



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΑΜΑΛΙΑΔΑΣ

ΤΜΗΜΑ :

ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

ΘΕΜΑ :

**ΟΙ ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ Η ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΔΙΑΦΕΡΟΥΣ
ΚΛΑΔΟΥΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ**

SUBJECT:

**THE NEW TECHNOLOGIES AND THEIR CONTRIBUTION IN THE
COMPETITIVENESS OF ENTERPRISES IN THE VARIOUS SECTORS OF THE
ECONOMY**

ΟΝΟΜΑ ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑΣ: ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΕΛΛΗ

ΛΕΒΕΙΔΙΩΤΗ ΕΛΙΣΑΒΕΤ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΔΟΡΖΙΩΤΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

ΑΜΑΛΙΑΔΑ 2012

Ευχαριστίες

Θα θέλαμε να εκφράσουμε τις θερμές μας ευχαριστίες στον καθηγητή του Τμήματος Εφαρμογών Πληροφορικής στη Διοίκηση και την Οικονομία κ. Δορζιώτη Χρήστο επιβλέποντα της πτυχιακής αυτής εργασίας, πρωταρχικά για την ευκαιρία που μας πρόσφερε και την εμπιστοσύνη που έδειξε στα πρόσωπά μας αναθέτοντάς μας αυτό το έργο, την πολύτιμη καθοδήγησή του σε κάθε δύσκολο βήμα και στάδιο κατά την εκπόνηση της εργασίας, την αμέριστη συμπαράσταση του για την κάθε δυσκολία που ανέκυπτε στην πορεία καθώς και τις σπουδαίες γνώσεις και εμπειρίες που αποκομίσαμε κατά τη διάρκεια της συνεργασίας μαζί του στα πλαίσια αυτής της εργασίας. Επίσης ευχαριστούμε πολύ για την αγάπη και την υπομονή που έδειξαν οι οικογένειες μας στο διάστημα αυτό που χρειάστηκε έως ότου ολοκληρωθεί η παρούσα πτυχιακή εργασία.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
ABSTRACT	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο : ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ	8
1.1. ΓΕΝΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ	8
1.2. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	9
1.3. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	12
1.4. ENTERPRISE RESOURCE PLANNING-ERP	16
1.5. CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT-CRM	18
1.6. DECISION SUPPORT SYSTEMS-DSS	21
1.7. MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS – MIS	21
1.8. ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	22
1.9. INTRANET	24
1.10. ΔΙΚΤΥΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	26
1.11. DATA MINING	27
1.12. EXTRANET	28
1.13. ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΙΣΤΟΣ- WWW	29

1.14. EXPERT SYSTEMS	31
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο : ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ	33
2.1. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ	33
2.2. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ	45
2.3.ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ	47
2.4.ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ	48
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο : ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ	51
3.1. ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΛΛΑΔΟΣ	52
3.1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ	53
3.1.2 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ	56
3.2. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΕΙΟ: AMAZON.COM	58
3.2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΕΙΟΥ AMAZON	62
3.2.2 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΤΟΥ ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΕΙΟΥ AMAZON	63
3.3. EASYJET	65
3.3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ EASYJET	67
3.3.2 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΗΝ EASYJET	69
3.4. NIKE	74
3.5. FORTH CRS	76
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	77
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	78

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η ανάδειξη της τεχνολογίας και της καινοτομίας ως παράγοντες ανάπτυξης των επιχειρήσεων και της οικονομίας, στο πλαίσιο του ανταγωνισμού των αγορών. Στα δύο θεωρητικά κεφάλαια συζητήθηκαν οι ορισμοί, οι συνιστώσες, οι επιπτώσεις και οι προϋποθέσεις των ανωτέρω εννοιών σε μικροοικονομικό και μακροοικονομικό περιβάλλον. Ειδικότερα, αναφέρθηκαν οι πυλώνες της ανταγωνιστικότητας σε επίπεδο οικονομίας και σε επίπεδο επιχειρησιακού περιβάλλοντος δίνοντας έμφαση στις τεχνολογίες πληροφορικής. Αναπτύχθηκαν τα συστήματα ERP, CRM, MIS, EXTRANET, EXPERT, κα. παραθέτοντας τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά τους. Η εργασία ολοκληρώνεται στο τρίτο κεφάλαιο με την παρουσίαση τεσσάρων case-studies επιτυχούς εφαρμογής τεχνολογίας και καινοτομίας από επιλεγμένες επιχειρήσεις της Ελλάδας και του εξωτερικού (Εθνική Τράπεζα Ελλάδος, Amazon, EASYJET, NIKE και FORTH CRS). Οι περιπτώσεις αυτές τεκμηριώνουν τη συνεισφορά των νέων τεχνολογιών στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.

ABSTRACT

In the framework of the competitive markets, the present study aims to highlight the technology and innovation as success factors in business and economic development. Its two theory chapters discuss the definitions, the components, the impact and the preconditions of the above mentioned notions, at the microeconomic and macroeconomic environments. In particular, the study presents the pillars of competitiveness in the levels of national economies and business, and gives emphasis to the information technology. This includes the systems ERP, CRM, MIS, EXTRANET, EXPERT, e.c.t., issuing both their advantages and disadvantages. The study is filled by a third chapter which presents four successful case-studies of technology and innovation implementation by selected Greek and foreign companies (National Bank of Greece, Amazon, EASYJET, NIKE and FORTH CRS). These cases are the evidence that the new technologies contribute and improve business competitiveness.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εργασία αυτή έχει ως στόχο να καταδείξει τον καταλυτικό ρόλο που παίζει σήμερα η χρήση των νέων τεχνολογιών στους διαφόρους κλάδους της οικονομίας για ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Δίνοντας έναν ορισμό για τον ανταγωνισμό, αυτός είναι ο αγώνας μεταξύ περισσοτέρων για την επικράτηση ή για την επίτευξη κάποιου σκοπού. Στα οικονομικά ανταγωνισμός μεταξύ επιχειρήσεων είναι ο αγώνας μεταξύ τους για την επικράτηση στην αγορά και την αύξηση του μεριδίου αγοράς του καθενός. Η Πολιτική του Ανταγωνισμού ορίζει τους στόχους, που επιδιώκονται μέσω του ανταγωνισμού.¹

Ο ανταγωνισμός, δεν είναι μόνο ένα απλό και αποτελεσματικό μέσο που επιτρέπει στους καταναλωτές να κάνουν τη βέλτιστη επιλογή ως προς τη ποιότητα και την τιμή των αγαθών και υπηρεσιών, αλλά υποχρεώνει επίσης τις επιχειρήσεις να βελτιώνουν συνεχώς την ανταγωνιστικότητα και την οικονομική ανταγωνιστικότητά τους.² Οι στρατηγικές επιχειρηματικές δεξιότητες στηρίζουν και ενισχύουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα των βασικών επιχειρηματικών δεξιοτήτων. Σε οποιοδήποτε επιχειρηματικό τομέα, υπάρχουν γενικά διάφοροι ανταγωνιστές που διαθέτουν περίπου ισάξια τεχνικά και εμπορικά προϊόντα και υπηρεσίες. Οι επιχειρήσεις που ευημερούν, ευημερούν λόγω των καλύτερων στρατηγικών δεξιοτήτων, δηλαδή διαθέτουν βασικές δεξιότητες και τις εφαρμόζουν αποτελεσματικότερα από τους ανταγωνιστές τους.

Η στρατηγική επιχειρηματική σκέψη επικεντρώνεται στη μεγιστοποίηση των εμπορικών ευκαιριών, τον ανταγωνισμό, τις συνεργασίες, τα συμφέροντά και τις αποφάσεις για διείσδυση σε νέες αγορές. Όλες αυτές οι αποφάσεις λαμβάνονται με βάση τη λεπτομερή κατανόηση της στρατηγικής αλληλεπίδρασης και την υγιή στρατηγική σκέψη.³

Ένα πληροφοριακό σύστημα είναι κατάλληλο τεχνολογικό μέσο για τη

¹ <http://el.wikipedia.org>

² Ευρωπαϊκή Επιτροπή «Η Πολιτική ανταγωνισμού στην Ευρώπη» Ανάκτηση από: <http://ec.europa.eu>

³ Ρούντη Ειρήνη (2005) «Στρατηγική Σχέση, Ο ανταγωνισμός στις Επιχειρήσεις»

λήψη των ανωτέρω αποφάσεων. Σύμφωνα με τον Bennett⁴ ένα πληροφοριακό σύστημα στοχεύει στο να αυξήσει την ικανότητα του αποφασίζοντα στην προσπάθειά του να αντιμετωπίσει την αβεβαιότητα και την πολυπλοκότητα της διαδικασίας λήψης απόφασης. Τα συστήματα λήψης απόφασης μπορεί να συνδυαστούν και με έμπειρα συστήματα. Η ενσωμάτωση εργαλείων προσομοίωσης δίνει στον αποφασίζοντα το χαρακτηριστικό της εμπειρίας που είναι πολύ σημαντικό στη χάραξη πολιτικής. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να θεωρήσουμε ότι ένα τέτοιο σύστημα θα προσφέρει τέλειες ή τελικές λύσεις στο εκάστοτε πρόβλημά μας χωρίς την ουσιαστική συμμετοχή του αποφασίζοντος.

Μπορούμε να ισχυριστούμε ότι παρέχουν μια διαδραστική υποστήριξη (interactive support) στους αποφασίζοντες στην προσπάθεια λήψης μιας απόφασης. Οι είσοδοι σε πληροφοριακό σύστημα είναι δεδομένα που λαμβάνονται από το περιβάλλον και από το ίδιο το σύστημα και οι έξοδοι περιέχουν και την προσωπική αντίληψη του αποφασίζοντος. Έτσι ένα σύστημα λήψης απόφασης πρέπει να υποστηρίζει την πρόσβαση σε βάση δεδομένων, σε ένα ή περισσότερα μοντέλα, σε έμπειρα συστήματα και να περιλαμβάνει προσωπική κρίση του ανθρώπινου παράγοντα⁵.

⁴ Zopounidis C, editor. New operational approaches for "nancial modelling. Berlin-Heidelberg:Physica-Verlag, 1997. p. 417}39.

⁵ Zopounidis C, Doumpos M. Preference disaggregation methodology in segmentation problems: The case of "nancial distress. In: Zopounidis C, editor. New operational approaches for "nancial modelling. Berlin-Heidelberg:Physica-Verlag, 1997. p. 417}39.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

1.1. ΓΕΝΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ

Η τεχνολογία χρησιμοποιεί γνώση, εργαλεία, μηχανήματα, τεχνικές, μεθόδους, διαδικασίες και συστήματα με οργανωμένο τρόπο για την επίλυση προβλημάτων ή εκτέλεσης ορισμένων λειτουργιών. Ως όρος προέρχεται από το λήμμα τέχνη και το λήμμα λόγος. Η τέχνη ενσωματώνει την έννοια των δεξιοτήτων και ο λόγος ενσωματώνει την έννοια της μελέτης. Συνήθως αναφέρεται στον κλάδο στον οποίο εφαρμόζεται. Παραδείγματα αποτελούν η τεχνολογία υγείας, τεχνολογία πληροφορικής, τεχνολογία τροφίμων, τεχνολογία ψύξης/θέρμανσης, τεχνολογία οπλικών συστημάτων, τεχνολογία τηλεπικοινωνιών κ.ά..

Τεχνολογία είναι η επιστήμη ή μέρος της εμπειρίας που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών. Συνήθως αναφέρεται σε εφαρμογές παραγωγικής διαδικασίας του δευτερογενή τομέα της οικονομίας και δη των βιομηχανικών προϊόντων. Αποτέλεσμα της τεχνολογίας είναι η τεχνολογική εξέλιξη. Ως όρος αναφέρεται στην ανάπτυξη και εφαρμογή της στην παραγωγική διαδικασία.

Η διάκριση μεταξύ επιστήμης, μηχανικής και τεχνολογίας είναι δυσχερής. Η επιστήμη είναι η μεθοδική και συστηματική έρευνα για την αναζήτηση της αλήθειας και την απόκτηση γνώσεων σχετικά με διάφορα θέματα και φαινόμενα του κόσμου. Η μηχανική προσανατολίζεται στο σχεδιασμό και κατασκευή εργαλείων και συστημάτων για πρακτικούς σκοπούς εξυπηρέτησης ανθρωπίνων αναγκών. Η μηχανική χρησιμοποιεί επιστημονικές τεχνικές.

Η τεχνολογία συμβάλλει θετικά στην οικονομία είτε άμεσα είτε έμμεσα. Ειδικότερα, στην πρώτη περίπτωση επιτυγχάνεται με άμεσο τρόπο η βελτίωση της παραγωγής ποιοτικά ή ποσοτικά ή και τα δύο, στις ενδιάμεσες εκροές και στο τελικό προϊόν. Στη δεύτερη περίπτωση, η κατανάλωση ποιοτικά καλύτερων ή περισσότερων

αγαθών σε μία οικονομία οδηγεί σε αύξηση της κοινωνικής ευημερίας των καταναλωτών. Με άλλα λόγια, η τεχνολογία συντείνει στην αύξηση της παραγωγικότητας και στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου.

Η τεχνολογία μπορεί να αποτελέσει προσπάθεια (α) ατομική η οποία μπορεί να οδηγήσει σε εφεύρεση και ευρεσιτεχνία, (β) επιχειρησιακή στο πλαίσιο εξέλιξης ενός προϊόντος, εισαγωγής καινοτόμου προϊόντος ή εξορθολογισμού της παραγωγικής διαδικασίας υφιστάμενου προϊόντος και (γ) μεταφορά τεχνολογίας από άλλη χώρα με σκοπό την υιοθέτησή της.

Τα βασικά αποτελέσματα της τεχνολογίας στην εποχή μας είναι ο αυτοματισμός, η μαζική παραγωγή και οι οικονομίες κλίμακας, η τυποποίηση αλλά και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος, ο καταναλωτισμός και η τεχνολογική ανεργία. Ειδικότερα δε, ορισμένες τεχνολογίες δημιουργούν συνθήκες αντικατάστασης των συντελεστών παραγωγής και δη της εργασίας με αυτοματισμούς και μηχανήματα οδηγώντας σε ανεργία.

1.2. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Η τεχνολογία βασίζεται στην έρευνα. Οι σύγχρονες επιχειρήσεις εκπονούν είτε δικές τους έρευνες για καινοτόμα προϊόντα είτε αξιοποιούν υφιστάμενες έρευνες ερευνητικών φορέων. Οι σύγχρονες επιχειρήσεις στη φάση της ανάπτυξης των δραστηριοτήτων τους χρησιμοποιούν κατάλληλες μεθόδους έρευνας. Πολλές επιχειρήσεις έχουν για το σκοπό αυτό ενσωματώσει στο οργανόγραμμά τους τμήμα έρευνας και ανάπτυξης ή R&D (Research and Development Department). Ο όρος αναφέρεται στην ανάληψη δημιουργικών δραστηριοτήτων κατά συστηματικό τρόπο με σκοπό την αύξηση της συσσωρευμένης γνώσης για τη χρήση της σε νέες εφαρμογές. Η έρευνα και ανάπτυξη προσανατολίζεται κατά κύριο λόγο σε συγκεκριμένες τεχνολογίες.

Το τμήμα έρευνας και ανάπτυξης μιας επιχείρησης είναι υπεύθυνο για την ανάπτυξη καινοτομιών στο σχεδιασμό προϊόντων/υπηρεσιών. Μπορεί επιπλέον να βελτιώνει υφιστάμενα προϊόντα/υπηρεσίες ή να διερευνά νέες δομές παραγωγής τους.

Συμβάλλει στον πρωταρχικό σκοπό της επιχείρησης που είναι η ευνοϊκή θέση της απέναντι στους ανταγωνιστές του κλάδου. Επιπροσθέτως, το τμήμα R&D σκοπό έχει την ικανοποίηση του στόχου του κέρδους της επιχείρησης εφαρμόζοντας μεθόδους κόστους-αποτελεσματικότητας. Το τμήμα R&D συνεργάζεται με το τμήμα Μάρκετινγκ το οποίο μελετά τις προτιμήσεις των καταναλωτών, τις πωλήσεις και την υφιστάμενη τεχνολογία σε παρόμοιες αγορές. Το τμήμα Μάρκετινγκ ουσιαστικά επικεντρώνεται στη διερεύνηση της ζήτησης προβλέποντας τη μελλοντική διάρθρωσή της. Η πρόβλεψη της ζήτησης αντανακλά την πρόβλεψη των μελλοντικών καταναλωτικών αναγκών. Οι καταναλωτικές ανάγκες και συνήθειες μεταβάλλονται στο χρόνο και η βιωσιμότητα μίας επιχείρησης συναρτάται με την ικανοποίηση των αναγκών αυτών.

Μέσω των διαφόρων τμημάτων της και ειδικότερα του τμήματος Μάρκετινγκ μια επιχείρηση καταχωρεί πληθώρα πληροφοριών για τους πελάτες της και τους ανταγωνιστές της. Το τμήμα R&D εμπλουτίζει τις πληροφορίες αυτές μέσω της έρευνας με σκοπό την αξιοποίησή τους σε καινοτομία. Συνεπώς, οι αποφάσεις της επιχείρησης για την ανάπτυξη ενός νέου καινοτόμου προϊόντος εξαρτώνται από την ορθότητα των μελετών και των πληροφοριών του τμήματος μάρκετινγκ. Για το λόγο αυτό, οι επιχειρήσεις χρηματοδοτούν δικές τους έρευνες προκειμένου να έχουν ακριβείς και κατάλληλες πληροφορίες για τη λήψη ορθών αποφάσεων. Η ορθή διαχείριση των πληροφοριών συμβάλλει στη βέλτιστη πρακτική της επιχειρησιακής δραστηριότητας.⁶

Σε μια χώρα όπως η Ελλάδα είναι δυνατό να υπάρχει μεγάλη διαθεσιμότητα επιστημόνων, ωστόσο να υστερεί στην ικανότητα να καινοτομεί. Το γεγονός αυτό οφείλεται κατά κύριο λόγο στην περιορισμένη συνεργασία των επιχειρήσεων με τα πανεπιστήμια σε θέματα έρευνας και ανάπτυξης. Επιπλέον οι επιχειρήσεις διαθέτουν χαμηλά ποσά για να χρηματοδοτήσουν την ανάπτυξη εξελιγμένων τεχνολογικών προϊόντων. Στην Ελλάδα ειδικότερα η πλειονότητα των επιχειρήσεων είναι μικρής ή μεσαίας κλίμακας, γεγονός που δεν τους επιτρέπει να έχουν πρόσβαση σε μεγάλες πιστώσεις και χρηματοδοτήσεις από το χρηματοπιστωτικό σύστημα. Αντιθέτως

⁶ Schlange, Lutz E., and Uta Juttner (1997), Helping Managers to Identify the Key Strategic Issues, Long Range Planning, Vol. 30, No. 5, pp. 777-786.

εξαίρεση αποτελεί η εκτεταμένη χρήση των κινητών τηλεφώνων. Τέλος, η καθυστέρηση μιας χώρας όπως της Ελλάδας στον άξονα της τεχνολογίας, μπορεί να οφείλεται στις αποτυχημένες ή αδύναμες προσπάθειες για μεταφορά τεχνολογίας μέσω των ξένων επενδύσεων. Γενικά, στις επιχειρήσεις, η τεχνολογία ως εισροή που χρησιμοποιείται είτε στην παραγωγική διαδικασία είτε σε άλλες τακτικές λειτουργίες, αξιολογείται από μία σειρά αντικειμενικών και μετρήσιμων στοιχείων όπως: (α) ο αριθμός των υπολογιστών προσωπικής χρήσης (pc) και (β) ο αριθμός χρηστών και συνδρομητών του internet. Ωστόσο η αξιολόγηση λαμβάνει υπόψη και ποιοτικές μεταβλητές όπως: (α) το επίπεδο τεχνολογίας που απορροφούν οι επιχειρήσεις, δηλαδή πόσο προηγμένη είναι η τεχνολογία που χρησιμοποιούν, (β) το νομικό πλαίσιο που καλύπτει την τεχνολογία πληροφορίας και επικοινωνίας (ICT), (γ) η διαθεσιμότητα προηγμένων τεχνολογιών στην εγχώρια αγορά καθώς στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες οι επιχειρήσεις αν θέλουν να εντάξουν στην παραγωγή τους μια τεχνολογία αιχμής θα πρέπει να την εισάγουν από το εξωτερικό. Τεχνικά οι ποιοτικές συνιστώσες αντανακλούν το βαθμό εκμετάλλευσης των ευκαιριών που δίνονται μέσω της τεχνολογίας από τις επιχειρήσεις. Τα ανωτέρω μπορούν να συνοψιστούν σε τέσσερις άξονες οι οποίοι επηρεάζουν τη χρήση τεχνολογιών από τις επιχειρήσεις:

- (i) το επιχειρηματικό περιβάλλον και δομές της οικονομίας και των επιμέρους αγορών της μέσω των οποίων επιτρέπεται είτε η ανάπτυξη είτε η εφαρμογή των τεχνολογιών όπως η τεχνολογία πληροφορίας και επικοινωνίας
- (ii) το ενδιαφέρον ή η στρατηγική των ίδιων των επιχειρήσεων για τεχνολογίες αιχμής.
- (iii) τη διαθεσιμότητα εργαζομένων στην αγορά εργασίας με ειδικές δεξιότητες για τη χρήση των τεχνολογιών που επιθυμεί μια επιχείρηση να αναπτύξει ή να χρησιμοποιήσει
- (iv) τη γενικότερη τάση των τομέων της οικονομίας (δημόσιος και ιδιωτικός τομέας) να χρησιμοποιούν προηγμένη τεχνολογία
- (v) το βαθμό χρήσης των τεχνολογιών και από τους καταναλωτές (π.χ. τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνίας).

Στην εποχή μας, κύριο χαρακτηριστικό της οποίας είναι οι ταχύτατοι ρυθμοί της τεχνολογικής εξέλιξης και ο διεθνής ανταγωνισμός, απαιτείται δημιουργική και καινοτόμος σκέψη, με αναθεώρηση του παραδοσιακού παραγωγικού προτύπου. Είναι σαφές ότι η ανταγωνιστικότητα δεν εξαρτάται αποκλειστικά από το κόστος, αλλά και από την ποιότητα.

Δημιουργικότητα είναι η γέννηση μιας ομάδας νέων ιδεών και εμπνεύσεων. Η καινοτομία αφορά στην εφαρμογή της δημιουργικής ιδέας στην πράξη και στη δημιουργία ενός εμπορεύσιμου προϊόντος. Η καινοτομία δεν είναι απαραίτητα εφεύρεση. Η εφεύρεση σχετίζεται με την έρευνα, είναι η διαδικασία επένδυσης χρημάτων στη γνώση. Η καινοτομία ωστόσο είναι η οικονομική απόδοση από την εφαρμογή ιδεών σε προϊόντα και υπηρεσίες, που προσφέρουν αξία στον καταναλωτή.

Ο σχεδιασμός υπεισέρχεται στην τοποθέτηση της ιδέας στην αγορά. Όσον αφορά ειδικότερα τον βιομηχανικό σχεδιασμό - η θεωρία και η πρακτική του οποίου συνιστούν την εξειδικευμένη γνώση με την οποία αποδίδονται οι μορφές και οι λειτουργίες στα σύγχρονα προϊόντα χρήσης - αποτελεί μέρος της εταιρικής στρατηγικής. Το τρίπτυχο της δημιουργίας/έμπνευσης, της καινοτομίας και του σχεδιασμού αφορά κάθε πλευρά της οικονομικής και παραγωγικής διαδικασίας, προσδίδοντάς της προστιθέμενη αξία. Η ικανότητα μιας οικονομίας να το εφαρμόζει στην πράξη, ισοδυναμεί με την ικανότητα της να ανανεώνεται και να εξελίσσεται. Αυτό το τρίπτυχο αποτελεί τη βάση της ανταγωνιστικότητας, της εξωστρέφειας οικονομιών και επιχειρήσεων και της δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας. Είναι το αποτελεσματικό εργαλείο για τη διαχείριση των δομικών αλλαγών στην παρούσα συγκυρία, προσφέροντας μια σειρά ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων.

