοδος τη τελευταία διετία. Ωστόσο η μη ευρεία διάδοση της ευρυζωνικότητας, θεωρείται από αρκετούς ως ένας παράγοντας που ακόμα δρα ανασταλτικά στην περαιτέρω ανάπτυξη του τομέα των ΤΠΕ στην Ελλάδα. Άλλωστε οι βελτιωμένες υποδομές επιτρέπουν περισσότερες υπηρεσίες σε

ακόμα πιο προσιτές τιμές.

Το οικονομικό περιβάλλον:

Παρά τους υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης διατυπώνονται και αντίθετες απόψεις, για δύσκολη οικονομική κατάσταση και κρίση γενικότερα στην αγορά που δημιουργεί ασταθές επιχειρηματικό περιβάλλον και καθιστά δύσκολες τις επενδύσεις προς Ελληνικές εταιρίες.

3.2.3. Ευκαιρίες και Απειλές

Μέσα στο περιβάλλον των επιχειρήσεων παρουσιάζονται τρεις βασικοί παράγοντες που συνιστούν πιθανές ευκαιρίες για τον εγχώριο τομέα. Πρέπει να σημειωθεί ότι αρκετές ευκαιρίες εστιάζουν και στέκονται και πάλι στα πλεονεκτήματα που επισημάνθηκαν παραπάνω. Στο πλαίσιο αυτό τονίζονται παράγοντες όπως η ποιότητα του ανθρώπινου κεφαλαίου, η κοινωνική αποδοχή των ΤΠΕ, η σταδιακή μείωση του κόστους απόκτησης / χρήσης εξοπλισμού και η βελτίωση των υποδομών και το ευνοϊκό οικονομικό περιβάλλον. Επιπροσθέτως όμως επισημαίνονται:

Οι κοινοτικοί πόροι, καθώς ένας σημαντικός αριθμός επιχειρήσεων εξακολουθεί να θεωρεί ως ευκαιρία το Δ' ΚΠΣ, τα νέα δηλαδή κοινοτικά κονδύλια τα οποία θα διοχετευτούν στην αγορά. Η αποδοτικότερη αξιοποίησή τους συνιστά επομένως άλλη μια ευκαιρία η οποία δεν πρέπει να μείνει ανεκμετάλλευτη, η εξωστρέφεια, καθώς το άνοιγμα προς τις αναπτυσσόμενες αγορές του εξωτερικού με έμφαση στα Βαλκάνια και στο σύνολο της Ν.Α. Ευρώπης αποτελεί σημαντική ευκαιρία. Το γεγονός ότι ο τομέας θεωρεί ότι υπάρχουν ακόμα ευκαιρίες στις Βαλκανικές χώρες είναι θετικό, αν και έχει εκφραστεί η άποψη ότι ο χρόνος δρα πιεστικά σε αυτή τη δυνατότητα, καθώς ο αντίστοιχος τομέας ΤΠΕ αυτών των χωρών ενδυναμώνεται και αποκτώντας τεχνογνωσία από τις ελληνικές επιχειρήσεις, θα μπορέσει σταδιακά να τις υποκαταστήσει σύντομα σε αυτές τις αγορές.

Τα νέα προϊόντα / υπηρεσίες που προκύπτουν μέσω της σύγκλισης πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών και τις αναβαθμισμένες υποδομές. Το triple play, οι υπηρεσίες e-government και το πλήθος νέων προϊόντων και υπηρεσιών μπορούν να οδηγήσουν σε ταχύτερη διάδοση του internet και να δημιουργήσει νέα market segments. Διαπιστώνεται επίσης μια διαφαινόμενη αλλαγή κουλτούρας απέναντι στις ΤΠΕ, παράγοντας που μεσοπρόθεσμα αναμένεται να επιδράσει θετικά στον τομέα. δ) Η θετική διεθνής συγκυρία που χαρακτηρίζεται από αυξημένο διεθνές εμπόριο και καλό διεθνές επνδυτικό κλίμα. Ταυτόχρονα όμως με τις πιθανές ευκαιρίες, οι επιχειρήσεις εντόπισαν τις ενδεχόμενες απειλές που αντιμετωπίζουν, παράγοντες δηλαδή που ενδεχομένως να συνιστούν απειλή για τη δική τους επιχειρηματική

δραστηριότητα. Έτσι η γραφειοκρατία και η ανεπαρκής Λειτουργία του Δημόσιου τομέα, οι φτωχές υποδομές, η έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού, ο αθέμιτος ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων ΤΠΕ, η έλλειψη επενδυτικών κεφαλαίων και το μικρό μέγεθος της εγχώριας αγοράς μαζί με τα υψηλά κόστη λειτουργίας συνιστούν εμπόδια που απειλούν την υγιή ανάπτυξη του τομέα.

Επιπροσθέτως επισημαίνονται μια σειρά από απειλές που σχετίζονται με: την πίεση από τον διεθνή ανταγωνισμό, ειδικά με εισαγωγές από χώρες χαμηλού κόστους, ενώ και το ακριβό ευρώ που δεν επιτρέπει ανταγωνιστικό κόστος υπηρεσιών. Η έλλειψη διεθνών καναλιών διανομής, την εξάρτηση από το κράτος και τις επιδοτήσεις του, τον μεγάλο αριθμό εγχώριων επιχειρήσεων και τη εσωστρέφεια, την περιορισμένη διάθεση για R&D και καινοτομία

Πίνακας 1. Ανάλυση SWOT για τον τομέα ΤΠΕ

3.3. Βραχυπρόθεσμες προοπτικές του τομέα των νέων τεχνολογιών

Όταν πραγματοποιείται προσπάθεια να καταγραφεί με συστηματικό τρόπο η άποψη των επιχειρήσεων για τις βραχυπρόθεσμες (χρονικός ορίζοντα έτους) προοπτικές της αγοράς των ΤΠΕ, μετράται ο βαθμός αισιοδοξίας ή απαισιοδοξίας τους με ένα διττό τρόπο: τόσο για τις προοπτικές της επιχείρησής τους, όσο και για τον τομέα ΤΠΕ συνολικά. Το βασικό συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι ο βαθμός αισιοδοξίας από το 2006 αυξάνεται ολοένα και περισσότερο. Πιο συγκεκριμένα, οι επιχειρήσεις δείχνουν πιο αισιόδοξες τόσο για την πορεία του τομέα συνολικά, όσο πολύ περισσότερο για τη δική τους επιχείρηση. Σε ό,τι αφορά τις προοπτικές συνολικά του τομέα ΤΠΕ, η εικόνα είναι ελαφρά δυσμενέστερη, σε σχέση με την εικόνα στις επιχειρήσεις. Ωστόσο το γεγονός ότι η πλειονότητα των επιχειρήσεων διατηρεί την αισιοδοξία του συνολικά για τον τομέα είναι εξαιρετικά θετικό, ενώ είναι σημαντικά ενισχυμένη σε σχέση με τα προηγούμενα έτη σε αυτό το επίπεδο.

Αρκετές από τις επιχειρήσεις του τομέα ΤΠΕ εξηγούν ή προσπαθούν να τεκμηριώσουν περαιτέρω την άποψή τους για τις προοπτικές της αγοράς, τις οποίες διατυπώνουν. Παρατηρώντας τις θέσεις τους, μπορεί να αναφερθεί:

α) Η ανάγκη απεξάρτησης από το Δημόσιο ως μοναδικό πελάτη, αλλά ταυτόχρονα η αποδοτικότερη αξιοποίηση των κοινοτικών πόρων, η επιμονή στην ολοκλήρωση των σημαντικών έργων του δημοσίου μέσω και έργων ΣΔΙΤ, αλλά και η στροφή του δημοσίου σε προμήθεια μεγαλύτερης προστιθέμενης αξίας προϊόντων χωρίς στείρο κοστοστρεφή προσανατολισμό

β) Η αντιμετώπιση της αδιαφάνειας και της αναξιοκρατίας και η απλοποίηση των

διαδικασιών σε διαγωνισμούς δημοσίου στην πληροφορική,

γ) Η ταχύτερη απονομή δικαιουσύννης που καθηλώνει την αγορά και δεν επιτρέπει την λειτουργία του ανταγωνισμού,

δ) Εξαγορές και συγχωνεύσεις εταιριών και υλοποίηση πραγματικών επενδύσεων στην αγορά με συμμετοχή και περισσότερων ξένων κεφαλαίων σε ελληνικές επιχειρήσεις,

ε) Παροχή διευκολύνσεων στην χρήση ΤΠΕ (επιδοτήσεις μαθητών – ευρυζωνικότητα) σε συνδυασμό με δράσεις ενημέρωσης, έξυπνη διαφήμιση στη σωστή χρήση internet,

στ) Η εξειδίκευση των εταιρειών σε συγκεκριμένους τομείς της αγοράς και η χρηματοδότηση καινοτόμων προϊόντων,

στ) Ανάγκη μείωσης του κόστους λειτουργίας των επιχειρήσεων,

Διάγραμμα . Προοπτικές με βάση την παρούσα κατάσταση της αγοράς

Τέλος επισημαίνεται η ανάγκη συγκέντρωσης των διεσπαρμένων αρμοδιοτήτων ΤΠΕ, ίσως υπό τη σκέπη ενός «υπουργού ΤΠΕ», η ανάγκη καλύτερου συντονισμού μεταξύ επιχειρήσεων και Πολιτείας, η ανάπτυξη περισσότερων υπηρεσιών egovernment και η οριστικοποίηση του ρυθμιστικού πλαισίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΩΝ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

4.1. Εφαρμογές των νέων τεχνολογιών και καινοτομιών

4.1.1 Διαδίκτυο: το Δίκτυο των δικτύων

Σε κάθε ένα από τους τρεις τελευταίους αιώνες επικράτησε μία μοναδική τεχνολογία. Ο 18ος αιώνας ήταν η εποχή των μεγάλων μηχανικών συστημάτων που συνόδευσαν τη βιομηχανική επανάσταση. Ο 19ος αιώνας ήταν η εποχή της ατμομηχανής. Στον 20ο αιώνα η τεχνολογία-κλειδί είναι η συλλογή, επεξεργασία και διανομή της πληροφορίας. Έχουμε δει την εγκατάσταση τηλεφωνικών δικτύων σε όλη την υδρόγειο, την εφεύρεση του ραδιόφωνου και της τηλεόρασης, τη γέννηση και, χωρίς προηγούμενο, ανάπτυξη της βιομηχανίας υπολογιστών και την εκτόξευση πικοινωνιακών δορυφόρων. Αν και η βιομηχανία των υπολογιστών είναι νέα σε ύγκριση με άλλες βιομηχανίες (αυτοκινητοβιομηχανία, αερομεταφορές) οι πολογιστές έχουν εξελιχθεί θεαματικά σε

σύντομο διάστημα. Κατά την διάρκεια των πρώτων δεκαετιών της ύπαρξής τους, τα υπολογιστικά συστήματα ήταν υγκεντρωμένα σε μια μεγάλη αίθουσα. Η ιδέα ότι μέσα σε 20 χρόνια θα παράγονταν

μαζικά σε εκατομμύρια εξίσου ισχυροί υπολογιστές (μικρότεροι και από γραμματόσημο) ήταν καθαρά επιστημονική φαντασία. Εξαιτίας της ραγδαίας τεχνολογικής προόδου οι περιοχές της συλλογής, μεταφοράς, αποθήκευσης και πεξεργασίας της πληροφορίας συγκλίνουν ταχύτατα και οι διαφορές τους εξαφανίζονται. Καθώς αναπτύσσεται η ικανότητά μας να συλλέγουμε, να επεξεργαζόμαστε και να διανέμουμε πληροφορίες, η ανάγκη για περισσότερη προηγμένη επεξεργασία της πληροφορίας αναπτύσσεται ακόμα ταχύτερα.

Χαρακτηριστικό και αναδιαμφισβήτητο λοιπόν, αποτελεί το γεγονός ότι τα τελευταία έκα χρόνια, οι εξελίξεις στον τομέα των επικοινωνιών ήταν ραγδαίες. Οι υπηρεσίες επικοινωνιών, οι οποίες παλιότερα ήταν απλώς σημαντικές για τις επιχειρήσεις, τώρα είναι ζωτικής σημασίας. Σήμερα, κυρίαρχο είναι το αίτημα για παροχή υπηρεσιών ετάδοσης δεδομένων υψηλής ταχύτητας σε επιχειρήσεις και πολίτες.

Το διαδίκτυο (internet) είναι το πιο επαναστατικό φαινόμενο στην ιστορία της ΤΠΕ πό την εποχή της διάδοσης των προσωπικών υπολογιστών κατά της δεκαετία του 970. Αποτελεί βασική τεχνολογική αλλαγή όχι επειδή είναι απλό και ανεξάρτητο από η προγενέστερη τεχνολογία, όπως λ.χ. ο τροχός, αλλά διότι συνιστά το θεμέλιο λήθους άλλων οικονομικών, τεχνολογικών και κοινωνικών μετασχηματισμών, κατά τον τρόπο της ατμομηχανής ή του τηλεφώνου. Το διαδίκτυο είναι αποτέλεσμα της ψηφιοποίησης και της σύγκλισης των τεχνολογιών, ενσωματώνει όλα τα προϋπάρχοντα δίκτυα και γι' αυτό αρμόζει ο προσδιορισμός : το δίκτυο των δικτύων. Το σπουδαιότερο όλων, όμως, είναι ότι το διαδίκτυο είναι ο κύριος συντελεστής του ιδιότυπου φαινομένου της εποχής μας, της παγκοσμιοποίησης.

Το διαδίκτυο, ως φυσική υποδομή, είναι ένας μεταφορέας πληροφοριών ο οποίος συνίσταται σ' ένα παγκόσμιο πλέγμα δικτύων υπολογιστών. Αυτό που κάνει ένα δίκτυο μέρος της ίδιας δομής είναι η ικανότητά του για αμφίδρομη επικοινωνία, χάρη σε ορισμένα κοινά πρωτόκολλα τηλεπικοινωνιών, συμπεριλαμβανομένης της απαραίτητης ακολουθίας TCP/IP (Transmission Control Protocol/ Internet Protocol, τα δύο θεμελιώδη πρότυπα που καθορίζουν τα χαρακτηριστικά των πακέτων πληροφοριών, τις διαδικασίες για τη πραγματοποίηση μιας σύνδεσης με σκοπό την ανταλλαγή δεδομένων, τις διαδικασίες σφαλμάτων κ.τ.λ.). Το internet είναι ένα ανοιχτό δίκτυο ανεξάρτητων δικτύων, στο οποίο κάθε υποδίκτυο λειτουργεί και διοικείται αυτόνομα. Ένας τέτοιος τρόπος λειτουργίας εγγυάται ότι κάθε άτομο ή οργάνωση μπορεί να γίνει (ή να σταματήσει να είναι) μέλος του καθ' όσον εφαρμόζεται η συνδεσμολογία και τα πρωτόκολλα, χωρίς πρακτικά κανέναν περιορισμό στους λόγους για τους οποίους μπορεί να χρησιμοποιηθεί η σύνδεση.

Το internet αποτελεί προς το παρόν μέρος της παγκόσμιας σφαίρας των πληροφοριών και περιλαμβάνει επίσης πολλά άλλα κανάλια επικοινωνίας και διάδοσης πληροφοριών, όπως βιβλιοθήκες και βιβλιοπωλεία, ραδιοφωνικά και τηλεοπτικά δίκτυα ή δίκτυα εφημερίδων. Είναι όμως πιθανό, η αυξανόμενη ψηφιοποίηση να αμβλύνει σταδιακά αυτή τη διαφορά στο μέλλον.

Αναλυτικότερα:

Το Internet ή Net (στα ελληνικά διαδίκτυο), είναι το σύνολο των υπολογιστών σε όλο τον κόσμο, που έχουν συνδεθεί μεταξύ τους και μπορούν να επικοινωνούν. Η σύνδεσή τους έχει γίνει με διάφορα μέσα. Απλές τηλεφωνικές γραμμές, καλώδια, οπτικές ίνες, Wi-Fi, δορυφορικά δίκτυα και δίκτυα κινητής τηλεφωνίας.

Το World Wide Web ή απλώς Web (στα ελληνικά Παγκόσμιος Ιστός ή Ιστός) είναι μία τεράστια συλλογή ιστοσελίδων. Μία παγκόσμια ηλεκτρονική εγκυκλοπαίδεια τρισεκατομμυρίων ιστοσελίδων, διάσπαρτα αποθηκευμένων σε εκατομμύρια υπολογιστές ανά τον κόσμο, που μπορεί να διαβαστεί χάρη στην υποδομή του Internet. Αποτελεί δηλαδή μία υπηρεσία που μας παρέχεται μέσω του Internet. Ο παγκόσμιος ιστός είναι κοινόχρηστος, αφού το παγκόσμιο δίκτυο δεν μπορεί να επιβιώσει ως ελεγχόμενο ιδιόκτητο πεδίο από μια μερίδα χρηστών. Η τεχνολογική του σύσταση παρέχει έκκεντρη, αμφίδρομη και οριζόντια συλλειτουργία των εγκατεστημένων και επισκεπτών του. Είναι ένας εύχρηστος στίβος για άτομα, σύνολα, δημόσιους ή ιδιωτικούς, επιχειρηματικούς φορείς. Ο στίβος της κοινόχρηστης δημοσιότητας συνδυάζει αμιγώς επικοινωνιακές και διαδραματικές – συναλλακτικές δράσεις. Η διαδραστικότητα είναι κρίσιμη, αφού συνεπάγεται ότι ανταλλάσσονται υπηρεσίες πρακτικού περιεχομένου - και όχι μόνο ιδέες, γνώσεις ή γνώμες – οι οποίες έχουν άμεσες επιπτώσεις κέρδους, ζημιάς, και άρα, πρόσκτησης και αναδιανομής του πλούτου. Τα διαδραστικά συστήματα συμβάλλουν άμεσα στην κατάκτηση νέων μεριδίων υπερπόντιων αγορών και, αντίστροφα, στην απώλεια κεκτημένων για όσους κατείχαν πριν τις αγορές.

Ο Παγκόσμιος Ιστός Πληροφοριών (Web) χαρακτηρίζεται σαν ένα περιβάλλον αχανές, ετερογενές, κατανεμημένο και πολύπλοκο με αποτέλεσμα να είναι δύσκολος ο αποδοτικός χειρισμός των δεδομένων των e-εφαρμογών (π.χ. Web Site, Intranet, e-shop) με βάση παραδοσιακές μεθόδους και τεχνικές. Αυτό με τη σειρά του οδηγεί στην απαίτηση για σχεδιασμό, ανάπτυξη και υιοθέτηση «ευφρών» εργαλείων που θα επιλέξουν και θα εμφανίσουν στο χρήστη την κατάλληλη πληροφορία, στον κατάλληλο χρόνο και με την κατάλληλη μορφή.

Η κρισιμότητα του Ιστού αποτιμάται με διάφορους τρόπους (τρόποι που συνέτειναν σε μια πληθυσμιακή έκρηξη και προσέλευση στο διαδικτυακό στερέωμα):
διαχρονική στατιστική καταγραφή της αύξησης των χρηστών,
οι αυξομειώσεις της επιχειρηματικότητας και η αναφορά στους τζίρους που

πραγματοποιούν οι επιχειρήσεις παροχής διαδικτυακών υπηρεσιών, η αξιοσημείωτη διαποίκιση των παρεχόμενων υπηρεσιών και των συναλλαγών, η παγίωση της τάσης των δημόσιων φορέων να παρέχουν πολλές από τις υπηρεσίες του δικτυακά.

Διαγραμμα .1

Επιπρόσθετα, είναι γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια ένας μεγάλος αριθμός από ηλεκτρονικά καταστήματα (*e-store, e-shop, mall, κλπ.*) λειτουργούν στο *Web*. Το ηλεκτρονικό εμπόριο έδωσε τη δυνατότητα στους χρήστες-πελάτες να επιλέξουν προϊόντα και υπηρεσίες μέσα από μια μεγάλη ποικιλία. Για παράδειγμα, αντί για τα μερικές εκατοντάδες βιβλία που ο χρήστης μπορεί να βρει σε ένα παραδοσιακό βιβλιοπωλείο έχει τώρα πρόσβαση σε χιλιάδες βιβλία που διαθέτουν τα *on-line* καταστήματα (*Mooney, Roy, 200 0*). Με την αύξηση όμως των προσφερόμενων επιλογών, αυξάνει παράλληλα και ο φόρτος που απαιτείται από το χρήστη για να επιλέξει τα προϊόντα που ταιριάζουν με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις του. Για να αντιμετωπισθεί αυτό το πρόβλημα της πληθώρας των πληροφοριών εφαρμόζονται κάποιες βασικές αρχές προσαρμογής (*customization*) όχι στα προϊόντα αλλά στον τρόπο που αυτά παρουσιάζονται στο *on-line* κατάστημα (*Pine, Gilmore, 1999*).

Η επιχείρηση εκμεταλλευόμενη τις δυνατότητες που προσφέρει το Διαδίκτυο, μπορεί να οδηγηθεί σε ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Το Διαδίκτυο και οι *e-εφαρμογές* έχουν σημαντική προσφορά στην οργάνωση της επιχείρησης και σε πολλούς τομείς όπως οι πωλήσεις, το *marketing* και το *management*.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η εφαρμογή του ηλεκτρονικού εμπορίου και συγκεκριμένα τα *recommendation* συστήματα που ενισχύουν τις πωλήσεις μιας επιχείρησης με τους εξής τρόπους:

- Μετατρέπουν τους επισκέπτες σε αγοραστές.

Συχνά οι επισκέπτες ενός *site* περιηγούνται μέσα σε αυτό χωρίς να αγοράζουν κάποιο προϊόν. Τα συγκεκριμένα συστήματα μπορούν να τους βοηθήσουν να βρουν τα προϊόντα που επιθυμούν να αγοράσουν.

- Αυξάνουν το *cross-selling*.

Τα συστήματα αυτά βελτιώνουν το *cross-selling* αφού προτείνουν συμπληρωματικά προϊόντα στον πελάτη. Εάν οι προτάσεις είναι καλές τότε ο μέσος όρος των παραγγελιών θα αυξηθεί. Για παράδειγμα, ένα *site* μπορεί να προτείνει συμπληρωματικά προϊόντα κατά τη διάρκεια ολοκλήρωσης της παραγγελίας (*checkout*) βασιζόμενο στα προϊόντα που βρίσκονται ήδη στο καλάθι αγορών (*shopping cart*) του πελάτη.

- «Χτίζουν» την εμπιστοσύνη των πελατών.

