

**ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
του Τμήματος Ψυχολογίας του Παντείου Πανεπιστημίου
σε συνεργασία
με τον Τομέα Ψυχολογίας του Τμήματος Φιλοσοφίας-Παιδαγωγικής-
Ψυχολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ : Η σημασία των πληροφοριακών
συστημάτων στην οργάνωση και τη διοίκηση του ανθρωπίνου
δυναμικού. Μελέτη περίπτωσης της εταιρείας «Γερμανός»

Επιβλέπων : Τασόπουλος Αναστάσιος
Εκπόνηση Εργασίας : Κούρτη Εμμανουέλα
A.M. : 0602 M 013

Ακαδημαϊκό Έτος 2004-2005



**ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
του Τμήματος Ψυχολογίας του Παντείου Πανεπιστημίου
σε συνεργασία
με τον Τομέα Ψυχολογίας του Τμήματος Φιλοσοφίας-Παιδαγωγικής-
Ψυχολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ : Η σημασία των πληροφοριακών
συστημάτων στην οργάνωση και τη διοίκηση του ανθρωπίνου
δυναμικού. Μελέτη περίπτωσης της εταιρείας «Γερμανός»

Επιβλέπων : Τασόπουλος Αναστάσιος
Εκπόνηση Εργασίας : Κούρτη Εμμανουέλα
A.M. : 0602 M 013

Ακαδημαϊκό Έτος 2004-2005

Ευχαριστίες

Η συγγραφή μιας διπλωματικής εργασίας συνιστά ένα απαιτητικό έργο. Για το λόγο αυτό, θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές ευχαριστίες μου, στον καθηγητή και πρόεδρο του Τμήματος Οικονομικής και Περιφερειακής Ανάπτυξης του Παντείου Πανεπιστημίου, κύριο Αναστάσιο Τασόπουλο, ο οποίος υπήρξε ο επιβλέπων καθηγητής αυτής της εργασίας -με όλα όσα αυτό συνεπάγεται- και στον κύριο Θανάση Μπόμπη, Planning & Recruitment Manager του Ομίλου Εταιρειών Γερμανός, χωρίς την υποστήριξη του οποίου, η συγκέντρωση των στοιχείων για την μελέτη περίπτωσης της εταιρείας θα ήταν αδύνατη.

Πίνακας Περιεχομένων

Πρόλογος	5
Μέρος Α΄ Εισαγωγή στα Πληροφορικά Συστήματα	
Κεφ.1^ο Έννοια και χαρακτηριστικά της πληροφορίας	7
1.1 Η φύση και η χρήση της πληροφορίας	12
1.2 Η τεχνολογία της πληροφορίας	14
1.3 Κόστος παραγωγής πληροφοριών	17
1.4 Πηγές πληροφοριών	18
1.5 Η κοινωνία της πληροφορίας	22
1.6 Προοπτικές της πληροφορίας	23
1.7 Η πληροφορία ως πηγή-Φιλτράρισμα πληροφοριών	25
Κεφ.2^ο Συστημική θεωρία και χαρακτηριστικά γνωρίσματα	
2.1 Η έννοια του συστήματος	27
2.2 Τύποι συστημάτων	32
2.3 Προοπτική των συστημάτων-Ανάπτυξη λογικών συστημάτων	34
2.4 Η καταγωγή των συστημάτων	36
2.5 Αρχές της θεωρίας συστημάτων	37
2.6 Συστηματική προσέγγιση	38
2.7 Σύστημα και Κυβερνητική	40
Κεφ.3^ο Δεδομένα, πληροφορίες και Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης	
3.1 Τροποποίηση των βιομηχανικών κοινωνιών	42
3.2 Η έννοια του πληροφοριακού συστήματος	44
3.3 Δομή των πληροφοριακών συστημάτων	47
3.4 Κατηγορίες πληροφοριακών συστημάτων	50
3.5 Διοίκηση και πληροφοριακά συστήματα	52
3.6 Το μάνατζμεντ των πληροφοριακών πόρων	55
3.7 Συστημική θεωρία και πληροφοριακά συστήματα	57
3.8 Η προσφορά της τεχνολογίας	59
3.9 Ικανότητες-Ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων	61
3.10 Χειρόγραφο- Μηχανογραφημένο πληροφοριακό σύστημα	63
3.11 Σκοποί του Information Resource Management	65
3.12 Το πρόβλημα των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης	68
3.13 Το μέλλον των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης	70
Μέρος Β΄ Οργανισμός και Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης	
Κεφ.1^ο Ορισμός οργανισμού	71
1.1 Ο οργανισμός ως σύστημα	73
1.2 Ο ρόλος των πληροφοριακών συστημάτων στους οργανισμούς	76
1.3 Λειτουργικά στοιχεία των πληροφοριακών συστημάτων	79
1.4 Αντίσταση στα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης	83
1.5 Επιρροή του οργανισμού στα πληροφοριακά συστήματα	89

1.6 Γιατί οι οργανισμοί χτίζουν πληροφοριακά συστήματα	92
1.7 Επίδραση των πληροφορικών συστημάτων στον οργανισμό	94
1.8 Αξιολόγηση της επίδρασης των πληροφορικών συστημάτων	99
1.9 Θεωρία των αποφάσεων-Η αξία της λήψης αποφάσεων	103
1.10 Οι νέες προοπτικές των πληροφορικών συστημάτων	106
1.11 Ανθρωποκεντρική διοίκηση	109
1.12 Πληροφοριακά συστήματα ανθρώπινου δυναμικού	111
1.12.1 Ηλεκτρονικοί υπολογιστές και HR	113
1.12.2 Ορισμός του συστήματος HR	114
1.12.3 Η τήρηση αρχείων και οι αναφορές	117
1.12.4 Οι άνθρωποι πόροι ως επιχειρηματικός συνεργάτη	119
1.12.5 Πλεονεκτήματα από τον αυτοματισμό του Ανθρώπινου δυναμικού	120
1.12.6 Περιορισμοί των ηλεκτρονικών συστημάτων	125
1.12.7 Βήματα για τον εκσυγχρονισμό των Ανθρώπινων Πόρων	128
1.13 Επαναπροσδιορισμός του οργανισμού	131
1.14 Μοντέρνοι οργανισμοί	133
1.15 Αρνητικές επιδράσεις και προβληματισμοί	135
Μέρος Γ' Μελέτη περίπτωσης της εταιρείας Γερμανός	
Κεφ.1^ο Περιγραφή οργανισμού	138
1.1 Στόχοι και προοπτικές	144
1.2 Οι δραστηριότητες του Ομίλου	146
1.3 Οι άνθρωποι του Ομίλου	154
1.4 Υποδομές	157
1.5 Διαδικασία επιλογής προσωπικού	160
1.6 Στάδια διαδικασία επιλογής	161
1.7 Επίσκεψη στα καταστήματα	164
1.8 Αποχώρηση από το Δίκτυο	165
1.9 Οργάνωση του Τμήματος Επιλογής Προσωπικού του Δικτύου των καταστημάτων	166
1.10 Ελλείψεις-Προβλήματα	168
Επίλογος-Συμπεράσματα	170
Βιβλιογραφία	172
Παράρτημα	