1.3. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Στην παρούσα οικονομική συγκυρία προβάλλει σθεναρά το αίτημα της αύξησης της παραγωγικότητας με ταυτόχρονη μείωση του λειτουργικού κόστους. Η χρήση συστημάτων διαχείρισης των επιχειρηματικών λειτουργιών αποτελεί τεχνολογία της πληροφορικής και χρησιμοποιείται σε παγκόσμια κλίμακα τόσο από επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα όσο και του δημόσιου τομέα.

Οι τεχνολογίες πληροφοριακών συστημάτων υποστηρίζουν τις επιχειρησιακές λειτουργίες με τυποποιημένες διαδικασίες, ενώ παράλληλα αποτελούν μέσο ενδο-επικοινωνίας των εργαζομένων. Επιπλέον, επιτρέπουν τη συγκέντρωση και αποθήκευση πληροφοριών σε βάσεις δεδομένων ανά κατηγορία όπως π.χ. τα δημογραφικά στοιχεία και η καταναλωτική συμπεριφορά των πελατών.

Η άμεση διαθεσιμότητα και ανάλυση των δεδομένων είναι χρήσιμη για την εξαγωγή συμπερασμάτων και λήψης αποφάσεων. Η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων επιτρέπει στην επιχείρηση να γνωρίζει τις προτιμήσεις και τις απαιτήσεις των πελατών της και να προσβλέπει στην ικανοποίησή τους, καθώς και στη μακροχρόνια πελατειακή σχέση.

Η χρήση πληροφοριακών συστημάτων στις επιχειρήσεις λαμβάνει χώρα από τη δεκαετία του 1960⁷. Αρχικά εφαρμόστηκαν εξειδικευμένα πακέτα που αφορούσαν τη λογιστική και τη μισθοδοσία καθώς επίσης και εφαρμογές ελέγχου αποθεμάτων.

Στα τέλη της δεκαετίας και στις αρχές του '70 εμφανίστηκαν τα συστήματα MRP (Material Requirements Planning), τα οποία παρουσίαζαν κάποιο βαθμό ολοκλήρωσης καθώς μετέφραζαν το βασικό πλάνο παραγωγής (Master Production Schedule) των τελικών προϊόντων σε χρονικά κατανεμημένες απαιτήσεις παραγωγής υποσυναρμολογημάτων και συστατικών και σε απαιτήσεις προμήθειας πρώτων υλών. Με την εμφάνισή του MRP-II (Manufacturing Resources Planning) στα τέλη της δεκαετίας του '70, το σύστημα MRP συνέδεσε μεταξύ τους τα κυκλώματα του προγραμματισμού παραγωγής, του ελέγχου παραγωγής, της κοστολόγησης και των προμηθειών.

Στις αρχές της δεκαετίας του 1980 ξεκίνησε μια ερευνητική προσπάθεια για την επιχειρηματική ολοκλήρωση (enterprise integration), η οποία χρησιμοποιεί ως τεχνολογικό υπόβαθρο τις βάσεις δεδομένων και προσπαθεί να ενοποιήσει τις βασικές

7 J. Huggett and K. Baker 1985 'The computerised archaeologist: the development of Expert Systems', Science and Archaeology 27, 3-5.

επιχειρηματικές διαδικασίες με βασική προτεραιότητα το κύκλωμα οικονομικής διαχείρισης και το κύκλωμα παραγωγής⁸.

Αποτέλεσμα αυτής της προσπάθειας είναι η εμφάνιση των συστημάτων Enterprise Resources Planning (Προγραμματισμός Επιχειρηματικών Πόρων) στα τέλη της δεκαετίας του 1980, τα οποία ολοκληρώνουν πέραν του κυκλώματος οικονομικής διαχείρισης και παραγωγής, και άλλες βασικές επιχειρηματικές διαδικασίες όπως τη Διαχείριση Ανθρωπίνων Πόρων το κύκλωμα Πωλήσεων κτλ. Συστήματα του τύπου αυτού είναι τα συστήματα ERP τα οποία συζητούνται στην επόμενη ενότητα.

Πρόκειται για ολοκληρωμένα συστήματα πληροφορικής, που καλύπτουν όλες τις λειτουργικές ενότητες μιας επιχείρησης, ενοποιώντας όλες τις διαδικασίες ώστε να ικανοποιηθούν οι στόχοι της.

⁸ Wilcock, J.D. 1985. "A review of expert systems, their shortcomings, and their possible applications in archaeology", Computer Applications in Archaeology 1985, University of London, 139-144

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται με συνοπτικό τρόπο τα πληροφοριακά συστήματα πριν και μετά την ανάπτυξη των ERP.

Πίνακας 1: Πληροφοριακά συστήματα πριν και μετά τα ERP

	Πριν τα ERP συστήματα	Μετά τα ERP συστήματα
Πληροφοριακά	Μεμονωμένα συστήματα	Ολοκληρωμένα συστήματα
Συντονισμός	Έλλειψη συντονισμού μεταξύ επιχειρησιακών λειτουργιών (παραγωγή και πωλήσεις)	Υποστήριξη συντονισμού μεταξύ επιχειρησιακών λειτουργιών
Βάσεις δεδομένων	Μη ολοκληρωμένα δεδομένα, διαφορετική σημασία δεδομένων (πελάτης), ασυνέπεια στον ορισμό	Ολοκληρωμένα δεδομένα, ίδια σημασία δεδομένων σε όλες τις λειτουργίες
Συντήρηση	Τμηματική συντήρηση, ασυνέπειες, το κόστος συντήρησης μεμονωμένων legacy systems είναι	Ομοιόμορφη συντήρηση, οι μεταβολές επηρεάζουν πολλαπλά συστήματα
Interfaces	Δυσκολία στη διαχείριση των interfaces μεταξύ συστημάτων	Κοινά interfaces μεταξύ συστημάτων
Πληροφορία	Περιττή, ασυνεπής πληροφορία	Συνεπής πληροφορία σε πραγματικό χρόνο
Αρχιτεκτονική	Μπορεί να μην είναι η πιο	Βασίζεται στο μοντέλο n-tier
Διαδικασίες	Μη συμβατές διαδικασίες	Συνεπείς επιχειρησιακές διαδικασίες που βασίζονται σε πληροφοριακό μοντέλο
Εφαρμογές	Ανόμιες εφαρμογές (πολλά διαφορετικά συστήματα αγορών)	Μοναδικές εφαρμογές (ένα σύστημα αγορών)

1.4. ENTERPRISE RESOURCE PLANNING-ERP

Το E.R.P. (Enterprise Resource Planning) είναι ένα πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης και συντονισμού των πόρων και των ροών μιας επιχείρησης όπως οι παραγγελίες, η αποθήκευση, οι προμηθευτές, η λογιστική κίνηση και το ανθρώπινο δυναμικό. Εφαρμόζεται συνήθως σε επιχειρήσεις των οποίων οι εγκαταστάσεις δεν είναι συγκεντρωμένες σε μία μονάδα.

Σύμφωνα με τη SAP⁹ το ERP είναι όρος της βιομηχανίας και αφορά στο λογισμικό που εφαρμόζεται σε μία βιομηχανία ή επιχείρηση για τη διαχείριση των σημαντικότερων λειτουργιών της καθώς επίσης και του σχεδιασμού προϊόντος, των προμηθειών, του ελέγχου της αποθήκης, τους προμηθευτές και των υπηρεσιών προς τους πελάτες. Επιπροσθέτως μπορεί να συμπεριλαμβάνει εφαρμογές λογιστικού ελέγχου, διαχείρισης ανθρωπίνων πόρων, ανάλυσης διοικητικών διαδικασιών, εκπαίδευσης προσωπικού και διαδικασίες παραγωγής νέων προϊόντων. Συνήθως, το σύστημα ERP, χρησιμοποιεί ή είναι αναπόσπαστο κομμάτι ενός συστήματος βάσης δεδομένων.¹⁰ Το E.R.P από μόνο του δεν αρκεί για να βελτιωθεί η απόδοση μιας εταιρίας καθώς στην πράξη καταγράφηκαν τα κάτωθι προβλήματα:¹¹

1. οι πληροφορίες είχαν καταχωρηθεί λάθος, κυρίως στις πωλήσεις ή με ελλιπή στοιχεία.
2. οι χρήστες δεν είχαν κατάλληλη εκπαίδευση ή δεξιότητες χρήσης του E.R.P.
3. η παράληψη της επιχείρησης να προσαρμοστεί στα νέα δεδομένα.

Τα πλεονεκτήματα του ERP συνοψίζονται στα κάτωθι:¹²

■ ενοποιεί όλες τις λειτουργίες και αποδίδει καθετοποιημένα τη συνολική εικόνα της

⁹ www.sap.com

¹⁰ GartnerGroup, 2000 “ERP II Report” Strategic Planning.

¹¹ Donovan M. 1999 “Strengthening Manufacturing weak links” Framingham, Mass.

¹² Dahlen & Elfsson, 1999 “An analysis of the current and future ERP systems” Thesis University of Stockholm

επιχείρησης

- ελέγχεται καλύτερα η ροή των πληροφοριών
- αντικαθιστά τα παλιά μη δυνάμενα να αναβαθμιστούν συστήματα
- μειώνει το κόστος συντήρησης και τις σχετικές με αυτό εργατοώρες των πληροφοριακών συστημάτων αντικαθιστώντας τα παλιά συστήματα με νέα με αποτέλεσμα τη μείωση. Τέλος απαιτεί μόνο βασικές γνώσεις πληροφορικής.

Ο Symne¹³ επισημαίνει ότι υπάρχουν τρία επίπεδα που επηρεάζονται από την εγκατάσταση συστήματος E.R.P. Αυτά είναι :

- η εταιρική ανάπτυξη και ειδικότερα η ανάπτυξη των επιχειρηματικών στρατηγικών
- η ανάπτυξη των επιχειρησιακών λειτουργιών, των διαδικασιών και των μεταξύ τους σχέσεων ως προς τη λειτουργικότητά τους.
- η ανάπτυξη συστημάτων όπως η πληροφορική μέρος της οποίας είναι το σύστημα E.R.P.

Στο πρώτο επίπεδο λαμβάνονται οι τελικές αποφάσεις. Στο δεύτερο αναπτύσσονται οι εσωτερικές λειτουργίες, ενώ στο τρίτο προβλέπεται η ορθή λειτουργία του E.R.P. Μέσω της εναρμόνισης των τριών αυτών επιπέδων επιτυγχάνονται θετικά αποτελέσματα από την λειτουργία του E.R.P.

Στην Ελλάδα υπάρχει εκτεταμένη χρήση του ERP και άλλων καινοτόμων εφαρμογών όπως το Customer Relationship Management (CRM), το Knowledge Management, το e-commerce, το m-business, το Warehouse Management Systems (WMS) και τα Project Management tools ως μέρος της στρατηγικής μιας σύγχρονης επιχείρησης. Στο πλαίσιο των διαθέσιμων σύγχρονων λύσεων, η διοίκηση και τα στελέχη μιας εταιρείας καλούνται να κάνουν συγκεκριμένες επιλογές και να χαράξουν μια πορεία που θα εξυπηρετήσει τους στόχους της εταιρείας, είτε αυτοί αφορούν την εσωτερική της οργάνωση και απόδοση είτε το εξωτερικό περιβάλλον (αγορά,

13 Symne, B, 1999 "Guide to IT based solutions" Lund.

ανταγωνισμό), με την καλύτερη δυνατή σχέση επένδυσης - οφέλους και με το μικρότερο κίνδυνο.

Η επένδυση σε λογισμικές εφαρμογές είναι επένδυση σε υπηρεσίες οργάνωσης και για το λόγο αυτό είναι δυσχερής η διάκριση και η αξιολόγηση της προσφορότερης λύσης.

1.5. CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT-CRM

Ο όρος Customer Relationship Management-CRM χρησιμοποιείται για να ερμηνεύσει τη στρατηγική βελτιστοποίησης της επιχειρησιακής αποτελεσματικότητας μέσω της αναγνώρισης των καλύτερων ή επικερδέστερων πελατών. Στη συνέχεια αναπτύσσονται προϊόντα και υπηρεσίες προκειμένου να ικανοποιηθούν οι πελάτες αυτοί. Παράλληλα μπορεί να αναζητούνται και οι χειρότεροι πελάτες ή τουλάχιστον οι λιγότερο επικερδείς ώστε να τους αποθαρρύνουν από περαιτέρω συναλλαγές με την επιχείρηση.

Γενικώς με το CRM η επιχείρηση επικεντρώνεται στην παροχή βέλτιστης αξίας για τους πελάτες της, μέσω επικοινωνιακών μηχανισμών με αυτούς, ως προς τον τρόπο συναλλαγών και εξυπηρέτησης ή άλλων παραδοσιακών προσεγγίσεων όπως είναι το προϊόν (product), η τιμή (price), η προβολή (promotion) και η διανομή (place). Μέσω των λειτουργιών marketing, πωλήσεων και την εξυπηρέτηση που θα παρέχει, η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να αυξήσει την αφοσίωση του πελάτη¹⁴.

Σύμφωνα με τον Andrian Payne το CRM συνιστά την προσπάθεια μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού να μεγιστοποιήσει την αξία του πελάτη δημιουργώντας, αναπτύσσοντας και επιμηκύνοντας τις μεταξύ τους σχέσεις με σκοπό την αύξηση των πωλήσεων και τη μακροχρόνια συνεργασία. Ο Regis McKenna περιγράφει το CRM ως την ανάπτυξη και τη διατήρηση σχέσεων με τους πελάτες της επιχείρησης, μέσω της εμπλοκής των καταναλωτών στο σχεδιασμό, στην ανάπτυξη, στην παραγωγή και στις πωλήσεις.

14 Τριανταφυλλάκης Α., 1999, Ολοκληρωμένα συστήματα παραγωγής, εκδ. Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα.

Το CRM από μόνο του δεν είναι τεχνολογία, αλλά μια διεργασία για τη συγκέντρωση και διαχείριση της πληροφορίας σχετικά με τους πελάτες και την αλληλεπίδρασή τους με την επιχείρηση. Εφαρμόστηκε από τις επιχειρήσεις πολύ πριν γίνει τεχνολογία CRM καθώς ακόμα και μια μικρή επιχείρηση ήταν σε θέση να γνωρίζει όλους τους πελάτες, ποιες μέρες έρχονταν, το μέγεθος της οικογένειάς τους, τις συνήθειές τους και τις προτιμήσεις τους. Η λεπτομερής όμως γνώση εκατοντάδων χιλιάδων πελατών σε όλο τον κόσμο είναι σύνθετη και για αυτό χρησιμοποιούνται βάσεις δεδομένων και αυτοματοποιημένα εργαλεία αναζήτησης.

Το CRM συλλέγει και οργανώνει τα δεδομένα των πελατών που συγκεντρώνονται από μια πληθώρα πηγών όπως είναι τα τηλεφωνικά κέντρα, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), η άμεση επαφή με τους πωλητές κτλ. Το λογισμικό CRM παρέχει μια ενιαία όψη των δεδομένων που αφορούν τον πελάτη και τη συμπεριφορά του, έτσι ώστε οι επιχειρήσεις να μπορούν να αξιοποιήσουν τους πόρους τους πιο αποτελεσματικά και να μπορούν να αντλήσουν περισσότερα έσοδα από τους πελάτες τους. Οι περισσότεροι από τους πωλητές ERP όπως η Baan, η Oracle, η Peoplesoft, η SAP βρίσκονται στη δεύτερη ή τρίτη γενιά των CRM εφαρμογών τους, ενώ άλλοι πωλητές ERP προσθέτουν δυνατότητες CRM μέσω της συνεργασίας τους με άλλες εταιρίες.¹⁵

Τα πληροφοριακά συστήματα CRM διακρίνονται σε τρία μέρη:

- ▼ Λειτουργικό CRM (Operational CRM)
- ▼ Αναλυτικό CRM (Analytical CRM)
- ▼ Συνεργατικό CRM (Collaborative CRM)
 - Το λειτουργικό χειρίζεται και συντονίζει τις αλληλεπιδράσεις των πελατών με την επιχείρηση, στο marketing, στις πωλήσεις και στην εξυπηρέτηση. Χρησιμοποιεί κανάλια όπως τηλέφωνο, fax, e-mail, chat και κινητές συσκευές.
 - Το αναλυτικό βοηθά ώστε να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικότερα οι πηγές πληροφόρησης προκειμένου να κατανοηθεί καλύτερα η συμπεριφορά των πελατών. Εξάγει στοιχεία για το ιστορικό του πελάτη, τις προτιμήσεις του, την κερδοφορία του από τη βάση δεδομένων ή από άλλες πηγές δεδομένων.

15 Janice Reynolds, A Practical Guide to CRM, CMP Books (2002).

- Το συνεργατικό βοηθά στη συνεργασία με προμηθευτές, πελάτες και συνεργάτες ώστε να κατανοηθούν καλύτερα οι ανάγκες των πελατών.

Το πρόβλημα της ολοκλήρωσης των δεδομένων σε μια εύχρηστη βάση δεδομένων δυσχεραίνει αρκετά τις επιχειρήσεις. Συχνά, παρά τη δαπάνη αρκετών πόρων σε συστήματα CRM, το λογισμικό δεν είναι σε θέση να δώσει απάντηση σε μια απλή αίτηση του τμήματος marketing, για παράδειγμα, να συνδέσει την αλληλογραφία ή τα στοιχεία που δίνει το τηλεφωνικό κέντρο, με τα δεδομένα από το δικτυακό τόπο (web site) για μια συγκεκριμένη διαφημιστική εκστρατεία. Συνεπώς η ολοκλήρωση δεδομένων (data integration) δεν μπορεί να λάβει χώρα χωρίς ακρίβεια στα δεδομένα και σωστούς σχετικούς με τον πελάτη επιχειρησιακούς ορισμούς σε όλα τα επίπεδα του CRM: e-mail, σύστημα web, τηλεφωνικό κέντρο, αλληλογραφία, διαχείριση διαφημιστικών εκστρατειών κτλ.. Τα CRM συστήματα προϋποθέτουν τη χρήση μιας κοινής γλώσσας των δεδομένων που θα περιλαμβάνει κοινούς ορισμούς.

Σύμφωνα με μια έρευνα του Gartner Group το 55% του συνόλου των συστημάτων CRM αποτυγχάνουν να ικανοποιήσουν τις προσδοκίες των επιχειρήσεων που τα υλοποίησαν. Επιπλέον η αναμενόμενη δαπάνη στην τεχνολογία του CRM σε σχέση με άλλες αγορές πληροφοριακών συστημάτων είναι υψηλότερη. Οι βασικοί λόγοι αποτυχίας των έργων CRM είναι ¹⁶:

- I. Υπερβολές των πωλητών και μη ρεαλιστικές προσδοκίες
- II. Μη ξεκάθαρη στρατηγική πελατών
- III. Κακή προετοιμασία για την αλλαγή που αναμένεται
- IV. Απουσία δέσμευσης της ανώτατης ηγεσίας
- V. Παραγνωρίζεται η σημασία του συστήματος μέτρησης
- VI. Αδιαφορία για τον πελάτη πριν την εφαρμογή CRM

16 Παππής Κ.: «Διοίκηση παραγωγής – Ο σχεδιασμός παραγωγικών συστημάτων», Εκδ. Σταμούλη (1999).

Η αγορά του CRM εξακολουθεί να αναπτύσσεται δυναμικά. Είναι γεγονός ωστόσο ότι πολλές επιχειρήσεις που έχουν υλοποιήσει συστήματα CRM δεν έχουν πραγματοποιήσει αντίστοιχα έσοδα ώστε να αποσβέσουν το κόστος κτήσης τους. Παρόλα αυτά, η αφοσίωση του πελάτη που κτίζεται μέσα από αυτά τα συστήματα δεν είναι άμεσα μετρήσιμο μέγεθος. το CRM δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ένα πακέτο λογισμικού, αλλά ως τρόπος ανασχηματισμού και αναδιοργάνωσης της επιχείρησης.

1.6. DECISION SUPPORT SYSTEMS-DSS

Το Decision Support Systems (DSS) είναι μια ειδική κατηγορία του μηχανογραφικού συστήματος πληροφοριών που υποστηρίζει τις επιχειρήσεις και τις οργανωτικές δραστηριότητές τους στη λήψη αποφάσεων. Ένα σωστά σχεδιασμένο DSS είναι ένα σύστημα που προορίζεται να βοηθήσει να συγκεντρωθούν χρήσιμες πληροφορίες από ανεπεξέργαστα δεδομένα, έγγραφα, προσωπική γνώση ή και επιχειρηματικά μοντέλα για την αναγνώριση και την επίλυση προβλημάτων, καθώς και τη λήψη αποφάσεων.

1.7. MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS – MIS

Πρόκειται για συστήματα μετατροπής δεδομένων από εσωτερικές και εξωτερικές πηγές σε πληροφορίες. Οι πληροφορίες αυτές κοινοποιούνται σε κατάλληλη μορφή στα διευθυντικά στελέχη (managers) σε όλα τα επίπεδα και όλες τις λειτουργίες της επιχείρησης, έτσι ώστε να μπορούν να ληφθούν γρήγορες και αποτελεσματικές αποφάσεις για τον προγραμματισμό, τη διεύθυνση και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων.

Τα MIS παρέχουν αναφορές με online πρόσβαση στα προγενέστερα και τρέχοντα αρχεία της επιχείρησης. Δεν είναι πολύ ευπροσάρμοστα και έχουν μικρή αναλυτική ικανότητα, ενώ τα περισσότερα χρησιμοποιούν απλές ρουτίνες, όπως περιλήψεις και

συγκρίσεις εν αντιθέσει με στατιστικές τεχνικές ή περίπλοκα μαθηματικά μοντέλα που χρησιμοποιούν τα Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων (DSS)¹⁷.

1.8. ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Το Ίντερνετ παρέχει τεράστιο όγκο πληροφοριών. Με τη χρήση λέξεων-κλειδιών (key words) μέσω της χρήσης μηχανών αναζήτησης όπως το Google, εκατομμύρια άνθρωποι έχουν εύκολη και άμεση πρόσβαση σε ένα τεράστιο, παγκόσμιο και ποικίλο όγκο σελίδων και αρχείων. Συγκρινόμενο με τις έντυπες εγκυκλοπαίδειες και τις παραδοσιακές βιβλιοθήκες, το Ίντερνετ αντιπροσωπεύει μία ξαφνική και απότομη αποκέντρωση των πληροφοριών και των δεδομένων. Ως εργαλείο τεχνολογίας μία επιχείρηση μπορεί να χρησιμοποιήσει το ίντερνετ για να επικοινωνήσει στους δυνητικούς καταναλωτές τα προϊόντα/υπηρεσίες που παρέχει, να δεχθεί παραγγελίες μέσω ίντερνετ, να παρουσιάσει το προφίλ της και τα προϊόντα/υπηρεσίες και τις προσφορές της ή ακόμη να λειτουργήσει αποκλειστικά ως ηλεκτρονική επιχείρηση μέσω του e-commerce.