Σε έναν κόσμο όπου οι ανταγωνιστές είναι μόνο ένα «κλικ» μακριά, το να κερδηθεί η εμπιστοσύνη των πελατών αποτελεί μια σημαντική επιχειρηματική στρατηγική

(Reichheld, Sesser, 1990), (Reichheld, 1993). Τα συστήματα πρότασης βελτιώνουν την εμπιστοσύνη αφού δημιουργούν μια ιδιαίτερη σχέση μεταξύ του πελάτη και του site. Τα sites που επενδύουν στο να μάθουν τους πελάτες τους, χρησιμοποιούν αυτά τα συστήματα ώστε να παρουσιάσουν διεπαφές (interfaces) που ταιριάζουν στις ανάγκες των χρηστών τους. Οι πελάτες από τη μεριά τους ανταποδίδουν αυτές τις ευκολίες με το να ξαναγυρίσουν στα sites που τους ικανοποιούν σε μεγαλύτερο βαθμό. Όσο περισσότερο ο πελάτης χρησιμοποιεί το σύστημα (το οποίο μαθαίνει τί αυτός χρειάζεται), τόσο μεγαλύτερη είναι η εμπιστοσύνη του σε αυτό το site (Pine etal., 1995). Επίσης, δίνοντας τη δυνατότητα δημιουργίας σχέσεων μεταξύ των πελατών π.χ. μέσω μιας κοινότητας χρηστών με κοινά χαρακτηριστικά και ενδιαφέροντα, αυξάνεται η πιθανότητα οι πελάτες να επιστρέψουν σε αυτό το site αφού το προτείνουν και άλλοι χρήστες με τους οποίους έχουν επικοινωνία.

ΣΥΝΤΟΜΗ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ – ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Το Internet ξεκίνησε το 1969 ως ένα ερευνητικό πρόγραμμα στο UCLA, αρχικά ως ένα μικρό δίκτυο υπολογιστών που βρισκότουσαν σε διαφορετικά πανεπιστήμια, σε σχετικά μεγάλες μεταξύ τους αποστάσεις. Το όνομα του πρώτου αυτού ολιγομελούς δικτύου υπολογιστών ήταν ARPANET (από το DARPA, δηλαδή το Defense Advanced Research Projects Agency των Η.Π.Α. που ήταν ο χρηματοδότης του) και λειτούργησε στην αρχή με δραματικά μικρές ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων. Πριν από το 1969 υπήρχαν μικρά δίκτυα υπολογιστών, συνδεδεμένων με καλώδια, οι οποίοι βρισκότουσαν συνήθως στο ίδιο κτήριο και η απόσταση του ενός υπολογιστή από τον άλλο ήταν συνήθως μερικές δεκάδες μέτρα. Τέτοια δίκτυα συναντούσε κανείς σε πανεπιστήμια, κυβερνητικούς οργανισμούς και μεγάλες επιχειρήσεις. Αυτά τα μικρά δίκτυα ήσαν εντελώς ανεξάρτητα μεταξύ τους. Εκείνο που άλλαξε με το ARPANET ήταν ότι για πρώτη φορά συνδέθηκαν μεταξύ τους και αντάλλαξαν δεδομένα υπολογιστές που η μεταξύ τους απόσταση ήταν δεκάδες ή εκατοντάδες χιλιόμετρα μακριά. Έτσι άρχισαν να δημιουργούνται μικρομεσαία, ως προς τον αριθμό των συνδεδεμένων υπολογιστών και το εύρος της γεωγραφικής έκτασης στην οποία απλώνονταν, δίκτυα, διάσπαρτα στο εσωτερικό μίας χώρας. Αυτά τα δίκτυα προοδευτικά συνενώθηκαν σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο και κατέληξαν να είναι σήμερα το τεράστιο δίκτυο που απλώνεται σε ολόκληρο τον πλανήτη και αποτελεί το Internet.

Η ονομασία διαδίκτυο (internet) του δόθηκε επειδή προέκυψε από τη σύνδεση πολλών μικρών δικτύων που προϋπήρχαν, εντάχθηκαν σε αυτό αργότερα, εξακολουθούν να

εντάσσονται ακόμα και τώρα ή θα ενταχθούν στο μέλλον.

Όσον αφορά το διαδίκτυο και τη συμβολή του στις λειτουργίες της αγοράς και του χώρου των επιχειρήσεων, εισάγει το άμεσο εμπόριο και το «συναλλάσσεσθαι», ενώ ευνοεί οργανωτικά το κοινό εμπόριο και παράλληλα συμβάλλει στη διακίνηση άυλων αγαθών και παρέχει κρίσιμες οργανωτικές ευχέρειες σε επιχειρήσεις κάθε είδους. Η διαδικτύωση αποκτά, επομένως, εντελώς νέο περιεχόμενο ως «πεδίο» δραστηριοτήτων της αγοράς.

Συνεπώς το διαδίκτυο:

ευνοεί τη διεύρυνση σε γεωγραφικά νέες και παρθένες αγορές για τις υπερδραστήριες επιχειρήσεις, εισάγει σε «ιδιότυπες αγορές» μέσα στα όρια των κεκτημένων αγορών και δημιουργεί νέου τύπου αγορές από εφαρμογές αιχμής και καινοτομίες που επινοούνται τώρα και μπαίνουν σε άμεση και ευρεία εφαρμογή χάρη στη διαδικτύωση, Υπηρετεί άριστα τους τομείς της «οικονομίας του ελεύθερου χρόνου» (διασκέδαση, θεάματα, ακροάματα, παιχνίδια) και διαχέει ευρέως την κατανάλωση των συμβολικών

αγαθών. Οι επιχειρήσεις με τη βοήθεια αυτού του εργαλείου επιδιώκουν τον αναπροσανατολισμό μεγάλων πληθυσμών καταναλωτών της υψηλίου σε υπηρεσίες και προϊόντα που κατευθύνονται προς αυτούς από τις τεχνολογικά και δικτυακά πρωταγωνιστικές οικονομίες. Ο αναπροσανατολισμός αυτός παρέχει σπουδαίο πλεονέκτημα έναντι των τοπικά δραστηριοποιούμενων επιχειρήσεων των κατά τόπους «εθνικών οικονομιών».

Η μεταμόρφωση του διαδικτύου σε πεδίο αγοράς απογειώθηκε δυναμικά, όταν διαφάνηκε η αύξηση των συνδρομητών η οποία οφείλεται:

Στην ύπαρξη κρίσιμης μάζας Π/Υ, οι πωλήσεις των οποίων είχαν κάνει θραύση τη δεκαετία του 1980, στην αναβάθμιση και τη σύγκλιση των δικτύων και στην επινόηση του internet από τον Berners-Lee, η οποία εκλαΐκευσε τη χρήση του διαδικτύου.

Η εμπορευματοποίηση που επακολούθησε ήταν και αίτιο και αιτιατό της αύξησης του πληθυσμού των δικτυωμένων και της ανάπτυξής του. Με άλλα λόγια, η ύπαρξη κρίσιμης μάζας χρηστών αποτέλεσε απαραίτητο συντελεστή καταξίωσης του διαδικτύου ως χώρου επενδύσεων και οικονομικών δραστηριοτήτων, ενώ η επενδυτική κίνηση αύξησε περισσότερο τη διαδικτύωση. Στο διαδίκτυο διαμείβονται διαφορετικά είδη σχέσεων και κυριαρχεί η ποικιλομορφία στις συναλλαγές. Στις καθαρά οικονομικού χαρακτήρα δραστηριότητες εμπλέκονται οι εξής κατηγορίες :

Παροχείς πρόσβασης και επιχειρήσεις,
παροχείς πρόσβασης και καταναλωτές
επιχειρήσεις διαφόρων ειδών και μεγεθών,
καταναλωτές και επιχειρήσεις που λειτουργούν δικτυακά,

δημόσιοι θεσμοί προστασίας του καταναλωτή και των τριών διαφορετικών κατηγοριών που εμπλέκονται σ' αυτό το κύκλωμα: καταναλωτές, επιχειρήσεις, παροχείς πρόσβασης στο διαδίκτυο.

Είναι γεγονός πως το διαδίκτυο προσκόμισε πρόσφορο έδαφος για την επιχειρηματικότητα:

Πεδίο και δυνατότητα άμεσου εμπορίου,
ίδιο δίκτυο διανομής υπηρεσιών και αγαθών η δυνατότητα επακριβούς και συνεχούς ελέγχου της αποτελεσματικότητας του δικτύου διανομής,
διαρκείς δυνατότητες αυτοπροβολής.

Η απόκτηση αυτών των συγκριτικών πλεονεκτημάτων κινητοποίησε τόσο τις ήδη εδραιωμένες επιχειρήσεις, όσο και τη νέα επιχειρηματικότητα. Το διαδίκτυο συνιστά ένα άριστο και άμεσο δίκτυο διανομής για όλα τα άυλα οικονομικά αγαθά, ενώ καταργεί πολλές ειδικές και προνομιακές σχέσεις στο στρατηγικό τομέα της διανομής, αφού φέρνει σε άμεση διεπαφή έναν προμηθευτή με χιλιάδες καταναλωτές. Το διαδίκτυο επαναστατικοποιεί, επομένως, το μάρκετινγκ, ενώ εντατικοποιεί τον ανταγωνισμό και είναι σε ισχυρή θέση να δημιουργήσει στις επιχειρήσεις σημαντικά και καίριας σημασίας ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Η πτώση του κόστους παραγωγής και διανομής πλέον είναι πιο εύκολα εφικτή καθώς μέσω του Παγκόσμιου Ιστού η επιχείρηση διασχίζει ασύλληπτες αποστάσεις. Τα δραματικά αυτά πλεονεκτήματα κινητροδότησαν επαγγελματικούς, εμπορικούς και επιχειρηματικούς χρήστες για αθρόα μετακόμισή τους στο αρχικά αραιοκατοικημένο διαδίκτυο.

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Κι ενώ το Internet ξεκίνησε από την Αμερική, το World Wide Web ξεκίνησε από την Ευρώπη 22 χρόνια αργότερα, το 1991, από το CERN της Ελβετίας (το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πυρηνικών Ερευνών), ως ένα ερευνητικό πρόγραμμα που διεξήχθη υπό τον Tim Berners-Lee. Ο Berners-Lee έθεσε τους δύο θεμέλιους λίθους για την μετέπειτα ανάπτυξη του παγκόσμιου ιστού, δηλαδή την παγκόσμια εγκυκλοπαίδεια ιστοσελίδων. Το πρωτόκολλο μεταφοράς ιστοσελίδων HTTP και το συντακτικό της γλώσσας κατασκευής ιστοσελίδων HTML.

Το πρωτόκολλο HTTP

Το πρωτόκολλο HTTP (HyperText Transport Protocol) είναι μία σειρά κανόνων επικοινωνίας υπολογιστών. Αυτό το πρωτόκολλο το δηλώνει ένας υπολογιστής στην αρχή της συνομιλίας του με έναν άλλο υπολογιστή που βρίσκεται μακριά του, για να συνεννοηθούν με ποιό τρόπο θα γίνει η μεταφορά δεδομένων μεταξύ τους. Υπάρχουν πολλά διαφορετικά πρωτόκολλα επικοινωνίας μεταξύ των υπολογιστών.

Κι επειδή ο όρος πρωτόκολλο επικοινωνίας είναι λίγο δυσνόητος, ας δούμε πώς μπορούμε να τον περιγράψουμε με απλά λόγια.

Ένα πρωτόκολλο επικοινωνίας ενός υπολογιστή με άλλους υπολογιστές ορίζει τα

ακόλουθα :

Πώς θα διερευνήσει ο υπολογιστής σας εάν υπάρχει μία φυσική σύνδεση (με καλώδιο ή ασύρματη) με τον υπολογιστή με τον οποίο θέλει να συνδεθεί.

Πώς θα συστηθεί στον υπολογιστή στον οποίο ζητάει να συνδεθεί.

Πώς θα γίνει η διαπραγμάτευση των διαφόρων χαρακτηριστικών της σύνδεσης που θα πραγματοποιηθεί.

Πώς θα αρχίζει και πώς θα τελειώνει κάθε πακέτο δεδομένων που θα αποστέλλεται.

Πώς θα είναι μορφοποιημένο το πακέτο.

Τί θα κάνει ο υπολογιστής σας τα πακέτα δεδομένων που έφτασαν κομμένα ή με λάθος μορφοποίηση.

Πώς θα τσεκάρει αν υπάρξει αναπάντεχη διακοπή της σύνδεσης και τί θα κάνει μετά για να λύσει αυτό το πρόβλημα.

Πώς θα ολοκληρωθεί η σύνδεση και πώς θα γίνει η αποσύνδεση από τον μακρινό υπολογιστή.

Τα δύο βασικά πρωτόκολλα του internet είναι το IP (Internet Protocol) και το TCP (Transmission Control Protocol) και αναφέρονται συνήθως μαζί ως TCP/IP.

Άλλα γνωστά πρωτόκολλα επικοινωνίας υπολογιστών είναι τα εξής:

FTP (File Transfer Protocol - πρωτόκολλο μεταφοράς αρχείων)

Finger (Δίνει πληροφορίες για το προφίλ των χρηστών)

Gnutella (Πρωτόκολλο αποστολής αρχείων από μεμονωμένο σε μεμονωμένο χρήστη)

Gopher (Πρόγονος των σημερινών μηχανών αναζήτησης του Web)

IMAP (Internet Message Access Protocol - Πρωτόκολλο πρόσβασης μηνυμάτων στο Internet)

IRC (Internet Relay Chat Protocol - Πρωτόκολλο διεξαγωγής ζωντανής συζήτησης με γραπτά μηνύματα στο Internet)

MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions - Χαρακτηριστικά τύπου ηλεκτρονικών επιστολών)

POP3 (Post Office Protocol Version 3 - Πρωτόκολλο γραμματοκιβωτίου)

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol - Πρωτόκολλο μεταφοράς απλής επιστολής)

Telnet (Πρωτόκολλο πρόσβασης σε τερματικούς μακρινούς υπολογιστές)

Κάποιες επιπρόσθετες διευκρινίσεις πάνω στο πρωτόκολλο HTTP. Το πρωτόκολλο μεταφοράς ιστοσελίδων. Είναι αντιληπτό ότι οι διευθύνσεις που επιθυμεί ο χρήστης να επισκεφθεί στον παγκόσμιο ιστό ξεκινούν με http:// Αυτό ορίζουν οι τρόποι καλής συμπεριφοράς του υπολογιστή σας απέναντι στους υπόλοιπους υπολογιστές στο διαδίκτυο. Να δηλώσει από την αρχή το σύστημα κανόνων επικοινωνίας που θα

χρησιμοποιήσει για να συνδεθεί με άλλους υπολογιστές στο διαδίκτυο, να ζητήσει και να κατεβάσει δεδομένα. Το HTTP είναι ένα πρωτόκολλο (μία ομάδα κανόνων) μεταφοράς δεδομένων σε μορφή (υπερ-)κειμένου από υπολογιστή σε υπολογιστή. Το υπερκείμενο είναι το συνηθισμένο κείμενο που όλοι γνωρίζουμε, το οποίο όμως έχει μερικές υπογραμμισμένες με έναν ειδικό τρόπο λέξεις. Πίσω από κάθε ειδικά υπογραμμισμένη λέξη υπάρχει κρυμμένη η εντολή "πήγαινε και φέρε μου την εξής σελίδα". Κι επειδή πρόκειται για κείμενο μέσα από το οποίο ανοίγονται οι δρόμοι για να φτάσει κανείς σε άλλα κείμενα και άλλες σελίδες, ονομάστηκε υπερκείμενο. Αφού ο υπολογιστής σας δηλώσει με ποιο πρωτόκολλο επικοινωνίας θα συνδεθεί με έναν μακρινό υπολογιστή του διαδικτύου, θα κατεβάσει δεδομένα που είναι αποθηκευμένα εκεί, θα τα παραλάβει και θα τα παρουσιάσει στην οθόνη σας. Σε αυτό ακριβώς το σημείο φαίνεται χαρακτηριστικά η χρησιμότητα του δεύτερου πονήματος του Berners-Lee, το συντακτικό της γλώσσας κατασκευής ιστοσελίδων HTML.

Η γλώσσα HTML Ο υπολογιστής δεν θα κατεβάσει μόνο δεδομένα σε μικρά διαδοχικά πακέτα, αλλά μαζί με αυτά θα κατεβάσει και τις πληροφορίες για το πώς θα τα δείτε στην οθόνη του υπολογιστή. Αυτές οι οδηγίες παρουσίασης γράφονται στη γλώσσα HTML. Η γλώσσα HTML (HyperText Markup Language - Γλώσσα _____επισήμανσης υπερκειμένου) είναι μία απλή γλώσσα κατασκευής ιστοσελίδων που, μεταξύ άλλων, δίνει οδηγίες στο πρόγραμμα παρουσίασης ιστοσελίδων που έχετε στον υπολογιστή σας, (πιθανότατα είναι ο Internet Explorer), για να ξέρει πώς να στήσει (να εμφανίσει) σε μορφή σελίδας στην οθόνη σας, τα δεδομένα που έφτασαν από έναν άλλο υπολογιστή που βρίσκεται μακριά, κάπου στο διαδίκτυο. Ο Internet Explorer θα διαβάσει την HTML και θα εκτελέσει εντολές όπως ποιο χρώμα φόντου θα βάλει πίσω από το κείμενο της σελίδας, το μέγεθος, το χρώμα και τη γραμματοσειρά με την οποία θα εμφανίσει το κείμενο, που θα βάλει τις φωτογραφίες του κειμένου, ποιές λέξεις ή εικόνες θα λειτουργούν ως υπερσύνδεσμοι κλπ. Το ότι οι οδηγίες δόμησης της ιστοσελίδας έχουν δοθεί σε γλώσσα HTML δηλώνεται στο τέλος μίας διεύθυνσης ιστοσελίδας που ζητάμε να κατεβάσουμε, ως κατάληξη .html ή .htm

Ο Παγκόσμιος Ιστός σήμερα

Σύνολο από ιστοσελίδες και διασυνδέσεις

Είναι ένας τρόπος αναπαράστασης της πληροφορίας

– Η αναπαράσταση και ο σχεδιασμός γίνεται από τους developers

– Οι χρήστες πρέπει να ερμηνεύουν την πληροφορία

– Οι υπολογιστές είναι υπεύθυνοι μόνο για την παρουσίαση

Οι υπολογιστές δεν μπορούν να επεξεργαστούν την πληροφορία

Το νόημα της πληροφορίας είναι διαθέσιμο μόνο σε αυτούς που γνωρίζουν καλά

αγγλικά

Πολύπλοκα ερωτήματα που απαιτούν background knowledge π.χ. «εύρεση ζώων που χρησιμοποιούν sonar εκτός από τις νυχτερίδες και τα δελφίνια»

Εύρεση πληροφορίας σε data repositories

Ταξιδιωτικές πληροφορίες

Τιμές από προϊόντα και υπηρεσίες

Αποτελέσματα από πειράματα στα ανθρώπινα γονίδια

Εύρεση και χρήση web services

Ανάθεση πολύπλοκων εργασιών σε web agents

Σε μία τυπική web page η Markup πληροφορία αποτελείται από πληροφορίες παρουσίασης π.χ. μέγεθος γραμματοσειράς και χρώμα. Το σημασιολογικό περιεχόμενο είναι προσβάσιμο στους χρήστες, αλλά όχι εύκολα στους υπολογιστές.

Σημασιολογικό Διαδίκτυο

Ο Σημασιολογικός Ιστός είναι το επόμενο βήμα του Παγκόσμιου Ιστού, όπου η πληροφορία αποκτά δομή και σημασιολογία, έτσι ώστε να υποστηριχθεί η αποδοτική αναζήτηση, επεξεργασία και ενοποίηση των δεδομένων.

Το Semantic Web είναι μία νέα μορφή του Web content του οποίου η σημασία είναι κατανοητή στους υπολογιστές. Θα οδηγήσει σε μία επανάσταση νέων τεχνολογιών και δυνατοτήτων για τους υπολογιστές. Η αρχή γίνεται προσθέτοντας σημασιολογικό σχολιασμό (semantic annotation) στις πηγές web content. Ο Σημασιολογικός Ιστός (Semantic Web) είναι ένα όραμα και μια πρόταση για την μετεξέλιξη του Διαδικτύου και ειδικότερα του Παγκόσμιου Ιστού (World Wide Web). Ο όρος Semantic Web, καθώς και η αρχιτεκτονική για την υλοποίησή του, προτάθηκαν από τον Tim Berners-Lee, τον εφευρέτη του σημερινού Παγκόσμιου Ιστού. Ο Σημασιολογικός Ιστός υιοθετήθηκε από το World Wide Web Consortium (W3C), έναν Οργανισμό που στοχεύει στην προώθηση, ανάπτυξη και εξέλιξη του Web και των πρωτοκόλλων που το υποστηρίζουν. Ο Σημασιολογικός Ιστός (Berners-Lee, Hendler & Lassila, 2001) είναι μία επέκταση και βελτίωση του σημερινού Web στην κατεύθυνση, κυρίως της δόμησης της πληροφορίας, έτσι ώστε αυτή να είναι προσπελάσιμη από εφαρμογές υπολογιστών, με τελικό στόχο την αυτοματοποίηση πολλών λειτουργιών στο Διαδίκτυο. Η σημερινή αναπαράσταση της πληροφορίας που προορίζεται για χρήση από ανθρώπους θα αντικατασταθεί από μία αναπαράσταση κατανοητή από υπολογιστές. Ο Σημασιολογικός Ιστός προσπαθεί να επιλύσει το πρόβλημα της αναπαράστασης της γνώσης από τους υπολογιστές (Fensel, 2002). Βασικό συστατικό του Σημασιολογικού Ιστού είναι ο μηχανισμός επεξεργασίας της γνώσης που διαχειρίζεται λογικά τις πληροφορίες με σκοπό την εξαγωγή συμπερασμάτων, τη δημιουργία νέας γνώσης, την υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων, και τέλος την αυτόματη εκτέλεση ενεργειών.

Οι βασικές αρχές του Σημασιολογικού Ιστού είναι:

α) Η διατήρηση του καταναμεμημένου περιεχομένου του Διαδικτύου.

β) Η αναπαράσταση και ανάκτηση της πληροφορίας, καθώς οι εφαρμογές των υπολογιστών προσπελαίνουν δομημένες πηγές πληροφορίας και κανόνες, οι οποίοι χρησιμοποιούνται για να αιτιολογούν τις σχέσεις μεταξύ των πληροφοριών.

γ) Η αναπαράσταση των εννοιών μιας θεματικής περιοχής (λ.χ. του Τουρισμού) επιτυγχάνεται με τη χρήση των οντολογιών.