Πρόλογος

Βρισκόμαστε στον 21^ο αιώνα, και ρίχνοντας μια ματιά στα χρόνια που προηγήθηκαν, διαπιστώνουμε ότι, έχουν επέλθει σημαντικές και καιρίες αλλαγές σε όλα τα επίπεδα σχετικά με την οργάνωση της εργασίας, την τεχνολογική ανάπτυξη και τη νέα θέση που λαμβάνει μέσα σε αυτό το πλαίσιο των εξελίξεων ο ανθρώπινος παράγοντας.

Θέτουμε τη βιομηχανική επανάσταση ως το ιστορικό εκείνο γεγονός που προκάλεσε διαδοχικές εξελίξεις στις προϋπάρχουσες εργασιακές δομές, με αποκορύφωμα την κατοχύρωση ορισμένων θεμελιωδών ανθρώπινων δικαιωμάτων. Με βάση αυτή τη λογική, αναπτύσσονται οι διάφορες σχολές της ανθρώπινης συμπεριφοράς, ενώ ενεργό ρόλο διαδραματίζουν πλέον, όχι μόνο οι μηχανικοί παραγωγής, αλλά και οι κοινωνικοί επιστήμονες. Με αυτό τον τρόπο, δίνεται μεγαλύτερη αξία στον άνθρωπο-εργαζόμενο και έρχονται στο προσκήνιο θεωρίες σχετικές με τα κίνητρα στην εργασία, την μείωση του άγχους και την επαγγελματική ικανοποίηση. Προοδευτικά, οι τεχνολογικές εξελίξεις είναι ραγδαίες και οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές καταλαμβάνουν έναν ολοένα και πιο δυναμικό ρόλο στην καθημερινή άσκηση των εργασιακών καθηκόντων.

Με βάση τα παραπάνω, το αντικείμενο μελέτης της συγκεκριμένης διπλωματικής εργασίας, είναι τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης και η σημασία τους στην οργάνωση και διοίκηση του ανθρώπινου δυναμικού. Επιπλέον, εξετάζουμε την περίπτωση της εταιρείας «Γερμανός», η οποία συνιστά έναν ταχύτατα αναπτυσσόμενο όμιλο εταιρειών, που δραστηριοποιείται και σε χώρες του εξωτερικού.

Αναλυτικότερα, η συγκεκριμένη εργασία αποτελείται από τρία μέρη. Στο πρώτο μέρος, κάνουμε μια εισαγωγική προσέγγιση στις έννοιες της πληροφορίας, των συστημάτων και των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης.

Στο δεύτερο μέρος, ασχολούμαστε με τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης, ιδωμένα, όμως, μέσα στα πλαίσια του οργανισμού και παράλληλα αναλύουμε το ρόλο που διαδραματίζουν στο Τμήμα Ανθρώπινου Δυναμικού. Σαφέστατα, μας ενδιαφέρει η επίδραση τους στους οργανισμούς και αναπτύσσουμε γόνιμους προβληματισμούς ως προς τις αρνητικές συνέπειες τους.

Προχωρώντας στο τρίτο μέρος, παρουσιάζουμε τον Όμιλο Εταιρειών Γερμανός, και ειδικότερα, αναλύουμε τη διάρθρωση και τον τρόπο λειτουργίας του

Τμήματος Επιλογής Προσωπικού για το Δίκτυο των Καταστημάτων. Το ενδιαφέρον μας, επικεντρώνεται στα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης της εταιρείας και στο βαθμό που η τεχνολογία υποστηρίζει και διευκολύνει την καθημερινή εργασία του Τμήματος.

Η εργασία ολοκληρώνεται με την αναφορά των σχετικών συμπερασμάτων στον επίλογο.

ΜΕΡΟΣ Α΄

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Κεφ.1^ο Έννοια και χαρακτηριστικά της πληροφορίας

Η απόδοση ορισμών συνιστά μια πολύπλοκη και θεμελιώδη διαδικασία, κατά την οποία οφείλουμε να είμαστε προσεκτικοί και ακριβείς, προκειμένου να καθιστούμε το περιεχόμενο των εννοιών όσο το δυνατόν περισσότερο ολοκληρωμένο και σαφές. Ωστόσο, στο πέρασμα των χρόνων, εντοπίζονται δύο τρόποι, που μας βοηθούν να αποκτήσουμε περισσότερες γνώσεις για ένα αντικείμενο. Αυτοί είναι :

- Η επιστημολογία, δηλαδή η γνώση που προέρχεται από την μελέτη των όσων γνωρίζουμε και μπορούμε να μάθουμε, και
- Η μεθοδολογία, δηλαδή η μελέτη της μεθόδου ή του τρόπου με τον οποίο γίνονται τα πράγματα

Κατανοούμε ότι, η προσπάθεια αυτή, γίνεται περισσότερο απαιτητική, όταν οι έννοιες τις οποίες προσπαθούμε να ορίσουμε είναι πολύπλευρες και μπορεί να διαθέτουν ένα πιο ευρύ φάσμα εξηγήσεων και αναλύσεων. Κάτι ανάλογο συμβαίνει στην περίπτωση της έννοιας της πληροφορίας.