Η γλώσσα που χρησιμοποιείται περισσότερο για την επικοινωνία στο Διαδίκτυο είναι η Αγγλική. Αυτό συμβαίνει κυρίως λόγω της Αμερικανικής καταγωγής του Ίντερνετ, της χρήσης της Αγγλικής στον προγραμματισμό και στην αδυναμία των πρώτων γενεών υπολογιστών να χρησιμοποιήσουν άλλους χαρακτήρες πέραν του λατινικού αλφάβητου. Έχοντας αναπτυχθεί πάρα πολύ τα τελευταία χρόνια, το Διαδίκτυο περιλαμβάνει πλέον ποιοτικά και ποσοτικά ευρύ περιεχόμενο και στις υπόλοιπες γλώσσες των περισσότερο αναπτυγμένων χωρών. Ωστόσο, υπάρχουν ακόμα δυσλειτουργίες και τεχνικά προβλήματα, όπως το mojibake.

Κοινές μέθοδοι πρόσβασης στο Διαδίκτυο είναι η επιλογική και η ευρυζωνική. Δημόσιοι χώροι για χρήση του Διαδικτύου περιλαμβάνουν τις βιβλιοθήκες και τα Internet cafes, όπου υπάρχουν διαθέσιμοι Η/Υ με σύνδεση στο Διαδίκτυο. Υπάρχουν, επίσης, σημεία πρόσβασης στο Διαδίκτυο σε δημόσιους χώρους όπως αίθουσες

17 Τριανταφυλλάκης Α., 1999, Ολοκληρωμένα συστήματα παραγωγής, εκδ. Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα.

αναμονής αεροδρομίων, μερικές φορές μόνο για σύντομη χρήση. Τέτοια σημεία είναι γνωστά και με διάφορους άλλους όρους, όπως «δημόσια περίπτερα Διαδικτύου», «δημόσια τερματικά Διαδικτύου» και «ιστο-τηλέφωνα».

Η δικτύωση μέσω Wi-Fi παρέχει ασύρματη πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Ασύρματα σημεία πρόσβασης (hotspot) που παρέχουν τέτοια πρόσβαση περιλαμβάνουν τα Wifi-cafes, όπου κάποιος αρκεί να φέρει τις δικές του/της ασύρματες συσκευές όπως φορητό Η/Υ ή PDA. Οι υπηρεσίες αυτές μπορεί να είναι δωρεάν σε όλους, είτε δωρεάν μόνο σε πελάτες, είτε επί πληρωμή. Ένα hotspot δεν χρειάζεται να περιορίζεται σε ένα συγκεκριμένο περιβάλλον. Ολόκληρες πανεπιστημιούπολεις και πάρκα έχουν αυτή τη δυνατότητα, ακόμα και ολόκληρες περιοχές. Προσπάθειες να συνδεθεί και ο αγροτικός πληθυσμός έχουν οδηγήσει στα ασύρματα κοινοτικά δίκτυα.

Τα πλεονεκτήματα της πρόσβασης ενός χρήστη μέσω του δικού του υπολογιστή (αντί μέσω δημόσιου τερματικού) περιλαμβάνουν τη δυνατότητα για κατέβασμα και ανέβασμα αρχείων χωρίς περιορισμούς, τη χρήση του αγαπημένου του φυλλομετρητή (web browser) και των ρυθμίσεων αυτού (το μενού των ρυθμίσεων μπορεί να απενεργοποιηθεί σε έναν δημόσιο υπολογιστή) και την εκτέλεση δραστηριοτήτων στο Ίντερνετ με τη χρήση δικών του προγραμμάτων και δεδομένων.

Χώρες με πολύ καλή πρόσβαση στο Ίντερνετ περιλαμβάνουν την Νότια Κορέα, όπου το 50% του πληθυσμού έχει ευρυζωνική πρόσβαση, τη Σουηδία και τις ΗΠΑ.

Η πρόσβαση στο Διαδίκτυο σήμερα δεν είναι ακίνδυνη, ανεξάρτητα από τον τρόπο χρήσης των υπηρεσιών του. Ο κύριος κίνδυνος πρόκλησης ζημιών στο υπολογιστικό σύστημα ενός χρήστη είναι η προσβολή του συστήματος με κάποιον ιό ή πρόγραμμα ή ηλεκτρονικό μήνυμα (worm, δούρρειος ίππος κ.ά.) που μπορεί να καταστρέψει αρχεία ή το σκληρό δίσκο του συστήματος. Στην περίπτωση δε των ηλεκτρονικών μηνυμάτων είναι δυνατή η υφαρπαγή ακόμα και των προσωπικών δεδομένων του χρήστη. Η μέθοδος υφαρπαγής προσωπικών δεδομένων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου αποκαλείται «Phishing» (παραφθορά της λέξης fishing = ψάρεμα). Αρκετά προγράμματα περιήγησης (browsers) αναγνωρίζουν τους ιστοτόπους στους οποίους παραπέμπουν τα παραπλανητικά μηνύματα. Το Διαδίκτυο είναι μη

ελεγχόμενο, δηλαδή δεν υπάρχει κάποια ενιαία κυβερνητική ή άλλη, αντίστοιχη αρχή, η οποία να ελέγχει το περιεχόμενό του πριν αυτό δημοσιευθεί. Βεβαίως, οι κρατικές υπηρεσίες και η αστυνομία σε κάθε χώρα, καθώς και οι αντίστοιχες νομοθετικές ρυθμίσεις, παρεμβαίνουν για την αναστολή των αξιόποινων πράξεων που διαπράττονται μέσω Διαδικτύου. Στην Ελλάδα υπάρχει η Υπηρεσία Δίωξης Ηλεκτρονικού Εγκλήματος. Σε ορισμένες χώρες (όπως π.χ. στις Κίνα, Ιράν, Βόρεια Κορέα) ο κρατικός μηχανισμός παρεμβαίνει στους παρόχους υπηρεσιών Διαδικτύου, υποχρεώνοντάς τους να βάλουν φραγή σε ορισμένους, επιλεγμένους Διαδικτυακούς χώρους.

1.9. INTRANET

Με τον όρο intranet (ελληνικά αποδίδεται και με τον όρο «ενδοδίκτυο») νοείται ένα ιδιωτικό δίκτυο ηλεκτρονικών υπολογιστών που χρησιμοποιεί τις τεχνολογίες του Διαδικτύου, όπως τα πρωτόκολλα επικοινωνίας TCP/IP, το σύστημα μεταφοράς αρχείων FTP και τις τεχνολογίες του Παγκόσμιου Ιστού. Πολλές φορές, ο ίδιος όρος χρησιμοποιείται μόνο για το πιο εμφανές μέρος ενός intranet, δηλαδή για όσες ιστοσελίδες και διαδικτυακές εφαρμογές ενός οργανισμού είναι προσβάσιμες μόνο από τα μέλη του. Το intranet μπορεί να περιγραφεί ως μια μικρή, ιδιωτική εφαρμογή του Διαδικτύου που χρησιμοποιείται αποκλειστικά από ένα και μόνο οργανισμό.

Οι βασικές χρήσεις των intranets είναι οι ίδιες με αυτές οποιουδήποτε δικτύου ηλεκτρονικών υπολογιστών, όπως η μεταφορά αρχείων, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, η κοινή χρήση καταλόγων (address books), ημερολογίων, κ.τ.λ.. Τα τελευταία χρόνια, τα intranets χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο και ως πλατφόρμες διαδικτυακών εφαρμογών.

Σήμερα, οι τεχνολογίες του Διαδικτύου είναι διαδεδομένες και υποστηρίζονται από όλα σχεδόν τα λειτουργικά συστήματα και πλατφόρμες ανάπτυξης προγραμμάτων. Αυτό επιτρέπει στους οργανισμούς που χρησιμοποιούν intranets να παρέχουν πρόσβαση στις πληροφορίες και λειτουργίες του δικτύου τους σε οποιοδήποτε υπολογιστή, κινητό τηλέφωνο ή τερματικό, χωρίς την ανάγκη αγοράς επιπλέον εξοπλισμού ή εγκατάστασης προγραμμάτων. Το μόνο που χρειάζεται είναι η ύπαρξη ενός σύγχρονου λειτουργικού

συστήματος (όπως Windows, Mac OS X ή Unix) και ενός φυλλομετρητή όπως ο Mozilla Firefox ή ο Internet Explorer.

Επιπλέον, οι τεχνολογίες διαδικτύου είναι βασισμένες ως επί το πλείστον σε ανοικτά πρότυπα, κάτι που επιτρέπει την αδιάλειπτη ανταλλαγή πληροφοριών ανάμεσα στον οργανισμό και σε τρίτα μέρη, όπου αυτό είναι επιθυμητό. Παραδείγματα τέτοιων προτύπων είναι τα πρωτόκολλα POP3 και SMTP για τη μεταφορά μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, CIFS και FTP για τη μεταφορά αρχείων, XML για την αποθήκευση και μεταφορά δεδομένων και XHTML για την παρουσίαση πληροφοριών στην οθόνη του χρήστη. Τέλος, τα intranets επιτρέπουν την εύκολη πρόσβαση στο τοπικό δίκτυο του οργανισμού από απομακρυσμένους χρήστες, μέσω των διάφορων τεχνολογιών VPN. Ένα τυπικό intranet αναπτύσσεται και επεκτείνεται με ευκολία αλλά παρουσιάζει προβλήματα όπως:

- Ø η ασφάλεια
- Ø η συντήρηση
- Ø η πρόσθετη πολυπλοκότητα
- Ø η αδυναμία ελέγχου όλων των εφαρμογών

Ένα τυπικό Intranet περιλαμβάνει:

-Γενικές πληροφορίες για την εταιρία (σύσταση, τομείς δραστηριοποίησης, μετοχική σύνθεση, ετήσιες οικονομικές εκθέσεις, οργανόγραμμα κ.ά.).

-Ειδικές πληροφορίες για την εταιρία («ταυτότητα» εργαζομένων, αρμοδιότητες τμημάτων, καθήκοντα και υποχρεώσεις υπαλλήλων κ.ά.).

-Κατευθυντήριες γραμμές για τους επιμέρους τομείς δράσης της εταιρίας (πωλήσεις, marketing κ.λπ.).

-Πληροφορίες για τους πελάτες και τους προμηθευτές (λ.χ. λίστες, κατάλογοι πιστωτών και χρεωστών).

-Πληροφορίες για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της επιχείρησης (λ.χ. τιμοκατάλογοι).

- Πληροφορίες για τις ανταγωνιστικές εταιρίες και τα προϊόντα τους.
- Στοιχεία για την πολιτική που ακολουθεί η επιχείρηση σε συγκεκριμένα θέματα.
- Εργαλεία αναζήτησης από βάσεις δεδομένων, συνδυαστικά εργαλεία ανάλυσης και εργαλεία προσθήκης πληροφοριών στο Intranet.
- Εφαρμογές ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Γενικές πληροφορίες (ημερολόγιο, εορτολόγιο, τρέχουσα ειδησεογραφία, τηλεφωνικός κατάλογος κ.λπ.).
- Σε πιο εξελιγμένα Intranets, μπορούν να πραγματοποιηθούν τηλεδιασκέψεις.

1.10. ΔΙΚΤΥΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Ένα δίκτυο υπολογιστών είναι ένα σύνολο από αυτόνομους ή μη αυτόνομους διασυνδεδεμένους υπολογιστές. Οι υπολογιστές θεωρούνται διασυνδεδεμένοι όταν είναι σε θέση να ανταλλάξουν πληροφορίες μεταξύ τους και αυτόνομοι όταν δεν είναι δυνατό κάποιος υπολογιστής να ελέγξει τη λειτουργία (π.χ. εκκίνηση ή τερματισμό) κάποιου άλλου.

Τα Δίκτυα Ηλεκτρονικών Υπολογιστών φέρουν τους εξής χαρακτηρισμούς, που καθορίζουν και την κατηγορία τους :

- Ανάλογα με το φυσικό μέσο διασύνδεσής τους χαρακτηρίζονται ως Ενσύρματα ή Ασύρματα.
- Ανάλογα με τον τρόπο πρόσβασης σε αυτά χαρακτηρίζονται ως Δημόσια ή Ιδιωτικά δίκτυα.
- Ανάλογα με την γεωγραφική κάλυψη του δικτύου χαρακτηρίζονται ως Τοπικά (LAN και WLAN), Μητροπολιτικά (MAN και WMAN), Ευρείας κάλυψης (WAN και WWAN) και Προσωπικά (PAN και WPAN).

Τα είδη δικτύων υπολογιστών είναι:

Τοπικά Δίκτυα

Τα τοπικά δίκτυα ή και LAN (local area networks) είναι δίκτυα που συνδέουν υπολογιστές σε κοντινές αποστάσεις, π.χ. από υπολογιστές που βρίσκονται σε ένα δωμάτιο μέχρι υπολογιστές που απέχουν μερικά χιλιόμετρα μεταξύ τους. Χρησιμοποιούνται συνήθως για να συνδέουν προσωπικούς υπολογιστές και σταθμούς εργασίας σε γραφεία εταιρειών, εργοστάσια, πανεπιστήμια κ.λπ.

Μητροπολιτικά δίκτυα

Ένα μητροπολιτικό δίκτυο ή και MAN (metropolitan area network) είναι μια ευρύτερη εφαρμογή ενός τοπικού δικτύου καθώς καλύπτει μεγαλύτερες αποστάσεις, π.χ. από μια ομάδα γειτονικών γραφείων μιας εταιρείας έως μια πόλη.

Δίκτυα ευρείας περιοχής

Τα δίκτυα ευρείας περιοχής ή WAN (wide area network) καλύπτουν μεγάλες γεωγραφικές περιοχές, π.χ. από σύνδεση μεταξύ διαφορετικών πόλεων μέχρι μιας ολόκληρης ηπείρου και μπορούν να συνδέσουν ακόμη και περισσότερα από ένα τοπικά δίκτυα καθώς και ομάδες τοπικών δικτύων. Τα περισσότερα δίκτυα ευρείας περιοχής χρησιμοποιούν τηλεφωνικά δίκτυα ή τηλεπικοινωνιακούς δορυφόρους

1.11. DATA MINING

Εξόρυξη Δεδομένων (Data mining) είναι η εξεύρεση κάθε είδους πληροφοριών ή επαναλαμβανόμενων Προτύπων (patterns) σε τεράστιες βάσεις δεδομένων. Το «Data Mining» είναι σημαντικό εργαλείο τεχνολογίας καθώς συνδυάζει στατιστική, εκμάθηση

μηχανής, αλγόριθμους ομαδοποίησης (clustering), μεθόδους οπτικοποίησης (visualization) και βάσεις δεδομένων.

Η επιστήμη της εξόρυξη δεδομένων έχει ευρύ φάσμα και πολλαπλές εφαρμογές. Κατά κύριο λόγο χρησιμοποιείται για την ανάλυση βάσεων δεδομένων και την συνδρομή στη λήψη αποφάσεων σε θέματα ανάλυσης αγοράς (Target marketing), διαχείρισης κινδύνου, άλλες αναλύσεις όπως προβλέψεις, πελατολόγιο, χρηματοδότηση, έλεγχος ποιότητας, ανάλυση ανταγωνιστικότητας, εξόρυξη κειμένου (newsgroup, E-mail, documents and web analysis) και τέλος απαντήσεις σε ερωτήματα. Μία συχνή εφαρμογή είναι η σύνθεση δένδρων λήψεως αποφάσεων για την παραγωγή αλγορίθμων ώστε να λαμβάνεται μια απόφαση π.χ. να χορηγηθεί ή να απορριφθεί ένα δάνειο σε πελάτη τράπεζας. Οι συνήθης μέθοδος που χρησιμοποιείται κατά την εξόρυξη των δεδομένων είναι η στατιστική.

Τα συστήματα Εξόρυξης δεδομένων διαχειρίζονται μεγάλο όγκο πληροφοριών, ανατρέχουν σε ιστορικά δεδομένα, είναι διαχειρίσιμα από υψηλόβαθμα στελέχη εταιριών ώστε να τους παρέχεται άμεσα και γρήγορα με οπτικό τρόπο η αναπαράσταση των πληροφοριών και των επαναλαμβανόμενων Προτύπων με σκοπό τη διευκόλυνση στη λήψη αποφάσεων.

1.12. EXTRANET

Το extranet είναι ένα ιδιωτικό δίκτυο που χρησιμοποιεί πρωτόκολλα internet. Μπορεί να θεωρηθεί ως μέρος του ενδοδικτύου που έχει επεκταθεί σε χρήστες εκτός της επιχείρησης (π.χ. συνήθως στο διαδίκτυο). Ως δίκτυο αποτελεί ένα μέσο για την ανάπτυξη επιχειρηματικής δραστηριότητας με μια ομάδα άλλων επιχειρήσεων, ανεξάρτητα από τους άλλους χρήστες του internet. Το υπερενδοδίκτυο μπορεί ερμηνευθεί ως ένα ενδοδίκτυο το οποίο έχει χαρτογραφηθεί πάνω στο δημόσιο internet χωρίς ωστόσο να παρέχεται πρόσβαση στο ευρύ κοινό, αλλά σε μια ομάδα εταιρειών οι οποίες το διαχειρίζονται. Διαφοροποιείται από ένα intranet το οποίο περιορίζεται στη χρήση μιας και μόνο αποκλειστικά εταιρείας.

Τα πλεονεκτήματα του extranet συνοψίζονται (α) στην ανταλλαγή μεγάλου όγκου δεδομένων με χρήση ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων (EDI), (β) στη συνεργασία πολλών εταιρειών για ποινή επιχειρηματική δραστηριότητα, (γ) στην κοινή ανάπτυξη και χρήση εκπαιδευτικών προγραμμάτων μεταξύ εταιρειών, (δ) στην παροχή υπηρεσιών ή στην πρόσβαση που παρέχεται από μια εταιρεία σε μια ομάδα άλλων εταιρειών, όπως είναι μια ηλεκτρονική τραπεζική εφαρμογή που διαχειρίζεται μια εταιρεία για λογαριασμό των θυγατρικών τραπεζών και τέλος (ε) στην αποκλειστική ενημέρωση κοινού ενδιαφέροντος.

Τα μειονεκτήματα των Extranets είναι οικονομικής φύσης και ασφάλειας δεδομένων καθώς απαιτούν υψηλές δαπάνες για την εφαρμογή και λειτουργία τους ενώ δεν διασφαλίζουν το απόρρητο των πληροφοριών. Για το λόγο αυτό τα συστήματα πρόσβασης θα πρέπει να ελέγχονται προσεκτικά για να αποφευχθεί η διαρροή ευαίσθητων πληροφοριών εκτός του οικείου περιβάλλοντος. Τα Extranets μπορεί να μειώσουν τις διαπροσωπικές σχέσεις και επαφές με τους πελάτες και τους συνεργάτες της επιχείρησης. Αυτό μπορεί έχει επιπτώσεις σε θέματα αφοσίωσης συνεργατών και πελατών.

1.13. ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΙΣΤΟΣ- WWW

Η βασική ιδέα του WWW είναι ο συνδυασμός της τεχνικής των δικτύων υπολογιστών με το υπερ-κείμενο (hypertext) σε ένα δυναμικό και εύχρηστο σύστημα πληροφοριών. Υπερ-κείμενο είναι ένα κείμενο με συνδέσμους (links) μέσω των οποίων μπορεί κανείς να αντλήσει νέες πληροφορίες (παραδείγματα συνδέσμων αποτελούν το σύστημα αναφορών ενός επιστημονικού άρθρου ή οι παραπομπές ενός λεξικού).

Τα ηλεκτρονικά αρχεία είναι αντίστοιχα με τις σελίδες ενός έντυπου αρχείου. Μέσα σε αυτά υπάρχουν ορισμένα «ευαίσθητα» σημεία (μικρά κόκκινα παραλληλόγραμμα). Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής χρησιμοποιείται για την εμφάνιση των σελίδων στην οθόνη. Εκμεταλλεύεται επίσης αυτά τα ευαίσθητα σημεία με τέτοιο τρόπο ώστε όταν ο χρήστης κάνει «κλικ» με το ποντίκι στο ευαίσθητο σημείο, αυτόματα μεταφέρεται από τη μία σελίδα στην άλλη.

Ο Παγκόσμιος Ιστός ή World Wide Web (WWW) είναι η υπηρεσία η οποία σε μεγάλο βαθμό διέδωσε μαζικά το Διαδίκτυο καθώς η χρήση της είναι πολύ απλή. Με την ηλεκτρολόγηση της ακριβούς τοποθεσίας και του ονόματος της ιστοσελίδας σε κάποιον browser λαμβάνονται οι πληροφορίες που αναζητούνται. Τα στοιχεία αυτά περιέχονται μέσα στο URL (Uniform Resource Locator) της ιστοσελίδας.

Παγκόσμιος Ιστός είναι ένας εικονικός «χώρος», όπου η επικοινωνία γίνεται μέσω ειδικών «εγγράφων» υπερκειμένου (hypertext), που ονομάζονται ιστοσελίδες (web pages). Το hypertext, σε αντίθεση με το κοινό κείμενο, είναι διαδραστικό (interactive), δηλαδή ο χρήστης μπορεί να επιδράσει με αυτό δυναμικά. Οι ιστοσελίδες είναι αποθηκευμένες σε υπολογιστές (web servers - εξυπηρετητές ιστού) και «τρέχουν» ειδικό λογισμικό για το σκοπό αυτό. Συνήθως έχουν μεγάλη υπολογιστική ισχύ και μόνιμη σύνδεση με το Internet, ώστε οι ιστοσελίδες να είναι συνεχώς διαθέσιμες στους χρήστες. Ο χρήστης αρκεί να διαθέτει ένα πρόγραμμα που να μεταφέρει τις ιστοσελίδες από τον web server στον τοπικό υπολογιστή. Τα προγράμματα αυτά ονομάζονται web browsers (φυλλομετρητής ιστού). Οι πιο διαδεδομένοι browsers σήμερα είναι (α) ο Internet Explorer της Microsoft, κυρίως επειδή διανέμεται δωρεάν μαζί με τα προγράμματα της εταιρείας, (β) ο Firefox του Mozilla Foundation, το οποίο επίσης διανέμεται δωρεάν και (γ) ο Netscape Navigator της Netscape, που επίσης διανέμεται δωρεάν, για εκπαιδευτική χρήση.

Οι browsers αυτοί παρέχουν τις ίδιες λειτουργικότητες στην χρήση της υπηρεσίας του web και δίνουν τη δυνατότητα για ανάγνωση e-mail, news, δημιουργία ιστοσελίδων κ.α. μέσα από τα αντίστοιχα ενσωματωμένα προγράμματα. Η λειτουργία της υπηρεσίας βασίζεται στο υπόδειγμα client/server model που απαιτεί συνεργασία του web browser (client) με τον web server. Κατά τη μεταξύ τους επικοινωνία χρησιμοποιείται το πρωτόκολλο HTTP (HyperText Transfer Protocol - πρωτόκολλο μεταφοράς υπερκειμένου) και οι δραστηριότητες που πραγματοποιούνται από τα δύο μέρη είναι (α) για τον μεν browser η επικοινωνία με τον server, το κατέβασμα των ιστοσελίδων στον τοπικό υπολογιστή και η παρουσίαση του περιεχόμενου τους, το οποίο μπορεί να περιέχει κείμενο, εικόνες, ήχο, video, κ.ά. και (β) για τον δε server η συνεχής διαθεσιμότητα, ώστε να ανταποκρίνεται στις κλήσεις των πελατών, η παροχή των ιστοσελίδων και τέλος το «τρέξιμο» ειδικών προγραμμάτων (CGI scripts, Java Servlets κ.α.) για την καλύτερη λειτουργία του.