δ) Η ύπαρξη πρακτόρων λογισμικού (*software agents*), δηλαδή προγραμμάτων που θα αναλαμβάνουν για λογαριασμό του χρήστη να κινούνται στο Διαδίκτυο και να συλλέγουν την πληροφορία από διάφορες πηγές που διαθέτουν σημασιολογικό περιεχόμενο.

Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες και Σημασιολογικός Ιστός

Οι υπηρεσίες Ιστού (*Web Services*) είναι εφαρμογές που προσπελαύνονται μέσω του Διαδικτύου (*Muschamp, 2004*). Για παράδειγμα, η κράτηση και έκδοση ενός εισιτηρίου μέσω κάποιας ιστοσελίδας είναι μία υπηρεσία Ιστού. Ένα πεδίο εφαρμογής του Σημασιολογικού Ιστού είναι οι Υπηρεσίες Ιστού, οι οποίες απαιτούν γλώσσες προγραμματισμού που θα τις περιγράφουν. Μέσω αυτών των γλωσσών, οι πράκτορες λογισμικού θα βρίσκουν αυτόματα τις κατάλληλες υπηρεσίες Ιστού, θα καταλαβαίνουν τις δυνατότητες και τους περιορισμούς τους, και θα τις χρησιμοποιούν. Στο επιχειρηματικό *Intranet*, η ακριβής αναζήτηση της πληροφορίας έχει τεράστια σημασία, ενώ η διαχείριση της γνώσης ασχολείται με τις τεχνικές απόκτησης, διατήρησης και πρόσβασης στη γνώση. Τα σημερινά συστήματα διαχείρισης γνώσης έχουν σημαντικές αδυναμίες που εντοπίζονται στα εξής σημεία:

α) **Στην εύρεση-αναζήτηση των πληροφοριών:** Συνήθως, η αναζήτηση που βασίζεται

σε μία λέξη-κλειδί (*keyword*) ανακτά άσχετες πληροφορίες που ενσωματώνουν τη συγκεκριμένη λέξη, με διαφορετικό όμως νόημα από το επιδιωκόμενο. Άλλες φορές πάλι, ο χρήστης-ερευνητής χάνει χρήσιμες σχετικές πληροφορίες, διότι αυτές χρησιμοποιούν διαφορετικές λέξεις (για το περιεχόμενο) από τη λέξη-κλειδί.

β) **Στην εξαγωγή πληροφοριών:** Η ανθρώπινη αναζήτηση και ανάγνωση είναι απαραίτητες για την εξαγωγή σχετικών πληροφοριών από τις πηγές πληροφορίας.

Οι περισσότεροι αυτόματοι πράκτορες λογισμικού στερούνται της κοινής λογικής που απαιτείται για την απόσπαση τέτοιων πληροφοριών.

γ) **Στη διατήρηση των πληροφοριών:** Η διατήρηση δομημένων πηγών πληροφορίας

είναι δύσκολη και χρονοβόρα διαδικασία, καθώς οι πηγές αυξάνουν σημαντικά.

δ) **Στην αυτόματη δημιουργία εγγράφων στο Web:** Οι δικτυακές τοποθεσίες που προσαρμόζουν δυναμικά το περιεχόμενό τους, σύμφωνα με το προφίλ του χρήστη, είναι πολύ χρήσιμες. Ωστόσο, η δημιουργία ημιδομημένων παρουσιάσεων πληροφορίας

απαιτεί μία σημασιολογική αναπαράσταση των αντίστοιχων πηγών πληροφορίας, και μια τέτοια αναπαράσταση δεν υπάρχει σήμερα. Ο

Σημασιολογικός Ιστός θα δώσει τη δυνατότητα για δομικούς και σημασιολογικούς ορισμούς των εγγράφων, παρέχοντας έτσι νέες δυνατότητες όπως: 1) έξυπνη αναζήτηση αντί της τωρινής αναζήτησης, 2) απαντήσεις σε υποβληθείσες ερωτήσεις αντί για ανάκτηση των πληροφοριών, 3) αυτόματες ανταλλαγές εγγράφων μεταξύ των διαφορετικών τμημάτων μιας επιχείρησης και 4) προσαρμοσμένες προβολές των εγγράφων.

ε) **Στην πλοήγηση του Ιστού:** Οι απλές τεχνικές πλοήγησης παρεμποδίζουν την μελλοντική ανάπτυξή του, καθώς η πλοήγηση υποστηρίζεται μόνο από προκαθορισμένους συνδέσμους (links). Η τωρινή τεχνολογία πλοήγησης δεν υποστηρίζει σελίδες-συνδέσμους που βασίζονται στη σημασιολογική ομοιότητα.

Οι νέες εξελίξεις στις τεχνολογίες του Σημασιολογικού Ιστού και του Web 2.0 δημιουργούν ένα σημαντικό αριθμό ευκαιριών και προκλήσεων για τις επιχειρήσεις. Οι τεχνολογίες αυτές οδηγούν στη μετεξέλιξη του Παγκόσμιου Ιστού από την πρώτη φάση του World Wide Web και της χρήσης του Internet με επιχειρηματικές εφαρμογές όπως το e-business, σε ένα παγκόσμιο δίκτυο που δίνει τη δυνατότητα επεξεργασίας της πληροφορίας και της γνώσης από τους υπολογιστές (machineprocessableknowledge) στα πλαίσια του Σημασιολογικού Ιστού, και που αυξάνει τις δυνατότητες συνεργασίας και επικοινωνίας με τη χρήση social media και τεχνολογιών Web 2.0.

Οι επιχειρήσεις καλούνται να ανταποκριθούν και να εκμεταλλευθούν τον μετασχηματισμό από «Ψηφιακές Επιχειρήσεις» (Digital Enterprise) σε «Επιχειρήσεις της Γνώσης» (Knowledge-based Enterprises). Παραδείγματος χάριν, οι νέες τεχνολογίες όπως semantic blogs και wikis δημιουργούν ευκαιρίες για νέους τρόπους ενδο-εταιρικής συνεργασίας και διαχείρισης της γνώσης (knowledge management), ενώ τεχνολογίες όπως οι σημασιολογικές υπηρεσίες (semantic web services) αλλάζουν το τοπίο στην παροχή υπηρεσιών αλλά και στις διεπιχειρησιακές ανταλλαγές (cross-organisational transactions) και την ολοκλήρωση επιχειρησιακών εφαρμογών (enterprise application integration).

Οι εφαρμογές και τα χαρακτηριστικά του WEB 2.0 έχουν ήδη αρχίσει και έχουν αντίκτυπο στις επιχειρήσεις. Οι κυριότερες επιπτώσεις εστιάζονται στην εσωτερική τους οργάνωση, στην εμπορική τους δραστηριότητα και στην πολιτική τους προς τους καταναλωτές. Παρακάτω, αναλύονται οι επιπτώσεις αυτές, γίνεται αναφορά και παρουσιάζονται στοιχεία από μελέτες για τις εφαρμογές WEB 2.0 που χρησιμοποιούνται και αναφέρονται πιθανά προβλήματα και δυσκολίες που μπορεί να προκύψουν κατά τη χρήση τους.

WEB 2.0 και marketing

Η παραδοσιακή μέχρι τώρα διαφήμιση των προϊόντων, μέσα από καταχωρήσεις σε

έντυπο υλικό, ραδιόφωνο και κυρίως τηλεόραση, απαιτεί υψηλό κόστος και απευθύνεται σε ένα γενικό κοινό. Στην περίπτωση που δημιουργηθούν διαφορετικές εκδοχές της ώστε να στοχεύει σε πιο συγκεκριμένες κατηγορίες ατόμων, το κόστος αυξάνεται ακόμη περισσότερο.

Από την άλλη, η διαδικτυακή διαφήμιση συνήθως απαιτεί πολύ λιγότερα χρήματα για να υλοποιηθεί. Μέσω των εφαρμογών και της τεχνολογίας του WEB 2.0 μπορεί να γίνει ακόμη πιο στοχευμένη, εκμεταλλευόμενη τις δημοσιοποιημένες προτιμήσεις των χρηστών από προηγούμενες αγορές, την κατάθεση των απόψεών τους και το social bookmarking. Με βάση αυτά, μπορεί και να διασκευαστεί ώστε να προσαρμοστεί στις ανάγκες του κάθε χρήστη.

Με την ολοένα και μεγαλύτερη αύξηση των χρηστών του διαδικτύου (τον Ιούνιο του 2007 υπολογίζονταν σε 1,133,408,29418), προσφέρει εύκολη και άμεση πρόσβαση σε ένα τεράστιο αγοραστικό κοινό.

Μερικές εταιρίες (nike.com, nikeid) δίνουν επιπλέον, τη δυνατότητα στον πελάτη να διαμορφώσει το προϊόν όπως αυτός θέλει, ικανοποιώντας πλήρως τις απαιτήσεις του. Έτσι, εξάγουν χρήσιμα συμπεράσματα για το ποιες είναι οι πιο δημοφιλείς προτιμήσεις και με βάση αυτές προωθούν στο ευρύ κοινό τα δημοφιλέστερα προϊόντα. Με αυτόν τον τρόπο, οι χρήστες χρησιμοποιούνται ως συμμετοχοί στη διαμόρφωση ενός προϊόντος και σαν πρώτο δείγμα εκτίμησης για την αποδοχή του. Επιπρόσθετα, η συζήτηση σε φόρουμ ή blogs που δημιουργούν οι εταιρίες για το προϊόν, λειτουργεί και σαν έμμεση διαφήμιση.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα WEB 2.0 διαφήμισης είναι αυτή της General Motors για το SUV Chevy Tahoe (<http://www.chevrolet.com/tahoe/>). Η εταιρία έδινε την ευκαιρία στους επισκέπτες της ιστοσελίδας της να δημιουργήσουν αυτοί τη διαφήμιση video (http://youtube.com/results?search_query=chevy+apprentice&search=Search) για το συγκεκριμένο αυτοκίνητο, με κίνητρο χρηματικό έπαθλο. Με τη λήξη του διαγωνισμού 629.000 άτομα είχαν επισκεφθεί την ιστοσελίδα και 22.000 video είχαν ανέβει σε αυτή.

Εκτός από αυτό, η δημιουργία και blog (http://fastlane.gmblogs.com/archives/2006/04/now_that_weve_g_1.html) στο οποίο συζητιούνταν τα πλεονεκτήματα αλλά και τα μειονεκτήματα του αυτοκινήτου, βοήθησε τη General Motors να ξεχωρίσει και να δώσει έμφαση στα σημεία που υπερτερεί σε σχέση με τον ανταγωνισμό. Ακόμη και η αρνητική κριτική-διαφήμιση που έγινε, κυρίως για την ρύπανση που προκαλούν αυτοκίνητα τέτοιου τύπου, είχε τελικά θετικά αποτελέσματα στη δημοτικότητα του προϊόντος.

Η διαφήμιση μέσω internet στις ΗΠΑ αφορούσε το 8% της συνολικής και μέσα στα επόμενα 5 χρόνια θα ανέβει πιθανότατα στο 13%. Η δυνατότητα της δημοσιοποίησης της άποψης-εκτίμησης για ένα προϊόν ή υπηρεσία, είναι κατά

πολλούς η σημαντικότερη WEB 2.0 καινοτομία που επιφέρει αλλαγές στη φιλοσοφία της αγοράς. Οι εταιρίες που εκμεταλλεύονται αυτή τη συμβολή των χρηστών στη αξιολόγηση των προϊόντων και υπηρεσιών (π.χ. βιβλία, ξενοδοχεία) έχουν σημαντικά οφέλη. Για παράδειγμα, η amazon.com οφείλει σημαντικό μέρος της δημοτικότητάς της στις δημοσιοποιημένες στο διαδίκτυο γνώμες και βαθμολογία των χρηστών για τα προϊόντα της. Στην περίπτωση της πώλησης βιβλίων, αν και τα αρχικά βιβλιογραφικά δεδομένα για αυτά της τα έχει πάρει από άλλη εταιρία ειδικευμένη σε αυτό (Bowker.com), η προσθήκη κυρίως των απόψεων των χρηστών έχει αναγάγει αυτή σε πηγή αναφοράς για βιβλιογραφικά δεδομένα για καταναλωτές, βιβλιοθηκάρχους, ακόμη και πανεπιστημιακούς.

Οι χρήστες φαίνεται να εμπιστεύονται ολοένα και περισσότερο τη γνώμη των ίδιων των χρηστών, όταν μπορούν να έχουν πρόσβαση σε αυτή. Η παραδοσιακή διαφήμιση ή η επιλογή προϊόντος με κριτήριο το όνομα της φίρμας δεν είναι το ίδιο αποτελεσματικές όσο παλαιότερα.

Ενδοεταιρική οργάνωση και λειτουργία

Για την ενδοεταιρική οργάνωση και λειτουργία μιας επιχείρησης χρησιμοποιούνται διάφορες τεχνολογίες και εφαρμογές WEB 2.0, με σημαντικά οφέλη. Η διάδοσή τους έχει δημιουργήσει τον όρο “Enterprise 2.0”. Οι κυριότερες από αυτές είναι:

Χρήση των wikis: Η ιστοσελίδα του wiki μιας εταιρίας γίνεται το σημείο αναφοράς για πληροφορίες σχετικά με την εξέλιξη στην κατασκευή ενός προϊόντος, την πορεία μιας μελέτης, την πρόοδο κάποιας ανάθεσης, τη ανάπτυξη κώδικα λογισμικού, κλπ.

Υπάρχει λεπτομερής καταγραφή του κάθε σταδίου, σε περίπτωση που κάποιος χρειάζεται να ανατρέξει σε παλιότερα και είναι εύκολα προσβάσιμη από τους υπαλλήλους. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σαν μέσο επικοινωνίας μεταξύ τους.

Ο τρόπος καταχώρησης σε αυτή είναι απλός, ακόμη και σε εργαζόμενους που δεν είναι πολύ εξοικειωμένοι με τέτοιου είδους τεχνολογίες. Η χρήση τους συμβάλλει στην καλύτερη οργάνωση, στην άμεση και λεπτομερή ενημέρωση των εργαζομένων, στην εξοικονόμηση χρόνου και ενέργειας από κατ’ ιδίαν ενημερώσεις και στη μείωση της κίνησης στο εταιρικό δίκτυο από σχετικά e-mails. (Παραδείγματα: Confluence ,

SocialText)

Χρήση των blogs: Τα blogs προσφέρουν στα μέλη μιας επιχείρησης νέες δυνατότητες επικοινωνίας, ανταλλαγής απόψεων και τεχνογνωσίας ακόμη και αν δεν βρίσκονται στον ίδιο φυσικό χώρο. Η καλλιέργεια της συνεργατικότητας μέσα από αυτά, εκτός από τη σύσφιξη σχέσεων, έχει και πρακτικά αποτελέσματα στην επίλυση διαφόρων θεμάτων. Στα blogs μπορούν να συνεισφέρουν και άτομα εκτός εταιρίας που βρίσκουν ενδιαφέροντα τα θέματά τους. Η συμβολή τους, εκτός από την παροχή ιδεών και λύσεων, είναι σημαντική όταν η εταιρία απευθύνεται σε καταναλωτικό κοινό. Με την κατάθεση της άποψής τους, δίνουν στις εταιρίες ένα σαφές δείγμα για την τάση

της αγοράς και έτσι συμβάλλουν στη διαμόρφωση π.χ. ενός προϊόντος.

Χρησιμοποιούνται και σαν δοκιμαστές (testers), όπως στην περίπτωση του Toyota Auris (<http://www.aurisblog.gr/>). Τέλος, υπάρχουν και ιστοσελίδες που χρησιμοποιούν blogs ή φόρουμ για να δώσουν λύση σε θέματα ή προβλήματα που απασχολούν εταιρίες (InnoCentive, YourEncore). Οι επισκέπτες τους έχουν σαν κίνητρο αμοιβές που αγγίζουν ακόμη και δεκάδες χιλιάδες δολάρια.

Υιοθέτηση εφαρμογών αρχιτεκτονικής WEB 2.0: Σε πολλές περιπτώσεις μέχρι σήμερα, οι εφαρμογές που χρησιμοποιούνται στις επιχειρήσεις είναι ακριβά και δύσκολα στη χρήση προγράμματα, που συχνά δεν είναι συμβατά και με άλλες εφαρμογές. Η εγκατάσταση, συντήρηση και εκμάθησή τους δεν είναι εύκολη και οι αναβαθμίσεις τους κοστίζουν. Αντίθετα, οι εφαρμογές που βασίζονται στη φιλοσοφία

του WEB 2.0 είναι “ελαφριά” προγράμματα, εύκολα στην εγκατάσταση, χρήση, συντήρηση και ανανέωση. Συνήθως είναι ανοιχτού κώδικα και συνεργάζονται με πληθώρα άλλων. Πολύ σημαντικό είναι ότι υπάρχει η τάση να είναι της αρχιτεκτονικής SaaS (Software as a Service) σύμφωνα με την οποία οι εφαρμογές λειτουργούν μέσω του διαδικτύου. Η αποθήκευση και επεξεργασία των δεδομένων γίνεται σε κεντρικό διαδικτυακό server. Ο χρήστης χρειάζεται να εγκαταστήσει ελάχιστα πράγματα και μπορεί να έχει πρόσβαση στα προγράμματα και στα αρχεία της δουλειάς του από οπουδήποτε και σε οποιαδήποτε ώρα, αρκεί να

υπάρχει Η/Υ που να είναι online. Έτσι, ο τρόπος εργασίας γίνεται πολύ πιο ευέλικτος. Τα οφέλη σε παραγωγικότητα και οικονομία εξοπλισμού hardware / software είναι σημαντικά.

Tagging με σημασιολογικά δεδομένα: Η αναζήτηση συγκεκριμένων δεδομένων από το μεγάλο πλήθος που έχουν οι εταιρίες, γίνεται πολύ πιο εύκολα και γρήγορα με τη προσθήκη περιγραφικών λέξεων για αυτά. Ιδιαίτερα χρήσιμη είναι και η εφαρμογή του σε e-mail.

RSS: Η ενσωμάτωση των RSS feeds που προέρχονται από συγκεκριμένες ιστοσελίδες στον browser του Η/Υ ή του κινητού τηλεφώνου, εξασφαλίζει τακτική επικοινωνία με τις σελίδες αυτές και προβολή των αλλαγών στο περιεχόμενό τους π.χ. νέα, ανακοινώσεις, κλπ. Έτσι, ακόμη και οι εργαζόμενοι που δεν συμμετέχουν σε κάποιο wiki, ή βρίσκονται εκτός γραφείου, μπορούν να ενημερώνονται για ό,τι σημαντικό συμβαίνει στην εταιρία και τους αφορά.

Podcasts: Πρόκειται για αρχεία audio ή και video (vidcasts) τα οποία μπορεί να περιέχουν το περιεχόμενο συναντήσεων, συνεδριάσεων, εκδηλώσεων ή και διάφορα ηχητικά μηνύματα και οδηγίες που προορίζονται για τους εργαζόμενους μιας επιχείρησης. Οι χρήστες αυτής της τεχνολογίας μπορούν να ενημερώνονται άμεσα στον browser τους ή ακόμα και σε κινητές συσκευές για το πότε ένα Podcast γίνεται διαθέσιμο και μετά να το ακούνε.

Χρήση social networking ιστοσελίδων με ειδίκευση στα στελέχη

επιχειρήσεων, όπως το LinkedIn. Στην ιστοσελίδα αυτή είναι εγγεγραμμένα πάνω από 14 εκατομμύρια στελέχη, από περίπου 150 κλάδους εταιριών. Οι χρήστες δημιουργούν το προφίλ τους και προσθέτουν τις επαφές τους με γνωστά τους άτομα ή με στελέχη με κοινό αντικείμενο και ενδιαφέροντα. Οι χρήστες - μέλη μπορούν να δώσουν εμπιστευτικές συστάσεις για άτομα των επαφών τους σε άλλα μέλη και έτσι

να φέρουν σε επαφή άτομα που διαφορετικά θα ήταν δύσκολο να γνωριστούν. Η ιστοσελίδα χρησιμοποιείται πολύ και σαν μέσο εύρεσης εργασίας, επαγγελματικών συνεργασιών και αναζήτησης κατάλληλων στελεχών από επιχειρηματίες.

4.1.2. Ηλεκτρονικό Εμπόριο

Παρά το γεγονός ότι οι ηλεκτρονικές αγορές άργησαν σχετικά να διεισδύσουν στον ελληνικό επιχειρηματικό κόσμο, σημειώνουν σταθερά ανοδική πορεία. Οι μικρομεσαίες εταιρίες, οι οποίες και αποτελούν την πλειοψηφία των ελληνικών επιχειρήσεων, αντιλαμβάνονται τις ηλεκτρονικές αγορές ως ένα μέσο διευκόλυνσης διεκπεραίωσης των συναλλαγών τους και γι' αυτό και τα οφέλη που επιδιώκουν είναι κυρίως λειτουργικά παρά στρατηγικά. Αυτό ίσως εξηγεί κατά ένα μέρος, το βασικό λόγο εισαγωγής των εταιριών σε ηλεκτρονικές αγορές, ο οποίος είναι η πίεση από συνεργάτες, περισσότερο από τη δική τους εσωτερική παρόρμηση. Τελικά, η κουλτούρα είναι αυτή που καθορίζει την τεχνολογική πρόοδο κάθε εταιρίας. Όσο περισσότερο μια εταιρία αντιλαμβάνεται τα οφέλη από τη χρήση τεχνολογικών υπηρεσιών, τόσο πιο ενεργά η διοίκηση στηρίζει αυτές τις ενέργειες, προσαρμόζει την εσωτερική της δομή κάνοντάς την πιο ευέλικτη και επίσης αναπτύσσει και επενδύει στο προσωπικό της, αφού από αυτό εξαρτάται αν μια τεχνολογική πρωτοβουλία θα είναι επιτυχής ή όχι. Κατά συνέπεια, οι επιχειρήσεις που συμμετέχουν στις ηλεκτρονικές αγορές γίνονται πιο ανταγωνιστικές, καθώς τα οφέλη που προσκομίζουν αλλά και η εικόνα τους στην αγορά βελτιώνεται σημαντικά. Όσον αφορά το επίπεδο συνεργασίας, οι επιχειρήσεις δείχνουν να εμπιστεύονται η μία την άλλη, να ανταλλάσσουν πληροφορίες και όποτε χρειάζεται να λαμβάνουν από κοινού αποφάσεις για ζητήματα που τις αφορούν. Όλα αυτά, γίνονται στο πλαίσιο μιας νέας κουλτούρας, η οποία υπαγορεύει τη στροφή προς νέες τεχνολογικές υπηρεσίες και ενέργειες, προκειμένου αυτές οι εφαρμογές να είναι επιτυχημένες. Οι επιχειρήσεις, λοιπόν, θα πρέπει να συνειδητοποιήσουν πως οι ηλεκτρονικές αγορές και γενικότερα οι τεχνολογικές εφαρμογές, αποτελούν ευκαιρία για δημιουργία ανταγωνιστικού στρατηγικού πλεονεκτήματος.