Οπωσδήποτε, οφείλουμε να λάβουμε υπόψη μας, την προσέγγιση και την οπτική γωνία από την οποία θα εξηγήσουμε την συγκεκριμένη έννοια, που στην συγκεκριμένη περίπτωση διακρίνεται για τον πλούτο του περιεχομένου της. Σε γενικές γραμμές, με τον όρο πληροφορία, εννοούμε ό,τι έχει σχέση με νέα, αναφορές, γνώσεις.¹ Υιοθετώντας την οπτική της δομικής προσέγγισης, μπορούμε να αποκαλέσουμε ως πληροφορία ένα σύνολο από συνιστώσες, οι οποίες έχουν κάποια ορισμένη δομή.

Υπάρχουν περιπτώσεις, κατά τις οποίες η πληροφορία συντίθεται από χαρακτήρες που τοποθετούνται μαζί, σε μια δεδομένη σειρά, σχηματίζοντας λέξεις. Κατ' επέκταση, οι λέξεις αυτές μπορούν να δημιουργήσουν προτάσεις ή ακόμα και αρχεία. Από αυτήν την σκοπιά, αντιλαμβανόμαστε τα παραπάνω στοιχεία ως δεδομένα, ως χαρακτήρες ή ως λέξεις, συγκροτημένες με ένα τρόπο που σχηματίζουν την πληροφορία.

Αναφερόμαστε επομένως, στον όρο «δεδομένα», ο οποίος σημαίνει μια παράσταση γεγονότων, εννοιών ή εντολών σε τυποποιημένη μορφή, που είναι

¹ Higgins, J.C. (1976). *Information systems for planning and control: concepts and case*, London, Edward Arnold, p. 1

κατάλληλη για επικοινωνία, ερμηνεία ή επεξεργασία είτε από ανθρώπους είτε από μέσα αυτόματης επεξεργασίας. Συμπληρωματικά, το λεξικό Webster, τα δεδομένα ορίζονται ως ένα σύνολο συμβόλων, που η χρήση τους παριστάνει αντικείμενα, γεγονότα ή δραστηριότητες μέσα στον πραγματικό κόσμο, όπως τον αντιλαμβανόμαστε. Κατ' επέκταση, τα δεδομένα δεν συνιστούν συμβάντα, αλλά καταγραφές συμβάντων. Είναι δηλαδή τα σύμβολα, οι χαρακτήρες που χρησιμοποιεί κάποιος κώδικας καταγραφής και επεξεργασίας.

Οι επιστήμονες των κομπιούτερ και οι λογιστές διαχωρίζουν τις δύο έννοιες-δεδομένα και πληροφορίες-αναφέροντας ότι, οι πληροφορίες είναι το αποτέλεσμα της επεξεργασίας των δεδομένων. Οι L. R. Amey και D.A. Egginton, παραπέμποντας στη λογιστική, περιγράφουν τα δεδομένα ως καταγεγραμμένες εμπειρίες, ως αναπαραστάσεις ορισμένων αντικειμένων (που αφορούν οικονομικές δραστηριότητες). Ο Chandor υποστηρίζει ότι, η πληροφορία είναι το παράγωγο μιας συναρμολόγησης, μέσω της ανάλυσης ή της περίληψης δεδομένων, σε μία ουσιώδη μορφή. Γενικότερα, τα δεδομένα, νοούνται ως ενός πρώτου επιπέδου, στοιχειώδη και σχετικά αμεθόδευτη πληροφορία.²

Επομένως, τα δεδομένα δεν είναι πληροφορία. Απεναντίας, συγκροτούν το πλαίσιο, μέσα στο οποίο τοποθετείται η ερμηνεία που δίνουμε σε αυτά, δημιουργώντας έτσι την πληροφορία.

Προσπαθώντας να ορίσουμε με μεγαλύτερη λεπτομέρεια τις έννοιες των δεδομένων και της πληροφορίας, αναφέρουμε ότι,

- Τα δεδομένα είναι γλωσσικά, μαθηματικά ή άλλου είδους συμβολικά υποκατάστατα, που κατόπιν συμφωνίας, παριστάνουν ανθρώπους, αντικείμενα, γεγονότα ή έννοιες
- Η πληροφορία είναι το αποτέλεσμα της επεξεργασίας των δεδομένων (ταξινόμησης, μετατροπής, ερμηνείας) των δεδομένων, με στόχο την αύξηση της γνώσης.

Η «παραγωγή» της πληροφορίας, μπορεί να περιγραφεί με τα ακόλουθα βήματα:

1. Συλλογή των δεδομένων
2. Επαλήθευση τους

² Higgins, J.C. (1976). *Information systems for planning and control: concepts and case*, London, Edward Arnold, p. 1

3. Ταξινόμηση σε κατηγορίες
4. Τακτοποίηση κάθε κατηγορίας
5. Ομαδοποίηση αποτελεσμάτων
6. Αριθμητική ή (και) λογική επεξεργασία
7. Αποθήκευση των αποτελεσμάτων
8. Έρευνα και ανάκληση των δεδομένων
9. Ερμηνεία
10. Διάδοση των δεδομένων.

Οι μέθοδοι που χρησιμοποιείται για την επεξεργασία των δεδομένων, μπορεί να είναι:

1. Χειρονακτικές-χειρογραφικές μέθοδοι
2. Ηλεκτρομηχανικές
3. Μέθοδοι που στηρίζονται σε υπολογιστές
4. Συνδυασμός των παραπάνω.³

Η παραπάνω προσέγγιση υπονοεί μια συμπληρωματική διαδικασία, κατά την οποία η πληροφορία γίνεται αντιληπτή ως μία ολότητα, η οποία συγκεντρώνεται, μεταδίδεται, τροποποιείται, συναρμολογείται και καταγράφεται. Με αυτό τον τρόπο, υπάρχει ένα σύστημα πληροφοριών -ένα είδος «εργοστασίου» πληροφοριών- που παράγει ένα προϊόν που καλείται πληροφορία, από τις πρώτες ύλες που ονομάζονται δεδομένα.