1.14. EXPERT SYSTEMS

Τα expert systems εμφανίσθηκαν στα μέσα της δεκαετίας του '70 και μέχρι στιγμής είναι ο πιο επιτυχημένος κλάδος της τεχνητής νοημοσύνης (A.I.). Είναι προγράμματα τα οποία χρησιμοποιούν μη-αριθμητική γνώση που ανήκει σε ένα συγκεκριμένο και περιορισμένο θεματικό χώρο (domain) για να λύσουν προβλήματα με την ικανότητα ενός ειδικού. Η μη-αριθμητική γνώση είναι συχνά ατελής με τον ίδιο τρόπο που η ανθρώπινη γνώση είναι ατελής. Χρησιμοποιούνται σε περιπτώσεις κατά τις οποίες η απόκτηση λεπτομερών και μετρίσιμων με ακρίβεια πληροφοριών είναι πολύ δύσκολη ή χρονοβόρα με συνέπεια στην ποιότητα αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων. Τα αποτελέσματα μπορούν να αποκτηθούν ακολουθώντας γενικούς κανόνες.¹⁸

Τα expert systems περιέχουν επίσης το στοιχείο της αβεβαιότητας, μπορούν δηλαδή να εξάγουν αποτελέσματα ακόμη και σε περιπτώσεις με ανακριβή στοιχεία. Μπορούν επίσης να "εξηγήσουν" τον τρόπο με τον οποίο κατέληξαν σε ένα αποτέλεσμα ώστε να είναι ελέγξιμη η διαδρομή της λογικής που ακολουθήθηκε. Τα περισσότερα συστήματα έχουν μηχανισμούς που επιτρέπουν την πρόσθεση, αλλαγή ή ακόμη και την αφαίρεση της γνώσης που περιέχουν όποτε αυτό θεωρηθεί απαραίτητο.¹⁹ Τα πλεονεκτήματα των expert systems είναι αρκετά και συνοψίζονται στα κάτωθι:

- 1) Ένα expert system μπορεί να είναι διαθέσιμο 24 ώρες την ημέρα 365 μέρες το χρόνο
- 2) Τα καλοσχεδιασμένα expert systems μπορούν να εξηγήσουν με λεπτομέρειες τη λογική πίσω από τα αποτελέσματά τους.
- 3) Η γνώση αφού αποκτηθεί παραμένει μονίμως διαθέσιμη.

18 J. Huggett and K. Baker 1985 'The computerised archaeologist: the development of Expert Systems', Science and Archaeology 27, 3-5.

19 <http://www.writer2001.com/exp0002.htm>

4) Ανάλογα με το software ή hardware που χρησιμοποιείται μπορεί να απαντήσουν πολύ γρήγορα.

5) Περιέχουν τη γνώση πολλών ειδικών

Αντιθέτως τα μειονεκτήματα των expert systems είναι τα κάτωθι:

1) Τα expert systems δεν μπορούν να βγάλουν συμπεράσματα χρησιμοποιώντας εναλλακτικές πηγές πληροφοριών για να αντιμετωπίσουν νέας μορφής προβλήματα όπως οι άνθρωποι. Με απλά λόγια δεν είναι δημιουργικά.

2) Οι ειδικοί αυτόματα προσαρμόζονται στις αλλαγές των συνθηκών. Τα expert systems πρέπει να αναβαθμίζονται.

3) Οι ειδικοί διαθέτουν πολύ μεγαλύτερη ποικιλία στους τρόπους που αντιλαμβάνονται και επεξεργάζονται τις πληροφορίες. Τα expert systems βασίζονται στην εισαγωγή των στοιχείων με συμβολική μορφή.

4) Παρόλο που δεν απαιτούν ιδιαίτερα έξοδα για τον χειρισμό τους, η δημιουργία και η συντήρησή τους είναι αρκετά δαπανηρή.

Οι τομείς που έχουν χρησιμοποιηθεί με επιτυχία είναι η αναγνώριση χημικών στοιχείων από δεδομένων φασματογράφων (DENDRAL), η ανάλυση γεωλογικών δεδομένων για την ανίχνευση ορυκτών (PROSPECTOR) και η βέλτιστη διαμόρφωση συστημάτων(XCON/R1).²⁰

²⁰ Wilcock, J.D. 1985. "A review of expert systems, their shortcomings, and their possible applications in archaeology", Computer Applications in Archaeology 1985, University of London, 139-144

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο : ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

2.1. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Το αυξανόμενο ενδιαφέρον για τα συστατικά που συνθέτουν την ανταγωνιστικότητα προώθησε τις ιδέες για τη μελέτη μοντελοποίησης των οικονομικών λειτουργιών. Οι διατυπωμένες προσεγγίσεις απέκτησαν εξελιγμένο προοπτική συν τω χρόνω, ωστόσο είναι μόλις ελάχιστα χρόνια που σε έναν από τους ορισμούς της ανταγωνιστικότητας ενσωματώθηκαν και οι κοινωνικές μεταβλητές.

Γενικά η ανταγωνιστικότητα είναι όρος της οικονομικής επιστήμης ο οποίος ερμηνεύεται με διαφορετικές μεταβλητές. Ο παραδοσιακός ορισμός προέρχεται από τη μακροοικονομική και ειδικότερα αποτυπώνεται από τον τύπο $[ep^*/p]$ όπου e είναι η σχέση μιας μονάδας εγχώριου νομίσματος με μια μονάδα ξένου νομίσματος, p είναι η εγχώρια τιμή ενός προϊόντος και p^* είναι η τιμή της αλλοδαπής. Η προσέγγιση αυτή υπονοεί ότι όταν η εγχώρια τιμή αυξάνει τότε η ανταγωνιστικότητα των εγχώριων προϊόντων και υπηρεσιών επιδεινώνεται και αντιστρόφως.

Σε σχέση με αυτή την υπόθεση, οι λήπτες αποφάσεων προσανατολίζουν τις προσπάθειές τους στη μείωση των πληθωριστικών πιέσεων. Άλλη προσέγγιση της οικονομικής θεωρίας είναι η μέτρηση της ανταγωνιστικότητας με βάση τις μεταβολές στο κόστος ανά μονάδα προϊόντος και τις μεταβολές στην παραγωγικότητα. Ωστόσο η ανταγωνιστικότητα περιλαμβάνει πληθώρα συντελεστών τόσο από το μακροοικονομικό περιβάλλον όσο και από το μικροοικονομικό. Συνήθως αναφέρεται σε επίπεδο οικονομίας παρά σε επίπεδο μεμονωμένης επιχείρησης.

Η αύξηση της ανταγωνιστικότητας σε μακροχρόνιο ορίζοντα είναι θεμελιώδης σκοπός μιας χώρας. Σύμφωνα με το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ το οποίο μετρά κάθε χρόνο την ανταγωνιστικότητα περίπου 140 χωρών με σκοπό τη διακρατική συγκριτική αξιολόγηση, η ανταγωνιστικότητα εκφράζεται με έναν ποσοτικό δείκτη. Ο δείκτης αυτός είναι προϊόν οικονομικού υποδείγματος βάσει δεδομένων ερωτηματολογίων, μακροοικονομικών μεγεθών και λοιπών αντικειμενικών μετρήσεων σε διάφορες οικονομικές λειτουργίες. Ο Δείκτης Ολικής Ανταγωνιστικότητας (Global Competitiveness Index-GCI) αξιολογεί την ανταγωνιστικότητα

εξετάζοντας τους παράγοντες εκείνους που έχουν επίπτωση στην ανάπτυξη.²¹ Αποτελείται από τρεις πυλώνες:

1. βασικές απαιτήσεις
2. αποδοτικότητα
3. καινοτομία.

Οι πυλώνες αυτοί αποτελούνται από 12 υποπυλώνες οι οποίοι θεωρούνται ότι συνθέτουν την ανταγωνιστικότητα μιας οικονομίας. Χρησιμοποιεί διαφορά σταθμισμένα κριτήρια ανάλογα με το αναπτυξιακό επίπεδο κάθε χώρας. Για παράδειγμα, η Ελλάδα κατατάσσεται στο ανώτερο αναπτυξιακό στάδιο που στηρίζεται στην καινοτομία. Οι επιδόσεις κάθε χώρας σε κάθε υποπύλωνα και πυλώνα προσμετρούνται για την εξαγωγή της τελικής τιμής του δείκτη GCI ο οποίος αντικατοπτρίζει το συνολικό βαθμό ανταγωνιστικότητας κάθε χώρας. Ειδικότερα, οι 12 υποπυλώνες είναι οι εξής²² :

1. Πυλώνας βασικών απαιτήσεων

- α. Θεσμοί: το θεσμικό πλαίσιο είναι το περιβάλλον στο οποίο οι ιδιωτικές επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται ενώ παράλληλα επηρεάζει τη λήψη επιχειρηματικών και επενδυτικών αποφάσεων. Ο υποπυλώνας των θεσμών εξετάζει θέματα όπως η διαφθορά, η γραφειοκρατία, η εγκληματικότητα και τρομοκρατία, και η αποτελεσματικότητα του νομικού πλαισίου. Επιπλέον εκτιμά την ηθική των επιχειρήσεων και την αποτελεσματικότητα των διοικητικών συμβουλίων καθώς η ανομίες μιας επιχείρησης διαταράσσει την εμπιστοσύνη των καταναλωτών, των μετόχων και των επενδυτών.
- β. Υποδομές: το είδος, η ποιότητα και η έκταση των υποδομών συντελούν στην εξυπηρέτηση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων στο πλαίσιο διανομής πρώτων υλών και τελικών προϊόντων εντός και εκτός συνόρων. Η ασφάλεια των

21 Sala-I-Martin X, Blanke J, Drzeniek H, Geiger T, Mia I, and Paua F (2007). The global competitiveness index: measuring the productive potential of nations. The global competitiveness report 2007-2008. Palgrave MacMillan, Hampshire.

22 Porter M, Schwab K (2008). The global competitiveness report 2008-2009. World Economic Forum, Geneva, Switzerland.

μεταφορών εξαρτάται από τη διαθεσιμότητα π.χ. των δρόμων, των λιμένων, των αερολιμένων και των σιδηροδρόμων. Επιπλέον η ποιότητα των επικοινωνιών και ενεργειακών πηγών συμβάλλει στην ολοκλήρωση του κύκλου διανομής και της παραγωγικής διαδικασίας.

- γ. **Μακροοικονομία:** το μακροοικονομικό περιβάλλον και η σταθερότητά του παρέχει ανάλογη προστασία στις επιχειρήσεις ως προς τις συνθήκες αβεβαιότητας των αγορών και των χρηματαγορών. Εξετάζονται μεγέθη όπως ο πληθωρισμός, τα επιτόκια, το δημόσιο χρέος και τα δημόσια έσοδα δεδομένου ότι επηρεάζουν το μηχανισμό λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων.
- δ. **Υγεία και βασική εκπαίδευση:** αφορά στη συχνότητα ορισμένων νοσημάτων καθώς ενδέχεται να επηρεάζουν την οικονομική ζωή και την παραγωγικότητα του ενεργά απασχολούμενου εργατικού δυναμικού. Επίσης το επίπεδο εκπαίδευσης και ο αναλφαβητισμός επηρεάζουν τη δυναμική της παραγωγικής εργασίας στο σκέλος που η ανταγωνιστικότητα ερμηνεύεται ως παραγωγικότητα.

2. Πυλώνες αποδοτικότητας

- α. **Ανώτερη εκπαίδευση και κατάρτιση:** στα σύγχρονα παραγωγικά συστήματα εκτελούνται πιο σύνθετες παραγωγικές διαδικασίες προκειμένου να παραχθούν εξειδικευμένα προϊόντα. Οι προκλήσεις των επιχειρήσεων στο ανταγωνιστικό περιβάλλον που λειτουργούν συνδέεται με την ικανότητα προσαρμογής τους. Η ικανότητα αυτή πηγάζει από το καταρτισμένο προσωπικό μέσω της αξιοποίησης των ειδικών του γνώσεων.
- β. **Αποτελεσματικότητα αγορών:** Η αποτελεσματική λειτουργία των αγορών μιας οικονομίας, η παρουσία του ανταγωνισμού και οι παρεμβάσεις του κράτους στις αγορές μέσω της φορολογίας, της γραφειοκρατίας ή άλλων περιορισμών είναι κρίσιμοι παράγοντες επίδρασης της αποτελεσματικότητας των αγορών.
- γ. **Αποτελεσματικότητα αγοράς εργασίας:** οι ευέλικτες εργασιακές σχέσεις είναι σημαντικές στην ανταγωνιστικότητα εφόσον είναι δυνατή η γρήγορη μετακίνηση των εργαζομένων σε άλλους κλάδους, επιχειρήσεις ή γεωγραφικές τοποθεσίες.

- δ. Εξελιγμένη λειτουργία χρηματαγοράς: Συνδέει τις καινοτόμες ιδέες με τις επενδύσεις των επιχειρήσεων από διαθέσιμες πηγές χρηματοδότησης με σκοπό την εφαρμογή τους σε προϊόντα/υπηρεσίες. Αφορά την ευκολία δανεισμού από το τραπεζικό σύστημα και την παροχή κεφαλαίων για καινοτομία (venture capital).
- ε. Τεχνολογική ετοιμότητα: Εκτιμά το βαθμό κατά τον οποίο μια οικονομία έχει την ικανότητα να απορροφήσει και να εφαρμόσει τη διαθέσιμη τεχνολογία με σκοπό τη βελτίωση της παραγωγικότητας. Δεν λαμβάνει υπόψη εάν μια χώρα αναπτύσσει η ίδια τις τεχνολογίες αυτές αλλά εάν οι επιχειρήσεις της έχουν πρόσβαση σε αυτές.
- στ. Μέγεθος αγοράς: αναφέρεται στις οικονομίες κλίμακας που συναρτώνται με το μέγεθος της αγοράς. Οι οικονομίες κλίμακας υπονοούν αύξηση της παραγωγικότητας.

3. Πυλώνας καινοτομίας

- α. Εξελιγμένη λειτουργία επιχείρησης: η αποδοτική λειτουργία των επιχειρήσεων αντανακλάται σε αύξηση της παραγωγικότητας και συνεπώς της ανταγωνιστικότητας. Ο υποπυλώνας εκτιμά τα υφιστάμενα συγκριτικά πλεονεκτήματα, την υλοποίηση του marketing, το πόσο σύγχρονη είναι η παραγωγική διαδικασία κ.ά.
- β. Καινοτομία: η επιχειρηματικότητα σε ένα περιβάλλον που ευνοεί την καινοτομία είναι ιδιαίτερα σημαντική παράμετρος. Ωστόσο προϋποθέτει τη σύσταση δομών όπως την ερευνητική συνεργασία των επιχειρήσεων με τα πανεπιστήμια, τις ενέργειες απόκτησης τεχνολογιών αιχμής, τις επιχειρηματικές επενδύσεις και δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη, την υλοποίηση των γνώσεων σε πατέντες για την εισαγωγή νέων προϊόντων. Αφορά στην ικανότητα εφεύρεσης νέων τεχνολογιών η οποία μεταφράζεται ως ικανότητα για καινοτομία. Η υιοθέτηση υπάρχουσας τεχνολογίας δεν λαμβάνεται υπόψη.

Με βάση τα ανωτέρω γίνεται σαφές ότι η ανταγωνιστικότητα μίας οικονομίας υπεισέρχεται από την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων σε μεγάλο βαθμό. Οι ορισμοί που έχουν διατυπωθεί είναι αετοί, ωστόσο συγκλίνουν στο ότι αντανάκλα μία ευημερία με την αύξηση του εισοδήματος. Για παράδειγμα, σύμφωνα με τον ορισμό του ΟΟΣΑ η ανταγωνιστικότητα μιας οικονομίας, ορίζεται ως ο βαθμός ικανότητας μιας χώρας να παράγει κάτω από συνθήκες ελεύθερου και χωρίς διακρίσεις ανταγωνισμού αγαθά και υπηρεσίες που ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των διεθνών αγορών, ενώ συγχρόνως διατηρούν και επεκτείνουν το πραγματικό εισόδημα των κατοίκων μακροχρόνια.

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την ανταγωνιστικότητα είναι η οικονομική επίδοση της χώρας (δημοσιονομική κατάσταση, δημοσιονομική πολιτική, θεσμικό περιβάλλον), η αποδοτικότητα του κράτους (επιχειρηματικό περιβάλλον, θεσμικό πλαίσιο για τις αγορές, εκπαίδευση/ επιμόρφωση), η αποδοτικότητα του επιχειρηματικού τομέα και οι υποδομές. Οι κυβερνήσεις διαμορφώνουν το περιβάλλον μέσα στο οποίο λειτουργούν οι επιχειρήσεις²³

Παρακάτω παρατίθενται ορισμένοι ορισμοί της ανταγωνιστικότητας:

1. Η εθνική ανταγωνιστικότητα είναι το πλέγμα των παραγόντων, πολιτικών και θεσμών που προσδιορίζουν το επίπεδο παραγωγικότητας μιας χώρας. Το επίπεδο παραγωγικότητας, με τη σειρά του, προσδιορίζει το διατηρήσιμο επίπεδο ευημερίας, που μπορεί να απολαμβάνει μια οικονομία. Με άλλα λόγια, οι πιο ανταγωνιστικές οικονομίες τείνουν να είναι σε θέση να προσφέρουν υψηλότερα επίπεδα εισοδήματος στους πολίτες τους. Η πιο ανταγωνιστική οικονομία είναι αυτή που πιθανότατα θα αναπτυχθεί σε μέσο και μακρο-πρόθεσμο ορίζοντα.
2. Η ανταγωνιστικότητα των χωρών είναι το πεδίο εκείνο της οικονομικής θεωρίας, που αναλύει τα στοιχεία και τις πολιτικές εκείνες, που διαμορφώνουν την ικανότητα μιας χώρας να δημιουργεί και να διατηρεί ένα περιβάλλον, που υποστηρίζει μεγαλύτερη παραγωγική αξία για τις επιχειρήσεις και μεγαλύτερη ευημερία για τους πολίτες.
3. Ανταγωνιστικότητα είναι ο βαθμός, στον οποίο ένα κράτος μπορεί, υπό συνθήκες ελεύθερης και δικαίας αγοράς να προσφέρει αγαθά και υπηρεσίες, που πληρούν τα κριτήρια των

²³ Οικονομόπουλος Β. (2005), Η ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας, Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Ελλάδος σελ 1-6.

διεθνών αγορών, διατηρώντας και αυξάνοντας ταυτόχρονα, τα πραγματικά εισοδήματα των ανθρώπων μακροχρόνια.

4. Η ανταγωνιστικότητα αποτελεί κύριο άξονα αύξησης βιοτικού επιπέδου, απασχόλησης των ανέργων και εξάλειψης της φτώχειας.
5. Η ανταγωνιστικότητα είναι η ικανότητα μιας χώρας να πετύχει διατηρήσιμο υψηλούς ρυθμούς αύξησης του κατά κεφαλή ΑΕΠ.
6. Η ικανότητα μας να προσφέρουμε αγαθά και υπηρεσίες, που πληρούν τα κριτήρια του διεθνούς ανταγωνισμού, ενώ οι πολίτες μας απολαμβάνουν ένα βιοτικό επίπεδο, που αυξάνεται και είναι διατηρήσιμο.

Η ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων (*Business Competitiveness*) συμβάλλει σωρευτικά στην ανταγωνιστικότητα της οικονομίας και για το λόγο αυτό η σημασία της επιχειρηματικής δραστηριότητας στη βελτίωση των μακροοικονομικών μεγεθών της οικονομίας είναι μεγάλη. Η σχέση αυτή είναι αμφίδρομη καθώς επιχειρήσεις που επιθυμούν να δραστηριοποιηθούν σε μια χώρα μπορεί να αντιμετωπίζουν προβλήματα εάν υφίστανται παράγοντες στην οικονομία που δυσχεραίνουν την ελεύθερη ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας.

Η αξιολόγηση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις τρέχουσες συνθήκες του μικροοικονομικού περιβάλλοντος καθώς προσδιορίζουν το τρέχον επίπεδο παραγωγικότητας μιας χώρας. Το μακροοικονομικό περιβάλλον και οι θεσμοί είναι σημαντικοί παράγοντες σε ότι αφορά την συμβολή τους στην ανταγωνιστικότητα μιας χώρας, ωστόσο δεν είναι από μόνοι τους σε θέση να δημιουργήσουν ευημερία και αύξηση του βιοτικού επιπέδου. Με άλλα λόγια, ένα υγιές οικονομικό περιβάλλον έχει θετικά αποτελέσματα, αλλά δεν θα οδηγήσει στο μέγιστο δυνατό επίπεδο της ανταγωνιστικότητας χωρίς την παράλληλη εξυγίανση και υποστήριξη του επιχειρηματικού περιβάλλοντος.

Στο επιχειρηματικό περιβάλλον η ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων συναρτάται με τη στρατηγική που αναπτύσσουν, το πλαίσιο λειτουργίας τους και την ποιότητα γενικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος ή επιχειρηματικού κλίματος της χώρας στο οποίο δραστηριοποιούνται. Ειδικότερα δε για τον επιχειρηματικό τομέα η ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων εκτιμάται στους εξής άξονες:

- α. παραγωγικότητας και αποδοτικότητα σε επίπεδο επιχειρήσεων
- β. η αγορά εργασίας ως προς το κόστος εργασίας, τις εργασιακές σχέσεις και την κατάρτιση των εργαζομένων
- γ. την παρουσία χρηματοοικονομικών φορέων (τράπεζες και κεφαλαιαγορά)
- δ. τα επίπεδα ρευστότητας των επιχειρήσεων και τα επίπεδα χρεών τους
- ε. τις πρακτικές management για την προσαρμογή των επιχειρήσεων στο μεταβαλλόμενο περιβάλλον των αγορών
- στ. στην κουλτούρα εταιρικής ηθικής και κοινωνικής ευθύνης, καθώς και στην αφοσίωση για την ικανοποίηση των πελατών
- ζ. στην εταιρική ταυτότητα όπως δομείται ως προς τους εργαζομένους που απασχολεί μια επιχείρηση και στον τρόπο με τον οποίο ανταγωνίζεται.

Η έννοια του κατάλληλου περιβάλλοντος αναφέρεται τόσο στην επίτευξη μακροοικονομικής σταθερότητας αλλά και στη δημιουργία δομών της αγοράς που ευνοούν την επιχειρηματική δραστηριότητα και στη συγκρότηση θεσμών που ενισχύουν τις παραγωγικές ικανότητες της οικονομίας. Η δημιουργία του κατάλληλου επιχειρηματικού περιβάλλοντος δε συνηγορεί μόνο υπέρ της δημιουργίας ανταγωνιστικών εγχώριων επιχειρήσεων αλλά προσελκύει και άμεσες ξένες επενδύσεις που συμβάλουν στην αύξηση της απασχόλησης και των εγχώριων εισοδημάτων και γενικότερα συμβάλουν στην ανάπτυξη μιας χώρας.²⁴ Σημαντικό ρόλο έχουν επίσης οι κυβερνήσεις στη δημιουργία και μετάδοση της γνώσης που αποτελεί σήμερα το πιο κρίσιμο παράγοντα για την ανταγωνιστικότητα.²⁵

24 ΕΣΑΑ (2005) Ορισμός και Έννοια της Ανταγωνιστικότητας.

25 Οικονομόπουλος Β(2005), Η ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας, Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Ελλάδος σελ 1-6.