Ως Ηλεκτρονικό Εμπόριο ορίζεται το εμπόριο που πραγματοποιείται με ηλεκτρονικά μέσα βασίζεται δηλαδή στην ηλεκτρονική μετάδοση δεδομένων. Το ηλεκτρονικό εμπόριο αποτελεί έκφραση των λεγόμενων υπηρεσιών εξ αποστάσεως. Το ηλεκτρονικό εμπόριο αποτελεί μία ολοκληρωμένη συναλλαγή που πραγματοποιείται μέσω του

διαδικτύου χωρίς να είναι απαραίτητη η φυσική παρουσία των συμβαλλομένων μερών, δηλαδή του πωλητή και του αγοραστή, οι οποίοι μπορούν να βρίσκονται ακόμα και σε διαφορετικές χώρες. Είναι οποιαδήποτε συναλλαγή που ενέχει διαδικτυακή δέσμευση για αγορά ή πώληση αγαθών ή υπηρεσιών. Το ηλεκτρονικό εμπόριο άρχισε να ανθίζει και με τη χρήση των ασύρματων δικτύων που επιτρέπουν την πρόσβαση εν-κινήσει. Με αυτήν την εξέλιξη άρχισε η επέκταση του κινητού εμπορίου ή του «πανταχού παρόντος Η-Εμπορίου».

Ηλεκτρονικό εμπόριο θεωρούνται επίσης και οι συναλλαγές μέσω τηλεφώνου και φαξ. Το ηλεκτρονικό εμπόριο διακρίνεται σε έμμεσο και άμεσο. Ο πρώτος όρος χρησιμοποιείται όταν πρόκειται για την ηλεκτρονική παραγγελία υλικών αγαθών που μπορούν να παραδοθούν μόνο με παραδοσιακούς τρόπους όπως είναι το ταχυδρομείο, ενώ ο δεύτερος είναι το ηλεκτρονικό εμπόριο που περιλαμβάνει παραγγελία, πληρωμή και παράδοση άυλων αγαθών και υπηρεσιών. Η πληρωμή των υπηρεσιών αυτών γίνεται είτε με πιστωτικές κάρτες είτε με ηλεκτρονικό χρήμα με την αρωγή πάντα και τη σύμπραξη των τραπεζών.

Η ανάγκη για Ηλεκτρονικό εμπόριο προκύπτει από την απαίτηση των επιχειρήσεων και των κυβερνήσεων για καλύτερη χρήση της τεχνολογίας των υπολογιστών και των τηλεπικοινωνιών ώστε να βελτιωθούν οι σχέσεις αμφίδρομης επικοινωνίας με τους πελάτες-πολίτες-καταναλωτές, οι επιχειρηματικές διεργασίες και η ανταλλαγή πληροφοριών ενδο-επιχειρησιακά, αλλά και κυρίως μεταξύ των επιχειρήσεων.

Πάντως η ουσιαστική επιδίωξη της κάθε επιχείρησης στον έντονα ανταγωνιστικό επιχειρηματικό στίβο της εποχής μας είναι η εξασφάλιση στρατηγικού πλεονεκτήματος. Η τεχνολογία και ειδικότερα το Ηλεκτρονικό Εμπόριο παρέχει ευέλικτες και ολοκληρωμένες λύσεις τοποθέτησης των επιχειρήσεων στις επιθυμητές αγορές (target markets) παρεμβαίνοντας ευεργετικά σε κάθε στάδιο της αλυσίδας αξίας τους (value chain). Το Internet ήταν αυτό που έδωσε μεγάλη ώθηση στην ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου. Έτσι σε πολλές περιπτώσεις βλέπουμε μικρές επιχειρήσεις ή νεοσύστατες να διευθύνουν τις επιχειρήσεις τους on-line, όπως ακριβώς και οι μεγαλύτεροι ανταγωνιστές τους. Με αυτό τον τρόπο όλες οι επιχειρήσεις μεγάλες ή μικρές περνούν το πλεονέκτημα του Internet και προχωρούν στη μείωση του κόστους τους, με το να καταργούν ασύμφορα ιδιωτικά δίκτυα και ψηφοποιώντας τις επιχειρήσεις τους σε όλους τους τομείς.

Η κίνηση αυτή δεν είναι νέα, έχει ξεκινήσει εδώ και μια δεκαετία και συνεχίζει να αυξάνεται καθώς οι προσωπικοί υπολογιστές γίνονται καθιερωμένο εργαλείο κάθε επιχείρησης. Πως δημιουργήθηκε; Σημαντικό ρόλο έπαιξε η σπουδαία συνεργασία μεταξύ: ψηφιακής πληροφόρησης, υπολογιστικών εφαρμογών, και το Internet. Αυτή η συνεργασία έκανε δυνατή την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου. Το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι ένα σύστημα που περιέχει όχι μόνο αυτές τις πράξεις που

επικεντρώνονται στην αγορά και πώληση προϊόντων και υπηρεσιών που δημιουργούν κέρδος αλλά έχει να κάνει και με εκείνες τις συναλλαγές που υποστηρίζουν αυτό το κέρδος. Το ηλεκτρονικό εμπόριο χτίζεται πάνω στα πλεονεκτήματα και στη δομή του παραδοσιακού ηλεκτρονικού εμπορίου με το να προσθέτει την ευκαμψία που προσφέρουν τα ηλεκτρονικά δίκτυα .

Με το να χειρίζεσαι ψηφιακές πληροφορίες μέσα σε ηλεκτρονικά δίκτυα, το ηλεκτρονικό εμπόριο φέρνει μερικές νέες ευκαιρίες εμπορικών δραστηριοτήτων. Για παράδειγμα, με τη χρησιμοποίηση ψηφιακής πληροφορίας για τη διεξαγωγή εμπορικής δραστηριότητας, το ηλεκτρονικό εμπόριο κάνει ευκολότερη τη συνεργασία μεταξύ τμημάτων. Τα τμήματα αυτά μπορεί να είναι τμήματα ανταλλαγής πληροφοριών για δημιουργία στρατηγικής Marketing, συνεργαζόμενες εταιρίες που σχεδιάζουν και κατασκευάζουν νέα προϊόντα ή να προσφέρουν νέες υπηρεσίες. Επίσης διευθύνοντας εμπορικές δραστηριότητες σε ηλεκτρονικά δίκτυα αφαιρεί φυσικά εμπόδια. Για παράδειγμα τα ηλεκτρονικά συστήματα είναι έτοιμα να εξυπηρετήσουν πελάτες 24 ώρες το 24ωρο και 7 ημέρες την βδομάδα. Παραγγελιές προϊόντων και υπηρεσιών μπορούν να γίνουν δεκτές οποιαδήποτε στιγμή και από οπουδήποτε. Το ηλεκτρονικό εμπόριο κάνει δυνατές νέες μορφές επιχειρήσεων καθώς επίσης και νέους τρόπους διοίκησης. Η Amazon.com για παράδειγμα είναι ένα βιβλιοπωλείο με έδρα στο Σιάτλ. Αυτή η επιχείρηση δεν έχει κανένα φυσικό κτήριο (αποθήκες γραφεία). Πουλάει όλα τα βιβλία μέσω Internet και τα αποστέλλει κατ' ευθείαν μέσω του εκδότη και έτσι δεν χρειάζεται να κρατάει κανένα αρχείο πωλήσεων ή πελατών.

Ο ορισμός του ηλεκτρονικού εμπορίου δεν είναι στατικός. Ακόμα και αν η νέα τεχνολογία μας προσφέρει πάρα πολλές ικανότητες, αύριο κάτι νέο και καλύτερο μπορεί να εμφανιστεί.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο εξυπηρετεί τις επιχειρήσεις και μακροπρόθεσμα και βραχυπρόθεσμα. Όχι μόνο μπορεί να δημιουργήσει νέες αγορές, ικανές να προσελκύσουν νέο αγοραστικό κοινό, αλλά κάνουν πιο εύκολο για τον καταναλωτή να κάνει την δουλειά του με την υπάρχουσα καταναλωτική βάση και την υποστήριξη που έχει δημιουργηθεί στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Κάνοντας επιχειρηματικές εργασίες, όπως είναι οι διάφορες παραγγελίες, η ηλεκτρονική υποστήριξη του καταναλωτή, η έκδοση τιμολογίων, οδηγούμαστε στη μείωση της γραφικής και υλικής εργασίας που περιλαμβάνεται στις συναλλαγές μεταξύ των επιχειρήσεων. Όταν οι περισσότερες εργασίες γίνονται ηλεκτρονικά μπορείς καλύτερα να καταλάβεις τις καταναλωτικές ανάγκες. Παρουσιάζοντας λύσεις προς τις επιχειρήσεις και τους πελάτες τους, όσον αφορά στη διαβίβαση της ικανοποίησης των καταναλωτών στις επιχειρήσεις, σε απαντήσεις που δίνονται στα προβλήματα τους κατά τις συναλλαγές από την επιχείρηση και άλλα, το ηλεκτρονικό εμπόριο παρουσιάζει σημαντικά πλεονεκτήματα.

Συνοψίζοντας, τα οφέλη του e-Εμπορίου μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

Επεκτείνει τη θέση της αγοράς σε εθνικές και διεθνείς αγορές,
μειώνει το κόστος της δημιουργίας, επεξεργασίας, διανομής, αποθήκευσης
και ανάκτησης πληροφοριών
ταχύτερη πρόσβαση στις πληροφορίες,
επιτρέπει τη μείωση αποθεμάτων και εξόδων, διευκολύνοντας τη διαχείριση
αλυσίδας προμηθειών τύπου έλξης,
η επεξεργασία τύπου έλξης επιτρέπει προσαρμογή προϊόντων και υπηρεσιών
μειώνει το χρόνο ανάμεσα στη διάθεση του κεφαλαίου και στη λήψη των προϊόντων και
των υπηρεσιών, μειώνει το χρόνο παραγωγής και
παράδοσης, παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας άκρως εξειδικευμένων
επιχειρήσεων, εκκινεί επιχειρηματικές διαδικασίες έργων ανασχεδίασης (*business
processes
reengineering, BPR*) με σκοπό την απλοποίηση διαδικασιών και την αύξηση της
παραγωγικότητας, μειώνει το τηλεπικοινωνιακό κόστος - το Internet είναι πολύ
φθηνότερο από τα VANs και παρέχει βελτιωμένη εικόνα, βελτιωμένη εξυπηρέτηση
πελατών, εύρεση νέων επιχειρηματικών εταίρων, μειωμένο κόστος μεταφοράς και
αυξημένη ευελιξία.

4.1.3. Ηλεκτρονικό Επιχειρείν

Το Διαδίκτυο δεν αποτελεί μόνο πηγή πληροφόρησης, διασκέδασης ή εκπαίδευσης.
Αποτελεί ένα εξαιρετικά πολύτιμο εργαλείο για το επιχειρείν.
Το Ηλεκτρονικό Επιχειρείν (γνωστό και ως e-επιχειρείν) σημαίνει ακριβώς αυτό που
υποδεικνύει ο όρος: ανάπτυξη επιχειρηματικών διαδικασιών και υπηρεσιών μέσω του
Διαδικτύου. Μέσω του e-επιχειρείν δίνεται η δυνατότητα σε οποιαδήποτε επιχείρηση,
οργανισμό, αλλά και σε οποιονδήποτε επαγγελματία να παρέχει τις υπηρεσίες του και να
ικανοποιεί τις απαιτήσεις και επιθυμίες των πελατών του γρήγορα και απλά, μέσω του
Διαδικτύου, όπως και να συναλλάσσεται με τους προμηθευτές και τους συνεργάτες του.
Το e-επιχειρείν ενσωματώνει δραστηριότητες για το ηλεκτρονικό εμπόριο, το
λεγόμενο *e-commerce*: Ιδιώτες και εταιρίες έχουν τη δυνατότητα να πραγματοποιούν
αγορές προϊόντων από όλο τον κόσμο. Τα οφέλη είναι πολλαπλά: Εύκολη αναζήτηση
και σύγκριση προσφερόμενων προϊόντων και τιμών εντός και εκτός των φυσικών
συνόρων, μικρότερο κόστος αγοράς σε πολλές περιπτώσεις, δυνατότητα αγορών 24
ώρες το 24ωρο.
Μέσα από το e-επιχειρείν αναδεικνύεται και το *e-government*, δηλαδή η ηλεκτρονική
διακυβέρνηση: Ο κάθε πολίτης μπορεί να πραγματοποιεί συναλλαγές με το δημόσιο
τομέα και τους οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης γρήγορα και αποτελεσματικά,
αποφεύγοντας τη γραφειοκρατία και τις ουρές, με λίγα μόνο «κλικ» από τον υπολογιστή
του.

Το e-banking αποτελεί επίσης ένα ανεκτίμητο εργαλείο στα χέρια των χρηστών του Διαδικτύου. Μέσα από ειδικές ασφαλείς πλατφόρμες που οι περισσότερες έγκυρες τράπεζες παρέχουν σήμερα στους πελάτες τους, μπορούν να πραγματοποιηθούν άπειρες τραπεζικές συναλλαγές, που παλαιότερα απαιτούσαν την φυσική μας παρουσία στην τράπεζά μας.

Η υιοθέτηση των διαδικασιών και τεχνολογιών του ηλεκτρονικού επιχειρείν από τις επιχειρήσεις αποτελεί απόφαση στρατηγικής σημασίας, η οποία υλοποιείται σε διάφορα στάδια.

Σε πρώτο επίπεδο, η επιχείρηση αναπτύσσει ένα Εταιρικό δικτυακό τόπο (web site).

Με τον τρόπο αυτό αποκτά παρουσία στο διαδίκτυο, παρουσιάζει τις δραστηριότητές της, δίνει πληροφορίες για τα προϊόντα και υπηρεσίες που προσφέρει, και τέλος αρχίζει να αξιοποιεί τις δυνατότητες που προσφέρονται από το διαδίκτυο.

Προκειμένου να μεγιστοποιήσει τα οφέλη από τη χρήση του διαδικτύου, της πληροφορικής και των νέων τεχνολογιών, η επιχείρηση αναπτύσσει βασικές ηλεκτρονικές συναλλαγές, παρέχοντας δυνατότητα αγορών μέσω της ιστοσελίδας της καθώς και δυνατότητα συναλλαγών και επικοινωνίας με τους προμηθευτές της.

Σε αυτό το σημείο, η επιχείρηση πραγματοποιεί 'εταιρικές συναλλαγές' (business-tobusiness

- B2B) ή / και 'συναλλαγές λιανεμπορίου' (business-to-consumer - B2C).

Χαρακτηριστικές εφαρμογές επιχείρησης προς επιχείρηση B2B συμπεριλαμβάνουν την ηλεκτρονική ανταλλαγή εταιρικών εγγράφων όπως τιμολόγια και συμβόλαια. Η αυτοματοποιημένη και ηλεκτρονική μετάδοση, εκτός από την αύξηση της ταχύτητας, μειώνει το κόστος και τα πιθανά λάθη επιτρέποντας άμεσο έλεγχο και αρχειοθέτηση. Ταυτόχρονα, εξασφαλίζει την άμεση διασύνδεση της διαδικασίας με την ηλεκτρονική διεκπεραίωση προμηθειών, αυτοματοποιώντας τη παραγγελία πρώτων υλών και εξοπλισμού. Ένας περαιτέρω τομέας χρήσης είναι ο καταμερισμός εργασιών μεταξύ των επιχειρήσεων και η κοινή χρήση πόρων, δεδομένων και εξοπλισμού. Επίσης παρέχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν πόροι όπως το εργατικό δυναμικό, υλικά και υπολογιστική ισχύς, τα οποία ίσως να προσφέρονται μόνο σε περιορισμένα σημεία του δικτύου συνεργαζόμενων επιχειρήσεων.

Τα οφέλη του e-Επιχειρείν B2B χωρίζονται σε λειτουργικά και στρατηγικά. Τα λειτουργικά περιλαμβάνουν τη διευκόλυνση και αυτοματοποίηση εμπορικών συναλλαγών, τη μείωση των αποθεμάτων, του κόστους αποθήκευσης και του κόστους επεξεργασίας δεδομένων από ανθρώπινο δυναμικό (π.χ. η χειρωνακτική εισαγωγή και επεξεργασία στοιχείων, η χαρτική ύλη και τα ταχυδρομικά έξοδα) ενώ παράλληλα επιτυγχάνεται βελτιωμένη διαχείριση ρευστών διαθεσίμων, αποφυγή λαθών που γινόντουσαν παλαιότερα σε χειρόγραφες συναλλαγές και ηλεκτρονική εκκαθάριση πληρωμών μεταξύ των επιχειρήσεων. Τα στρατηγικά οφέλη

συμπεριλαμβάνουν την επιτάχυνση του εμπορικού κύκλου και την παροχή δυνατοτήτων επαναπροσδιορισμού των δραστηριοτήτων των οργανισμών, μέσω της καλύτερης διαχείρισης, της ρευστότητας και της εκμετάλλευσης των λειτουργικών οφελών. Πραγματοποιείται, επίσης, η βελτίωση προσφερόμενων υπηρεσιών και ενισχύεται το γόητρο της επιχείρησης. B2C είναι οι συναλλαγές που πραγματοποιούνται μεταξύ των επιχειρήσεων και των καταναλωτών όπως το λιανικό εμπόριο ή η παροχή υπηρεσιών με χρήση ηλεκτρονικών μέσων. Σήμερα το e-Εμπόριο είναι η βασική μορφή του e-Επιχειρείν B2C. Παραδείγματα εφαρμογών του

B2C συμπεριλαμβάνουν ηλεκτρονικά καταστήματα και πολυκαταστήματα, δημοπρασίες, τραπεζική, δημοσιογραφία, παροχή πληροφοριών, μεταφορές και εφαρμογές στον τουριστικό τομέα. Οφέλη του B2C για την επιχείρηση είναι:

- εξασφαλίζει δυνατότητα παγκόσμιας παρουσίας,
- βελτιωμένη ανταγωνιστικότητα,
- παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών,
- ελαχιστοποίηση του κόστους παραγωγής,
- νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες και
- σμίκρυνση της προμηθευτικής αλυσίδας.

Έχοντας πλέον καλύψει βασικές δραστηριότητες ηλεκτρονικού εμπορίου (ecommerce), η εταιρεία εισέρχεται στον τομέα του ηλεκτρονικού επιχειρείν (ebusiness) για να εξασφαλίσει πλέον αυτοματοποιημένες και ασφαλείς συναλλαγές, δυναμική ανανέωση των πληροφοριών αναφορικά με τη διαθεσιμότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών, διασύνδεση των συναλλαγών με τα χρησιμοποιούμενα συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων (ERP) κ.λπ. Σε αυτό το στάδιο η εταιρεία λειτουργεί «ηλεκτρονικά» αποκτώντας πλήρη αυτοματοποίηση μεταξύ της διάθεσης /διανομής, παραγωγικής διαδικασίας και εφοδιαστικής αλυσίδας.

Τέλος προκειμένου η επιχείρηση να ανταπεξέλθει στις νέες συνεχώς διαμορφούμενες προκλήσεις, οι οποίες αναδεικνύονται από ένα ανταγωνιστικό και συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον, χρειάζεται να διαμορφώνει τις εδραιωμένες πλατφόρμες του «ηλεκτρονικού επιχειρείν» ούτως ώστε να εκμεταλλεύεται στο μέγιστο βαθμό τις νέες ευκαιρίες αλλά και τεχνολογίες. Είναι απαραίτητη η ακόμη αποδοτικότερη διαχείριση των συναλλαγών, η ταχύτερη ανάπτυξη νέων προϊόντων, η γρηγορότερη πρόσβαση στην αγορά και η περαιτέρω ανάπτυξη, αξιοποίηση και σύσφιξη των σχέσεων με την πελατειακή βάση.

4.1.4. Πληροφοριακά Συστήματα

Οι τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών έχουν διεισδύσει σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας και τους έχουν επηρεάσει εισάγοντας καινοτομικά προϊόντα και υπηρεσίες. Η σύγχρονη επιχείρηση έχει αλλάξει σημαντικά

τον τρόπο λειτουργίας της τόσο όσον αφορά στην παραγωγική της διαδικασία μέσω της εισαγωγής προηγμένων συστημάτων αυτοματοποίησης και ελέγχου, όσο και σχετικά με τη συνεργασία της με άλλες επιχειρήσεις ακολουθώντας προηγμένα μοντέλα επιχειρησιακής λειτουργίας. Αλλά και ο απλός πολίτης έχει επηρεαστεί σημαντικά από τις πληροφοριακές και επικοινωνιακές τεχνολογίες σε όλους τους τομείς της ζωής του από την καθημερινή του διαβίωση και την εργασία ως τον τρόπο διασκέδασής του. Μέχρι πρόσφατα, η ίδια η πληροφορία δεν υπολογιζόταν ως σημαντικό περιουσιακό στοιχείο μιάς επιχείρησης. Η διεργασία του μάνατζμεντ ήταν μια ατομική τέχνη προσωπικών επαφών και όχι μια παγκόσμια τηλε-διεργασία συντονισμού. Τώρα πια η πληροφορία αποτελεί το πιο σημαντικό εφόδιο μιας επιχείρησης για να οδηγηθεί στην επιτυχία.

Βασικοί όροι που σχετίζονται με τα πληροφοριακά συστήματα είναι οι ακόλουθοι:

Πληροφορία (Information): Δεδομένα που έχουν διαμορφωθεί έτσι ώστε να είναι κατανοητά και χρήσιμα στους ανθρώπους.

Δεδομένα (data): Ροές πρωτογενών στοιχείων που αντιπροσωπεύουν γεγονότα που συμβαίνουν σε οργανισμούς/ επιχειρήσεις ή στο φυσικό περιβάλλον πριν αυτά οργανωθούν και διευθετηθούν σε μορφή κατανοητή και χρήσιμη στους ανθρώπους.

Σύστημα Πληροφοριών (Information System): Αλληλοσχετιζόμενα στοιχεία που λειτουργούν μαζί για τη συλλογή, επεξεργασία, αποθήκευση και κατανομή πληροφοριών ώστε να υποστηρίζουν τη λήψη αποφάσεων, το συντονισμό, τον έλεγχο, την ανάλυση και την απεικόνιση σε έναν οργανισμό.