Ένα χαρακτηριστικό της πληροφορίας, που αξίζει να τονίσουμε είναι η δυνατότητα προσχώρησης και μετάδοσης της. Η πληροφορία δεν υφίσταται, μέχρι τη στιγμή που γίνεται αντικείμενο επικοινωνίας και κατανόησης. Με άλλα λόγια, συχνά παρατηρούμε το φαινόμενο να παρακολουθούμε μια συζήτηση σε γλώσσα που δεν καταλαβαίνουμε, και, κατ' επέκταση, να μην μπορούμε να λάβουμε καμιά πληροφορία. Η οπτική που αντιμετωπίζει την πληροφορία ως επικοινωνία, υποστηρίζει ότι, ουσιαστικά η πληροφορία είναι η επικοινωνία της κατανόησης. Συχνά, στην επικοινωνία, περιλαμβάνονται και περιττά στοιχεία-δεδομένα, τα οποία επιτρέπουν στον αποδέκτη τον έλεγχο και την ορθότητα του μηνύματος.⁴

³ Κιοντουζής, Ε. (2002). *Μεθοδολογίες ανάλυσης και σχεδιασμού πληροφοριακών συστημάτων*, Β' έκδοση, Αθήνα, Εκδόσεις Ε.Μπένου, σελ. 19-21

⁴ Davis, G.B. Olson M.H. (1985). *Management Information Systems, Conceptual Foundations, Structure, and Development*, Second edition, U.S.A., McGraw-Hill, International Student Edition, p. 206

Επεκτείνοντας περαιτέρω τις προσεγγίσεις μας, προχωράμε στην αντίληψη της πληροφορίας ως ένα οργανωμένο σύνολο γνώσης. Συχνά, απασχολούμαστε για το τι ξέρουμε και πώς μπορούμε να το μάθουμε, ερωτήματα που, όπως είδαμε προηγουμένως, αφορούν την επιστημολογία.

Η δυνατότητα της κατανόησης και της επικοινωνίας, φέρνει στο προσκήνιο τις έννοιες της οργάνωσης και της ταξινόμησης, μέσω των οποίων έχουμε τη δυνατότητα να κατανοήσουμε τα μηνύματα που εισπράττουμε και, κυρίως, να ορίσουμε διαδικασίες και κανόνες.

Ερχόμενοι σε επίπεδο επιχειρήσεων, η οργάνωση της πληροφορίας, αποτελεί στοιχείο μέγιστης σημασίας.

Ασφαλώς, από την μία πλευρά, η έλλειψη ή η λανθασμένη πληροφόρηση, μπορεί να προκαλέσει αίσθημα αβεβαιότητας ή ακόμα και σύγχυσης. Η πληροφορία ελαττώνει την αβεβαιότητα, χωρίς, βεβαίως, να την εξαλείφει.⁵ Από την άλλη, όμως, η σωστή πληροφόρηση, υπονοεί ότι, όχι μόνο γνωρίζουμε κάτι, αλλά και ότι, είμαστε σε θέση να χειριστούμε τα πράγματα, έχοντας τον έλεγχο της κατάστασης.

Με αυτό τον τρόπο, η κατοχή πληροφοριών, συνεπάγεται με την κατοχή δύναμης, η οποία διαχειρίζεται αναλόγως. Επομένως η πληροφορία ως αξία, μπορεί να γίνει αντικείμενο συναλλαγής, ανταλλαγής ή ακόμα να ληφθεί υπόψη ως ένα πολύτιμο «περιουσιακό» στοιχείο. Με αυτό το σκεπτικό, και αφού η πληροφορία δίνει δύναμη, μέσα στα πλαίσια της δημοκρατίας, η δύναμη αυτή θα πρέπει να μοιράζεται. Το κατά πόσο οι κάτοχοι των πληροφοριών μπορούν εθελοντικά να κάνουν κάτι τέτοιο, είναι σχετικό, πάντως τα πληροφοριακά συστήματα, είναι καλό να λάβουν υπόψη και αυτή την παράμετρο.

Θέλοντας να συνοψίσουμε τις ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά της πληροφορίας, αναφέρουμε ότι, μειώνει την αβεβαιότητα, μπορεί να είναι αληθής ή ψευδής, προσφέροντας-ορισμένες φορές-και επιπλέον στοιχεία ή και διορθώνοντας κάποια λανθασμένη πληροφορία. Αναφερόμαστε δηλαδή στην ακρίβεια και την εγκυρότητα της πληροφορίας, στοιχείο εξαιρετικά σημαντικό, όταν αφορά λήψη αποφάσεων.⁶ Επίσης, μπορεί να επιβεβαιώνει ή και να συμπληρώνει μια ήδη

⁵ Davis, G.B. Olson M.H. (1985). *Management Information Systems, Conceptual Foundations, Structure, and Development*, Second edition, U.S.A., McGraw-Hill, International Student Edition, p. 205

⁶ Long, L. (1989). *Management Information systems*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall International, p. 10

υπάρχουσα πληροφορία, ενώ έχει σημαντική αξία από την άποψη του περιεχομένου και του χρόνου.

Συμπληρωματικά, διακρίνεται από την ταχύτητα, δηλαδή την ευκολία απόκτησής της, εντός συγκεκριμένων απαιτούμενων χρονικών πλαισίων και την ευκολία κατανόησης για όσους θα την χρησιμοποιήσουν. Επιπρόσθετα, χαρακτηρίζεται από την ακρίβεια απόδοσης, δηλαδή την απουσία των υπολογιστικών σφαλμάτων, την αντικειμενικότητα, δηλαδή την απουσία υποκειμενικού σφάλματος και την καταλληλότητά της για τον εκάστοτε αποδέκτη και χρήστη. Εξυπακούεται ότι, η πληροφορία, μπορεί να είναι ακριβής και έγκυρη, αλλά μπορεί, επίσης, να μην είναι ολοκληρωμένη. Αυτό το χαρακτηριστικό αφορά στο επίπεδο που η πληροφορία διατίθεται πλήρης και χωρίς παραλείψεις.⁷ Για να είναι αξιοποιήσιμη από πολλούς, διαθέτει προσαρμοστικότητα, ενώ σημαντικό ρόλο διαδραματίζει και η επικαιρότητα, δεδομένου ότι, η αξία της πληροφορίας μειώνεται όσο μεγαλώνει ο χρόνος της διάθεσής της.⁸ Η υψηλή τεχνολογία και η εξέλιξη στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, έχει συμβάλλει με τέτοιο τρόπο, ώστε η πληροφορία να διατίθεται όχι μόνο απαλλαγμένη από λάθη, αλλά να είναι σωστή, και, κυρίως, στο σωστό χρόνο.⁹