Σε γενικές γραμμές η διεθνής βιβλιογραφία παρέχει ένα μεγάλο αριθμό ορισμών της ανταγωνιστικότητας, ενώ διεθνείς οργανισμοί και εθνικά συμβούλια υιοθετούν παρεμφερείς ορισμούς. Η ανταγωνιστικότητα μπορεί να οριστεί σε διαφορετικά επίπεδα όπως αυτό της επιχείρησης, του τομέα οικονομικής δραστηριότητας, σε επίπεδο περιφέρειας, ή κράτους. Ακολουθεί ανάλυση των ορισμών προκειμένου να έχουμε μια γενικότερη εικόνα της ανταγωνιστικότητας, προτού εισέλθουμε στην ανάλυση του κυρίως θέματος της μελέτης μέσα από τα κεφάλαια τα οποία ήδη έχουμε επιλέξει ν' αναπτύξουμε παρακάτω. Συγκεκριμένα αναφέρουμε:

1. **Σε επίπεδο επιχείρησης:** Ανταγωνιστικότητα είναι η δυνατότητα μιας επιχείρησης να επιβιώνει και να αναπτυχθεί, λαμβάνοντας υπόψη τον ανταγωνισμό άλλων επιχειρήσεων (στον ίδιο κλάδο ή την αγορά). Οι επιχειρήσεις ανταγωνίζονται για αγορές και πόρους και συνεπώς είναι σχετικά εύκολο να εξετάσει κανείς συγκριτικά την ανταγωνιστική τους θέση μετρώντας είτε μερίδια αγορών, είτε το βαθμό δημιουργίας και συσσώρευσης ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων όπως καινοτομικά προϊόντα, διαδικασίες κ.λπ. (Μικροανταγωνιστικότητα) π.χ. επικέντρωση της παραγωγής σε διαφοροποιημένα προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας που να ανταποκρίνονται στις σύγχρονες ανάγκες των καταναλωτών και στις τάσεις της μόδας.
2. **Ο τομέας μιας χώρας:** Αποτελείται από μια ομάδα επιχειρήσεων που ανταγωνίζονται όχι μόνο μεταξύ τους, αλλά και στο σύνολο τους με αντίστοιχες βιομηχανίες άλλων χωρών. Οι επιχειρήσεις στη βιομηχανική αγορά προσπαθούν να αναπτύξουν στρατηγικές σαφώς διαφορετικές από αντίστοιχες άλλων χωρών. Οι βιομηχανίες διαφέρουν πέρα από τους ιστορικούς, θεσμικούς και περιβαλλοντικούς λόγους και σ' επίπεδο δομής, σχέσεων με τους προμηθευτές και τους αγοραστές καθώς και σε άλλα δευτερεύοντα όπως την έρευνα και την ανάπτυξη κ.λπ.
3. **Σε επίπεδο κράτους:** η ανταγωνιστικότητα είναι πιο δύσκολο ν' εξηγηθεί. Τα κράτη δεν ανταγωνίζονται όπως οι επιχειρήσεις. Οι επιχειρήσεις των κρατών ανταγωνίζονται σ' επιμέρους αγορές και μέσω αυτών τα κράτη άλλοτε κερδίζουν και άλλοτε χάνουν. Ουσιαστικά τα κράτη χρησιμοποιούν τις επιχειρήσεις τους ως μέσω ανάπτυξης σε διεθνές επίπεδο.
4. **Ως συστήματα:** Η ανταγωνιστικότητα σ' επίπεδο συστημάτων αναφέρεται και πάλι στα κράτη, τα οποία προσπαθούν ν' αναπτύξουν συστήματα τα οποία θα βοηθήσουν τις εταιρίες

τους να λειτουργήσουν πιο ανταγωνιστικά. Συγκεκριμένα προσπαθούν να παράγουν κοινωνικό κεφάλαιο, να δημιουργήσουν καλύτερες θέσεις εργασίας, να ενισχύσουν μέσω πόρων τις εταιρίες, να δημιουργήσουν περισσότερες ευκαιρίες και καλύτερη ποιότητα ζωής για τους πολίτες. (Μακροανταγωνιστικότητα) π.χ. Έμφαση στη συνεχή κατάρτιση των εργαζομένων του κλάδου ένδυσης τόσο σε θέματα χρήσης νέων τεχνολογιών, όσο και σε θέματα βέλτιστης διοίκησης των επιχειρήσεων του κλάδου μέσω της αναβάθμισης του υπάρχοντος οργανισμού Ένδυσης, σύμφωνα με το πρότυπο του Γαλλικού Ιδρύματος Μόδας, όπως επίσης και την υιοθέτηση συστημάτων πιστοποίησης ποιότητας, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα ποιότητας και προστασίας του περιβάλλοντος

Το πλαίσιο της ανταγωνιστικότητας, καθορίζει τις εισροές οι οποίες επηρεάζουν τις ενδιάμεσες εκροές και οι οποίες με τη σειρά τους καθορίζουν τη τελική ανταγωνιστικότητα και σ' επίπεδο επιχειρήσεων και σ' επίπεδο κράτους. Η ανταγωνιστικότητα είναι αυτή που καθορίζει τις τελικές εκροές δηλαδή την οικονομική μεγέθυνση ενός κράτους, την απασχόληση, τη ποιότητα ζωής και σε γενικότερο επίπεδο την ευημερία των πολιτών. Οι κάθε μια από τις ομάδες εισροών οι οποίες αποτελούν τη βάση για τη μετέπειτα πορεία προς την ανταγωνιστικότητα αποτελούνται και από επιμέρους παράγοντες:

1. Επιχειρηματικό και εργασιακό περιβάλλον:
 - α Ανταγωνιστικότητα και ρυθμιστικό περιβάλλον.
 - α Αγορά εργασίας.
 - α Μακροοικονομική και φορολογική πολιτική.
 - α Διαφάνεια.
2. Οικονομικές και τεχνολογικές υποδομές:
 - α Υποδομές γενικού χαρακτήρα.
 - α Μεταφορές και επικοινωνίες
 - α Οδικοί άξονες
 - α Ενέργεια.
 - α Χρηματοοικονομικό σύστημα.
3. Εκπαίδευση και δεξιότητες:
 - α Επενδύσεις σε εκπαίδευση και δεξιότητες.

- α Σύνδεση του ανθρώπινου κεφαλαίου με την παραγωγή
4. Επιχειρηματικότητα και ανάπτυξη επιχειρήσεων:
- α Ίδρυση και επέκταση επιχειρήσεων.
 - α Ο ρόλος των μικρών , μικρών και μεσαίου μεγέθους επιχειρήσεων.
 - α Οργανωτική δομή των επιχειρήσεων και ρόλος των διευθυντικών στελεχών.
 - α Δίκτυα, Συγκεντρώσεις.
5. Καινοτομία και δημιουργικότητα:
- α Επενδύσεις σε έρευνα.
 - α Εφαρμογή γνώσεων.

Σύμφωνα με το ΕΣΑΑ (Εθνικό Συμβούλιο Ανταγωνιστικότητας και Ανάπτυξης), η ανταγωνιστικότητα είναι ικανότητα για τη διατήρηση και τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των πολιτών της χώρας, καθώς και της αναβάθμισης του επιχειρηματικού περιβάλλοντος, της ενίσχυσης της απασχόλησης, της περιβαλλοντικής προστασίας και της παραγωγικότητας σε συνθήκες παγκοσμιοποίησης. Η ικανότητα αυτή εξαρτάται από τους ακόλουθους παράγοντες:

1. Τη βελτίωση της ποιότητας του επιχειρηματικού περιβάλλοντος.
2. Τη συμμετοχή του ευρύτερου οικονομικού, κοινωνικού και περιβαλλοντικού πλαισίου βιώσιμης ανάπτυξης.
3. Τη δυνατότητα διασύνδεσης και οικονομικής ολοκλήρωσης της χώρας με τις παγκόσμιες αγορές.
4. Τη στήριξη υψηλής και διαρκούς παραγωγικότητας.
5. Την επίτευξη του αντικειμενικού στόχου εξασφάλισης υψηλού βιοτικού επιπέδου για τους πολίτες

Το νέο ανταγωνιστικό περιβάλλον επιβάλλει νέες μορφές οργάνωσης της παραγωγής και αύξησης της παραγωγικότητας. Η παραγωγικότητα εξαρτάται πλέον πολύ περισσότερο από την ποιότητα των σχέσεων που αναπτύσσονται μεταξύ των

διαφόρων φορέων κατά τη διάρκεια των παραγωγικών διαδικασιών. Στη συνέχεια αναφέρονται οι τομείς που οφείλει να αναλύσει η διοίκηση κάθε επιχείρησης προκειμένου να χαρτογραφήσει το επιχειρηματικό περιβάλλον και τη θέση της στην αγορά για να καταστεί ανταγωνιστική.

Πίεση από ανταγωνιστές

Μερικοί παράγοντες που οριοθετούν το σύγχρονο πλαίσιο ανταγωνισμού είναι οι υψηλές απαιτήσεις καταναλωτών ως προς την παροχή υπηρεσιών και προϊόντων, οι μικρότεροι κύκλοι ζωής προϊόντων και οι διακυμάνσεις της καταναλωτικής ζήτησης.

Εξωτερικές απειλές

Μέσα στο πλαίσιο του έντονου ανταγωνισμού, η διοίκηση οφείλει να ορίσει τους επιχειρηματικούς στόχους που θέλει να επιτύχει σε ένα οικονομικό περιβάλλον που καθορίζεται από την πληροφορία. Αν και αυτό το πρώτο βήμα φαίνεται να είναι απλό, ωστόσο αποτελεί το αδύνατο σημείο των περισσοτέρων επιχειρήσεων. Προκειμένου να πετύχει ένας οργανισμός σε αυτό το πρώτο βήμα, θα πρέπει να ακολουθήσει κάποια στάδια: (α) να αναπτύξει μία στρατηγική, η οποία θα καθορίζεται από τις ανάγκες της επιχείρησης, τους στόχους της, και τα κύρια ανταγωνιστικά της πλεονεκτήματα και (β) να εντάξει την τεχνολογία σε τμήματα προστιθέμενης αξίας όπως το τμήμα μάρκετινγκ.

Ανασχεδιασμός επιχειρηματικών διαδικασιών

Την περασμένη δεκαετία, οι διαδικασίες των επιχειρήσεων ήταν δομημένες γύρω από συστήματα ολικής ποιότητας και διοίκησης μέσω δικτύων τύπου ERP (Enterprise resource planning, προγραμματισμός πόρων επιχείρησης), τα οποία υστερούσαν στην πρακτική εφαρμογή κάποιων διαδικασιών. Ο ανασχεδιασμός τους πλέον μπορεί να στηριχθεί πάνω στις τεχνολογίες που έχει στηριχθεί το ηλεκτρονικό εμπόριο, όπως είναι οι μέσω δικτύου (on-line) βάσεις δεδομένων και η τεχνολογία των τηλεδιασκέψεων. Η μετάβαση μίας επιχείρησης σε νέες τεχνολογικές δομές όπως για παράδειγμα το ηλεκτρονικό εμπόριο, θα επηρεάσει την οργάνωσή της και στο οργανόγραμμά της. Για

παράδειγμα το τμήμα της πληροφορικής θα πρέπει να αναβαθμιστεί σε Διεύθυνση ή να αποκτήσει επιτελικό ρόλο.

Διαμόρφωση στρατηγικών

Μία στρατηγική ορίζεται ως ο καθορισμός των βασικών μακροχρόνιων στόχων και σκοπών της επιχείρησης και η υιοθέτηση μιας σειράς πράξεων, καθώς και ο προσδιορισμός των αναγκαίων μέσων για την πραγματοποίηση αυτών των στόχων²⁶. Η στρατηγική βασίζεται στη διαμόρφωση και την υλοποίηση της στρατηγικής.^{27,28}

Κατανόηση των αναγκών

Είναι πολύ σημαντικό να κατανοήσει μία επιχείρηση τις ανάγκες των πελατών. Θα πρέπει να ξέρει ποιοι είναι οι πελάτες, ώστε να μπορέσει να κάνει σωστή τοποθέτηση της εταιρείας και του προϊόντος. Θα πρέπει η εταιρεία να κατανοήσει τις τεχνολογικές τάσεις της αγοράς, όπως και τις τάσεις των ίδιων των πελατών της ή των καταναλωτών που στοχεύει.

Εκτίμηση των δυνατοτήτων της επιχείρησης

Αφορά στην εκτίμηση των δυνατοτήτων και αδυναμιών της επιχείρησης ως προς την αλληλεπίδραση με τον πελάτη (ηλεκτρονικό εμπόριο, μάρκετινγκ, εξυπηρέτηση πελάτη και κανάλια διανομής), το προσωπικό (εκπαίδευση, κουλτούρα και διαχείριση γνώσης), την τεχνολογία (συστήματα ERP και μηχανογράφησης) και τη βασική υποδομή (έρευνα και ανάπτυξη, ανθρώπινοι πόροι, λογιστικά συστήματα). Με βάση τα παραπάνω, θα

26 Chandler, A (1962) "Strategy and structure: Chapters in the history of the American Industrial enterprise", MA MIT.

27 Παπαδάκης, Β (1998) "Στρατηγική των επιχειρήσεων", Αθήνα, Εκδόσεις Μπένος.

28 Γεωργόπουλος Ν., Σουμπενιώτης Δ., (1999) "Η Επίδραση των Πληροφοριακών Συστημάτων στη Δομή και στην Ανταγωνιστικότητα των Επιχειρήσεων", Επιστημονική Επετηρίδα Πανεπιστημίου Πειραιώς.

πρέπει να γίνει μία ανάλυση SWOT όπου η εταιρεία θα προσδιορίσει τα δυνατά και αδύνατα σημεία της όπως και τις προοπτικές και τις απειλές. Θα πρέπει το όραμα της επιχείρησης να ευθυγραμμισθεί με τις δυνατότητές της, ώστε η εταιρεία να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

2.2. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Στα αρχαία ελληνικά το ρήμα «καινοτομώ» έχει την έννοια του «διανοίγω νέους δρόμους». Ο αγγλικός όρος innovation έχει προέλευση από το λατινικό ρήμα innovo που σημαίνει «κάνω κάτι νέο». Στην οικονομική ορολογία εισήχθη από τον Schumpeter στα τέλη της δεκαετίας του 1920. Σήμερα στο πεδίο της έρευνας της οργανωσιακής καινοτομίας υπάρχει πληθώρα προσεγγίσεων. Η έννοια της καινοτομίας αποδίδεται με διαφορετικούς ορισμούς, με έμφαση σε στοιχεία που θεωρούνται κατά περίπτωση σχετικά.²⁹

Σύμφωνα με τους Καραλέκα Δ και Κακούρο Γ (2008) η καινοτομία ορίζεται ως: «η διαδικασία βάση της οποίας ένας κλάδος μπορεί να συνεχίσει να είναι ανταγωνιστικός και κερδοφόρος». Συγχρόνως οι δυο συγγραφείς αναφέρουν ότι: «η μείωση στην παραγωγή καινοτομιών προϊόντος σε ένα κλάδο οδηγεί σε μείωση του μεριδίου του κλάδου στην αγορά δηλ. στην παρακμή του».³⁰

Ο όρος καινοτομία μπορεί και να θεωρηθεί σε μερικές περιπτώσεις ασαφής, ωστόσο αντανάκλα μια διαδικασία και το αποτέλεσμα της. Το αποτέλεσμα της διαδικασίας μπορεί να είναι είτε νέα προϊόντα είτε νέες υπηρεσίες. Η διαδικασία εκφράζει την ανάπτυξη νέων προϊόντων με στόχο τη διατήρηση της ανταγωνιστικότητας και την επιβίωση μιας επιχείρησης ή ενός ολόκληρου κλάδου. Στο σημερινό ανταγωνιστικό περιβάλλον που αντιμετωπίζουν οι

29 Damanpour F et al (1984), Organizational Innovation and Performance: The Problem of Organizational Lag, Administrative Science Quarterly.

30 Καραλέκας Δ και Κακούρος Γ. (2008), Η Διαχείριση της Τεχνολογικής Καινοτομίας, Ανάκτηση στις 30-5-2009 από http://www.telecom.ntua.gr/ees/downloads/edtk/Parous_01_EMP_DefinitInnov_07032005.ppt

επιχειρήσεις, η βιωσιμότητά τους συναρτάται με τη διαφοροποίηση του προϊόντος/υπηρεσίας, σε ένα πλαίσιο δυναμικής εξέλιξης.³¹

Η προσέγγιση του Porter (2003) ανέδειξε το συνδυασμό κλάδου και στρατηγικής της επιχείρησης στην προσπάθεια διαφοροποίησης έτσι ώστε να καταστεί καινοτόμος με αναφορά στη δυναμική βελτιστοποίησης της θέσης της στον κλάδο, καθώς και στην ικανότητα να διαμορφώνει την πορεία του κλάδου. Η στρατηγική αυτή έχει σημασία τόσο στην κερδοφορία όσο και στην ανάπτυξη μιας επιχείρησης, συντελώντας ουσιαστικά στην εύρυθμη πορεία ενός κλάδου.³²

Ο όρος καινοτομία μπορεί να κατηγοριοποιηθεί σε (α) καινοτομία προϊόντος, (β) καινοτομία παραγωγής και (γ) οργανωσιακή καινοτομία. Η καινοτομία προϊόντος, χωρίζεται σε δυο υποκατηγορίες:

1. στις ριζικές καινοτομίες, δηλαδή στην ανάπτυξη προϊόντος που παρουσιάζει υψηλό βαθμό νέων δεδομένων και νεωτερισμού όπως οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές. Τα προϊόντα αυτά διαφοροποιούνται σε σχέση με τη χρήση τους, τις επιδόσεις τους και τη φιλοσοφία τους ως προς τα υλικά κατασκευής τους.
2. στις σταδιακές ή αυξητικές καινοτομίες, οι οποίες αναφέρονται σε ενέργειες που έχουν ως βάση τη βελτίωση υφιστάμενου προϊόντος.

Τέλος η οργανωσιακή καινοτομία αναφέρεται στις νέες μορφές εργασίας και σε πεδία όπως η διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού, η διανομή στα κατασκευαστικά στάδια της παραγωγής και η χρηματοοικονομική διαχείριση μιας επιχείρησης.³³

Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ, η καινοτομία παραγωγής αναφέρεται σε ενέργειες που εστιάζουν στη διαμόρφωση και υιοθέτηση νέων ή βελτιωμένων παραγωγικών μεθόδων ή

31 Porter M (2003), Δημιουργώντας τα Πλεονεκτήματα του Μέλλοντος, Καστανιώτης, σελ 86-87 Στο: «Η επιχείρηση του Μέλλοντος», (Επιμέλεια) Gibson R.

32 Drucker P (1993), Πέντε θανάσιμα επιχειρηματικά αμαρτήματα, Wall Street Journal.

33 Camagni R., (2005), Innovation Networks: spatial perspectives, GREMI, Belhaven Press, London and N.Y.

προτύπων διανομής.³⁴ Ο όρος καινοτομία αναφέρεται επίσης στο τρίπτυχο της ιδέας, το σχεδιασμό και την εμπορική αξιοποίηση ενός προϊόντος. Ο Gary Hamel επικεντρώνει την έρευνά του στη διοίκηση μίας επιχείρησης ως διάσταση της καινοτομίας, υπογραμμίζοντας ότι μπορεί να δημιουργήσει μακροπρόθεσμα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα.³⁵ Τέλος, στη βιβλιογραφία η ανεύρεση νέων αγορών και πηγών πρώτων υλών αναφέρονται ως δύο ακόμα διαστάσεις της καινοτομίας.

2.3.ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Τα δίκτυα αποτελούνται από ετερογενείς οργανώσεις, όπως επιχειρήσεις, ερευνητικά εργαστήρια, πανεπιστήμια, αναπτυξιακούς φορείς, χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς, φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης, συνδικάτα, κ.λπ.. Οι σχέσεις που συνδέουν τους παραπάνω φορείς συγκροτούν την έννοια του “δικτύου καινοτομίας”. Η ένταξη σε ανάλογα δίκτυα τείνει να αποτελέσει βασικό συντελεστή των ανταγωνιστικών επιδόσεων των επιχειρήσεων, δεδομένου ότι η ανάπτυξη νέων τεχνολογιών προϋποθέτει ολοένα και περισσότερο την ενσωμάτωση εξωτερικών γνώσεων.³⁶ Το γεγονός αυτό ερμηνεύεται από διάφορους παράγοντες: το ειδικό βάρος των επιστημονικών και διεπιστημονικών γνώσεων, την αύξηση στο κόστος εισόδου στον τεχνολογικό ανταγωνισμό, το συστημικό χαρακτήρα της τεχνολογίας, κ.π..

Η καταγραφή των δικτύων καινοτομίας οδήγησε σε προσπάθειες απεικόνισης της δομής και λειτουργίας τους. Τα δίκτυα καινοτομίας διαρθρώνονται γύρω από τρεις συνολικά πόλους:³⁷

1. Η επιστημονική ομάδα συγκροτεί το σύνολο των φορέων που παράγουν επιστημονική γνώση και απαρτίζεται από δημόσια και ιδιωτικά ερευνητικά κέντρα και πανεπιστημιακά

34 ΟΟΣΑ., (1997), New Directions for Industrial Policy, Policy Brief No3/97.

35 Gary Hamel, Harvard Business Review, 2008.

36 Amable, Barre, Boyer, 1997, Ανάκτηση στις 2-6-2009 από το www.competitive.

37 Callon, 1992, Ανάκτηση στις 2-6-2009 από το www.competitive-greece.gr

εργαστήρια. Προϊόντα της δραστηριότητας των παραπάνω συντελεστών αποτελούν τα επιστημονικά άρθρα.

2. Η τεχνική ομάδα συγκροτείται από τα τμήματα έρευνας και ανάπτυξης των επιχειρήσεων ή και από άλλα παρεμφερή τεχνικά κέντρα. Προϊόντα των εν λόγω συντελεστών αποτελούν τα πρότυπα, τα σχέδια, τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, κλπ.
3. Η Τρίτη ομάδα αφορά στο σύνολο των δραστηριοτήτων εμπορικής αξιοποίησης του προϊόντος.

Η σύνδεση μεταξύ επιστήμης και τεχνολογίας πραγματοποιείται από τους συνδετικούς φορείς ενός τέταρτου πόλου (πόλος μεταβίβασης). Τέλος, η σύνδεση μεταξύ τεχνολογίας και αγοράς αποτελεί το αντικείμενο εργασίας των φορέων του πόλου ανάπτυξης. Οι δύο τελευταίοι πόλοι διαδραματίζουν ρόλο “τεχνολογικού ενδιάμεσου”. Η χωρική εγγύτητά τους αποτελεί βασική προϋπόθεση για την αποτελεσματικότητα των δικτύων καινοτομίας.

Βάσει των ανωτέρω, ένα δίκτυο καινοτομίας μπορεί να οριστεί ως ένα “συντονισμένο σύνολο ετερογενών συντελεστών που απαρτίζεται από δημόσια εργαστήρια, ερευνητικά τεχνικά κέντρα, επιχειρήσεις, χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς, χρήστες και δημόσιους φορείς οι οποίοι συμμετέχουν συλλογικά στην σύλληψη, παραγωγή και διάχυση των παραγωγικών διαδικασιών, αγαθών και υπηρεσιών, από τα οποία, ορισμένα θα αποτελέσουν αντικείμενο εμπορικής συναλλαγής”.³⁸

2.4.ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Σύμφωνα με τον Peter Drucker η καινοτομία πηγάζει από πέντε συγκεκριμένες επιχειρηματικές δράσεις. Ειδικότερα, στις αρχές της δεκαετίας του ‘90 ορισμένες αμερικανικές επιχειρήσεις αντιμετώπιζαν προβλήματα που ήταν αποτέλεσμα αποφεύξιμων λαθών, επειδή οι ηγεσίες τους δεν είχαν δώσει την απαιτούμενη προσοχή. Σύμφωνα με τον Drucker τα λάθη αυτά έγιναν στα πλαίσια μιας προσπάθειας να ξεχωρίσουν και να πετύχουν άμεσο κέρδος σε σύντομο χρονικό

38 Callon, 1992, Ανάκτηση στις 2-6-2009 από το www.competitive-greece.gr

διάστημα χωρίς συγκεκριμένο σχεδιασμό. Στη βάση αυτή υπογραμμίζει πέντε σημεία λανθασμένης προσέγγισης:³⁹

Η προσπάθεια για μεγάλο κέρδος: Πολλοί μάνατζερ εστιάζουν στα μεγάλα περιθώρια κέρδους και στις υψηλότερες τιμές των βελτιωμένων προϊόντων. Για παράδειγμα, η Xerox μετά την αρχική επιτυχή εφεύρεση του φωτοτυπικού μηχανήματος, το βελτίωνε συνεχώς ανατιμώντας το, με αποτέλεσμα την δημιουργία αρχικά υψηλών κερδών. Η βάση της καινοτομίας ήταν η διαφοροποίηση και εξέλιξη του προϊόντος, ενώ απέσυρε από το σχεδιασμό ένα τύπο με απλές λειτουργίες. Αντιθέτως η ιαπωνική Canon εισήγαγε ένα φτηνό προϊόν στις ΗΠΑ το οποίο της έδωσε μεγάλο μερίδιο αγοράς και σταδιακά απείλησε τη βιωσιμότητα της Xerox. Τα μεγάλα περιθώρια κέρδους μπορούν να οδηγήσουν στην παραμέληση μεριδίων της αγοράς τα οποία επωφελούνται οι ανταγωνιστές.