Επιπλέον, οι σημαντικότερες δραστηριότητες σύμφωνα με τις οποίες ένα ΠΣ παράγει πληροφορίες είναι οι παρακάτω:

Είσοδος (input): Η σύλληψη ή συλλογή πρωτογενών δεδομένων μέσα από τον οργανισμό ή το εξωτερικό περιβάλλον του με σκοπό την επεξεργασία τους σε ένα σύστημα πληροφοριών.

Επεξεργασία (processing): Η μετατροπή, η κατάλληλη διαχείριση και η ανάλυση της πρωτογενούς εισόδου σε μια μορφή περισσότερο κατανοητή από τους ανθρώπους.

Έξοδος (output): Η διανομή των επεξεργασμένων πληροφοριών στους ανθρώπους ή στις δραστηριότητες που θα τα χρησιμοποιήσουν.

Ανατροφοδότηση (feedback): Έξοδος που επιστρέφει στα κατάλληλα μέλη της οργάνωσης για να τα βοηθήσει να αξιολογήσουν ή να διορθώσουν την είσοδο.

Παράλληλα, τα ΠΣ χωρίζονται σε πολλές κατηγορίες, λαμβάνοντας υπ' όψιν διαφορετικά κριτήρια. Οι πιο βασικές κατηγορίες ΠΣ είναι οι εξής:

Αιτιοκρατικά Συστήματα: Χαρακτηρίζονται αυτά που οι εκροές μας δίνουν βέβαιη πρόβλεψη γεγονότων και τα στοιχεία τους είναι σε αυστηρά καθορισμένη σχέση μεταξύ τους. Η μηχανή του αυτοκινήτου, ο ηλεκτρονικός υπολογιστής, τα βιομηχανικά ρομπότ ανήκουν στην κατηγορία των Αιτιοκρατικών Συστημάτων. Σε ένα Αιτιοκρατικό

Σύστημα η κατάσταση του (S) σε μια δεδομένη χρονική στιγμή (t) είναι συνάρτηση του χρόνου (t) και της εισόδου (I) σε αυτό: $S = f(t, I)$

Πιθανοσυστήματα: Σε αντίθεση με τα Αιτιοκρατικά, τα Πιθανοσυστήματα παρέχουν αβέβαιη (πιθανοτική) πρόβλεψη γεγονότων. Τα φυσικά και μεικτά συστήματα ανήκουν σε αυτή τη κατηγορία. Η ακριβής πρόβλεψη γεγονότων σ' έναν ανθρώπινο οργανισμό, ασθένεια κ.λπ. είναι αδύνατη, όπως αδύνατη είναι και η πρόβλεψη γεγονότων σ' ένα εμπορικό κατάστημα τη στιγμή που μέσα σ' αυτό βρίσκονται άνθρωποι με άγνωστες διαθέσεις και προθέσεις.

Κλειστά Συστήματα: Είναι τα Συστήματα τα οποία έρχονται σε επαφή με το περιβάλλον τους μόνο μέσα από την τυπική διαδικασία εισόδου – εξόδου που τους εξασφαλίζει όμως μόνο μια σύντομη διάρκεια ζωής.

Ανοικτά Συστήματα: Σε αντίθεση με τα Κλειστά, τα Ανοικτά Συστήματα έχουν άτυπη αλληλεπίδραση με το περιβάλλον τους, προσαρμοζόμενα σε νέα δεδομένα και απαιτήσεις εξασφαλίζοντας μεγαλύτερο κύκλο ζωής. Τα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης, στο βαθμό μάλιστα που χρησιμοποιούν Τεχνολογία Ηλεκτρονικών Υπολογιστών με τη γνωστή εκρηκτική εξέλιξη, ανήκουν στην κατηγορία των Ανοικτών Συστημάτων.

Ευσταθή Συστήματα: Χαρακτηρίζονται αυτά στα οποία γίνεται τακτικός έλεγχος της παραγόμενης εκροής. Τα Συστήματα Παραγωγής ανήκουν σ' αυτήν την κατηγορία Συστημάτων.

Συστήματα λειτουργικού επιπέδου (operational-level systems): Συστήματα πληροφοριών τα οποία παρακολουθούν τις στοιχειώδεις δραστηριότητες και συναλλαγές του οργανισμού.

Συστήματα επιπέδου γνώσης (knowledge-level systems): Συστήματα πληροφοριών που υποστηρίζουν το εξειδικευμένο προσωπικό ενός οργανισμού.

Συστήματα διοικητικού επιπέδου (management-level systems): Συστήματα πληροφοριών που εξυπηρετούν την παρακολούθηση, τον έλεγχο, τη λήψη αποφάσεων, και τις διοικητικές δραστηριότητες των μεσαίων στελεχών.

Συστήματα στρατηγικού επιπέδου (strategic-level systems): Συστήματα πληροφοριών που υποστηρίζουν τις δραστηριότητες μακροπρόθεσμου προγραμματισμού των ανώτερων στελεχών.

Συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών (transaction processing systems, TPS): Μηχανογραφημένα συστήματα τα οποία εκτελούν και καταγράφουν τις τρέχουσες καθημερινές συναλλαγές που είναι απαραίτητες για τη διεξαγωγή της επιχειρηματικής δραστηριότητας εξυπηρετούν το λειτουργικό επίπεδο του οργανισμού.

Συστήματα γνώσης (knowledge work systems, KWS): Συστήματα πληροφοριών που βοηθάνε το εξειδικευμένο προσωπικό στη δημιουργία και αφομοίωση νέας γνώσης στον οργανισμό.

Συστήματα γραφείου (office systems): Συστήματα υπολογιστών, όπως επεξεργαστές κειμένου, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, και συστήματα προγραμματισμού, τα οποία έχουν, σκοπό την αύξηση της παραγωγικότητας των υπαλλήλων γραφείου.

Συστήματα πληροφοριών διοίκησης (management information systems, MIS):

Συστήματα πληροφοριών στο διοικητικό επίπεδο ενός οργανισμού, τα οποία υποστηρίζουν κυρίως τις λειτουργίες προγραμματισμού, ελέγχου, και λήψης αποφάσεων και εκδίδουν τακτικές συνοπτικές αναφορές και αναφορές αποκλίσεων.

Συστήματα υποστήριξης αποφάσεων (decision-support systems, DSS):

Συστήματα πληροφοριών στο διοικητικό επίπεδο ενός οργανισμού, τα οποία συνδυάζουν δεδομένα και εξελιγμένα αναλυτικά μοντέλα ή εργαλεία ανάλυσης δεδομένων για να υποστηρίζουν τη λήψη αποφάσεων σε έκτακτα θέματα.

Πίνακας 1. Κατηγορίες των ΠΣ

Διάγραμμα 2. Λειτουργίες ενός ΠΣ

Τα συστήματα πληροφοριών αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της οργάνωσης μιας επιχείρησης. Τα κύρια στοιχεία μιας οργάνωσης είναι οι άνθρωποί της, η δομή και οι λειτουργικές διαδικασίες της, οι πολιτικές και η κουλτούρα της.

Επιχειρηματικές λειτουργίες (business functions): Εξειδικευμένες εργασίες που γίνονται από μια επιχειρηματική οργάνωση και περιλαμβάνουν πωλήσεις και μάρκετινγκ, παραγωγή, χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, λογιστήριο και ανθρώπινους πόρους.

Πρότυπες διαδικασίες λειτουργίας (standard operating procedures, SOP): Καθιερωμένες διαδικασίες εκτέλεσης εργασιών, οι οποίες έχουν διατυπωθεί και εφαρμόζονται ώστε να ανταποκρίνονται σε αναμενόμενες συνθήκες.

Πίνακας 2. Οργάνωση επιχείρησης

Όσον αφορά την τεχνολογία ΠΣ πρέπει να αναφερθούν:

Υλικό των υπολογιστών (computer hardware): Φυσικές συσκευές που χρησιμοποιούνται για τις δραστηριότητες εισόδου, επεξεργασίας και εξόδου ενός συστήματος πληροφοριών.

Λογισμικό των υπολογιστών (computer software): Λεπτομερείς προκαθορισμένες εντολές προγραμμάτων που ελέγχουν και συντονίζουν το έργο των στοιχείων του υλικού των υπολογιστών σε ένα σύστημα πληροφοριών.

Τεχνολογία αποθήκευσης (storage technology): Φυσικά μέσα και λογισμικό που κατευθύνει την αποθήκευση και την οργάνωση των δεδομένων για χρήση σε ένα σύστημα πληροφοριών.

Τεχνολογία επικοινωνιών (communications technology): Φυσικές συσκευές και λογισμικό που συνδέει τα διάφορα μέρη του υλικού των υπολογιστών και μεταφέρει δεδομένα από μία φυσική θέση σε μία άλλη.

Δίκτυο (network): Δύο ή περισσότεροι υπολογιστές συνδεδεμένοι μεταξύ τους για κοινή χρήση δεδομένων ή πόρων και τα πρωτόκολλα επικοινωνιών μέσω των οποίων αυτή η κοινή χρήση είναι δυνατή.

Υποδομή τεχνολογίας πληροφοριών (information technology infrastructure): Υλικό υπολογιστών, λογισμικό, δεδομένα και τεχνολογία αποθήκευσης και δίκτυα που αποτελούν ένα σύνολο πόρων τεχνολογίας πληροφοριών για κοινή χρήση μέσα στον οργανισμό.

Διάγραμμα 3. Συσχέτιση τεχνολογίας και οργάνωσης

Διάγραμμα 4. ΠΣ και επιχείρηση

Επιπρόσθετα, με τη χρήση των ΠΣ και γενικά των νέων τεχνολογιών, δημιουργήθηκαν νέες μορφές οργάνωσης επιχειρήσεων, που στηρίζονται κυρίως στη μετάδοση πληροφοριών και στη συνεχή και ταχύτατη επικοινωνία.

Εικονικός οργανισμός (virtual organization): Οργανισμός που χρησιμοποιεί δίκτυα για τη σύνδεση ανθρώπων, περιουσιακών στοιχείων και ιδεών, με στόχο τη δημιουργία και διανομή νέων προϊόντων και υπηρεσιών, χωρίς να περιορίζεται από παραδοσιακά οργανωτικά όρια ή φυσικές τοποθεσίες

Διεπιχειρησιακά συστήματα (interorganizational systems): Συστήματα πληροφοριών τα οποία αυτοματοποιούν τη ροή πληροφοριών μέσω των οργανωτικών ορίων και συνδέουν μια εταιρεία με τους πελάτες, τους αντιπροσώπους ή τους προμηθευτές της.

Ηλεκτρονική αγορά (electronic market): Μία αγορά που δημιουργείται με τεχνολογίες υπολογιστών και επικοινωνιών, η οποία συνδέει πολλούς αγοραστές και πωλητές.

Διάγραμμα 5. Εικονικός οργανισμός

Διάγραμμα 6. Σύγχρονη επιχείρηση

Τέλος, με ό,τι σχετίζεται με τη συμπεριφορά στο επιχειρηματικό γίγνεσθαι, είναι κατανοητό και χαρακτηριστικό πλέον πως με τη βοήθεια του ΠΣ παρέχεται στην επιχείρηση η δυνατότητα να συστηματικοποιηθούν, να αυτοματοποιηθούν και να τεκμηριωθούν οι εργασίες της με τέτοιο τρόπο, ώστε τα στελέχη της να είναι σε θέση να τις παρακολουθούν εύκολα, να τις αναβαθμίζουν, να τις επεκτείνουν ή, ακόμη, και να τις αλλάζουν ριζικά όταν χρειάζεται. Για το σκοπό αυτόν οι εργασίες ομαδοποιούνται

σε on-line και off-line εργασίες. Μια άλλη κατηγοριοποίηση είναι σε εργασίες που εκτελούνται: (α) για να εξυπηρετήσουν την αποτελεσματική επαφή με το περιβάλλον (front), (β) για να αποπερατωθεί η συμβολή μιας οργανωτικής μονάδας στη λειτουργία της επιχείρησης (middle) και (γ) για να ολοκληρωθούν οι σχέσεις της καθεμιάς με τις υπόλοιπες οργανωτικές μονάδες και, πρωτίστως, η επικοινωνία ανάμεσα στα διοικητικά επίπεδα, όπως προβλέπει το λειτουργικό διάγραμμα και το οργανόγραμμα της επιχείρησης (back-office).

Έτσι, οι front-office εργασίες υλοποιούν πολλαπλές δοσοληψίες (transactions) που ενημερώνουν τη βάση δεδομένων από γεωγραφικά συγκεντρωμένα ή / και κατανεμημένα σημεία. Κατά κανόνα, οι δοσοληψίες που διεκπεραιώνονται έχουν μικρή διάρκεια και είναι ομοιογενείς και ομοιότυπες, οπότε μεγάλος αριθμός χρηστών αξιολογεί ταυτόχρονα τις ίδιες πλατφόρμες και εφαρμογές

τα δεδομένα στα οποία αναφέρονται δεν είναι ούτε ογκώδη ούτε πολύπλοκα, η δε επεξεργασία τους είναι σχετικά απλή

εάν έχουν μεγαλύτερη διάρκεια από την πρόβλεψη δεν μπορεί παρά οι πελάτες να δημιουργήσουν ουρές στους χώρους της επιχείρησης, γεγονός πολύ δυσάρεστο και, σε ορισμένες περιπτώσεις, καταστροφικό.

Για να μπορέσει κανείς να εγγυηθεί την ορθότητα και τη συνεκτικότητα των πράξεων (επιχειρησιακά συμβάντα και καταστάσεις) οι δοσοληψίες πρέπει να εκτελούνται συνήθως ακολουθιακά και όχι παράλληλα. Το γεγονός αυτό επιβάλλει, αφενός, προσεκτική κατανομή των τεχνολογικών πόρων και, αφετέρου, ισορροπημένη σχεδίαση των δοσοληψιών οι οποίες σε βασικές γραμμές:

(α) **Δημιουργούν και εποπτεύουν (create&inspect)**. Π.χ. ανοίγουν νέους λογαριασμούς, υλικά, παραγγελίες κ.ο.κ. Σε αυτές τις εργασίες ελλοχεύουν κίνδυνοι που επηρεάζουν το βαθμό ασφάλειας του ΠΣ. Συνεπώς, οι περισσότεροι έλεγχοι με σκοπό την προστασία από μη εξουσιοδοτημένες προσπελάσεις, λάθη των χρηστών, βλάβες ή μια τυχαία καταστροφή των δεδομένων εκτελούνται σε αυτό το σημείο. Το γεγονός αυτό περιορίζει την απόδοση (performance) του ΠΣ. Επομένως, σε αυτό το σημείο η διοίκηση πρέπει να ακολουθεί μια ενιαία, σταθερή γραμμή αξιολόγησης,

ελέγχου και ικανοποίησης των αναγκών που παρουσιάζονται στην εισαγωγή δεδομένων. Στην αντίθετη περίπτωση, όταν ένας χρήστης τροποποιεί, προσθέτει και αφαιρεί δεδομένα χωρίς κανένα περιορισμό, καθίσταται αδύνατη η παρακολούθηση και ο έλεγχος, όπως και η μελλοντική αναβάθμιση του συστήματος σε καινούργια έκδοση (version).

(β) **Διαβάζουν και δεσμεύουν (read&lock)** για περαιτέρω χρήση. Εδώ η αναζήτηση ιστορικών στοιχείων, η επιθεώρηση ενεργειών, η ενημερωτική

πλοήγηση, η εκπαίδευση (*on-line tutorial with lessons*) και πολλές άλλες παρόμοιες εργασίες, πρέπει να παρέχονται σαν λειτουργίες ενσωματωμένες στο βασικό κορμό του συστήματος (*build-in functions*).

(γ) **Ενημερώνουν και απελευθερώνουν (*update&unlock*)**. Σύμφωνα με την πορεία των εργασιών και με σκοπό το συγχρονισμό, εδώ επιβάλλεται η αυτόματη ενημέρωση όλων των εμπλεκόμενων σε προβληματικές καταστάσεις στελεχών (*workflow based information chain*).

(δ) **Σημειώνουν τί πρέπει τελικά να αρχειοθετηθεί ή να διαγραφεί (*archive & delete*)**, χωρίς να δημιουργούνται προβλήματα αξιοπιστίας. Με σκοπό την ολοκλήρωση, εδώ πρέπει να υπάρχουν διάλογοι επικοινωνίας μεταξύ των κεντρικών, των περιφερειακών και των δορυφορικών υποσυστημάτων, έτσι ώστε οι “παλαιές” εγγραφές να μπορούν να μεταφερθούν σε μια βάση δεδομένων, για πιθανή μελλοντική χρήση, αλλά και για διατήρηση της ιστορικότητας (*ιχνηλασιμότητα*).

(ε) **Παράγουν μηνύματα, παραστατικά και αναφορές (*reporting*)**. Παραδείγματα αναφορών αποτελούν οι “γραμμές” επιθεώρησης (*audit trail*), τα ημερολόγια των δοσοληψιών (*transaction logs*), οι αναφορές π.χ. πληρωμών (*payroll registers*) και οι αναφορές ελέγχου (*editors reports*).

Μετά από μια πετυχημένη εφαρμογή ενός ΠΣ παρατηρείται ένα ή και περισσότερα από τα παρακάτω:

1. Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της επιχείρησης, λόγω καλύτερης αξιοποίησης των πληροφοριακών πόρων.
2. Πληρέστερη κατανόηση και αύξηση της απόδοσης του στελεχιακού δυναμικού, μέσω της αναβάθμισης όλων των λαμβανόμενων αποφάσεων.
3. Ολοκληρωμένη και αποτελεσματική εξυπηρέτηση των πελατών, λόγω καλύτερης παρακολούθησης των απαιτήσεών τους και, εν γένει, της συμπεριφοράς τους.
4. Δυνατότητες για έγκαιρη επέκταση και βελτίωση της ποιότητας των αποτελεσμάτων, με βάση τις επαγγελματικές, γεωγραφικές και άλλες μορφές δραστηριοτήτων.
5. Συνεχή προσαρμογή και βελτίωση της οργανωτικής δομής, ως αποτέλεσμα της αύξησης των διαύλων επικοινωνίας της επιχείρησης.
6. Σταδιακή παραχώρηση αυτονομίας στις οργανωτικές μονάδες και αξιολόγηση των σχετικών αποτελεσμάτων, ανάλογα με τις ανάγκες της αγοράς και των πελατών.
7. Συνέπεια και συνέχεια των διοικητικών αρχών, των αποφάσεων και των πράξεών τους, όπως και νέα, ανωτέρου βαθμού, εμπιστοσύνη στις σχέσεις τους με τους προμηθευτές και τους συνεργάτες, που οδηγεί σε μείωση της διάρκειας του κύκλου

εργασιών και αποτελεσματικότερο έλεγχο της παραγωγής.

8. *Ρεαλισμό, ευελιξία, επαυξημένες δυνατότητες προσαρμογής στις εκάστοτε καταστάσεις και δημιουργία συνθηκών νέου εξυγιαντικού προβληματισμού.*

Στις περιπτώσεις όπου δεν παρατηρείται κανένα από τα παραπάνω, σημαίνει ότι το συγκεκριμένο σύστημα παρουσιάζει προβλήματα και πρέπει είτε να υποστεί σοβαρές αλλαγές, είτε να αντικατασταθεί ή ακόμη και να καταργηθεί. Αντίθετα, το αποδοτικό ΠΣ υλοποιεί τα παραπάνω με αποτέλεσμα να μειώνει τις σύνθετες, αρνητικές επιδράσεις του εξωτερικού κόσμου, να συμβάλλει ουσιαστικά στην κατανόηση της πορείας της επιχείρησης, να παρέχει τρόπους αποτελεσματικής αντιμετώπισης της γραφειοκρατίας, των προβλημάτων ρουτίνας κ.ά. Όταν μια επιχείρηση είναι σταθερή και αποδοτική, αυτή επηρεάζει θετικά και τις επιχειρήσεις εκείνες που συναλλάσσονται μαζί της, ως προμηθευτές, πελάτες και συνεργάτες. Από την οπτική αυτή γωνία αναφύεται εδώ και ένας άλλος, επιχειρηματικός στόχος της διοίκησης που αποβλέπει στην αποτελεσματική διαχείριση των πόρων των οργανισμών, που συναλλάσσονται με την εν λόγω επιχείρηση η οποία, ουσιαστικά, διαχειρίζεται “ξένα” κεφάλαια, πρώτες ύλες, πληροφορίες, γνώση, προϊόντα, δίκτυα, δημόσιες σχέσεις κ.ο.κ. Βασικό επακόλουθο αυτού είναι η αλληλεξάρτηση και η αλληλοσύνδεση μεταξύ των ΠΣ όλων των επιχειρήσεων η οποία επιβάλλει κάποια –τρόπον τινά– άτυπη συναίνεση ανάμεσά τους, που πρέπει να γίνει σεβαστή από όλους και να λαμβάνει υπόψη της τα συμφέροντα όλων. Σε πολλές περιπτώσεις το γεγονός αυτό έχει προσλάβει το χαρακτήρα της απόλυτης απαίτησης.

Θέλοντας να συνοψίσουμε τα θετικά και αρνητικά αποτελέσματα των ΠΣ καταλήγουμε στα ακόλουθα συμπεράσματα:

4.1.5. Επιχειρησιακή Ολοκλήρωση

Η χρήση των νέων τεχνολογιών είχε ως αποτέλεσμα την οριοθέτηση ενός νέου στόχου για τις επιχειρήσεις, που δεν είναι άλλος από αυτόν της επιχειρησιακής ολοκλήρωσης.

Με τον όρο *Επιχειρησιακή Ολοκλήρωση* εννοούμε την ενιαία διαχείριση όλων των επιχειρηματικών λειτουργιών μιας επιχείρησης. Οι υπηρεσίες ολοκλήρωσης σε μια επιχείρηση μπορούν να περιλαμβάνουν μερικές ή όλες από τις ακόλουθες κατηγορίες:

Ανάπτυξη λογισμικού με βάση τις ιδιαίτερες απαιτήσεις του πελάτη (Tailor - made software)

Παραμετροποίηση εφαρμογών

Διαμόρφωση λειτουργικής συνεργασίας ανάμεσα σε διαφορετικές εφαρμογές και συστήματα (Application integration)

Διαχείριση έργου

Έλεγχος ποιότητας
Διαχείριση αλλαγών
Σχεδίαση και υλοποίηση δικτύων
Εγκατάσταση συστημάτων (Systems deployment)
Λειτουργική και τεχνική υποστήριξη συστημάτων
Σχεδίαση και υλοποίηση εκπαίδευσης
Help Desk
Υπηρεσίες Outsourcing
Διαχείριση Επιχειρηματικών Πόρων (ERP)
Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων (HRMS)
Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων (CRM)
Διαχείριση Επιχειρηματικής Γνώσης (Data Warehousing)
Διαχείριση Διαδικασιών και Εγγράφων (Workflow and Document Management)
Διαχείριση Ελέγχου Πρόσβασης και Ασφάλειας Χώρων (Access & Security Control)

Η παραγωγική διαδικασία του μέλλοντος (και του παρόντος) θα απαιτήσει υψηλή ευελιξία / προσαρμοστικότητα και ταχύτητα, όσον αφορά στην οργάνωση της παραγωγής και τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, και κατά συνέπεια έναν αυξανόμενο όγκο υπηρεσιών και διεταιρικής συνεργασίας. Αυτές οι μελλοντικές απαιτήσεις ιδιαίτερος αφορούν στον έλεγχο και τη δικτύωση ενσωματωμένων συστημάτων ελέγχου κατασκευαστικών παραγωγικών επιχειρήσεων στο επίπεδο ERP (γραφείο), MES (έλεγχος εργοστασίου) και παραγωγής.