Επιπλέον, η πληροφορία πρέπει να είναι άμεσα σχετική με την απόφαση που πρόκειται να λάβουμε. Στην περίπτωση αυτή, μπορεί να υποστούμε υπερφόρτωση πληροφοριών, σε τόσο μεγάλο βαθμό, που να μην είμαστε σε θέση να διαχωρίσουμε ποιες από τις πληροφορίες που έχουμε στη διάθεσή μας είναι σχετικές και ποιες όχι.¹⁰

Δεν πρέπει να παραλείψουμε ότι, η ανταλλαγή πληροφοριών, σε οργανισμούς και επιχειρήσεις, γίνεται στις άτυπες συγκεντρώσεις των εργαζομένων, στις οποίες ο διοικητής μπορεί να συγκεντρώσει ένα αξιόλογο υλικό. Ακούγοντας τις συζητήσεις των ανθρώπων, εντοπίζοντας τα ενδιαφέροντά και τις συμπεριφορές τους, είμαστε σε θέση να κατανοήσουμε τις μεταξύ τους εργασιακές σχέσεις.¹¹

⁷ Long, L. (1989). *Management Information systems*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall International, p. 11

⁸ Κιοντουζής, Ε. (2002). *Μεθοδολογίες ανάλυσης και σχεδιασμού πληροφοριακών συστημάτων*, Β' Έκδοση, Αθήνα, Εκδόσεις Ε. Μπένου, σελ. 23-24

⁹ Long, L. (1989). *Management Information systems*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall International, p. 11

¹⁰ Long, L. (1989). *Management Information systems*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall International, p. 11

¹¹ Harry, M. (1997). *Information Systems in business*, Second edition, G. Britain, Financial Times Pitman Publishing, p. 17-26

1.1 Η φύση και η χρήση της πληροφορίας ¹²

Όπως αναφέραμε και προηγουμένως, η πληροφορία διαφέρει ριζικά από τα δεδομένα, μέχρι την στιγμή που αποδίδεται σε αυτά ένα συγκεκριμένο νόημα. Αποδίδοντας αξία στα «πρωτογενή» δεδομένα ή στις απλοποιημένες πληροφορίες, μέσω των ηλεκτρονικών υπολογιστών ή των ανθρώπων, αναφερόμαστε σε μία από τις βασικότερες λειτουργίες του μάνατζμεντ.

Πρόκειμένου, επομένως, η πληροφορία να είναι χρήσιμη, πρέπει αρχικά να είναι προσιτή. Αν η πληροφορία δεν είναι άμεσα διαθέσιμη, τότε θα πρέπει να γίνει το συντομότερο δυνατό. Η απλά και μόνο ύπαρξη της πληροφορίας, δεν είναι κάτι επαρκές. Απεναντίας, οι χρήστες πρέπει να γνωρίζουν την ύπαρξή της και το κυριότερο, να ξέρουν τον τρόπο για την απόκτησή της. Στην περίπτωση που οι χρήστες αγνοούν την ειδική γνώση που απαιτείται για τον εντοπισμό και την απόσπαση της πληροφορίας, τότε είναι αναγκαίο να απευθυνθούν για την υποστήριξη αυτής της προσπάθειας σε ειδικούς. Το πλεονέκτημα που χαρακτηρίζει τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές είναι η ευκολία και η ταχύτητα στην πρόσβαση, καθώς και η ποσότητα των προσιτών πληροφοριών.

Ένα σημαντικό ζήτημα που προκύπτει από την ευρύτητα διάθεσης των πληροφοριών, είναι, βεβαίως, το τέλμα που προκαλείται στους χρήστες. Η δυσκολία της διαχείρισης μεγάλου όγκου πληροφοριών, μπορεί να επιβαρύνει τους διοικητές, με περιττές και επιβαρυντικές εργασίες, οι οποίες διατηρούν το «πρόβλημα» στην προσέγγιση των πληροφοριών που πραγματικά είναι αναγκαίες και χρήσιμες. Κατ' επέκταση, ένα θεμελιώδες στοιχείο είναι κατά πόσο η πληροφορία είναι σχετική με αυτό που μας ενδιαφέρει. Η περιεκτικότητα που την διακρίνει, είναι άλλος ένας παράγοντας που εμπεριέχει το παραπάνω στοιχείο, δεν μπορεί, όμως, να λειτουργήσει συμβιβαστικά με αυτό της πληρότητας.

Ο βαθμός καταληπτότητας της πληροφορίας, σχετίζεται με τον τρόπο απόδοσης της πληροφορίας και ταιριάζει με τις συγκεκριμένες ανάγκες του φορέα της λήψης των αποφάσεων. Είναι εύκολα αντιληπτό ότι, η αμφισημία η οποία προέρχεται από την παρουσίαση της πληροφορίας, είναι δυνατόν όχι μόνο να χειροτερέψει την επιλογή αλλά και την αποτελεσματικότητα από την απόφαση που θα ληφθεί.