Καινοτομία και υψηλές τιμές: Οι υψηλές τιμές προσελκύουν την είσοδο στον κλάδο ανταγωνιστών. Για το λόγο αυτό ορισμένες επιχειρήσεις έχουν ως στρατηγική τις χαμηλές τιμές σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα, ακόμα και αν προστατεύονται από κάποια πατέντα, με σκοπό την αποθάρρυνση εισόδου ανταγωνιστών στο μέλλον ή τη διατήρηση ικανοποιητικών μεριδίων.

Τιμολόγηση με βάση το κόστος: Οι τιμές στον κλάδο του έτοιμου ενδύματος για πολλά χρόνια στηρίζονται στο κόστος. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τα προϊόντα υψηλής ποιότητας να προσφέρονται σε υψηλές τιμές. Η μεταβολή στα καταναλωτικά πρότυπα και προτιμήσεις προς χαμηλές τιμές χαμηλών σε ποιότητα ενδυμάτων άλλαξε την αγορά, αναδεικνύοντας την καινοτομία ως παράγοντα προσαρμογής της παραγωγής στη νέα ζήτηση.

Προβλήματα και ευκαιρίες: Η επίλυση προβλημάτων και η διαχείριση των ευκαιριών είναι σημαντικές παράμετροι στον ανταγωνισμό. Ωστόσο παρατηρείται να δίδεται έμφαση στα προβλήματα ενώ οι ευκαιρίες να μην αποτελούν προτεραιότητα των επιχειρήσεων.

39 Drucker P (1993), Πέντε θανάσιμα επιχειρηματικά αμαρτήματα, Wall Street Journal

Η αναφορά σε καινοτομίες εφαρμογές και λύσεις, περιλαμβάνει τη νέα μορφή οργάνωσης μιας επιχείρησης, τη νέα ή βελτιωμένη λειτουργική μέθοδο παραγωγής, ένα νέο τρόπο παρουσίασης κάποιου προϊόντος, μια νέα μέθοδο παροχής υπηρεσιών. Αλλά και ο σχεδιασμός και η κατασκευή νέου βιομηχανικού εξοπλισμού ή η υλοποίηση ενός έργου με νέο τρόπο διαχείρισης ή ένας νέος τρόπος σκέψης για την επίλυση ενός προβλήματος, εντάσσονται στον τομέα της καινοτομίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ



3.1. ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΛΛΑΔΟΣ

Η Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, με τη μεγαλύτερη και ισχυρότερη παρουσία στον Ελλαδικό χώρο, αλλά και με το δυναμικό προφίλ της στη Νοτιοανατολική Ευρώπη και την Ανατολική Μεσόγειο ηγείται του μεγαλύτερου και ισχυρότερου Ομίλου χρηματοοικονομικών υπηρεσιών στην Ελλάδα. Ιδρύθηκε το 1841 ως εμπορική τράπεζα και μέχρι την ίδρυση της Τράπεζας της Ελλάδος το 1928 είχε το εκδοτικό προνόμιο. Εισήχθη στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών την ίδρυσή του το 1880, ενώ από τον Οκτώβριο του 1999, η μετοχή της Τράπεζας διαπραγματεύεται στο Χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης.

Η ΕΤΕ είναι πιστωτικό ίδρυμα που λειτουργεί νόμιμα, υπαγόμενη στην ελληνική και κοινοτική τραπεζική νομοθεσία και ειδικότερα στον Ν.2076/92 όπως ισχύει σήμερα, που ως γνωστόν ενσωμάτωσε στο ελληνικό δίκαιο την δεύτερη τραπεζική οδηγία 89/646/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

Ο Όμιλος της ΕΤΕ προσφέρει ευρύ φάσμα χρηματοοικονομικών προϊόντων και υπηρεσιών που ανταποκρίνονται στις συνεχώς μεταβαλλόμενες ανάγκες επιχειρήσεων και ιδιωτών, όπως επενδυτικές εργασίες, χρηματοπιστηριακές συναλλαγές, ασφάλειες, διαχείριση στοιχείων ενεργητικού - παθητικού, εργασίες χρηματοδοτικής μίσθωσης (leasing), διαχείρισης επιχειρηματικών απαιτήσεων (factoring).

Με το πληρέστατο Δίκτυό της που αριθμεί 558 καταστήματα και 1.426 ATMs, καλύπτει ολόκληρη τη γεωγραφική έκταση της Ελλάδας. Παράλληλα, αναπτύσσει εναλλακτικά δίκτυα πώλησης των προϊόντων της, όπως οι υπηρεσίες Mobile και Internet Banking. Σήμερα, μετά τις πρόσφατες εξαγορές στο χώρο της ΝΑ Ευρώπης και Ανατ. Μεσογείου, το Δίκτυο της Τράπεζας στο εξωτερικό περιλαμβάνει 1.144 μονάδες.

Οι λογαριασμοί καταθέσεων που ξεπερνούν τα εννέα εκατομμύρια και οι άνω του ενάμισι εκατομμυρίου λογαριασμοί χορηγήσεων αποτελούν τη σημαντικότερη απόδειξη της ανταγωνιστικότητας της ΕΤΕ έναντι των ανταγωνιστών της.

Με επιβεβαιωμένη την ηγετική της θέση στην ελληνική τραπεζική αγορά και με στόχο την πλήρη κάλυψη των πελατών της καθώς και την αύξηση της κερδοφορίας της, η Τράπεζα μεριμνά για το διαρκή εκσυγχρονισμό των διαδικασιών της, επενδύοντας στη νέα τεχνολογία. Γενικά, ο τραπεζικός κλάδος είναι κλάδος υπηρεσιών και είναι τόσο εντάσεως εργασίας όσο και εντάσεως τεχνολογιών. Η ανάγκη για αύξηση των συναλλαγών με ασφαλή τρόπο καθώς και ο ανταγωνισμός με άλλες τράπεζες ώθησε τον κλάδο στην χρήση τεχνολογιών αιχμής. Για παράδειγμα, τη δεκαετία του 90' τα μηχανήματα αυτοματοποιημένης ανάληψης και κατάθεσης χρημάτων (ΑΤΜ) αποτέλεσαν καινοτομία δεδομένου ότι, οι χρήστες μπορούσαν να πραγματοποιούν συναλλαγές όλο το 24ωρο με απλή χρήση μίας κάρτας και ενός τετραψήφιου κωδικού (PIN). Η υπηρεσία αυτή βελτίωσε σημαντικά την απόδοση του δικτύου καταστημάτων καθώς απελευθέρωσε χρόνο από τα ταμεία ενώ παράλληλα μείωσε το λειτουργικό κόστος των συναλλαγών. Η εκτεταμένη χρήση των ΑΤΜ δημιούργησε την ανάγκη για περαιτέρω ανάπτυξη τους με αποτέλεσμα να τοποθετηθούν εντός ή πλησίον χώρων στους οποίους πραγματοποιούνται συναλλαγές όπως τα ιδιωτικά νοσοκομεία, τα ταχυδρομεία, τα αεροδρόμια κ.ά. Μειονέκτημα της υπηρεσίας αυτής είναι οι περιπτώσεις υποκλοπής του PIN.

3.1.1 Εισαγωγή τεχνολογίας

Οι τεχνολογικές εφαρμογές του τραπεζικού κλάδου είναι ευρείες, τόσο σε μηχανήματα, προϊόντα και υπηρεσίες όσο και σε θέματα ασφάλειας. Η Εθνική Τράπεζα Ελλάδος-ΕΤΕ, πρόσφατα εισήγαγε νέες υπηρεσίες για τους πελάτες της βασισμένες σε τεχνολογία αιχμής. Ειδικότερα, πρόκειται για τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες i-bank, οι οποίες παρέχουν την επιλογή του i-bank Mobile Banking με τη χρήση "έξυπνων" συσκευών κινητών (Smartphones). Πρακτικά ο χρήστης των υπηρεσιών i-bank Internet/Phone Banking που διαθέτει συσκευή iPhone™, iPod touch®, BlackBerry™, Windows Mobile® ή Symbian αξιοποιεί μια πληθώρα υπηρεσιών της ΕΤΕ. Οι υπηρεσίες αυτές αφορούν σε 24ώρες το 24ωρο εύκολης πρόσβασης οπουδήποτε στον κόσμο (Ελλάδα ή εξωτερικό), στις κάτωθι πληροφορίες και συναλλαγές :

- ενημέρωση για τους λογαριασμούς και τις πιστωτικές κάρτες,
- μεταφορά χρημάτων σε λογαριασμούς Εθνικής Τράπεζας,
- εξόφληση λογαριασμών (ΔΕΗ, ΟΤΕ, Cosmote, Vodafone),
- πληρωμή πιστωτικής κάρτας Εθνικής Τράπεζας,
- εντοπισμός των 10 πλησιέστερων καταστημάτων ή ΑΤΜ της Εθνικής Τράπεζας.

Η εφαρμογή i-bank Mobile Banking είναι άμεσα διαθέσιμη (δωρεάν εγκατάσταση) για συσκευές:

- iPhone™, μέσω Apple Store,
- BlackBerry™, μέσω του browser της συσκευής,
- Windows Mobile® (λειτουργικό σύστημα), μέσω του browser της συσκευής,
- Symbian (λειτουργικό σύστημα), μέσω του browser της συσκευής.

Διαδικτυακή πλατφόρμα i-bank Εθνικής Τράπεζας Ελλάδος

English Αρχική σελίδα

ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ

National Bank of Greece card:
5892 [] [] [] 5892-XXXX-XXXX-XXXX
ATM PIN:
[] (χρησιμοποιήστε το τετραψήφιο ATM PIN σας)
Είσοδος

Κέντρο Τηλεφωνικής Εξυπηρέτησης
Συναλλαγές μέσω τηλεφώνου (Phone Banking)
181818
+30 210 4848484 (από το εξωτερικό)
fax +30 210 4806865 e-mail: contact.center@nbg.gr

i-bank
Mobile Banking

Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες i-bank, σας κλωσορίζουν στο Internet Banking!

- **1500 ΑΤΜ / 18 18 18 www.nbg.gr**: Η ηλεκτρονική εξυπηρέτηση i-bank παντού και πάντα μαζί σας: στο σπίτι, στο γραφείο, εν κινήσει, στο εξωτερικό.
- **Ταξίδια – Ασφάλεια – Κάλυψη – Οικονομία**: Μοναδικά πλεονεκτήματα από τις **υπηρεσίες πληροφόρησης και συναλλαγών i-bank**.
- **i-bank Internet Banking** για ιδιώτες και επιχειρήσεις: Επισκεφθείτε το **demo** («Ηλεκτρονικές υπηρεσίες» / «Internet Banking demo»).
- **Αναγνώριση του υψηλού επιπέδου εξυπηρέτησης i-bank** με κορυφαίες διακρίσεις:
 - Βραβείο Αριστείας για το Contact Center της Εθνικής Τράπεζας, από το Διεθνή Οργανισμό Contact Center world.
 - Βραβείο για την υπηρεσία ανταλλαγής αρχείων (EONOfiles) μέσω Internet Banking, από το Διεθνή Οργανισμό EFMA.
- **Νέες συναλλαγές Internet Banking**:
 - Εξόφληση οφειλών ΦΠΑ σε μελλοντική ημερομηνία
 - Ανταλλαγή αρχείων (**EONOfiles**) μέσω Internet Banking
 - Κοινοτόμες Λύσεις B2B
 - Στοιχεία & κίνηση Πιστωτικών Καρτών Εθνικής
 - Πληρωμές: ΑΡΓΟΣ NET ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΠΕ. WIND ΕΛΛΑΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΑΕΒΕ.

Προβολή διαδικτυακού περιεχομένου

- **i-code**: Ασφάλεια και έλεγχος στις συναλλαγές i-bank
- **i-bank προνόμιο για σπουδαστές**: Δωρεάν χρήση Internet /Phone Banking και δωρεάν εμβάσματα, στην Ελλάδα και στην Ε.Ε., με χρέωση του λογαριασμού «ΣΠΟΥΔΑΣΤΩ!»
- **Αντιμετώπιση προβλημάτων συμβατότητας με Internet Explorer 8**

Η Εθνική Τράπεζα αναβάθμισε την υπηρεσία i-bank μέσω του i-bank store δίνοντας φυσική μορφή στην ηλεκτρονική τραπεζική εξυπηρέτηση και δημιουργώντας μια ανταγωνιστική πλατφόρμα καινοτομίας, όχι μόνο για τα ελληνικά, αλλά και για τα διεθνή τραπεζικά δεδομένα. Ειδικότερα δε το i-bank store είναι ένας μοντέρνος πολυχώρος που δημιούργησε η Εθνική Τράπεζα, ώστε οι πελάτες της να μπορούν να ψυχαγωγηθούν και να ανακαλύψουν όλες τις δυνατότητες που προσφέρουν οι υπηρεσίες i-bank (Internet Banking, Phone Banking, Mobile Banking, ATM, Κέντρα Αυτόματων Πληρωμών - APS, Πάγιες Εντολές).

Το πρώτο i-bank store ξεκίνησε τη λειτουργία του στο εμπορικό κέντρο The Mall Athens το Φεβρουάριο του 2011. Το Σεπτέμβριο της ίδιας χρονιάς, ένα δεύτερο, ακόμα μεγαλύτερο, i-bank store άνοιξε στην Πλατεία Αριστοτέλους της Θεσσαλονίκης, ένα από τα πιο κεντρικά σημεία της πόλης. Οι δύο αυτοί πολυχώροι ηλεκτρονικής τραπεζικής χαρακτηρίζονται από μοναδικότητα καθώς είναι οι μοναδικοί για την Ελλάδα. Επιπροσθέτως παρέχουν τη δυνατότητα στους πελάτες:

- Να αποκτήσουν πρόσβαση στις υπηρεσίες i-bank με την υποστήριξη της Ομάδας i-bank store. Η παρουσία του εξειδικευμένου προσωπικού είναι χρήσιμη για βοηθήσει στην επίλυση τυχόν αποριών.
- Να χαλαρώσουν στο καθιστικό (lounge area) με τον εικονικό ουρανό, τον κατακόρυφο κήπο και την οθόνη ενημέρωσης και ψυχαγωγίας (infotainment), καταναλώνοντας καφέ κ.ά.
- Να διασκεδάσουν στο χώρο διάδρασης με τις εφαρμογές επαυξημένης πραγματικότητας (augmented reality) και να παίξουν παιχνίδια σκέψης όπως Sudoku, Memory και Score4.
- Να έχουν ενεργή συμμετοχή σε ένα εργαστήριο γνώσης, να παρακολουθήσουν ενδιαφέρουσες παρουσιάσεις, σεμινάρια τεχνολογίας και ομιλίες στον ειδικά διαμορφωμένο, αμφιθεατρικό χώρο εκδηλώσεων.
- Να πλοηγηθούν στο διαδίκτυο μέσω της δωρεάν ασύρματης πρόσβασης από το φορητό υπολογιστή ή το κινητό (free WiFi).
- Να γίνουν μέλη του i-bank store club αποκτώντας μια σειρά από προνόμια και να λάβουν μέρος σε κληρώσεις με πλούσια δώρα.

Επίσης, από τον Απρίλιο του 2011 λειτουργεί και το πρώτο i-bank corner στο εμπορικό κέντρο Mediterranean Cosmos στη Θεσσαλονίκη. Το i-bank corner αποτελεί κι αυτό μια μοναδική

μορφή ηλεκτρονικής τραπεζικής, που βασίζεται εξ' ολοκλήρου στις υπηρεσίες i-bank και στον πρωτοποριακό σχεδιασμό του i-bank store.

3.1.2 Εισαγωγή καινοτομίας

Οι καινοτόμες ιδέες του τραπεζικού κλάδου είναι προσανατολισμένες σε μια σειρά προϊόντων και υπηρεσιών για ιδιώτες και επιχειρήσεις, με σκοπό την ικανοποίηση πληθώρας αναγκών χρηματοδότησης και διευκόλυνσης των συναλλαγών εν γένει. Στο πλαίσιο αυτό η ΕΤΕ δημιούργησε τη νέα χρεωστική κάρτα **ΕΘΝΟCASH PLUS** η οποία αντικαθιστά την παλαιότερη εκδοχή της κάρτας αναλήψεων ΕΘΝΟCASH, εξασφαλίζοντας ακόμη μεγαλύτερη ταχύτητα, ευελιξία και ασφάλεια σε όλες τις συναλλαγές σε όλο τον κόσμο. Με την **ΕΘΝΟCASH PLUS** ο χρήστης μπορεί να πραγματοποιήσει τις κάτωθι υπηρεσίες:

- **Αναλήψεις/καταθέσεις μετρητών** από όλα τα i-bank ATM της ΕΘΝΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ, τα ATM ΔΙΑΣ, Maestro ή Cirrus, στην Ελλάδα και το εξωτερικό.
- **Πρόσθετες συναλλαγές και πληρωμές λογαριασμών**, όπως κατάθεση, ανανέωση χρόνου ομιλίας, ερώτηση υπολοίπου λογαριασμού, αλλαγή PIN κ.ά., στο δίκτυο των i-bank ATM της ΕΘΝΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ.
- **Αγορές προϊόντων** και υπηρεσιών σε όλες τις επιχειρήσεις **με το σήμα Maestro**, στην Ελλάδα και το εξωτερικό.

ΕΘΝΟCASH PLUS



Τα καινοτόμα στοιχεία της κάρτας ΕΘΝΟCASH PLUS συνοψίζονται στο γεγονός ότι οι αγορές του χρήστη καθίστανται εύκολες, γρήγορες και ασφαλείς χωρίς να χρειάζεται να πάει σε ΑΤΜ. Χρησιμοποιείται αντί μετρητών σε εμπορικά καταστήματα, πρατήρια βενζίνης, εστιατόρια, σούπερ-μάρκετ και σε πολλές επιχειρήσεις στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Ο χρήστης μπορεί να διαμορφώσει ο ίδιος το ημερήσιο όριο αγορών ενώ σε κάθε αγορά με την κάρτα το ποσό χρεώνεται αυτόματα στον κύριο λογαριασμό ή σε έναν επιπλέον συνδεδεμένο λογαριασμό χωρίς επιπλέον επιβάρυνση.

Η συναλλαγή πραγματοποιείται με την προσκόμιση της κάρτας στο ταμείο και την εισαγωγή του PIN – το οποίο είναι ίδιο με αυτό των αναλήψεων – από τον κάτοχο στην ειδική συσκευή POS που διαθέτουν οι επιχειρήσεις. Η διαδικασία ολοκληρώνεται εφόσον υπάρχει επαρκές διαθέσιμο υπόλοιπο στο λογαριασμό του κατόχου της κάρτας. Προϋποθέτει την λειτουργική υποστήριξη των επιχειρήσεων με το οποίο συναλλάσσεται ο χρήστης με τη συσκευή POS και το επαρκές υπόλοιπο στον τρέχοντα λογαριασμό του στην ΕΤΕ. Πλεονεκτεί σε σχέση με την πιστωτική κάρτα σε θέματα ασφάλειας στις περιπτώσεις απώλειας/κλοπής ενώ παράλληλα καλύπτει όσους προτιμούν να μην κρατούν μετρητά.

3.2. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΕΙΟ: AMAZON.COM



Η Amazon ιδρύθηκε το 1995, ως μια online εταιρεία πώλησης βιβλίων. Το πλεονέκτημα της Amazon ήταν ότι διέθετε πλέον των 200.000 τίτλων που μπορούσαν να διαθέσουν τα παραδοσιακά βιβλιοπωλεία. Το αρχικό business plan της Amazon δεν προέβλεπε κέρδη την πρώτη πενταετία λειτουργίας. Τα πρώτα της κέρδη εμφανίστηκαν το 2001 καταδεικνύοντας ότι το επιχειρησιακό της υπόδειγμα ήταν επικερδές. Τη δεκαετία που ακολούθησε η Amazon έγινε δημοφιλής στο παγκόσμιο κοινό και ουσιαστικά εδραιώθηκε ως η πιο επιτυχής εταιρία στην προτίμηση των αγορών on-line. Με άλλα λόγια, η Amazon, αν και ξεκίνησε ως ένα εικονικό βιβλιοπωλείο με μηδενικό φυσικό απόθεμα βιβλίων, εξελίχθηκε γοργά σε ένα μεγάλο παίκτη της αγοράς των μέσων του Διαδικτύου, επιτυχία στην οποία συνέβαλλαν οι ακόλουθοι βασικοί παράγοντες⁴⁰

⁴⁰ Kotler, P. (2003), Marketing Management, 11th edition, Prentice – Hall.

Οι βασικοί παράγοντες επιτυχίας της εταιρίας Amazon

Εστίαση στις ανάγκες των πελατών (αποδοτική στρατηγική CRM)
Διατήρηση ανταγωνιστικών τιμών και αξιοπιστίας
Εδραίωση εμπορικού σήματος
Ανταγωνιστικό επιχειρηματικό μοντέλο
Εκατομμύρια προϊόντα
Χρήση εξελιγμένων υπολογιστικών συστημάτων
Αυτοματοποιημένες δυνατότητες
Ταχύτητα στις συναλλαγές
Εύκολη πρόσβαση
Εξατομικευμένες υπηρεσίες
Διεθνής προβολή
Αφοσιωμένη πελατειακή βάση
Δίκτυο συνεργαζόμενων καταστημάτων
Καινοτομία
Συνεργασίες – εξαγορές

Πιο αναλυτικά, τα στοιχεία που συντέλεσαν στην επιτυχία της είναι: (α) Η μεγάλη ποικιλία τίτλων που προσέφερε σε σχέση με τα περισσότερα τοπικά βιβλιοπωλεία (Case study, Εστίαση στο μάρκετινγκ, Amazon) και (β) η κάλυψη των λειτουργιών που η εταιρία έκανε ώστε το δικτυακό της κανάλι να συμπεριφέρεται σαν να ήταν ένα φυσικό βιβλιοπωλείο. Ειδικότερα, αρχικά αντικατέστησε τις συμβουλές του «φιλικού και με γνώσεις προσωπικού» με σχόλια των αναγνωστών των βιβλίων, μέσα από ένα ενσωματωμένο σύστημα κριτικής των πελατών ως προς τις επιλογές των βιβλίων.

Στη συνέχεια αντικατέστησε την ευκολία του ξεφυλλίσματος με την προσφορά μιας εξατομικευμένης υπηρεσίας υποδείξεων, με τη βοήθεια της οποίας η εταιρία συγκέντρωσε δεδομένα για τις αγοραστικές συνήθειες σχετικά με τα βιβλία και άρα εστίαζε στην πρόσκληση περισσότερων ατόμων να ψάξουν στα εικονικά ράφια της. Παρείχε τη δυνατότητα επισκόπησης των περιεχομένων, του ευρετηρίου, καθώς και των πρώτων σελίδων των βιβλίων, ώστε να μπορούν οι πελάτες να έχουν μια ευρύτερη άποψη για την αγοραστική επιλογή που θα κάνουν.