Τόσο το επίπεδο MES όσο και το επίπεδο Ελέγχου Πεδίου θα κατανεμηθούν πλήρως. Εισάγοντας καινοτομία στο τρέχον επίπεδο πρακτικής και έρευνας, το επίπεδο MES θα κατανεμηθεί σε Κινητούς Πράκτορες Λογισμικού αποθηκευμένους σε ευφυείς κάρτες (tags) που επικολλώνται απ' ευθείας στο προϊόν (Agent on RFID). Όταν το προϊόν φθάσει σε ένα σταθμό επεξεργασίας, ο Πράκτωρ διαβάζεται στο RFID Tag και ενεργοποιείται για να διασφαλίσει την επεξεργασία του προϊόντος. Ο περαιτέρω σχεδιασμός βασίζεται σε περιγραφές βασισμένες στην οντολογία και επακόλουθα βήματα. Για το σκοπό αυτό, θα αναπτυχθούν πλατφόρμες Ενσωματωμένων Πρακτόρων Πραγματικού Χρόνου.

Έτσι θα είναι δυνατή η επίτευξη των ακόλουθων πλεονεκτημάτων:

- Δυναμικός ανακαθορισμός συστημάτων συναρμολόγησης, παραγωγής, και μεταφοράς
- Δυναμικός σχεδιασμός εφαρμογών ελέγχου κατά παραγγελία σχετικά με τα επιδιωκόμενα προϊόντα,
- Υψηλός βαθμός ευελιξίας του κώδικα ελέγχου που επιτρέπει ένα εργοστάσιο με πολλές δυνατές χρήσεις, με μόνο περιορισμούς που τίθενται από τις

φυσικές του παραμέτρους,

- Ολοκλήρωση των απαιτήσεων των πελατών έως του τελικού σημείου μη επιστροφής λόγω φυσικών / μηχανικών λόγων, και
- Διεταιρική ευρεία συνεργασία σε όλο το μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Παρατηρούμε λοιπόν ότι η επιχειρησιακή ολοκλήρωση συνδέεται άμεσα με την ανάπτυξη νέων συστημάτων πληροφορίας, που διασυνδέουν τα διάφορα μέρη μιας επιχείρησης.

Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα και Επιχειρησιακή Ολοκλήρωση Small Office

Με τον όρο *Small Office* περιγράφεται ένα πληροφοριακό περιβάλλον σε απλή δικτυακή μορφή με έναν τουλάχιστον *NT Server*, στο οποίο απασχολείται και συνεργάζεται σχετικά μικρός αριθμός ατόμων, ενώ η όλη λειτουργία του είναι αυτόνομη. Αυτός ο πολύ γενικός ορισμός ασφαλώς μπορεί να καταδείξει ότι στα πλαίσια ενός οργανισμού είναι δυνατόν να υπάρχουν πολυάριθμες τέτοιες περιφερειακές διευθύνσεις (τμήματα), οι οποίες πλαισιώνουν ή συνεργάζονται με τις κεντρικές διευθύνσεις του οργανισμού. Ως παράδειγμα μπορούν να αναφερθούν οι διευθύνσεις Λογιστηρίου, Τεχνικών Έργων, Αρχείου, κ.ο.κ. Μια άλλη εφαρμογή της *Small Office* λύσης είναι σε διευθύνσεις όπου το απασχολούμενο προσωπικό είναι ολιγάριθμο αλλά οι προσφερόμενες υπηρεσίες είναι πολύτιμες.

Το *Small Office* παρέχει με ελάχιστο κόστος (συγκριτικά με άλλα πληροφοριακά συστήματα) υψηλή τεχνολογία και πληροφοριακό περιβάλλον σε πρώτο επίπεδο. **ERP** Το *Enterprise Resource Planning (ERP)* είναι μια λύση λογισμικού η οποία ολοκληρώνει διάφορες λειτουργίες σε ένα οργανισμό. Είναι ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα για την ορθολογική διαχείριση όλων των λειτουργιών και των πόρων της επιχείρησης. Στην ουσία, το *ERP* οργανώνει, κωδικοποιεί, τυποποιεί και συνδέει το σύνολο των διεργασιών της επιχείρησης: Σχεδιασμοί προϊόντων, Αγορές, Παραγωγή, Αποθήκη, Διανομή, Οικονομική Διαχείριση, Συντήρηση Ποιοτικού Ελέγχου, Ανθρώπινο Δυναμικό

Οποιοδήποτε συμβάν στις παραπάνω διεργασίες συνδέεται με αυτόματο τρόπο με όλες τις διεργασίες που επηρεάζει π.χ. κατά την αγορά μιας παρτίδας υλικού, μετά τον έλεγχο παραλαβής, μπορούμε να έχουμε αυτόματα τις παρακάτω ενέργειες:

Ενημέρωση της αποθήκης μόνο με την καταχώρηση του αριθμού της Παραγγελίας Καθορισμός της σωστής θέσης κατά την αποθήκευση

Ενημέρωση του αντίστοιχου λογαριασμού της Γενικής Αναλυτικής Λογιστικής Τροποποίηση (πιθανή) του προγράμματος παραγωγής, ενημέρωση της καρτέλας του προμηθευτή, υπολογισμός μέσου κόστους αποθέματος, έκδοση δελτίου ποιοτικού ελέγχου του υλικού & οδηγιών μεθόδων ανάλυσης Έτσι, η πληροφόρηση γίνεται σε

πραγματικό χρόνο (*real time*), τα στοιχεία τίθενται σε επεξεργασία με τρόπο ώστε να διευκολύνεται η επιχειρησιακή απόφαση και η διαχείριση των πόρων βελτιώνεται με αποτέλεσμα: Ελεγχόμενη και ορθολογικοποιημένη λειτουργία της εφοδιαστικής αλυσίδας Βελτίωση επιπέδου εξυπηρέτησης πελάτου, μείωση κόστους παραγωγής, πλήρη ανιχνευσιμότητα των παρτίδων ή των παραγγελιών, μεγάλη δυνατότητα απλοποίησης του συστήματος ISO 9001/ISO 9002 μέσω των ηλεκτρονικών αρχείων.

Στόχος του ERP δεν είναι η εξυπηρέτηση των απαιτήσεων ενός τομέα στον οργανισμό, όπως λ.χ. του λογιστηρίου, αλλά η εξυπηρέτηση των διαδικασιών μέσα στον οργανισμό, στις οποίες διαδικασίες εμπλέκονται οι διάφοροι τομείς, έτσι ώστε να μπορεί αυτός να διεκπεραιώνει τις κύριες υπηρεσίες του. Από τη στιγμή που τα δεδομένα εισαχθούν σε κάποια μονάδα (*module*) του ERP, αυτά είναι διαθέσιμα σε οποιαδήποτε μονάδα του ERP τα χρειαστεί. Με τον τρόπο αυτό, επιτυγχάνεται μια λογική ενοποίηση των διαδικασιών μεταξύ των τμημάτων του οργανισμού.

Οι βασικοί λόγοι για την εγκατάσταση ενός ERP είναι δύο:

Η επίλυση υπαρχόντων προβλημάτων και

Η προσπάθεια για βελτίωση των διαδικασιών στον οργανισμό.

Όσον αφορά στον πρώτο λόγο, πολλοί ήταν οι οργανισμοί που αποφάσισαν να εγκαταστήσουν συστήματα ERP για να επιλύσουν το πρόβλημα του 2000, ενώ άλλοι προχωρούν στο ERP για να επιλύσουν τα προβλήματα από τα ετερογενή συστήματα (*hardware* και *software*) τα οποία ο οργανισμός έχει αναπτύξει και εγκαταστήσει κατά το παρελθόν.

Όσον αφορά στο δεύτερο λόγο, πολλοί είναι οι οργανισμοί που ενδιαφέρονται για τη δυνατότητα που παρέχουν τα συστήματα ERP για άμεση πρόσβαση στην πληροφορία σε ολόκληρο τον οργανισμό. Η διαθεσιμότητα της πληροφορίας επιτρέπει στον οργανισμό να περιορίσει το κόστος αποθήκευσης, να μειώσει σημαντικά τους κύκλους εκτέλεσης των διαδικασιών και, βέβαια, να παρέχει καλύτερες υπηρεσίες προς τους πολίτες.

Στην περίπτωση των ERP συστημάτων ισχύει ότι: "Το εργαλείο είναι τόσο καλό όσο αυτός που το χρησιμοποιεί". Μπορεί οι κατασκευαστές των συστημάτων ERP να έχουν εισαγάγει σε αυτά τις καλύτερες επιχειρηματικές πρακτικές, σύμφωνα με μελέτες που έχουν κάνει σε διάφορες επιχειρήσεις και οργανισμούς, εν τούτοις οι τελικοί χρήστες μπορεί να μην τις αξιολογούν, προσκολλημένοι στις πρακτικές που είχαν πριν την εισαγωγή του ERP. Μάλιστα, επειδή στα ERP υπάρχει η δυνατότητα για παραμετροποίηση στις ανάγκες του οργανισμού, υπάρχει το ενδεχόμενο, μέσα από την παραμετροποίηση αυτή, να χρησιμοποιείται το ERP σύστημα για εφαρμογή των παλαιών πρακτικών που χρησιμοποιούσε ο οργανισμός. Έτσι, μπορεί να εγκατασταθεί ένα ERP στον οργανισμό αλλά ο τελευταίος να μην εφαρμόζει τις βέλτιστες επιχειρηματικές τεχνικές.

Τα προβλήματα εφαρμογής των ERP είναι διοικητικής και όχι τεχνικής μορφής. Οι τελικοί χρήστες δεν είναι έτοιμοι, αντιστέκονται στην αλλαγή, λαμβάνουν χώρα αποχωρήσεις κρίσιμου προσωπικού, χωλαίνει ο προγραμματισμός υλοποίησης και όχι το λογισμικό αυτό καθ' εαυτό. Η εμπειρία δείχνει ότι εταιρίες που ξεκίνησαν την υλοποίηση σε μεταγενέστερα στάδια τείνουν να δαπανούν μικρότερα ποσά και να περατώνουν την εφαρμογή σε σύντομο χρόνο λόγω φαινομένων μάθησης.

Η επιτυχής υλοποίηση προϋποθέτει δέσμευση, ηγεσία και συμμετοχή της ανώτατης διοίκησης. Η εφαρμογή πρέπει να γίνεται κάτω από την εποπτεία ενός ευρέως αποδεκτού στελέχους από τα ανώτερα επίπεδα της ιεραρχίας.

Τα διευθυντικά στελέχη της επιχείρησης πρέπει να διαθέτουν ξεκάθαρη εικόνα για το πώς η επιχείρηση θα πρέπει να λειτουργήσει ώστε να ικανοποιεί τους πελάτες, να παρακινεί τους εργαζόμενους και να διευκολύνει τους προμηθευτές για τα επόμενα τρία έως πέντε χρόνια. Επίσης, πρέπει να γνωρίζουν γιατί εφαρμόζεται το ERP καθώς και ποιες βασικές επιχειρησιακές ανάγκες καλύπτει. Πρέπει να υπάρχουν ξεκάθαροι στόχοι, προσδοκίες και παραδοτέα.

Κατά την επιλογή, η επιχείρηση πρέπει να καθορίσει ποιες είναι οι κρίσιμες ανάγκες που θέλει να καλύψει. Μία μεγάλη επιχείρηση μπορεί να βλέπει στρατηγικά οφέλη από βελτιωμένο κεντρικό έλεγχο και συγκέντρωση πληροφοριών και άρα να επικεντρώνεται στις τεχνολογίες ενοποιημένης πληροφοριακής υποδομής. Οι μικρότερες επιχειρήσεις μπορεί να προτιμούν συστήματα που ταιριάζουν στις επιμέρους δραστηριότητες και λειτουργίες τους και στη μείωση κόστους.

Οι προσεγγίσεις στο σχεδιασμό των διαδικασιών διαφέρουν ανάλογα με το σύστημα.

Κάποια συστήματα, όπως το SAP R3 και το People Soft, απαιτούν από την επιχείρηση να προσαρμόσει τις διαδικασίες της στις απαιτήσεις του λογισμικού. Άλλα συστήματα, όπως βάσεις δεδομένων SQL και Oracle, προσαρμόζονται πιο εύκολα και επιτρέπουν στις επιχειρήσεις να εξειδικεύουν το λογισμικό σύμφωνα με τις ανάγκες τους. Ο έγκαιρος και λεπτομερειακός προγραμματισμός της εισαγωγής θεωρείται σημαντικό στοιχείο για την επιτυχημένη εφαρμογή αλλά και τη μείωση του συνολικού κόστους του ERP. Το σημείο που θεωρείται η αρχή για την επιτυχή εγκατάσταση του ERP είναι η περίοδος πριν την εφαρμογή του συστήματος. Κατά την κρίσιμη αυτή περίοδο απαιτείται προετοιμασία σε τρία επίπεδα: εξοπλισμός, οργάνωση και καταγραφή διαδικασιών-δεδομένων, ανθρώπινο δυναμικό.

Τα τρία αυτά επίπεδα αναλύονται ως ακολούθως:

1. Εξοπλισμός: Τα συστήματα ERP έχουν αυξημένες απαιτήσεις σε υλικό (hardware).

Η υπάρχουσα υποδομή των εταιρειών συχνά δεν επαρκεί και κρίνεται αναγκαία η αναβάθμιση των συστημάτων και των δικτύων με υψηλές ταχύτητες και μεγάλες μνήμες. Συνήθως, με την επικείμενη εγκατάσταση του ERP γίνεται και αλλαγή σχεδόν

στο 100% του hardware.

2. Οργάνωση και καταγραφή διαδικασιών-δεδομένων: Τα κυριότερα σημεία στα οποία αναφέρεται η οργάνωση και καταγραφή των διαδικασιών αφορούν κατ' αρχήν στα βασικά αρχεία υλικών και προμηθευτών και των αντίστοιχων δομών που χρησιμοποιούνται από το ERP, π.χ. ομάδες ειδών (*material groups*). Για την πλειοψηφία των εταιρειών η προετοιμασία των βασικών αρχείων πριν τη μετάβαση αποτελεί μία πρώτης τάξης ευκαιρία για τον καθαρισμό των αρχείων από περιττές ή ανενεργές εγγραφές, έτσι ώστε η μετάβαση στο νέο σύστημα να πραγματοποιηθεί με όσο το δυνατόν λιγότερα προβλήματα. Επίσης, ο προσδιορισμός των ρόλων και των προνομίων πρόσβασης στο νέο σύστημα είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθεί κατά το στάδιο της προετοιμασίας

. 3.

Ανθρώπινο δυναμικό: Η επιλογή των ανθρώπων από πλευρά της εταιρίας που θα αναλάβουν την εκπαίδευση των υπολοίπων καθώς και τη μεταφορά των επιχειρησιακών λειτουργιών κατά την εγκατάσταση του ERP αποτελεί βασικό σημείο στην περίοδο πριν την εγκατάστασή του. Η εταιρεία θα πρέπει με κάθε λεπτομέρεια να επιλέξει τους ανθρώπους και τις αρμοδιότητες που θα έχουν στην εγκατάσταση του ERP. Μία τυπική δομή των ανθρώπων που συμμετέχουν στην εγκατάσταση του SAP είναι η ακόλουθη: *Project Manager* του έργου, *Project coordinator* του module, ο *owner* που έχει βασικό ρόλο στο module και ο *key user* που είναι αυτός που αναλαμβάνει τη διάδοση του SAP και ένας τους τελικούς χρήστες.

Η αποδεκτή μέθοδος υλοποίησης είναι μέσω εξωτερικών συμβούλων. Η φήμη και η προηγούμενη εμπειρία με συστήματα ERP πρέπει να είναι σημαντικά κριτήρια επιλογής. Η συνεργασία με ακατάλληλους συμβούλους περιπλέκει την υλοποίηση και την υιοθέτηση του συστήματος. Λίγοι θεωρούν την αμοιβή των συμβούλων ως σημαντικό κριτήριο επιλογής παρ' ότι καθίσταται πολύ σημαντικός παράγων της αναθεώρησης των δαπανών.

Πολύ σημαντική είναι η διοίκηση της υλοποίησης του συστήματος. Η ομάδα υλοποίησης θα πρέπει να αποτελείται από ικανά και αποδεκτά άτομα που θα μπορούν να παίρνουν αποφάσεις, να αναθέτουν αρμοδιότητες και να καθορίζουν προθεσμίες. Οι πελάτες και οι προμηθευτές πρέπει να γίνονται κοινωνοί της αλλαγής διότι έτσι σχεδιάζονται καλύτερα οι διεπιχειρησιακές διαδικασίες με αποτέλεσμα να μειώνονται οι εκ των υστέρων μετατροπές. Η ανώτατη διοίκηση εμπλέκεται σε όλη τη διάρκεια του προγράμματος και προσδιορίζει τις προτεραιότητες. Μία διαλειτουργούσα επιτροπή κινητοποίησης εποπτεύει την υλοποίηση και λαμβάνει τις κρίσιμες αποφάσεις.

Ο ξεκάθαρος προσδιορισμός των επιδιωκόμενων στόχων αποτρέπει τις αποκλίσεις και επεκτάσεις που εξαντλούν τους πόρους και τον προϋπολογισμό. Θα πρέπει εξ' αρχής να προσδιοριστούν οι μονάδες του συστήματος που απαιτούνται και οι διαδικασίες που επηρεάζονται. Κατά προτίμηση πρέπει να υλοποιηθεί ένα

τυποποιημένο σύστημα και να μη γίνονται εκτεταμένες αλλαγές ώστε να ελαχιστοποιηθεί η πολυπλοκότητα της υλοποίησης και να τηρηθεί το χρονοδιάγραμμα. Οι αλλαγές στον πηγαίο κώδικα (source code) του συστήματος πρέπει να γίνονται σε ελάχιστο βαθμό, διότι λόγω του ολοκληρωμένου χαρακτήρα των συστημάτων αυξάνεται η απαιτούμενη προσπάθεια. Εκτός της δαπάνης εξ αιτίας της επιμήκυνσης του χρόνου εισαγωγής, οι αλλαγές καθιστούν δύσκολες τις μελλοντικές αναβαθμίσεις του συστήματος.

Κάθε σύστημα επιβάλλει τη δική του λογική στην οργάνωση και την κουλτούρα μίας επιχείρησης. Το σύστημα μπορεί να επιβάλει ανασχεδιασμό των διαδικασιών ή και εισαγωγή νέων διαδικασιών. Πολλά ανώτατα στελέχη θεωρούν ότι τα προβλήματα από την εισαγωγή ενός νέου συστήματος είναι αμιγώς τεχνολογικά. Ο στόχος των ERP είναι να βελτιώσουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες, για αυτό και η εφαρμογή πρέπει να γίνεται κάτω από την εποπτεία των λειτουργικών τμημάτων και όχι από τη μηχανογράφηση. Πρέπει να χρησιμοποιηθούν οι κατάλληλες διοικητικές τεχνικές για τη διαχείριση των αλλαγών ώστε να μην υπάρξουν αντιδράσεις από τους εργαζόμενους.

Δείκτες απόδοσης θα πρέπει να μετρούν συνεχώς τις επιπτώσεις το συστήματος. Οι δείκτες πρέπει να μετρούν την απόδοση του συστήματος αλλά και τις επιδόσεις των δραστηριοτήτων που υποστηρίζει (έγκαιρες παραδόσεις, χρόνοι παράδοσης σε πελάτες, κυκλοφορία αποθεμάτων, απόδοση προμηθευτών, περιθώρια κέρδους). Οι δείκτες και οι επιδόσεις πρέπει να συμφωνηθούν από την έναρξη της υλοποίησης από διοίκηση, τους πωλητές και την ομάδα υλοποίησης. Αν οι στόχοι επιτευχθούν πρέπει να δοθούν ανταμοιβές. Φυσικά πρέπει να υπάρξει στήριξη για την επίτευξη των στόχων. Ο χρόνος που απαιτείται για την εγκατάσταση του ERP ποικίλλει από εταιρία σε εταιρία. Το χρονικό διάστημα προετοιμασίας και εγκατάστασης μπορεί να είναι από 6 μήνες έως 18 μήνες. Οι παράγοντες που επηρεάζουν το χρόνο εγκατάστασης είναι οι ακόλουθοι:

- Μέγεθος των δραστηριοτήτων του τμήματος προμηθειών.
- Η εμπειρία από προηγούμενα μηχανογραφικά συστήματα. Εάν η εταιρεία που εγκαθιστά το ERP έχει εμπειρία από άλλα μηχανογραφικά συστήματα, τότε η εγκατάσταση του ERP γίνεται πιο γρήγορα αλλά και με λιγότερα λάθη. Επιπλέον, η ύπαρξη προηγούμενου μηχανογραφικού συστήματος συνεπάγεται την ύπαρξη ηλεκτρονικών βασικών αρχείων (προμηθευτές /είδη) και επομένως η μεταφορά τους στο ERP μπορεί να γίνει πιο εύκολα, πιο γρήγορα και με λιγότερα λάθη.
- Η ύπαρξη αυτοδύναμης μηχανογράφησης ή / και στελεχών πρόθυμων και ικανών να εμπλακούν από την αρχή στη διαδικασία εγκατάστασης-προσαρμογής-εκπαίδευσης - εξοικείωσης του συστήματος αποτελεί βασικό παράγοντα για την επιτυχή πορεία του συστήματος.

- Η εταιρεία να αποτελεί θυγατρική μίας πολυεθνικής που έχει ήδη εγκαταστημένο το ERP. Σε αυτή την περίπτωση, η εγκατάσταση γίνεται γρήγορα και σωστά, αφού υπάρχει η εμπειρία του παρελθόντος.