¹² Wolstenholme, E.F. Henderson, S. Gavine, A. (1993). *The Evaluation of Management Information Systems, A Dynamic and Holistic Approach*, England, John Wiley and Sons LTD, p. 2-3

Ένα επιπλέον θέμα είναι η επικαιρότητα της πληροφορίας. Από την οπτική γωνία του τελευταίου χρήστη, αυτό μπορεί να μεταφραστεί ως η επιθυμία για την ελαχιστοποίηση ή έστω την ελάττωση του χρόνου, που είναι αναγκαίος για την απόδειξη της. Παρόλο αυτά, με τον συγκεκριμένο τρόπο υποδεικνύεται ο σύνθετος τρόπος και ο χρόνος που απαιτείται για να επικεντρωθούμε στις πληροφορίες που πραγματικά μας χρησιμεύουν. Η βραδύτητα αυτή πιθανόν να οφείλεται σε εσωτερικές καθυστερήσεις του συστήματος από το οποίο περνούν οι πληροφορίες ή από τις διαδικασίες και τις οργανωτικές δομές. Ένας άλλος λόγος για αυτήν την καθυστέρηση μπορεί να οφείλεται στην καθαυτή αδυναμία της πληροφορίας (δηλαδή μπορεί να είναι ημιτελής, ανεπαρκώς ακριβής, μη σχετική με το αντικείμενο), και έτσι ο τελικός χρήστης να ωθείται στην επανάληψη του αρχικού του αιτήματος ή στην υποκατάσταση από κάποιο άλλο.

Η ποιότητα της πληροφορίας αποδίδεται με την ακρίβεια και αυτή με τη σειρά της συνδέεται με την επικαιρότητά της. Η ακρίβεια της πληροφορίας, η οποία είναι διαθέσιμη στο άτομο-λήπτη των αποφάσεων, γίνεται αντιληπτή από τη διαφορά που προκύπτει ανάμεσα στην αντίληψη, που εκείνος έχει διαμορφώσει και στην πραγματική αξία της πληροφορίας. Οι παράγοντες του χρόνου και του λάθους, συνιστούν το συνδυασμό που ευθύνονται για την ακρίβεια ή μη της πληροφορίας. Από την άποψη του χρόνου, λαμβάνουμε υπόψη τις καθυστερήσεις στην αναφορά, την μετάδοση, την προσέγγιση και την αφομοίωση της πληροφορίας, ενώ από την άποψη του λάθους, αναφέρουμε ότι ενυπάρχει στις μεθόδους παρατήρησης, αναφοράς, μετάδοσης και αντιγραφής.

1.2 Η τεχνολογία της πληροφορίας ¹³

Αναφερόμενοι στην τεχνολογική πλευρά της πληροφορίας, εννοούμε την υποδομή, μέσα από την οποία εξασφαλίζεται η αποθήκευση, η αναζήτηση, η ανάκτηση, η αντιγραφή, το φιλτράρισμα, ο χειρισμός, η θέαση, και η μετάδοση των πληροφοριών. Η υποδομή συνιστά για τις πληροφορίες ό,τι το μπουκάλι για το κρασί: η τεχνολογία είναι η επιστήμη που επιτρέπει την παράδοση των πληροφοριών στους τελικούς καταναλωτές.¹⁴

Μιλώντας σε επιχειρηματικό επίπεδο, κατανοούμε ότι, η κυριαρχία του οργανισμού, μέσα στα πλαίσια της αγοράς, εν μέρει, εξαρτάται από την ευελιξία που τον διακρίνει ως προς τη σύνθεση της δομής, τις διαδικασίες και τα προϊόντα σε μεταβατικές περιόδους, κατά τις οποίες καλλιεργεί, εκ των προτέρων, αγοραστικές ευκαιρίες. Η ανταπόκριση του οργανισμού σε αυτού του είδους τις αλλαγές, εξαρτάται από την ταχύτητα με την οποία θα εκτιμήσει τις νέες συνθήκες και θα τις προσαρμόσει, σύμφωνα με τη δομή του.

Η διαθεσιμότητα της πληροφορίας, δεν υπονοεί απλώς την ποιότητά της, αλλά και την ευκολία ανάκτησής της, την αναγνώριση των κρίσιμων πηγών, την καινοτόμο ανάπτυξη της, την περιεκτικότητα και την κάλυψη με άλλα σχετικά θέματα, την ταχύτητα στην προσέγγιση, τη φόρμα και το κόστος της.

Όλα τα παραπάνω διευκολύνονται σημαντικά μέσω των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Έχει αποδειχθεί ότι, οι οργανισμοί συμμετέχουν ενεργότερα στην κερδοφορία, όταν έχουν τη δυνατότητα μιας ουσιαστικής επικοινωνίας με την ευρύτερη αγορά και την ολοκλήρωση στην ανταλλαγή πληροφοριών, με αποτέλεσμα την μείωση στα κόστη τους. Το γεγονός αυτό ενθαρρύνει τους οργανισμούς στην υιοθέτηση μιας περισσότερο ενεργής στάσης, ανάλογα πάντα με τα ενδιαφέροντα του εκάστοτε οργανισμού, τις δυνατότητες και την προσέλκυση που τον διακρίνει.

Το πλεονέκτημα της ταχύτητας στην ανταλλαγή και την επικοινωνία, μπορεί να βελτιώσει σημαντικά το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του οργανισμού. Για παράδειγμα, μια παραγωγική μονάδα, η οποία διατηρεί υψηλά αποθέματα, μέσω των ηλεκτρονικών συναλλαγών, ανταποκρίνεται γρηγορότερα στις απαιτήσεις για αποθέματα και, κατά συνέπεια, να είναι ικανή να εξισώσει ή και να βελτιώσει τις υπηρεσίες της με λιγότερα αποθέματα. Το παραπάνω παράδειγμα μπορεί να

¹³ Wolstenholme, E.F. Henderson, S. Gavine, A. (1993). *The Evaluation of Management Information Systems, A Dynamic and Holistic Approach*, England, John Wiley and Sons LTD, p. 7-8

¹⁴ Σαπίρο, Κ. Βαριάν, Χ. (2002). *Οδηγός Στρατηγικής στη Δικτυακή Οικονομία (Η επιχειρησιακή στρατηγική στην οικονομία των πληροφοριών)*, Αθήνα, Εκδόσεις Καστανιώτη, σελ. 28