Παρείχε επίσης τη λειτουργία αναζήτησης μέσα στο βιβλίο, σύμφωνα με την οποία οι πελάτες έχουν τη δυνατότητα να αναζητούν στοιχεία δωρεάν σε ολόκληρο το κείμενο 120.000 βιβλίων, αρκεί να είναι εγγεγραμμένοι και να έχουν δώσει τα στοιχεία της πιστωτικής τους κάρτας στην εταιρία

Φόρμα ψηφιακής εγγραφής χρήστη

Sign In

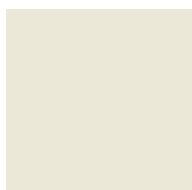
What is your e-mail address?

My e-mail address is

Do you have an Amazon.com password?

No, I am a new customer.

Yes, I have a password:



[Forgot your password? Click here](#)

[Has your e-mail address changed since your last order?](#)

3.2.1 Εισαγωγή τεχνολογίας του βιβλιοπωλείου amazon

Την ιστοσελίδα της *amazon.com* επισκέπτονται περίπου 615 εκατομμύρια χρήστες του διαδικτύου ενώ οι πελάτες της εταιρίας ανέρχονται σε δεκάδες εκατομμύρια το μήνα. Για το λόγο αυτό η εταιρεία έχει επενδύσει σε τεχνολογία website προμηθευόμενη ειδικό server ευρείας χωρητικότητας για μεγάλο μέγεθος χρηστών και μαζικότητα επισκέψεων η οποία παρατηρείται την περίοδο των Χριστουγέννων. Οι εκδόσεις του website είναι διαφορετικές ανάλογα με τη χώρα. Για παράδειγμα στην Μ. Βρετανία είναι <amazon.co.uk>, στη Γαλλία <amazon.fr>, στη Γερμανία <amazon.de>, στην Ιταλία <amazon.it>, στην Αυστρία <amazon.at>, στην Ιαπωνία <amazon.jp>, στον Καναδά <amazon.ca> και στην Ισπανία <amazon.es>. Οι αντίστοιχες ιστοσελίδες διαφοροποιούνται σε διάφορα θέματα αλλά και στις τιμές των προϊόντων.

Η σειρά προϊόντων της Amazon περιλαμβάνει βιβλία, μουσικά CD, βιντεοταινίες και DVD, software, ηλεκτρονικά, εργαλεία, αντικείμενα μαγειρικής, παιχνίδια, αντικείμενα κηπουρικής, βρεφικά προϊόντα, αθλητικά προϊόντα, φαγητά gourmet, κοσμήματα και ρολόγια, αντικείμενα υγείας και προσωπικής υγιεινής, προϊόντα ομορφιάς, μουσικά όργανα, ρούχα, βιομηχανικά και επιστημονικά είδη. Στα μέσα του 2005 η εταιρεία άρχισε να πωλεί προϊόντα με τη δική της εμπορική ονομασία PINZON. Το 2007 εισήγαγε την τεχνολογία Amazon MP3 δημιουργώντας ένα on-line δισκοπωλείο. Ουσιαστικά μέσω της υπηρεσίας αυτής πωλούσε στον καταναλωτή downloads σε MP3 format χωρίς διαχείριση ψηφιακών δικαιωμάτων. Το γεγονός αυτό αποτέλεσε την πρώτη on-line προσφορά μουσικής των τεσσάρων σημαντικότερων μουσικών εταιριών. Επιπροσθέτως επεκτάθηκε και στην παραγωγή ταινιών σε συνεργασία με την εταιρία 20th Century Fox.

Γενικά, η Amazon εντάσσει διαρκώς νέες τεχνολογίες αναβαθμίζοντας τις υπηρεσίες της ή δημιουργώντας νέες. Ενδεικτικά αναφέρονται το σύστημα Honor System το οποίο επέτρεπε στους πελάτες της να κάνουν δωρεές ή να αγοράζουν ψηφιακό περιεχόμενο, και η εταιρεία να συγκεντρώνει ένα ποσοστό των πληρωμών συν μια προμήθεια. Το 2008 η υπηρεσία αυτή αντικαταστάθηκε από την υπηρεσία Amazon Payments. Επιπροσθέτως το 2002 εισήγαγε την πλατφόρμα Amazon Web Services (AWS) μέσω της οποίας παρείχε πρόσβαση βάσει προγράμματος σε ειδικά πεδία της ιστοσελίδας της. Τέλος η Amazon το 2004 δημιούργησε κανάλια για να συμβάλει σε ειδικούς σκοπούς όπως (α) η δυνατότητα χορηγιών από 5\$ έως 200\$

στις προεκλογικές καμπάνιες των υποψηφίων των Προεδρικών εκλογών των ΗΠΑ, (β) η ενεργοποίηση καναλιού του Ερυθρού Σταυρού για δωρεές ενόψει της τρομοκρατικής επίθεσης στη Ν. Υόρκη την 11^η Σεπτεμβρίου του 2001 και (γ) η δυνατότητα δωρεών για τις φυσικές καταστροφές όπως η περίπτωση του Hurricane Katrina και του τσουνάμι στον Ινδικό Ωκεανό το 2004. Η ανταπόκριση των πελατών της Amazon ήταν σημαντική καθώς χιλιάδες ήταν εκείνοι που δώρισαν μέσω των καναλιών αυτών αρκετά εκατομμύρια δολάρια.

3.2.2 Εισαγωγή καινοτομίας του βιβλιοπωλείου amazon

Το καλοκαίρι του 2003 υλοποίησε καινοτομική προώθηση του καναλιού (), που υποστηρίζονταν από αστέρες διεθνούς φήμης, οι οποίοι προσέφεραν στους πελάτες της Amazon.com το περιεχόμενο ενός έργου αποκλειστικά μέσω Διαδικτύου. Αποτέλεσμα ήταν η αύξηση της απόλαυσης των πελατών, η προσέλκυση κίνησης στην τοποθεσία της εταιρίας και η αύξηση των πωλήσεων, μέσα από ένα «μυστικό» πρόγραμμα εμφανίσεων των διασημοτήτων και σε συνδυασμό με μια εκτεταμένη προσφορά αγαθών και με εκπτώσεις στην τιμολόγηση

Η απουσία δραστηριότητας στο λιανικό εμπόριο, αποστασιοποιεί την εταιρία από λόγους ανησυχίας σχετικούς με διαφορές στις τιμές μεταξύ δικτυακών και φυσικών καταστημάτων λιανικής. Χαρακτηριστικό είναι ότι οι λιανοπωλητές που λειτουργούν και τα δυο αυτά κανάλια διατρέχουν σημαντικό κίνδυνο σύγκρουσης μεταξύ τους, λόγω κατανομής κατηγοριών κόστους, ανταγωνισμού τιμών, καθώς και κατανομής κερδών

Η διάθεση μεταχειρισμένων βιβλίων για πώληση, δίπλα στα αντίστοιχα καινούργια, επιφέρει στην εταιρία περισσότερα κέρδη και περισσότερους πελάτες στην τοποθεσία της, πετυχαίνοντας μικρότερο κόστος από ότι τα καινούργια βιβλία. Επίσης, η σωστή αντιμετώπιση του ανταγωνισμού από το παραδοσιακό κανάλι λιανικού εμπορίου, μέσα από την περαιτέρω είσπραξη εσόδων από τη βοήθεια που η Amazon παρέχει σε παραδοσιακούς λιανοπωλητές να μπουν στο χώρο του Διαδικτύου. Με τον τρόπο αυτόν η εταιρία αντιλαμβάνεται το κανάλι της ως μέσο παροχής υπηρεσιών λιανικού εμπορίου, που φέρνει σε επαφή τους πωλητές με τους καταναλωτές και όχι ως μέσο που αφορά αγορές από το χονδρεμπόριο και τις λιανικές πωλήσεις. Παράλληλα, οι χαμηλές τιμές και η επί 24ώρου βάσεως λειτουργία της ηλεκτρονικής επιχείρησης, συμβάλλουν σημαντικά στην επιτυχία της εταιρίας.

Η εφαρμογή υπηρεσιών post-sales προσέδωσε εμπιστοσύνη των καταναλωτών, που ξέρουν ότι η Amazon θα κινηθεί για να λύσει οποιοδήποτε πρόβλημα προκύψει, ανεξάρτητα αν έχουν αγοράσει κάποιο προϊόν απευθείας από αυτήν ή από κάποια άλλη εταιρεία λιανικής, που συνεργάζεται με την Amazon και κάνει πωλήσεις μέσω του Amazon.com. Η νέα έκδοση του e-book reader Kindle, έδωσε ώθηση στις πωλήσεις της εταιρίας όπως επίσης και οι εξαγορές στις οποίες προχώρησε, όπως αυτή της εταιρίας on line πώλησης υποδημάτων Zappos.com ⁴¹.

Η υιοθέτηση μιας αποδοτικής στρατηγικής CRM από την εταιρία, την κατατάσσει στις 10 κορυφαίες εταιρίες CRM παγκοσμίως. Πράγματι, το εν λόγω site έχει εύκολο σύστημα πλοήγησης, στην database του διατηρούνται όλες οι προηγούμενες αγοραστικές επιλογές των υφιστάμενων πελατών του, ενώ επιπρόσθετα οδηγεί τους επισκέπτες του στο κατάλληλο προωθητικό υλικό. Επιπλέον «θυμάται» τον αριθμό της πιστωτικής κάρτας κάθε πελάτη. Αυτές οι λεπτομέρειες είναι που κάνουν τη διαφορά και δομούν μια τελείως διαφορετική σχέση με τον πελάτη. Το σύστημα που εφαρμόζει η εταιρία για την υποστήριξη της στρατηγικής CRM της αποδίδει σημαντικά οφέλη, τα οποία εξασφαλίζουν την επιτυχή πορεία της στον κλάδο και είναι: η αύξηση εσόδων, η μείωση κόστους, η απόκτηση ευελιξίας και η απλοποίηση της εσωτερικής οργάνωσης.⁴²

Η εταιρία Amazon δραστηριοποιείται σε μια αγορά ιδιαίτερα ανταγωνιστική και τα σημερινά δεδομένα στη διεθνή σκηνή οριοθετούν την ανάγκη για νέους στόχους μάρκετινγκ. Η εταιρία έχει καταφέρει να αποκτήσει μια ηγετική θέση στην αγορά βρίσκεται στην πρόκληση να την ενισχύσει δυναμικά, εκμεταλλευόμενη τις ευκαιρίες της αγοράς με τον βέλτιστο δυνατό τρόπο. Η εταιρία είναι σε θέση να διεκδικήσει ένα μεγαλύτερο μερίδιο στην αγορά, μέσα από μια σειρά δυναμικών προτάσεων μάρκετινγκ.

⁴¹ Amazon.com: Χαμηλές τιμές και 24ωρη εξυπηρέτηση, άρθρο διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.apogevmatini.gr>, ανάκτηση 2-7-2011).

⁴² Γ. Ψωμακάκης, CRM: Η στρατηγική που αναπτύσσει επιτυχημένες πελατειακές σχέσεις, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.plant-management.gr>, ανάκτηση 2-7-2011.

3.3. EASYJET



Η Easy-Jet ιδρύθηκε από τον Κύπριο επιχειρηματία Στέλιο Χατζηιωάννου το 1995. Από την πρώτη πτήση το Νοέμβριο του ίδιου έτους που περιελάμβανε δύο πτήσεις Luton – Glasgow – Edinburgh με δύο αεροσκάφη τύπου Boeing 737, φτάνει σήμερα με ένα δίκτυο 295 αερογραμμών, σε 75 ευρωπαϊκά αεροδρόμια, έχοντας 180 αεροσκάφη στην κατοχή της και αποτελώντας πλέον ηγετική αεροπορική εταιρεία χαμηλού κόστους στην Ευρώπη. (www.stelios.com)

Η ιδέα για τη δημιουργία ευρωπαϊκής αερογραμμής χαμηλού κόστους ήρθε στο νεαρό επιχειρηματία το 1994 όταν ταξίδεψε με την South West Airlines, τον πετυχημένο αερομεταφορέα της Αμερικής. Η εμπειρία του αυτή λειτούργησε καταλυτικά στην απόφαση του για δημιουργία της νέας αυτής επιχείρησης στην ευρωπαϊκή αγορά. Ζήτησε από τον πατέρα του, Λουκά Χατζηιωάννου, Κύπριο εφοπλιστή, να επενδύσει στην ιδέα του. Έτσι το 1995 αφού έλαβε 5 εκ. λίρες από τον πατέρα του, δημιούργησε την easy-Jet, την εταιρεία που έμελλε να παίξει καθοριστικό και πρωταγωνιστικό ρόλο στις εξελίξεις και την ιστορία των ευρωπαϊκών αερογραμμών.

Παραφράζοντας το σλόγκαν των βρετανικών Αερογραμμών «The world's Favorite Airline» (η αγαπημένη εταιρεία του κόσμου), χαρακτηρίζει την easy-Jet «The web's Favorite Airline» (η αγαπημένη αεροπορική εταιρεία του Διαδικτύου). Ο ιδρυτής της εταιρείας ακολούθησε μια άμεση και προσωπική προσέγγιση ως προς τους πελάτες της εταιρείας. Το 1998 δημιούργησε τον όμιλο επιχειρήσεων easyGroup με στόχο την πλήρη εκμετάλλευση του εμπορικού σήματος «easy» για επιχειρήσεις πλην της easy-Jet. Έτσι δημιούργησε τις εξής:

- Easy Internet Café, μια αλυσίδα internet καφετεριών
- Easy Car, μια επιχείρηση ενοικίασης αυτοκινήτων χαμηλού κόστους
- Easy Value, μια επιχείρηση σύγκρισης τιμών διαδικτύου
- Easy Money, μια υπηρεσία χρηματοδότησης
- Easy.com, μια πύλη Διαδικτύου με υπηρεσίες και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- Easy Bus, μια χαμηλού κόστους επιχείρηση μεταφορών με λεωφορεία
- Easy Music, που αφορά την on line μεταφορά μουσικής
- Easy Cinema, αλυσίδα κινηματογραφικών αιθουσών χαμηλού κόστους

- Easy Hotel, αλυσίδα ξενοδοχείων χαμηλού κόστους
- Easy Cruise, επιχείρηση που αναλαμβάνει την οργάνωση κρουαζιέρων με χαμηλό κόστος
- Easy Pizza, μια χαμηλού κόστους επιχείρηση παράδοσης πίτσας μέσω διαδικτύου
- Easy Telecom και Easy Mobile, επιχειρήσεις σταθερής και κινητής τηλεφωνίας
- Easy4Men, εταιρεία πώλησης ανδρικών ειδών προσωπικής υγιεινής

Δεν υπάρχει καμία εταιρική συμμετοχή μεταξύ της easy Jet και των εταιρειών της easyGroup. Λειτουργούν ανεξάρτητα από αυτήν, αν και μερικές συμφωνίες μεικτού marketing υπάρχουν. Το 2002 ο Στέλιος Χατζηγιάννου αποσύρθηκε από την ηγεσία της easy-Jet. Ως τότε κρατούσε τη θέση του προέδρου και διευθυντή.

Ο Διευθύνων Σύμβουλος της easyJet κ. Andy Harrison δήλωσε: «Είναι ένα σημαντικό βήμα εξέλιξης της στρατηγικής μας για την προσέλκυση περισσότερων εταιρικών ταξιδιωτών. Η easyJet απευθύνεται στις επιχειρήσεις, προσφέροντας ένα εξαιρετικά ευέλικτο προϊόν, με μεγάλη συχνότητα πτήσεων που συνδέει τα κυριότερα αεροδρόμια της Ευρώπης. Τώρα παρέχεται η δυνατότητα στα αντίστοιχα ταξιδιωτικά γραφεία και στους εταιρικούς πελάτες τους να πραγματοποιούν κρατήσεις με την easyJet απομακρύνοντας τον τελευταίο περιορισμό στην αγορά του εταιρικού ταξιδιού».

Η easyJet στοχεύει στην αύξηση του ποσοστού των εταιρικών ταξιδιωτών, το οποίο αυτή τη στιγμή κυμαίνεται στο 20%. Η easyJet προσφέρει ένα ευρύ δίκτυο πτήσεων, με υψηλή συχνότητα σε αεροδρόμια ευρωπαϊκών πόλεων και αυτή η κίνηση συνοδεύεται από τις πρόσφατες υπηρεσίες για τους εταιρικούς ταξιδιώτες, όπως το speedy boarding και η δωρεάν μεταπήδηση σε πτήση νωρίτερα από αυτή που έχει γίνει η κράτηση.

Η παλαιότητα και ο τύπος του αεροσκάφους είναι λόγοι επιλογής ή όχι μιας αεροπορικής εταιρίας. Ο πελάτης θα επιστρέψει στον πράκτορα με την πληροφορία για το αεροσκάφος που του έδωσε θετική ή αρνητική εμπειρία.⁴³

43 Boberg, B. Kevin & Collison, M. Fredrick, (1985). Computer reservation systems and airline competition, *Tourism Management*, 6 (3) 174-183

3.3.1 Εισαγωγή τεχνολογίας στην EasyJet

Όπως αναφέρεται στην επίσημη ιστοσελίδα της εταιρείας οι κρατήσεις της easy-Jet γίνονται 98% μέσω Διαδικτύου, μάλιστα δίνεται η δυνατότητα τροποποίησης πληροφοριών για μια πτήση μέσω της τεχνολογίας των Microsoft Vista που προσφέρει στο επιβατικό κοινό η αεροπορική εταιρία easy-Jet με τη νέα υπηρεσία «easy-Jet desk top gadget», η οποία προσφέρει αγορά πτήσης με ένα κλικ, «ζωντανή» ενημέρωση, κατευθύνσεις προς τα αεροδρόμια και αλλαγή προγράμματος, ενώ παράλληλα παρέχει πληροφορίες σχετικά με ξενοδοχεία, ενοικιάσεις αυτοκινήτων, εγκαταστάσεις δεδομένων και εστιατόρια (www.easyjet.com).

Εξαιτίας της συγχώνευσης της εταιρείας με την GoFly με σκοπό τη δημιουργία της κυρίαρχης αεροπορικής εταιρείας χαμηλού – κόστους στην Ευρώπη, δημιουργήθηκαν τεχνολογικά προβλήματα, όπως η μη ύπαρξη λογισμικού και hardware, βελτίωση της μνήμης και ανανέωση της μνήμης. Λύση αποτέλεσε το Centennial Discovery ένα νέο μοντέλο της Microsoft, όπου βοήθησε στον έλεγχο των λειτουργιών που επιτρέπει τη σύγκριση του τι έχει και τις πραγματικές ανάγκες της εταιρείας. Το 2005, η easy-Jet ανέθεσε στην Savvis το πληροφοριακό της σύστημα, δίνοντας της έτσι τη δυνατότητα να ασχοληθεί αποκλειστικά με την προστιθέμενη αξία της επιχείρησης.

Παλιότερα, ιδιαίτερα σε περιόδους ακμής η easy-Jet χρειαζόταν αρκετές εβδομάδες για την προετοιμασία των αναπτυξιακών της υπηρεσιών, που κατευθυνόντουσαν το marketing ή από περιοδικές απαιτήσεις. Η τελευταία συνεργασία τοποθέτησε την easy-Jet στην κορυφή των συναγωνιστών στην Ευρώπη. Ήταν η πρώτη στη βιομηχανία των αερογραμμών που υιοθέτησε το συμβατικό μοντέλο, σύμφωνα με το οποίο πληρώνει τις υπηρεσίες βασιζόμενο στον αριθμό των ταξιδιωτών, με το κόστος ανά επιβάτη να μειώνεται όσο οι επιβάτες αυξάνονται. (Σμυρλόγλου, 2010)

Μία πρωτοποριακή εφαρμογή από την Easy-Jet ήρθε μέσα από το κοινωνικό δίκτυο Facebook. Η εφαρμογή αυτή ονομάζεται «[Holiday Planner](#)» και μάλλον πολύ σύντομα θα επιτρέπει στους χρήστες της να κλείνουν εισιτήρια, χωρίς να αφήνουν το διαδικτυακό τόπο του Facebook. Μάλιστα ένας εκπρόσωπος της easy-Jet [περιέγραψε](#) την εφαρμογή με τα εξής λόγια:

«To group Holiday Planner σας επιτρέπει να συντονίσετε τις ημερομηνίες για διαθεσιμότητα και να καλέσετε τους φίλους σας μέσω Facebook και e-mail. Ψάχνουμε τρόπους να αναπτύξουμε την εφαρμογή περαιτέρω, προσθέτοντας τη δυνατότητα της κράτησης. Τώρα όμως είμαστε μάρτυρες στη γέννηση ενός καινούργιου ρόλου, που θα έχει στόχο το online εμπόριο (eCommerce)».

Σε όλο τον κόσμο λειτουργούν τέσσερα μεγάλα κεντρικά συστήματα κρατήσεων (Διεθνή Συστήματα Κρατήσεων=Global Distribution System=GDS) που λειτουργούν ως ηλεκτρονικές αγορές για τους ταξιδιωτικούς πράκτορες. Τα συστήματα αυτά κλείνουν αεροπορικά εισιτήρια, δωμάτια ξενοδοχείων και ενοικιαζόμενα αυτοκίνητα. Τα συστήματα αυτά είναι το Galileo, Amadeus, Sabre και Worldspan (<http://www.innovative.gr/gds/index.html>). Είναι η πρώτη φορά που το inventory μιας μεγάλης Ευρωπαϊκής αεροπορικής εταιρείας χαμηλού κόστους είναι διαθέσιμο σε προμηθευτές GDS. Οι easy-Jet, Amadeus και Galileo αναγνωρίζουν τη ζήτηση που έχει παρουσιάσει η αγορά του εταιρικού ταξιδιού για ευκολότερη πρόσβαση στα ναύλα της easy-Jet και στις ελκυστικές υπηρεσίες που σχετίζονται με εταιρείες.

Η διανομή μέσω των Amadeus και Galileo στοχεύει στα ταξιδιωτικά γραφεία που ειδικεύονται στο εταιρικό ταξίδι. Η easy-Jet θα εφαρμόσει αμοιβή point-of-sale (ο ίδιος κανόνας ισχύει σε όλες τις κρατήσεις που πραγματοποιούνται εκτός διαδικτύου, όπως τηλεφωνικές κρατήσεις και κρατήσεις στα γραφεία αεροδρομίων) στο κόστος του εισιτηρίου. Για να καταστούν εφικτές οι συμφωνίες, οι εταιρείες Amadeus και Galileo προχώρησαν σε δημιουργία ξεχωριστών τεχνολογικών λύσεων για σύνδεση του κάθε GDS απευθείας στο inventory της easy-Jet, επιτρέποντας για πρώτη φορά στα ταξιδιωτικά γραφεία να πραγματοποιούν κρατήσεις της συγκεκριμένης αεροπορικής εταιρείας μέσω των καθημερινών διαδικασιών και καναλιών που χρησιμοποιούν.

Οι εν λόγω συμφωνίες αντιπροσωπεύουν το επόμενο βήμα της εξέλιξης στην low-fare αεροπορική βιομηχανία, ενισχύοντας την αξία των συστημάτων διανομής ως κανάλι πωλήσεων, αποφέροντας κέρδη στον τομέα των αεροπορικών εταιρειών χαμηλού κόστους. Ο Διευθύνων Σύμβουλος της easy-Jet, Άντι Χάρισον, σχολίασε ότι, «Είναι ένα σημαντικό βήμα εξέλιξης της στρατηγικής μας για την προσέλκυση περισσότερων εταιρικών ταξιδιωτών. Η easy-Jet απευθύνεται στις επιχειρήσεις, προσφέροντας ένα εξαιρετικά ευέλικτο προϊόν, με μεγάλη

συχνότητα πτήσεων που συνδέει τα κυριότερα αεροδρόμια της Ευρώπης. Τώρα παρέχεται η δυνατότητα στα αντίστοιχα ταξιδιωτικά γραφεία και στους εταιρικούς πελάτες τους να πραγματοποιούν κρατήσεις με την easy-Jet.