Το προσωπικό που θα κληθεί να λειτουργήσει το ERP πρέπει να έχει ένα ικανοποιητικό επίπεδο εξοικείωσης σε θέματα πληροφορικής, χωρίς αυτό βέβαια να συνεπάγεται πως αυτό δεν μπορεί να επιτευχθεί μέσα από την αντίστοιχη

εκπαίδευση. Βασικές ικανότητες στη χρήση των Microsoft Windows και διάθεση για έρευνα σε βάθος για την ανακάλυψη νέων δυνατοτήτων του συστήματος αποτελούν τις προϋποθέσεις που πρέπει να πληρεί ένας εργαζόμενος που καλείται να ασχοληθεί με το ERP. Επιπλέον, μία αυξημένη αίσθηση υπευθυνότητας για αποφυγή λαθών, που θα μπορούσαν κάτω από τη δομή του συστήματος να επηρεάσουν πολλές λειτουργίες της εταιρείας (π.χ. λογιστήριο), θεωρείται δεδομένη. Η εκπαίδευση των χρηστών είναι κρίσιμη για την επιτυχή εφαρμογή. Εάν οι χρήστες δεν έχουν πλήρη γνώση της λειτουργικότητας του συστήματος, θα το υποχρησιμοποιούν με αποτέλεσμα τη χαμηλή παραγωγικότητα. Η ανώτατη διοίκηση πρέπει να αποδέχεται την ανάγκη για πλήρη εκπαίδευση των χρηστών και να κατανέμει επαρκή ποσά στον προϋπολογισμό του συστήματος για εκπαίδευση. Εκτός της αρχικής εκπαίδευσης, απαιτείται εκπαίδευση και κατά τη διάρκεια της εργασίας και συνεχείς επαφές με άλλους χρήστες αλλά και ειδικά άτομα για την επίλυση προβλημάτων.

Ο χρόνος προσαρμογής των εργαζομένων στο σύστημα ποικίλλει για κάθε εταιρεία που εγκαθιστά το σύστημα. Σαν βάση για την ομαλή λειτουργία του τμήματος θεωρείται το χρονικό διάστημα των 1-2 μηνών, όπου από τους τελικούς χρήστες γίνονται κατανοητές οι βασικές λειτουργίες του συστήματος. Η πλήρης αφομοίωση απαιτεί μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Αυτό που πρέπει να γίνει αντιληπτό είναι ότι η χρονική περίοδος προσαρμογής στο σύστημα εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως:

Το μορφωτικό επίπεδο των εργαζομένων. Όσο πιο υψηλό είναι το επίπεδο μόρφωσης, τόσο πιο άμεση είναι η αφομοίωση του συστήματος αλλά και η διάχυση της γνώσης προς όλη την εταιρεία.

Η πολυπλοκότητα των διαδικασιών που έχουν εισαχθεί στο σύστημα. Όπως είναι κατανοητό, όσο πιο πολύπλοκη είναι η λειτουργία της εταιρείας, τόσο πιο δύσκολα αφομοιώνεται το σύστημα από τους εργαζόμενους.

Η προηγούμενη οργάνωση των διαδικασιών της εταιρείας. Όταν οι ρόλοι και οι διαδικασίες είναι σαφώς καθορισμένα, τότε είναι πολύ πιο εύκολη η μετάβαση στο νέο σύστημα.

Η ηλικιακή κατανομή των εργαζομένων της εταιρείας. Όσο πιο μεγάλη είναι η ηλικία των εργαζομένων, τόσο πιο δύσκολο είναι να αφομοιώνουν νέες τεχνολογίες.

Η εμπειρία των εργαζομένων από ανάλογες προηγούμενες εφαρμογές, γεγονός που διευκολύνει την προσαρμογή στο σύστημα. Πάντως, αν οι προηγούμενες εμπειρίες δεν ήταν τόσο θετικές, ο συγκεκριμένος παράγοντας μπορεί να καταστεί αρνητικός για τη γρήγορη προσαρμογή στο σύστημα.

Το επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών / συμβουλών εγκατάστασης / παραμετροποίησης του συστήματος από την εταιρεία που αναλαμβάνει την εγκατάσταση/παραμετροποίηση.

CRM

Το CRM αποτελεί _____το τεχνολογικό εργαλείο για την υλοποίηση ενιαίας, πελατοκεντρικής επιχειρηματικής στρατηγικής από τα τμήματα και τα κανάλια εξυπηρέτησης του οργανισμού. Τα συστήματα CRM είναι σχεδιασμένα ώστε να οργανώνουν τις διαδικασίες διαχείρισης πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την υπηρεσία, αυτοματοποιώντας τις λειτουργίες marketing, υπηρεσιών και εξυπηρέτησης πολιτών. Το CRM προσφέρει γνώση του προφίλ του πολίτη και της συνολικής "αξίας" του για τον οργανισμό, καθώς και προσωποποιημένη διαχείριση και εξυπηρέτηση με βάση τις ιδιαίτερες ανάγκες και απαιτήσεις του.

Ο στόχος της εφαρμογής ενός συστήματος CRM είναι διττός: Αφ' ενός αποβλέπει στην καλύτερευση των προσφερομένων υπηρεσιών και αφ' ετέρου στη μείωση του διαδικαστικού χρόνου.

Αξιοποιώντας τις νέες τεχνολογίες, τα σύγχρονα συστήματα CRM προσφέρουν ενοποιημένη προσέγγιση και εξυπηρέτηση του πολίτη μέσα από πολλαπλά κανάλια, όπως κέντρο εξυπηρέτησης (help desk), call center και εξυπηρέτηση μέσω Internet (με τη χρήση πλατφόρμας e-business). Έτσι, παρέχεται στον πολίτη η απαιτούμενη ευελιξία και η δυνατότητα επιλογής των τρόπων με τους οποίους θα έρχεται σε επαφή με τον οργανισμό.

Περιγράφοντας τις προδιαγραφές που πρέπει να πληρεί ένα σύστημα CRM, θα λέγαμε ότι η επεκτασιμότητα και η συνδεσιμότητα είναι λέξεις-κλειδιά. Όπως τονίζεται σε διεθνείς μελέτες για το CRM, οι οργανισμοί θα πρέπει να αναζητούν ανοιχτής αρχιτεκτονικής λογισμικό, το οποίο να επιτρέπει την εύκολη ολοκλήρωση με τρίτα συστήματα (ERP, data warehousing, κ.λπ.). Ιδεατά, το CRM σύστημα θα πρέπει να διαθέτει έτοιμους (out-of-the-box) μηχανισμούς επικοινωνίας με τέτοια συστήματα.

Επιπλέον, ο οργανισμός θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις μελλοντικές ανάγκες που ενδεχομένως θα προκύψουν από την ανάπτυξη των μεγεθών του. Έτσι το CRM θα πρέπει να διαθέτει την απαραίτητη επεκτασιμότητα (scalability) που θα του επιτρέπει να υποστηρίζει συνεχώς αυξανόμενους αριθμούς (απομακρυσμένων) χρηστών.

Σήμερα, τα εξελιγμένα CRM συστήματα είναι eCRM, λειτουργούν δηλαδή σε περιβάλλον Διαδικτύου, ενοποιώντας πλήθος web-based εφαρμογών (e-Government applications, κλπ.). Τα βασικά πλεονεκτήματα τέτοιων web-based συστημάτων είναι ότι:

Επιτρέπουν την πρόσβαση από οποιοδήποτε γεωγραφικό σημείο, απλώς και μόνο μέσω ενός web browser, και

Είναι thin-client (ή zero-client), πράγμα που επιτρέπει την εύκολη συντήρηση και αναβάθμιση σε επόμενες εκδόσεις, περιορίζοντας σημαντικά τα αντίστοιχα κόστη (απουσία ανάγκης εγκαταστάσεων / επανεγκαταστάσεων).

Οι λόγοι που θα πρέπει να οδηγήσουν έναν οργανισμό στην υιοθέτηση ενός συστήματος CRM πρέπει να είναι στρατηγικοί. Πρωταρχικός στόχος του οργανισμού πρέπει να είναι η παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσιών εξυπηρέτησης προς τον πολίτη ως μέσο εκσυγχρονισμού και αξιοπιστίας.

Γενικά, όσο πιο συγκεκριμένοι και μετρήσιμοι είναι οι στόχοι του οργανισμού σε σχέση με την εφαρμογή ενός συστήματος CRM, τόσο πιο πιθανό είναι η επένδυση να αποφέρει πραγματική απόδοση (ROI) μέσα στα επόμενα χρόνια.

Προκειμένου να οργανώσει πελατοκεντρικά τις λειτουργίες του και τα κανάλια επαφής με τον πολίτη, ο οργανισμός θα πρέπει να προχωρήσει σε συστηματική ανάλυση και, πιθανώς, αναδόμηση των διαδικασιών που έχουν να κάνουν με την προσέγγιση και διαχείριση του πολίτη πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την υπηρεσία. Ακόμα, η αποδοτική διαχείριση των σχέσεων με συνεργαζόμενους οργανισμούς πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της CRM στρατηγικής.

Τέλος, ο οργανισμός πρέπει να διαθέτει τα εργαλεία που θα διευκολύνουν τη συγκέντρωση, διάθεση και αξιοποίηση της κατακτημένης γνώσης από τους managers για τη λήψη αποφάσεων. Τέτοιου είδους αναλυτικά εργαλεία θα πρέπει να είναι ενσωματωμένα μέσα στο CRM λογισμικό που θα επιλεγεί.

MIS

Η τεχνολογία αποτελεί ίσως το σημαντικότερο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα κάθε σύγχρονου οργανισμού. Στο κυβερνητικό περιβάλλον τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει μεγάλες επενδύσεις στο συγκεκριμένο τομέα. Προσωπικά συστήματα βελτιώνουν την παραγωγικότητα, κεντρικά συστήματα δημιουργούν έργο-ομάδες και οργανώνουν τις διοικητικές διαδικασίες, δίκτυα δεδομένων επιταχύνουν την επικοινωνία και διαχέουν κρίσιμες πληροφορίες. Η συγκεκριμένη κατάσταση είχε μια σημαντική παρενέργεια:

Για πρώτη φορά αποθηκεύτηκαν τόσα πολλά δεδομένα σε τόσο γρήγορες συσκευές και με τόσο μεγάλη ευκολία. Και η κατάσταση συνεχίζεται: Κάθε νέα εγγραφή, κάθε νέα υπηρεσία, κάθε δεδομένο, κάθε στοιχείο πληροφόρησης προστίθεται κάθε δευτερόλεπτο σε ένα τεράστιο αποθηκευτήριο δεδομένων. Και παραμένει εκεί, σταθερό, σιωπηλό και ανεκμετάλλευτο.

Όμως, τα δεδομένα κρύβουν πολύ περισσότερα από απλά στοιχεία γεγονότων. Η συνδυασμένη, συνολική ή εξατομικευμένη θεώρησή τους κρύβει ένα θησαυρό γνώσης. Μια προσεκτική ανάλυση αυτών των τεράστιων όγκων πληροφοριών οδηγεί τον οργανισμό σε καταγραφή τάσεων, σε αναγνώριση εξελίξεων και, εν τέλει, παρέχει όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για τη λήψη των βέλτιστων αποφάσεων.

Πολλοί οργανισμοί έχουν δημιουργήσει υποδομές ανάλυσης δεδομένων, γνωστές και ως "data mining" διαδικασίες. Αλλά αυτό δεν είναι παρά "η κορυφή του παγόβουνου".

Γιατί "ανάλυση δεδομένων" σημαίνει πολύ περισσότερα απ' όσα εννοεί ο συγκεκριμένος όρος.

Στην ανάπτυξη και υλοποίηση εφαρμογών ανάλυσης δεδομένων επικρατεί μια σύγχυση. Ανάλογα με ποιος εκφράζει τη γνώμη του, το OLAP (Online Analytical Processing) είναι καλύτερο από το Data mining, ενώ η απλή εκπόνηση αναφορών (Query & Reporting) παρέχει πλήρη γνώση για τα δεδομένα. Φυσικά, υπάρχει και η ολιστική προσέγγιση, σύμφωνα με την οποία η τεχνολογία που χρησιμοποιείται είναι μεν ενιαία αλλά ενσωματώνεται σε προϊόντα που το καθένα ανταποκρίνεται στις ανάγκες συγκεκριμένων απαιτήσεων, διαμορφώνοντας έτσι την κατάλληλη πρόταση σε σχέση με τις ιδιαιτερότητες κάθε οργανισμού/χρήστη. Στα πλαίσια αυτής της προσέγγισης, η "Αναλυτική Διαδικασία" διαχωρίζεται σε "Ανάλυση Ιστορικών Στοιχείων" και σε "Προγνωστική Ανάλυση". Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει:

τις γνωστές και ευρύτερα διαδεδομένες διαδικασίες παραγωγής στατικών αναφορών στα δεδομένα

την ανάλυση των δεδομένων ανάλογα με τις διαστάσεις

(χώρος/χρόνος/ποσότητα/υπηρεσίες/ κ.λπ.) που ενδιαφέρουν κάθε φορά τον χρήστη.

Η δεύτερη κατηγορία αποτελεί την εξέλιξη στον τομέα της ανάλυσης δεδομένων και προσφέρει σε κάθε οργανισμό τη δυνατότητα όχι μόνο να εξαγάγει συμπεράσματα για γεγονότα που έχουν ήδη συμβεί αλλά και να προβλέψει (και, κατά συνέπεια, να μπορέσει να αντιδράσει) τις εξελίξεις, βασιζόμενος πάντα στη γνώση που "κρύβουν" τα αποθηκευμένα δεδομένα. Στην κατηγορία της "Προγνωστικής Ανάλυσης"

περιλαμβάνεται:

το "Data Mining", που παρέχει πληροφορίες για τις επικρατούσες τάσεις που προκύπτουν από την ανάλυση αποθηκευμένων δεδομένων

"η σε πραγματικό χρόνο διάχυση της πληροφορίας", με σκοπό να γίνουν οι απαραίτητες κινήσεις αποφυγής δυσμενών εξελίξεων στην καλή λειτουργία

των υπηρεσιών του οργανισμού.

Είναι, λοιπόν, η ανάλυση δεδομένων μία εξωτική τεχνολογία που απαιτεί επενδύσεις και χρονοβόρες διαδικασίες για να την υλοποιήσει ένας οργανισμός;

Είναι μία διαδικασία που μπορεί να αποδώσει μόνο στους μεγάλους οργανισμούς;

Είναι ένα εργαλείο για τους "λίγους" και τους "γνώστες";

Τίποτα από τα παραπάνω. Η αναλυτική διαδικασία, και κυρίως η "Προγνωστική Ανάλυση", αποτελεί μία τεχνολογία που μπορεί σήμερα, με λογικό κόστος και απολύτως προβλέψιμη απόδοση, να μετατρέψει αδόμητους όγκους αποθηκευμένων δεδομένων σε πολύπλευρη χρηστική γνώση, να βοηθήσει στην υλοποίηση ενεργειών που στοχεύουν όχι απλώς στη βελτίωση της θέσης κάθε οργανισμού στον τομέα του αλλά και στη μετατροπή του από μια οντότητα που αντιδρά σε διαδικασίες σε έναν οργανισμό πρόβλεψης και εκμετάλλευσης τους. Με τον κατάλληλο συνεργάτη, ίσως ο οργανισμός σας να μην είναι τόσο μακριά από την άντληση της γνώσης που κρύβεται στα πληροφοριακά σας δεδομένα.

Σχεδιασμός - Η σημαντικότερη φάση στην όλη διαδικασία, καθώς ορίζονται κατ' αρχήν το αντικείμενο της έρευνας και το target group. Η διαδικασία αυτή γίνεται περισσότερο αποτελεσματική αν καταρτιστεί ο σχεδιασμός της έρευνας, υλοποιηθεί η συλλογή των δεδομένων καθώς και η επιλογή των καλύτερων τεχνικών ανάλυσης.

Στη φάση του σχεδιασμού υπάγονται και άλλες δύο σημαντικές διαδικασίες:

1. Ο καθορισμός του προϋπολογισμού για το συγκεκριμένο project, και
2. Ο καθορισμός του μεγέθους του δείγματος.

Συλλογή δεδομένων - Σε ορισμένες περιπτώσεις είναι προαιρετική.

Πρόσβαση σε δεδομένα - Επιδιώκουμε να εξασφαλιστεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο η πρόσβαση στην πληροφορία μέσω διαφορετικών μεθόδων.

Διαχείριση και προετοιμασία δεδομένων - Η πλέον πολύπλοκη φάση σε σύγκριση με τις προηγούμενες. Περιλαμβάνει μια σειρά εργασιών, οι οποίες πρέπει να πραγματοποιηθούν τόσο συνολικά όσο και με συγκεκριμένη σειρά.

Ανάλυση δεδομένων - Η σημαντικότερη διεργασία στην όλη διαδικασία και αυτό γιατί οι χρήστες έχουν την ευκαιρία να διερευνήσουν τα δεδομένα από μια άλλη οπτική και να ανακαλύψουν άγνωστη, έως εκείνη τη στιγμή, πληροφορία.

Αναφορές - Εξασφαλίζεται η αυτονομία της ανάλυσης και της παραγωγής αναφορών, πράγμα που απλοποιεί και επιταχύνει την όλη διαδικασία.

Αξιοποίηση αποτελεσμάτων (Deployment) - Η αναλυτική διαδικασία ολοκληρώνεται με τη φάση εφαρμογής των αποτελεσμάτων.

MES

Η συνεχής βελτιστοποίηση των διαδικασιών παραγωγής και γενικότερα του επιχειρείν προέρχεται από την ανάγκη εξυπηρέτησης ταχέως μεταβαλλόμενων αγορών και ακόμα μικρότερων κύκλων ζωής προϊόντων, στοιχεία που είναι άρρηκτα συνδεδεμένα και με τις υψηλές απαιτήσεις των πελατών και των προτύπων. Σε αυτό ακριβώς το σημείο βρίσκουν εφαρμογή τα συστήματα εκτέλεσης παραγωγής MES και οι διάφορες λειτουργίες τους.

Η αγορά της βιομηχανίας σήμερα διαιρείται σε μεγάλο αριθμό τμημάτων για εξειδικευμένα προϊόντα, τεχνολογίες και υπηρεσίες. Εντυπωσιακός είναι, επίσης, και ο αριθμός των εταιρειών που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και βρίσκονται είτε στον ίδιο χώρο είτε διάσπαρτες σε διαφορετικές τοποθεσίες, αλλά υπόκεινται στην ίδια πίεση για συγχρονισμό των διαδικασιών τους. Γι' αυτό το λόγο πρέπει να προσαρμόζονται δυναμικά στις καθημερινές αλλαγές της αγοράς και τις απαιτήσεις των πελατών. Κάτι τέτοιο καθιστά αναγκαία μια αντίστοιχη υποδομή IT που θα μπορεί να υποστηρίξει τους εργαζόμενους, τα συστήματα και τις εφαρμογές μέσα από μια συντονισμένη και απαλλαγμένη από λάθη αντίληψη των παραγωγικών στόχων. Η επίκαιρη έννοια των Συστημάτων Εκτέλεσης Παραγωγής (MES) συνίσταται στην πρόβλεψη για IT περιβάλλοντα, όπου παρέχονται στους εργαζόμενους οι υπηρεσίες και η πληροφόρηση για τη βέλτιστη εφαρμογή των αποφάσεων σχετικά με στόχους παραγωγής.

Τα MES δεν προσφέρουν απλώς ένα επίπεδο επικοινωνίας ανάμεσα στα συστήματα ERP και τα συστήματα ελέγχου, αλλά ταυτόχρονα έναν αριθμό συγχρονισμένων λειτουργιών για τη βελτιστοποίηση της απόδοσης ενός εργοστασίου σε όλες τις φάσεις της παραγωγής. Η τυπική χρησιμότητα ενός MES περιγράφεται αναλυτικά από το πρότυπο ISA-95, το οποίο είναι το διεθνές βιομηχανικό πρότυπο για την ενσωμάτωση επιχειρησιακών και λογισμικών συστημάτων. Το ISA-95 καθορίζει την ορολογία και τα μοντέλα που χρησιμοποιούνται στην ολοκλήρωση συστημάτων εκτέλεσης παραγωγής. Μία λύση με MES υποστηρίζει πολλές λειτουργίες, όπως είναι η διαχείριση και διάθεση πόρων, η διεκπεραίωση, η συλλογή δεδομένων, η διασφάλιση ποιότητας, η διαχείριση συντήρησης, ο έλεγχος εγγράφων, η ανάλυση απόδοσης, ο σχεδιασμός, η διοίκηση προσωπικού, η καταγραφή παραγωγής και η ιχνηλάτηση υλικών. Αυτό απαιτεί έναν αριθμό υπομονάδων με διαφορετικές λειτουργίες, ο λογικός συσχετισμός των οποίων διασφαλίζει το συγχρονισμό όλων των απαραίτητων διαδικασιών (οι παραπάνω διαδικασίες είναι οι βασικές επιχειρησιακές διαδικασίες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τη διασύνδεση συστημάτων αυτοματισμού και συστημάτων ERP)

- Ορισμός προϊόντος
- Σχεδιασμός παραγωγής
- Έλεγχος παραγωγής
- Απόδοση παραγωγής

Ο καθορισμός σημαντικών δεικτών παρακολούθησης κρίνεται ούτως ή άλλως επιβεβλημένος. Κατά τη διάρκεια του προσδιορισμού των δεικτών ως απόδειξης παραγωγικότητας, πρέπει να οριστούν τα αντικείμενα αξιολόγησης τα οποία μπορούν να επηρεαστούν οικονομικά. Γι' αυτό η έρευνα διεξάγεται σε πολλές περιοχές της επιχείρησης όπου προκύπτουν κόστη, τα οποία θα μπορούσαν να μειωθούν. Επιπρόσθετα, πρέπει να διασφαλιστεί η ακεραιότητα των δεδομένων όσον αφορά στην ακρίβεια και την ισχύ αυτών.

Η σωστή επιλογή των δεδομένων αποτελεί αναγκαία συνθήκη κατά την κατάρτιση των δεικτών παρακολούθησης. Εσφαλμένη ή ανούσια συλλογή δεδομένων μειώνει την αξία του αποτελέσματος. Ο εντοπισμός χρόνων σταματήματος μηχανής, για παράδειγμα, απαιτεί ακριβή κατάλογο όλων των χρόνων σταματήματος. Αυτός πρέπει να διαφοροποιείται μεταξύ των χρόνων σταματήματος λόγω βλάβης μηχανής και χρόνου επαναρρύθμισης.