μεταφραστεί ως ένα στοιχείο δυναμισμού από πλευράς οργανισμού, στο οποίο βασίζεται η απεριόριστη βελτίωση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Μία άλλη τάση συνίσταται από την πορεία προς την παγκοσμιοποίηση των αγορών και την διαφοροποίηση των κανόνων. Αυτοί οι παράγοντες περιορίζουν τα διεθνή αλλά και τα εσωτερικά εμπορικά σύνορα και, ταυτόχρονα, ενθαρρύνουν τη διασπορά και την ποικιλία των ενδιαφερόντων που διαμορφώνουν οι οργανισμοί. Προκειμένου να προσαρμοστεί με μεγαλύτερη ευκολία στο εξωτερικό περιβάλλον, οι οργανισμοί βασίζονται στην επιλογή του σωστού τεχνολογικού τύπου, ο οποίος υποστηρίζει με αποτελεσματικότερο τρόπο τις λειτουργίες. Επιπλέον, διαχειρίζεται με έναν τέτοιο τρόπο την πληροφορία, ώστε να συναρτάται από την οργανωσιακή κουλτούρα, τους αντικειμενικούς στόχους, όπως και να τροποποιεί τον τρόπο εργασίας καθώς και την φύση των καναλιών, μέσω των οποίων μεταφέρονται η επιρροή και η εξουσία. Συμπληρωματικά, η τεχνολογία υποστηρίζει την γραφική εργασία, λειτουργώντας ως μια συσκευή εξοικονόμησης του ανθρώπινου μόχθου. Η συγκεκριμένη συνεισφορά, αποκτά ακόμη μεγαλύτερη σημασία, σε περιπτώσεις που αφορούν τη λήψη αποφάσεων, την ευελιξία της προσέγγισης και, κυρίως, τον προσδιορισμό και την ικανοποίηση των σημαντικών πληροφοριακών αναγκών.

Διευκρινίζεται ότι, η τεχνολογία μπορεί να ισχυροποιήσει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα ενός οργανισμού, με την εκπλήρωση τριών παραγόντων:

1. Με την αναγνώριση και την κατανόηση των συντελεστών, της οργανωσιακής δομής και τις ειδικές εφαρμογές που θα έχει η τεχνολογία
2. Με την εκτίμηση των στοιχείων και των χαρακτηριστικών της απαραίτητης τεχνολογικής βάσης, η οποία μπορεί να εξαπλωθεί και να εφαρμοστεί
3. Με τη σχέση η οποία αναπτύσσεται μεταξύ των δύο αυτών παραγόντων, που αποκαλύπτει τα πιο απαιτητικά θέματα. Ένα από τα σημαντικότερα, σχετίζεται με τα προβλήματα που δημιουργούνται από την εκτίμηση της επιρροής της τεχνολογίας, ύστερα από την εφαρμογή της στον οργανισμό

Καθίσταται, επομένως, σαφές ότι, οι εξελίξεις στην πληροφορική τεχνολογία και υποδομή, εξαρτώνται από τον ρυθμό των αλλαγών και την οικονομία των πληροφοριών. Ένα σημαντικό βήμα εξέλιξης προς αυτή την κατεύθυνση είναι το διαδίκτυο. Αναλογιζόμενοι τα οφέλη που προέρχονται από τη χρήση του διαδικτύου, αντιλαμβανόμαστε τη δυνατότητα που παρέχει στην άμεση πρόσβαση των πληροφοριών. Επιπλέον, μέσω του διαδικτύου οι παροχείς των πληροφοριών έχουν τη δυνατότητα να διανέμουν επίκαιρες πληροφορίες από βάσεις δεδομένων και από

άλλες δεξαμενές πληροφοριών, οι οποίες ενημερώνονται τακτικά. Με αυτό τον τρόπο, η συνεχώς βελτιωμένη υποδομή της πληροφορικής, έχει αυξήσει ασύγκριτα την ικανότητά μας για την αποθήκευση, την ανάκτηση, την ταξινόμηση, το φιλτράρισμα και την διανομή των πληροφοριών, μέσω των οποίων αυξάνεται η αξία των ίδιων των πληροφοριών.¹⁵

¹⁵ Σαπίρο, Κ. Βαριάν, Χ. (2002). *Οδηγός Στρατηγικής στη Δικτυακή Οικονομία (Η επιχειρησιακή στρατηγική στην οικονομία των πληροφοριών)*, Αθήνα, Εκδόσεις Καστανιώτη, σελ. 29

1.3 Κόστος παραγωγής πληροφοριών

Με βάση τους ορισμούς που έχουν αποδοθεί στον όρο πληροφορία, καταλήγουμε στο συμπέρασμα, ότι, οτιδήποτε μπορεί να ψηφιοποιηθεί-να κωδικοποιηθεί ως μια σειρά από μπιτ (bit), συνιστά πληροφορία. Με τον όρο πληροφοριακά αγαθά, περιλαμβάνουμε τα αποτελέσματα αθλητικών συναντήσεων, τα βιβλία, τις βάσεις δεδομένων, τα περιοδικά, τις ταινίες, την μουσική, τις τιμές των μετοχών, τις ιστοσελίδες.

Σημαντικό αντικείμενο ενδιαφέροντος είναι η αξία που έχουν οι πληροφορίες για τους διαφορετικούς καταναλωτές, η οποία μπορεί να διακριθεί είτε σε ψυχαγωγική αξία είτε σε επιχειρηματική αξία. Στο σημείο αυτό κατανοούμε την πρόθεση των ανθρώπων να πληρώσουν για την απόκτηση πληροφοριών.

Κατά συνέπεια, αντιλαμβανόμαστε το κόστος, που έχει όχι μόνο η δημιουργία, αλλά και η συγκέντρωση των πληροφοριών. Η δομή κόστους που αντιμετωπίζουν οι παροχείς πληροφοριών είναι μάλλον ασυνήθιστη, η οποία διαμορφώνει, κατ' επέκταση, τη φύση του ανταγωνισμού στην αγορά των πληροφοριών.