Επιπλέον, η εταιρεία θα διατηρήσει την επιχειρηματική της στρατηγική για απευθείας διάθεση, προσθέτοντας μία point-of-sale αμοιβή, έτσι ώστε να διασφαλιστεί ότι η ιστοσελίδα μας θα παραμείνει το κύριο κανάλι διανομής και τα απευθείας online εισιτήριά μας θα είναι πάντα φθηνότερα». Επιπλέον, αναφερόμενος στο σύστημα point-of-sale τόνισε ότι «Παρόλα αυτά, ακόμη και με την point-of-sale αμοιβή, οι θέσεις της easy-Jet που πωλούνται μέσω του GDS θα είναι κατά πολύ φθηνότερες από εκείνες που προσφέρουν οι υπόλοιπες παραδοσιακές αεροπορικές εταιρείες»

Δημιουργήσαμε μία λύση που συνδέει το GDS απευθείας με το inventory των αεροπορικών εταιρειών χαμηλού κόστους, δίνοντας τους τη δυνατότητα αποτελεσματικής διανομής μέσω του GDS. Χρησιμοποιώντας την τεχνολογία, προσφέρουμε στα ταξιδιωτικά γραφεία που ασχολούνται με τους εταιρικούς ταξιδιώτες το περιεχόμενο της easy-Jet, με μία διαδικασία κρατήσεων που ενσωματώνεται απευθείας στην καθημερινή εργασιακή τους διαδικασία».

3.3.2 Εισαγωγή καινοτομίας στην EasyJet

Ο έλληνας ιδιοκτήτης της EasyJet προκάλεσε επανάσταση στα αεροπορικά ταξίδια με τις καινοτομίες που εφαρμόζει Σε αντίθεση με τις υπόλοιπες αεροπορικές εταιρίες που βάζουν στον λογαριασμό του τακτικού ιπτάμενου ταξιδιώτη διανυθέντα μίλια, προσφέρουν λιμουζίνες και λουκούλλια γεύματα εν πτήσει, που σημαίνει προνομιακή μεταχείριση με ειδικές παροχές. Η EasyJet έκανε ακριβώς το αντίθετο: προσφέρει ταξίδι εντελώς... σπαρτιάτικο, ο επιβάτης δεν περιμένει ούτε ανέσεις, ούτε περιποίηση. Και πληρώνει εισιτήριο μηδαμινό, ασυναγώνιστο. Η

easyJet προσφέρει απλές υπηρεσίες, χωρίς περιττές πολυτέλειες, στις χαμηλότερες δυνατές τιμές. Οι τιμές της είναι τόσο χαμηλές για τους ακόλουθους λόγους:

Τηλεφωνικώς ο υποψήφιος πελάτης παίρνει έναν κωδικό αριθμό και χρεώνει το αντίτιμο του εισιτηρίου του στην πιστωτική του κάρτα. Έτσι απλά. Στα χέρια του δεν παίρνει εισιτήριο, απλώς εμφανίζεται στο αεροδρόμιο την ώρα που πρόκειται να ταξιδέψει, λέει τον αριθμό του και... επιβιβάζεται. Αν υπολογίσει κανείς το κόστος των πρακτόρων, αλλά και αυτού του ίδιου του εισιτηρίου με όλα όσα συνεπάγεται η διαδικασία έκδοσής του, βλέπει ότι με το σύστημα της *EasyJet* το κόστος περιορίζεται κατά 25%.

Η easyJet χρησιμοποιεί κύρια αεροδρόμια προορισμού σε όλη την Ευρώπη, αλλά κερδίζει σε αποδοτικότητα ελαχιστοποιώντας το χρόνο των διαδικασιών κατά την παραμονή του αεροσκάφους στο έδαφος. Επίσης, επισυνάπτει συμφωνίες προοδευτικά μειούμενων τελών με τα αεροδρόμια. Επειδή χρησιμοποιεί καινούρια αεροσκάφη, μπορεί να εκμεταλλευτεί την καλύτερη χρήση καυσίμων και το χαμηλό κόστος συντήρησης. Επίσης, χρησιμοποιεί τον στόλο πολύ αποτελεσματικά και εξοικονομεί χρήματα σε τέλη αεροδρομίου διατηρώντας τους χρόνους διεκπεραίωσης του κύκλου εργασιών στο έδαφος κατά μέσο όρο στα 25 λεπτά.

Μια άλλη καινοτομία της *EasyJet* είναι η κατάργηση των κοινωνικών διακρίσεων. Στα αεροπλάνα της δεν υπάρχει ούτε πρώτη θέση ούτε «business class». Τα χαμηλότερα ναύλα είναι γενικά διαθέσιμα όταν πραγματοποιούνται οι κρατήσεις αρκετά νωρίς, καθώς οι τιμές αυξάνονται όσο η ώρα αναχώρησης πλησιάζει. Η απογείωση της *EasyJet* έλαβε χώρα με μηδενική σχεδόν διαφημιστική δαπάνη, η ιδέα ήταν να γραφτεί το τηλέφωνο της εταιρείας στην άτρακτο των αεροπλάνων. Η καλύτερη διαφήμισή τους ωστόσο είναι οι πελάτες τους.

Το παραδοσιακό μοντέλο για την αγορά ενός προϊόντος και κατ' επέκταση εισιτηρίου απαιτεί 4 βήματα απ' την πλευρά του πελάτη⁴⁴ :

1. Επίσκεψη του πελάτη στο κατάστημα
2. Αναζήτηση προϊόντος
3. Επιλογή του προϊόντος
4. Αγορά του προϊόντος

Όπως γίνεται αντιληπτό βάσει του μοντέλου αυτού απαιτείται ο προμηθευτής του προϊόντος, ο μεσάζων που είναι το κατάστημα που επισκέπτεται ο πελάτης και ο πελάτης. Αντιθέτως, στο ηλεκτρονικό εμπόριο απαιτούνται 3 βήματα απ' την πλευρά του πελάτη⁴⁵

1. Αναζήτηση προϊόντος στο Ίντερνετ
2. Επιλογή προϊόντος
3. Αγορά προϊόντος

⁴⁴ Δορζιώτης, Χ. (2009) Πληροφοριακά Συστήματα και Στρατηγικό Managment, ΑΤΕΙ Πάτρας, Αμαλιάδα.

⁴⁵ Δορζιώτης Χ (2009) Πληροφοριακά Συστήματα και Στρατηγικό Managment, ΑΤΕΙ Πάτρας, Αμαλιάδα.

Φόρμα ψηφιακής - ηλεκτρονικής κράτησης αεροπορικού εισιτηρίου



easyBus

Κάντε κράτηση σε μια οικονομική πτήση

Αλμέρια (LEI) -> Προς

Αναχώρηση στις

03 Φεβρουάριος 2012

Επιστροφή στις

όχι, πτήση απλής μετάβασης

Ευελιξία στις ημερομηνίες;

Επιβάτες

1 ενήλικες

0 [παιδιά \(κάτω των 16 ετών\)](#)

0 νήπια (κάτω των 2 ετών)

Εμφάνιση πτήσεων!

Το συγκεκριμένο μοντέλο εφαρμόζει η easy-Jet, κύριο χαρακτηριστικό του οποίου είναι ότι η απουσία των μεσαζόντων μειώνει το κόστος. Η πρωτοποριακή αυτή προσέγγιση της easy-Jet, είχε ως αποτέλεσμα να δημιουργεί και να προσφέρει μια μεγάλη γκάμα «online» υπηρεσιών και προϊόντων, ενώ χρησιμοποιεί τις δυνατότητες του Διαδικτύου προσφέροντας:

- ηλεκτρονικά εισιτήρια (ευρωπαϊκή Αερογραμμή),
- έκπτωση στο Ίντερνετ για να παρακινήσει τους καταναλωτές να κάνουν κράτηση online,
- αλλαγή ονόματος/πτήσης, ημερομηνίας και ώρας online,

- δυνατότητα να δείτε την κράτηση στο Ίντερνετ και να λάβετε καινούργιο e-mail επιβεβαίωσης,
- εισαγωγή online check-in (Αεροπορική εταιρεία χαμηλού κόστους),
- άμεση επιβίβαση online,
- προσφορές και εκπτώσεις αποκλειστικά μέσω Ίντερνετ,
- προβολή ημερολογίου (2 εβδομάδων) στην αναζήτηση πτήσεων, έτσι ώστε οι καταναλωτές να βρίσκουν πάντα το φτηνότερο εισιτήριο,
- επιβάτες που θέλουν να αγοράσουν θέση για μετά από 2 μήνες, μπορούν να το κάνουν μόνο μέσω Διαδικτύου,
- δυναμικά πακέτα πτήσεων που περιλαμβάνουν ταξιδιωτική ασφάλεια και ενοικίαση αυτοκινήτων,
- γνωστοποίηση των στόχων της εταιρείας / υποστήριξη για τον καταναλωτή,

Τα χαρακτηριστικά της ιστοσελίδας της easy-Jet είναι (Μαρκέλλου, 2010):

1. Απλότητα και λειτουργικότητα
2. Ευκολία κλεισίματος εισιτηρίου – χωρίς να είναι απαραίτητο η πιστωτική κάρτα να είναι στο όνομα του ταξιδιώτη
3. Άμεση ενημέρωση οποιασδήποτε αλλαγής – διασύνδεση με πληροφοριακά συστήματα εταιρείας
4. Κατηγοριοποίηση υπηρεσιών
5. Διαφημίσεις με νέες υπηρεσίες και προϊόντα
6. Ενημέρωση για την εταιρεία, την πολιτική της, οδηγίες για ταξιδιώτες κ.λ.π.

3.4 NIKE ΕΛΛΑΣ

Η NIKE Ελλάς είναι μία θυγατρική εταιρία και αντιπρόσωπος της στην Ελλάδα της Nike Αμερικής, ενός από τους πρωτοπόρους στο κόσμο σε θέματα αθλητικού ρούχου και παπουτσιού. Έτσι η NIKE Ελλάς επωφελείται από τα πλεονεκτήματα ενός δικτύου παρόντος σε 120 χώρες. Η NIKE Ελλάς προσφέρει στους πελάτες της μία ολοκληρωμένη γκάμα ρούχων και παπουτσιών αλλά και υψηλό επίπεδο εξυπηρέτησης logistics βασισμένο σε τριπλή ειδίκευση διαχείρισης διανομής, μεταφοράς και εξυπηρέτησης συγκεκριμένων τομέων.

Η φύση της αγοράς είναι τέτοια που ο ανταγωνισμός γίνεται ανάμεσα σε λίγες εταιρίες. Περισσότερα για την φύση του ανταγωνισμού θα δοθούν στις παραγράφους με την ανάλυση του μικρο-περιβάλλοντος. Οι κύριοι ανταγωνιστές είναι οι εξής:

- ▼ Addidas
- ▼ Puma
- ▼ Ωμέγα

Η κάθε εταιρία έχει και κάποια συγκεκριμένη εξειδίκευση. Εκτός από το 40% της αγοράς η nike έχει σημαντικότερα συγκριτικά πλεονεκτήματα σε όλους τους τομείς. Έχει μια πραγματικά αξιόπιστη διαφημιστική προσπάθεια, επενδύει αρκετά χρήματα στη συνεχή τεχνολογική βελτίωση των προϊόντων της λανσάροντας συνεχώς νέες τεχνολογίες. Τα αθλητικά παπούτσια nike κατορθώνουν κάθε χρονιά να είναι στο επίκεντρο της αθλητικής μόδας και να προσελκύουν το ενδιαφέρον των καταναλωτών

Παρότι το επίπεδο των τιμών των αθλητικών παπουτσιών της nike είναι πάνω από το μέσο όρο του ανταγωνισμού δεν επηρεάζουν τη ζήτηση καθώς στη πλειονότητα του το κοινό των αθλητικών αντιλαμβάνεται τη χρησιμότητα των νέων τεχνολογιών και επιλέγει αθλητικά παπούτσια και αθλητικά ρούχα ξεδεύοντας το ανάλογο ποσό

Η τεχνολογία παίζει πολύ σημαντικό ρόλο. Συστήματα όπως το ERP, η εύρεση ενός φορτίου με χρήση δορυφόρου αλλά και το Ίντερνετ μπορούν να βοηθήσουν τις επιχειρήσεις να επεκτείνουν τις δραστηριότητές τους σε παγκόσμιο επίπεδο. Η επένδυση στις νέες τεχνολογίες δεν είναι εφικτή από το σύνολο της αγοράς. Ουσιαστικά μόνο μεγάλες επιχειρήσεις όπως η

εξεταζόμενη μπορεί να επενδύει πράγμα που τη καθιστά ανταγωνιστική και άκρως καινοτόμα σε σχέση με το σύνολο της αγοράς. Η δυναμική που δίνει η τεχνολογία σε κάποιες επιχειρήσεις, τις βοηθά να ξεχωρίζουν αλλά και να καθίστανται πρωτοπόρες.



3.5. ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ FORTH CRS

Η FORTHcrs αποτελεί θυγατρική εταιρία της FORTHnet η οποία παρέχει ολοκληρωμένες ηλεκτρονικές υπηρεσίες στο χώρο του τουρισμού και των μεταφορών, με εξειδίκευση στα ηλεκτρονικά συστήματα κρατήσεων, τη διανομή και το συνδυασμό τουριστικού περιεχομένου.

Ειδικότερα, η FORTHcrs έχει ως αντικείμενο την παροχή υπηρεσιών ticketing κάθε τύπου, για κάθε είδους δραστηριότητα, με έμφαση σε αυτές που εντάσσονται σε κάποια τουριστική πρόταση, την εισαγωγή και προώθηση νέων καινοτομικών τρόπων κράτησης και πώλησης τουριστικών και ψυχαγωγικών υπηρεσιών, και την αξιοποίηση του ψηφιακού περιεχομένου με κάθε μέσο που μπορεί να παρέχει άμεση πληροφόρηση στο κοινό. Μεταξύ των λύσεων που έχει αναπτύξει η εταιρία, περιλαμβάνονται⁴⁶:

- SeaOnLine

Το εργαλείο διαχείρισης κρατήσεων και έκδοσης ακτοπλοϊκών εισιτηρίων SeaOnLine καλύπτει τις εξειδικευμένες απαιτήσεις των ακτοπλοϊκών εταιριών.

- RoomView

Το λογισμικό RoomView αφορά στη διαχείριση και στη διανομή κρατήσεων για δωμάτια και ξενοδοχεία που δίδονται ως allotment σε πρακτορεία ή μεταφορικές εταιρίες, καθώς και το συνδυασμό αυτών με δρομολόγια των ακτοπλοϊκών ή άλλων εταιριών μεταφοράς.

- OpenSeas

Πρόκειται για το ηλεκτρονικό σύστημα διανομής των ακτοπλοϊκών κρατήσεων και εισιτηρίων που απευθύνεται σε B2B περιβάλλον.

- TicketShop

Σύστημα διαχείρισης της πώλησης των εισιτηρίων θεαμάτων και υπηρεσίες υποστήριξης για την πώληση.

⁴⁶ http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=1564

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον που καλούνται να ανταγωνιστούν σήμερα οι επιχειρήσεις, η εισαγωγή τεχνολογιών αποτελεί κρίσιμο παράγοντα στη διείσδυση νέων αγορών και στην επίτευξη υψηλότερου μεριδίου αγοράς. Η τεχνολογία μεταβάλλει τα επιμέρους στάδια της παραγωγικής διαδικασίας ή οργανώνει καλύτερα τις λειτουργίες της επιχείρησης. Η μεταβολή στην παραγωγική διαδικασία έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία προστιθέμενης αξίας. Εν γένει, η τεχνολογία συμβάλλει είτε στην αύξηση της παραγωγής είτε στη βελτίωση της ποιότητας του παραγόμενου προϊόντος.

Οι δύο αυτές διαστάσεις αντανακλούν την αύξηση της παραγωγικότητας ανά μονάδα προϊόντος, τη μείωση του κόστους εργασίας στο βαθμό που υποκαθιστούν το συντελεστή εργασίας και την ικανοποίηση των πελατών. Επιπροσθέτως επιτυγχάνουν καλύτερη επικοινωνία μεταξύ των τμημάτων, διευθύνσεων ή γραφείων της επιχείρησης, επιτρέπουν την ανταλλαγή πληροφοριών και δεδομένων εντός και εκτός της επιχείρησης, διερευνούν και επεκτείνουν τις σχέσεις της εταιρίας με τους πελάτες και τους προμηθευτές της και γενικότερα συμβάλλουν στην θωράκιση έναντι του ανταγωνισμού στις αγορές.

Η τεχνολογία δεν αποτελεί τη λύση σε όλα τα επιχειρησιακά προβλήματα. Ανάλογα με τον κλάδο π.χ. αν είναι εντάσεως εργασίας ή εντάσεως κεφαλαίου, μπορεί να λειτουργήσει ως υποκατάστατο και να αλλάξει τις δομές παραγωγής. Ωστόσο, η τεχνολογία συνήθως απαιτεί υψηλές δαπάνες σε πάγιο εξοπλισμό, λειτουργικά συστήματα, τεχνογνωσία, συντήρηση και αναβάθμιση, γεγονός που απαιτεί ορθό σχεδιασμό, μεταφορά και χρήση από την ενδιαφερόμενη επιχείρηση. Στην εποχή μας, η διαθέσιμη τεχνολογία είναι εκτεταμένη και για το λόγο αυτό η αναζήτηση της κατάλληλης και συμβατής με την επιχείρηση τεχνολογίας είναι σημαντικό στάδιο της επένδυσης. Έχει παρατηρηθεί η χρήση νέων τεχνολογιών να μην αποφέρει τα προσδοκώμενα οφέλη ή κέρδη. Η αιτία συνήθως βρίσκεται στην απουσία δεξιοτήτων και κατάρτισης των εργαζομένων στις νέες εφαρμογές. Η επιτυχία της υλοποίησης ενός προγράμματος εισαγωγής νέας τεχνολογίας εξαρτάται από τη δέσμευση της διοίκησης, τη διαθεσιμότητα των εμπλεκόμενων χρηστών, την αρτιότητα της εκπαίδευσής τους, την αξιοπιστία των διαθέσιμων στοιχείων (data), τους διαθέσιμους πόρους, το λειτουργικό οργανόγραμμα εφαρμογής και διαχείρισης του έργου, και τέλος το ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησής του.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Amable, Barre, Boyer, 1997, Ανάκτηση στις 2-6-2009 από το www.competitive

Callon, 1992, Ανάκτηση στις 2-6-2009 από το www.competitive-greece.gr

Camagni R., (2005), Innovation Networks: spatial perspectives, GREMI, Belhaven Press, London and N.Y.

Chandler A (1962) “Strategy and structure: Chapters in the history of the American Industrial enterprise”, MA MIT.

Dahlen & Elfsson, (1999) “An analysis of the current and future ERP systems” Thesis University of Stockholm.

Damanpour F et al (1984), Organizational Innovation and Performance: The Problem of Organizational Lag, Administrative Science Quarterly,

Donovan M. (1999) “Strengthening Manufacturing weak links” Framingham, Mass.

Drucker P (1993), Πέντε θανάσιμα επιχειρηματικά αμαρτήματα, Wall Street Journal

GartnerGroup, (2000) “ERP II Report” Strategic Planning.

Hamel Gary, Harvard Business Review, 2008

Huggett J. and K. Baker (1985) The computerised archaeologist: the development of Expert Systems’, *Science and Archaeology* 27, 3-5.

Kotler, P. (2003), Marketing Management, 11th edition, Prentice – Hall.

ΟΟΣΑ., (1997), New Directions for Industrial Policy, Policy Brief No3/97.

Porter M, Schwab K (2008). The global competitiveness report 2008-2009. World Economic Forum, Geneva, Switzerland.

Reynolds Janice (2002) *A Practical Guide to CRM, CMP Books*

Sala-I-Martin X, Blanke J, Drzeniek H, Geiger T, Mia I, and Paua F (2007). The global competitiveness index: measuring the productive potential of nations. The global competitiveness report 2007-2008. Palgrave MacMillan, Hampshire.

Schlange, Lutz E., and Uta Juttner (1997), Helping Managers to Identify the Key Strategic Issues, Long Range Planning, Vol. 30, No. 5, pp. 777-786.

Symne, B., (1999) "Guide to IT based solutions" Lund

Wilcock, J.D. (1985). "A review of expert systems, their shortcomings, and their possible applications in archaeology", Computer Applications in Archaeology 1985, University of London, 139-144

Zopounidis C, editor. New operational approaches for financial modelling. Berlin-Heidelberg:Physica-Verlag, 1997. p. 417}39.

Zopounidis C, Doumpos M. Preference disaggregation methodology in segmentation problems: The case of financial distress. In: Zopounidis C, editor. New operational approaches for financial modelling. Berlin-Heidelberg:Physica-Verlag, 1997. p. 417}39.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αλαφογιάννης Δ. , Κουρέτας Π.(2010) «Η Στρατηγική της εταιρείας EASYJET στην ευρωπαϊκή αγορά. Η συμβολή της τεχνολογίας στην επίτευξη των στρατηγικών της στόχων», Πτυχιακή εργασία ΑΤΕΙ Πατρών, Αμαλιάδα.

Γεωργόπουλος Ν., Σουμπενιώτης Δ., (1999) “Η Επίδραση των Πληροφοριακών Συστημάτων στη Δομή και στην Ανταγωνιστικότητα των Επιχειρήσεων”, Επιστημονική Επετηρίδα Πανεπιστημίου Πειραιώς

Δορζιώτης, Χ. (2009) Πληροφοριακά Συστήματα και Στρατηγικό Management, ΑΤΕΙ Πάτρας, Αμαλιάδα.

ΕΣΑΑ (2005) Ορισμός και Έννοια της Ανταγωνιστικότητας

Ευρωπαϊκή Επιτροπή «Η Πολιτική ανταγωνισμού στην Ευρώπη» Ανάκτηση από: <http://ec.europa.eu>

Καραλέκας Δ και Κακούρος Γ. (2008), Η Διαχείριση της Τεχνολογικής Καινοτομίας, Ανάκτηση στις 30-5-2009 από http://www.telecom.ntua.gr/ees/downloads/edtk/Parous_01_EMP_DefinitInnov_07032005.ppt

Οικονομόπουλος Β. (2005), Η ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας, Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Ελλάδος σελ 1-6

Παπαδάκης, Β (1998) “Στρατηγική των επιχειρήσεων”, Αθήνα, Εκδόσεις Μπένος

Παππής Κ.: «Διοίκηση παραγωγής – Ο σχεδιασμός παραγωγικών συστημάτων», Εκδ. Σταμούλη (1999).

Porter M (2003), Δημιουργώντας τα Πλεονεκτήματα του Μέλλοντος, Καστανιώτης, σελ 86-87 Στο: Η επιχείρηση του Μέλλοντος (Επιμέλεια) Gibson R

Ρούντη Ειρήνη (2005) «Στρατηγική Σχέση», Ο ανταγωνισμός στις Επιχειρήσεις»

Τριανταφυλλάκης Α., 1999, Ολοκληρωμένα συστήματα παραγωγής, εκδ. Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα

Ψωμακάκης Γ., CRM: Η στρατηγική που αναπτύσσει επιτυχημένες πελατειακές σχέσεις, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.plant-management.gr>, ανάκτηση 2-7-2011

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

<http://el.wikipedia.org>

www.sap.com

<http://www.writer2001.com/exp0002.htm>

<http://www.apogevmatini.gr>

www.stelios.com

www.easyjet.com

<http://www.innovative.gr/gds/index.html>

http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=1564

..//..