Στις σημερινές ανταγωνιστικές αγορές είναι πολύ σημαντικό μια εταιρεία να προσανατολίζεται στρατηγικά σε μια συνεχόμενη βελτίωση της λειτουργικής και οικονομικής της παρουσίας. Για το σκοπό αυτό η Siemens έχει ορίσει μια ολόκληρη μεθοδολογία η οποία υποστηρίζεται από εργαλεία που είναι ενσωματωμένα στα προϊόντα MES. Το αντικείμενο αυτής της μεθοδολογίας είναι να βοηθήσει τους τελικούς πελάτες στην ανάλυση των πραγματικών ωφελειών των εγκαταστάσεων MES, χρησιμοποιώντας οικονομικούς δείκτες όπως η απόδοση επένδυσης (Return On Investment), τα όρια κερδοφορίας ή το εσωτερικό κέρδος.

Οι αποφάσεις της διοίκησης λαμβάνονται πάντα με άξονα αναφοράς τα ανακλύπτοντα οικονομικά οφέλη για την επιχείρηση, τα οποία πρέπει να είναι μεγαλύτερα από τα συνολικά κόστη. Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλα τα κόστη και οι χρόνοι, π.χ. η συνεργασία κατά τη φάση των προδιαγραφών, η υλοποίηση, μετέπειτα συντήρηση του συστήματος κ.ά.

Το αναμενόμενο όφελος από ένα σύστημα MES μπορεί να υπολογιστεί με πολύ καλή προσέγγιση προκαταβολικά. Διεξάγονται κάποια εργαστήρια διερεύνησης της απόδοσης επένδυσης ROI (Return On Investment), στα οποία συμμετέχουν όλα τα μεμονωμένα άτομα και οι εμπλεκόμενες παραγωγικές διαδικασίες, οι οποίες εξετάζονται ενδελεχώς, ώστε να αποκαλυφθούν πιθανές περιοχές βελτίωσης. Κάτι τέτοιο περιλαμβάνει συζητήσεις πάνω σε ειδικά θέματα, όπως η διαχείριση ποιότητας.

Ως συμπέρασμα προκύπτει η υπάρχουσα δυναμική και πώς αυτή μπορεί να αυξηθεί χρησιμοποιώντας συστήματα MES, πράγμα το οποίο περιγράφεται με αντικειμενικό τρόπο. Φυσικά, η τελική ποσοτική αξιολόγηση αποτελεί τη διακριτική υπεροχή της επιχείρησης και βασίζεται κατά πολύ στην επιμέρους κοστολογική δομή.

Μια σημαντική μεταβλητή σε αυτόν τον προβληματισμό είναι, για παράδειγμα, ο κύκλος εργασιών των προϊόντων. Η εισαγωγή των συστημάτων MES βοηθά σημαντικά στη βελτίωση του κύκλου εργασιών αυξάνοντας, για παράδειγμα, το κέρδος μέσω μιας βέλτιστης αξιοποίησης των παραγωγικών εγκαταστάσεων. Αν αυτό μεταφραστεί σε αύξηση των πωλήσεων στην αγορά, τότε αυξάνεται αντίστοιχα και ο κύκλος εργασιών.

Προκειμένου να υπολογιστεί το ROI απαιτείται επίσης ένας υπολογισμός του κόστους κύκλου ζωής. Αυτά τα συνολικά κόστη αποκαλούνται συνολικό κόστος ιδιοκτησίας TCO (Total Cost of Ownership). Στόχος κάθε επιχείρησης είναι να

βελτιώσει αυτό το κόστος, οπότε τα επιμέρους κόστη παραγωγής, αποθήκευσης, διανομής και τα διοικητικά κόστη πρέπει να διαφοροποιηθούν μεταξύ τους. Τα κόστη παραγωγής μειώνονται με την εισαγωγή των MES, αφού βελτιώνεται ο σχεδιασμός, και γίνεται βέλτιστη διαχείριση πόρων, είτε μιλάμε για ανθρώπους, είτε για μηχανήματα ή υλικά. Τα προϊόντα παράγονται πιο γρήγορα, ενώ είναι πιο φθηνά και συνάμα καλύτερης ποιότητας. Η βελτίωση του OEE (Overall Equipment Effectiveness) και των ειδικών δεικτών της διαθεσιμότητας, της αποδοτικότητας και του επιπέδου ποιότητας στη συνολική παραγωγή περιλαμβάνονται στον υπολογισμό αυτού του σταδίου. Η συμβατότητα με τους κανονισμούς και τις νομικές απαιτήσεις (π.χ. κανονισμοί FDA, οδηγία EU 178/2002 για την ιχνηλασιμότητα προϊόντος) διαδραματίζει ένα σημαντικό ρόλο στα κόστη διανομής. Ακόμη, η βελτιωμένη ικανότητα παράδοσης και η εστίαση στις ζητήσεις των πελατών, εκτός του ότι εξοικονομεί κόστη, ενδυναμώνει και το προφίλ της εταιρείας.

4.1.6. Διεπιχειρησιακή Ολοκλήρωση

Στο νέο, συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον στο οποίο δρουν η επιχειρήσεις σήμερα επιτάσσει καινοτομικούς τρόπους οργάνωσης που διακρίνονται για:

Ευρύτητα (openness): η επιχείρηση διευρύνεται για να συμπεριλάβει τους συνεργάτες, προμηθευτές και τους πελάτες

Συνδετικότητα (connectivity): η νέα, εκτεταμένη επιχείρηση συνδέεται με ένα παγκόσμιο ηλεκτρονικό μέσο όπως είναι το web συνδυσμένο με τις απεριόριστες δυνατότητες που προσφέρει η σύγχρονη πληροφοριακή τεχνολογία (IT)

Ολοκλήρωση (integration): Απαιτεί την ολοκλήρωση και ευθυγράμμιση της τεχνολογίας, των διαδικασιών και της ανθρώπινης δραστηριότητας με συνεχή και έντονη στρατηγική ανάπτυξης

Η οργανωσιακή μορφή που απαντά σε αυτές τις ανάγκες είναι τα Διεπιχειρησιακά Δίκτυα (Network Organizations, Business Networks). Είναι μια νέα μορφή οργάνωσης και αποτελούνται από συλλογικά κεφάλαια αρκετών εταιρειών οι οποίες συνεισφέρουν σε αρκετά σημεία της αλυσίδας αξίας (Miles & Snow, 1992). Επίσης προέρχονται από στρατηγική συμφωνία ανάμεσα σε δύο ή περισσότερες εταιρείες (Booz, Allen & Hamilton, 1998).

Χαρακτηριστικά των Διεπιχειρησιακών Δικτύων είναι:

- Η ανάπτυξη κοινής στρατηγικής
- Η αμοιβαία σχέση μεταξύ μελών
- Η συνεισφορά σε αρκετά σημεία της αλυσίδας αξίας
- Η συνένωση πόρων και η κοινή χρήση πληροφορίας

Τα κίνητρα συμμετοχής σε Διεπιχειρησιακά Δίκτυα είναι τα εξής:

- Καινοτομία: απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος

- *Αύξηση μεριδίου αγοράς*
- *Οικονομική σταθερότητα: οικονομίες κλίμακας*
- *Βελτιωμένες υπηρεσίες πελατών*
- *Τεχνολογική επιτήδευση: ανταλλαγή τεχνολογίας*
- *Βελτιώσεις στην εφοδιαστική αλυσίδα*
- *Εκπαίδευση: εκπαιδευτικά προγράμματα*
- *Παραγωγικές αυξήσεις: παραγωγή, ποιότητα, κουλτούρα, ανταμοιβή, εργασιακές σχέσεις*

4.2. Στοχοθετημένες προτάσεις πολιτικής για την περαιτέρω ενίσχυση του τομέα των Νέων Τεχνολογιών-Καινοτομιών

4.2.1. Εξωστρέφεια τομέα Νέων Τεχνολογιών

Οι δράσεις που προτείνονται ώστε να υποστηρίξουν τη μεγέθυνση του τομέα αναπτύσσονται σε τρία επίπεδα: τις επιχειρήσεις και τους κρατικούς φορείς.

Επιχειρήσεις :

Κατάλληλη και αποτελεσματική προβολή και προώθηση των ελληνικών προϊόντων πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών στις αγορές του εξωτερικού, μέσα από ένα εκτεταμένο και καλά σχεδιασμένο δίκτυο διανομής, προβολής και προώθησής τους

Συμμετοχή των εκπροσώπων του κλάδου στο σχεδιασμό, το συντονισμό και την εφαρμογή της εθνικής πολιτικής προώθησης των εξαγωγών

Υποστήριξη της μεγέθυνσης και της οργανωτικής ανάπτυξης των επιχειρήσεων και προώθηση των επιχειρηματικών συνεργασιών και στρατηγικών συμμαχιών των επιχειρήσεων των κλάδων

Έμφαση στη σχετική διαφοροποίηση των προϊόντων, είτε ως προς τα ποιοτικά τους χαρακτηριστικά, είτε ως προς το κόστος τους, είτε τέλος ως προς την σχέση τιμής – ποιότητας (value-for-money).

Συνεχής συνεργασία με τους φορείς διεκπεραίωσης, εξαγωγικής και αναπτυξιακής στήριξης Δημιουργία ηλεκτρονικού μηχανισμού εντοπισμού και καταγραφής προβλημάτων / ευκαιριών στο διεθνές περιβάλλον

Δικτύωση των επιχειρήσεων μέσω της δημιουργίας ερευνητικών μονάδων που προωθούν την έρευνα και την ανάπτυξη των κλάδων, αλλά και την ενίσχυση της επενδυτικής δραστηριότητας σε καινοτόμα προϊόντα και τεχνικές παραγωγής Προσπάθεια διεθνοποίησης με στόχευση στην αγορά των Βαλκανίων, καθώς οι σχετικές έρευνες δείχνουν μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση της ανταγωνιστικότητας μετά τη διεθνοποίηση στην συγκεκριμένη αγορά.

Δημιουργία θυγατρικών επιχειρήσεων στο εξωτερικό, και κυρίως στην

Βαλκανική αγορά, όπου υπάρχει συγκριτικό πλεονέκτημα. Τα στοιχεία δείχνουν ότι οι επιχειρήσεις με θυγατρικές ξεκινούν με ανταγωνιστικότερη θέση σε σχέση με εκείνες οι οποίες ασκούν αμιγώς εξαγωγική δραστηριότητα.

Συντονισμός με τις παράλληλες δράσεις για τουρισμό και επενδύσεις – όλων των δράσεων δηλαδή που προβάλλουν την Ελλάδα στο εξωτερικό

Δημιουργία δυνατών επώνυμων προϊόντα (brand names) καθώς και επενδύσεις σε αυτά μακροχρόνια

Ανάπτυξη των δυνατοτήτων αντιμετώπισης του διεθνούς ανταγωνισμού (ανά κλάδο-στόχο) μέσα από τη διάρθρωση των χρηματοδοτικών προγραμμάτων και των θεσμοθετημένων κινήτρων, όπως: Δικτύωση (clustering), Κλαδική χρηματοδότηση, Ανάπτυξη νέων προϊόντων, Ανάπτυξη επιχειρηματικότητας, Ανάπτυξη ανθρωπίνων πόρων, Στήριξη νέων εξαγωγέων, Κοινές ομάδες προώθησης προϊόντων

Κρατικοί φορείς :

Ενίσχυση του ρόλου του Οργανισμού Προώθησης Εμπορίου (ΟΠΕ) για την προώθηση της εξωστρέφειας, σε συνεργασία με το Υπουργείο Ανάπτυξης σε καίρια θέματα ενημέρωσης, κατάρτισης και πληροφόρησης

Ενίσχυση από το Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών του Ελληνικού

Οργανισμού Εξωτερικού Εμπορίου, πολλαπλασιάζοντας τις δράσεις του, έτσι ώστε και οι επιχειρήσεις να έχουν καλύτερη εκπροσώπηση στα εξαγωγικά τους συμφέροντα.

Υλοποίηση του νέου επιχειρησιακού προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα» του ΥΠΑΝ, με δράσεις που στοχεύουν στην ενδυνάμωση της ίδιας της επιχείρησης προκειμένου να αξιοποιεί αποτελεσματικότερα τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται στη διεθνή αγορά.

Δημιουργία σταθερής, μακροπρόθεσμης και ευέλικτης εθνικής εξαγωγικής πολιτικής, με στόχο την παρότρυνση των νέων επιχειρήσεων να ξεκινούν με εξαγωγικό προσανατολισμό και όχι από την τοπική αγορά

Μείωση των γραφειοκρατικών διαδικασιών και της πολυνομίας κατά την εξαγωγική διαδικασία. Καλύτερη, ταχύτερη και αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση στα σημεία ελέγχου και στα τελωνεία

Ανταμοιβή εξαγωγικών επιδόσεων (φορολογικά & αναπτυξιακά κίνητρα, μεγαλύτερη βοήθεια και συμμετοχή του κράτους στην ασφάλιση των εξαγωγικών πιστώσεων, κλπ.)

Άμεσες επενδύσεις στο εξωτερικό, σε χώρες ευρωπαϊκές και αναπτυσσόμενες, όπου το μοναδιαίο κόστος εργασίας είναι ακόμη σχετικά χαμηλό.

Χρηματοδότηση από τους κρατικούς, αλλά και τους κοινοτικούς φορείς μέρους της προσπάθειας για τη δημιουργία ερευνητικών μονάδων με κατεύθυνση την ενθάρρυνση στρατηγικών ανάπτυξης των προϊόντων οι

οποίες δημιουργούν πραγματικό ανταγωνιστικό και συγκριτικό πλεονέκτημα σε σχέση με τα ομοειδή προϊόντα πληροφορικής των άλλων χωρών

Επιτάχυνση υλοποίησης των μεταρρυθμίσεων του νέου αναπτυξιακού νόμου.

4.2.2. Έρευνα και Καινοτομία των επιχειρήσεων που υιοθετούν Νέες Τεχνολογίες

Οι έρευνες έχουν δείξει ότι υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσα στο μερίδιο των εξαγωγών και την καινοτομία, γεγονός που αποδεικνύει ότι όσο περισσότερο καινοτόμες είναι οι επιχειρήσεις, τόσο μεγαλύτερες πιθανότητες έχουν για να ενισχύσουν τις εξαγωγές τους.

Επιχειρήσεις :

Επαφή, υιοθέτηση και προσαρμογή καινοτομικών στρατηγικών από εταιρείες του κλάδου του εξωτερικού που επιδεικνύουν αριστεία.

Ενεργός συμμετοχή σε ερευνητικά συνέδρια για την εξέλιξη των χρησιμοποιούμενων ΤΠΕ, σε Ελλάδα και εξωτερικό

Αναζήτηση κατάλληλου εξειδικευμένου ερευνητικού προσωπικού και στελέχωση της επιχείρησης, μέσα από τη δημιουργία ερευνητικής ομάδας με σκοπό την προώθηση της καινοτομίας μέσα στην επιχείρηση.

Διασύνδεση με ερευνητικά κέντρα, ιδρύματα έρευνας και καινοτομίας και πανεπιστήμια. Η διασύνδεση θα πρέπει να είναι διπλής κατεύθυνσης, δηλαδή να κατευθύνεται ανθρώπινο κεφάλαιο από τα πανεπιστήμια στις επιχειρήσεις, αλλά και οι επιχειρήσεις να παρουσιάζουν την καινοτόμο δράση τους στα πανεπιστήμια και σε άλλους ερευνητικούς φορείς.

Επέκταση μηχανισμών χρηματοδότησης νέων ιδεών και καινοτόμων επιχειρήσεων από ιδιωτικούς χρηματοδοτικούς οργανισμούς, εκτός των κρατικών και κοινοτικών φορέων.

Διαμόρφωση νέων αλυσίδων αξίας και νέων καναλιών επαφής με τους πελάτες και τους τελικούς αποδέκτες

Κρατικοί φορείς:

Επεξεργασία και εφαρμογή δομημένης στρατηγικής για την καινοτομία, η οποία θα ακολουθηθεί και δεν θα αποκλίνει από τον αρχικό της στόχο.

Ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας μέσα από την χρηματοοικονομική στήριξη και επιδότηση ερευνητικών προγραμμάτων ανάπτυξης και καινοτομίας, τόσο από κρατικούς πόρους, όσο και από κοινοτικούς.

Δημιουργία μιας «εσωτερικής αγοράς» για την έρευνα, ενός χώρου ελεύθερης διακίνησης της γνώσης, των ερευνητών και της τεχνολογίας, με στόχο την προώθηση των συνεργασιών, την αύξηση της ανταγωνιστικότητας του ευρωπαϊκού ερευνητικού

συστήματος και την επίτευξη καλύτερης συνέργειας και αξιοποίησης των διατιθέμενων πόρων.

Αξιοποίηση και επιδότηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων των συγκεκριμένων κλάδων επί των οποίων μπορεί να προωθηθεί η έρευνα και να προκύψουν καινοτόμα αποτελέσματα.

Φορολογικές ελαφρύνσεις στους τομείς έρευνας, ανάπτυξης και καινοτομίας
Ανάπτυξη δεικτών μέτρησης της αποτελεσματικότητας των ερευνητικών δραστηριοτήτων των κλάδων και επιβράβευση (χρηματική, ως έπαθλο, παροχή υλικοτεχνικών υποδομών, κλπ.) των επιχειρήσεων που παρουσιάζουν υψηλές επιδόσεις και ενισχυμένη αποτελεσματικότητα και αξιοποίηση των πόρων τους για έρευνα.

Ενίσχυση του ρόλου της ανώτατης παιδείας προς αυτήν την κατεύθυνση, καλύτερες υποδομές και εργαστήρια στα πανεπιστήμια και ανάπτυξη περιβάλλοντος που να τροφοδοτεί με υγιή τρόπο την έρευνα στους τομείς της τεχνολογίας της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών.

Συγκέντρωση των ερευνητικών επιδόσεων μέσα από τη δημιουργία «τεχνολογικών πάρκων».

4.2.3. Επενδύσεις των επιχειρήσεων που υιοθετούν Νέες Τεχνολογίες

Επιχειρήσεις :

Επένδυση σε εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό, με τη δημιουργία ενεργητικών διασυνδέσεων μεταξύ πανεπιστημίων και επιχειρήσεων
Προώθηση επενδυτικών κινήσεων σε ευκαιρίες ανάπτυξης καινοτομικών δραστηριοτήτων

Επένδυση στην έρευνα και την ανάπτυξη και εισαγωγή νέων και σύγχρονων μεθόδων παραγωγής

Εντατικοποίηση των εφαρμογών των αποτελεσμάτων της επιστημονικής έρευνας και επένδυση στην ενσωμάτωση εξειδικευμένου IT προσωπικού

Επενδύσεις σε αγορές του εξωτερικού, μέσω δημιουργίας θυγατρικών, ιδιαίτερα σε χώρες με χαμηλό κόστος πρώτων υλών

Επιδίωξη διεθνών συνεργασιών, ακόμη και σε επίπεδο ενημέρωσης και επιμόρφωσης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες, με ανεπτυγμένες επιχειρήσεις του εξωτερικού

Αύξηση των απασχολούμενων των επιχειρήσεων στον τομέα των υπηρεσιών υψηλής και μεσαίας τάξης τεχνολογίας και εκστρατεία ενημέρωσης του κοινού, ως τελικού αποδέκτη, για τις νέες υπηρεσίες και τις νέες τεχνολογίες του κλάδου του ΤΠΕ.

Κρατικοί φορείς:

Κρατικές επιδοτήσεις επιχειρήσεων για την περαιτέρω ανάπτυξη των

ευρυζωνικών δικτύων, ώστε να καταστεί ευρύτερη και πιο προσιτή η χρήση τους

Εφαρμογές της πληροφορικής και των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση, με παροχή γρήγορου δικτύου και υπολογιστών από τα σχολεία μέχρι τα ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα

Κατάλληλος εξοπλισμός των πανεπιστημίων και παροχή υποδομής, ώστε ένα μεγάλο μέρος της έρευνας να διεξάγεται μεν μέσα σε αυτά, αλλά τα οφέλη να διαχέονται στο σύνολο των επιχειρήσεων των κλάδων, αλλά και της οικονομίας γενικότερα.

Ευρύτερη στήριξη της επενδυτικής δραστηριότητας στις νέες τεχνολογίες και δημιουργία ευνοϊκού επενδυτικού περιβάλλοντος μέσα από τις κρατικές και τις κοινοτικές παροχές.

*Δημιουργία διεθνών συνεργασιών, είτε από κρατικούς είτε από ιδιωτικούς φορείς και προώθηση της «διεθνοποίησης» στον τομέα έρευνας και ανάπτυξης, με σχεδιασμό και δημιουργία κέντρων διάκρισης (*excellence centers*) για τις ειδικές τάσεις που αναπτύσσονται γύρω από τις νέες τεχνολογίες*

Ανανέωση των υποδομών των ερευνητικών κέντρων και ιδρυμάτων__

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Γεωργόπουλος Νικόλαος: *Στρατηγικό μάνατζμεντ*, εκδόσεις Μπένου Γ, 2010
2. Hunger J. David: *Εισαγωγή στο στρατηγικό μάνατζμεντ*, εκδόσεις κλειδάριθμος, 2004
3. Χασιώτης Βασίλης: *εισαγωγή στα θεμέλια του στρατηγικού μάνατζμεντ*, σταμούλη Α.Ε. 1998
4. Molz, Rick: *βήματα προς το στρατηγικό μάνατζμεντ*, εκδόσεις Μάλλιαρης Παιδεία
5. Παπαδάκης Βασίλειος: *Στρατηγική των επιχειρήσεων: Ελληνική και διεθνής εμπειρία 5^η έκδοση*, μπένου 2007
6. Θεοδωρόπουλος Α.: *στρατηγικός επιχειρηματικός σχεδιασμός*, εκδόσεις προπομπός 2002
7. Π.Κ. Τερζίδης: *Μάνατζμεντ, στρατηγική προσέγγιση, σύγχρονη εκδοτική 2004*
8. Κ. Τζωρτζάκης κ' Α. Τζωρτζάκη, *οργάνωση και διοίκηση: Μάνατζμεντ, νέες ιδέες και τεχνικές στον 21^{ος} Αιώνα*, εκδόσεις Rosili
9. Σαρσέντης Βασίλειος: *Επιχειρησιακή στρατηγική κ' πολιτική*, εκδόσεις Μπενου 2004
10. Ζαβλάνος Μύρων: *Μάνατζμεντ*, εκδόσεις Σταμούλη 2002
11. Πετρώφ Γ. Τζωρτζακης: *Μάρκετινγκ Μάνατζμεντ: Η ελληνική προσέγγιση* εκδόσεις: ΤΖΩΡΤΖΑΚΗ Μ. κ' ΣΙΑ Ε.Ε.