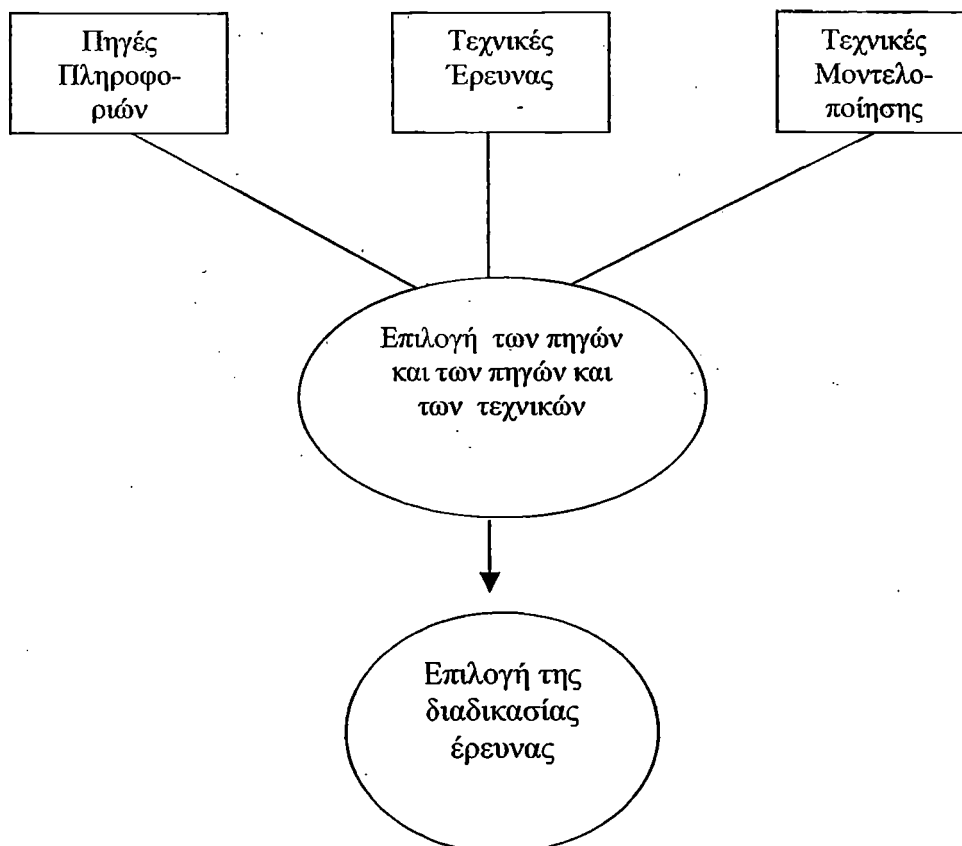
Διευκρινίζουμε ότι, το κόστος παραγωγής πληροφοριών είναι υψηλό, σε αντίθεση με την αναπαραγωγή, της οποίας το κόστος είναι χαμηλό. Ενδεικτικά αναφέρουμε τα χιλιάδες δολάρια, που μπορεί να στοιχίζει η παραγωγή ενός βιβλίου και το ένα ή δύο δολάρια που μπορεί να ανέλθει η τύπωση και το δέσιμό του.

Σύμφωνα με τους οικονομολόγους, η παραγωγή ενός πληροφοριακού αγαθού, έχει υψηλό πάγιο κόστος, αλλά χαμηλό οριακό κόστος. Το κόστος παραγωγής του πρώτου αντιτύπου ενός πληροφοριακού αγαθού, μπορεί να είναι σημαντικό, αλλά το κόστος αναπαραγωγής είναι αμελητέο. Για παράδειγμα, η τιμολόγηση με βάση το κόστος είναι ανεφάρμοστη, διότι μια προσαύξηση της τάξης του 10% ή του 20% επί του κόστους κάθε μονάδας προϊόντος δεν έχει νόημα, όταν το κόστος ανά μονάδα είναι μηδενικό. Καταλήγουμε, επομένως, ότι, τα πληροφοριακά αγαθά πρέπει να τιμολογούνται με βάση την αξία που έχουν για τους καταναλωτές και όχι ανάλογα με το κόστος παραγωγής τους.¹⁶

¹⁶ Σαπίρο, Κ. Βαριάν, Χ. (2002). *Οδηγός Στρατηγικής στη Δικτυακή Οικονομία (Η επιχειρησιακή στρατηγική στην οικονομία των πληροφοριών)*, Αθήνα, Εκδόσεις Καστανιώτη, σελ. 23

1.4 Πηγές Πληροφοριών ¹⁷

Η άντληση πληροφοριών μπορεί να πραγματοποιηθεί από πολλά είδη πηγών, τα οποία παρέχουν διαφορετικές πληροφορίες και με διαφορετικές τεχνικές έρευνας, που εφαρμόζονται σε κάθε είδος. Οι πιο συνηθισμένες πηγές και οι κατάλληλες τεχνικές για κάθε μια είναι οι εξής :



Εικόνα 1 Στρατηγική της έρευνας

Τις περισσότερες φορές, η πρώτη πηγή πληροφοριών που διερευνούν οι αναλυτές είναι οι χρήστες, από τους οποίους παίρνουμε τις πληροφορίες, που αφορούν τις δραστηριότητες και εντοπίζουμε τους στόχους και τις απαιτήσεις τους. Οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται είναι οι συνεντεύξεις και τα ερωτηματολόγια.

¹⁷ Μανωλοπούλου, Ε. (1994). *Τεχνικές για την ανάλυση και σχεδίαση συστημάτων*, Αθήνα, Εκδόσεις Anubis, σελ. 50-54

Από τα έντυπα και τα έγγραφα έχουμε μια επιπλέον πηγή πληροφοριών, και μέσω της συγκέντρωσης και της ανάγνωσής τους, εντοπίζονται, όχι μόνο καινούρια χρήσιμα στοιχεία, αλλά και πιθανές επαναλήψεις, οι οποίες, σαφώς, παραλείπονται.

Σε αυτήν τη διαδικασία πρέπει να αναφέρουμε και την συνεισφορά των προγραμμάτων των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Βεβαίως, το «διάβασμα» των προγραμμάτων αποτελεί μια κοπιαστική διαδικασία και, πολλές φορές, ο έλεγχος των προγραμμάτων πιθανόν να απαιτήσει τη δημιουργία δοκιμαστικών δεδομένων και τον εντοπισμό των κακώς κείμενων, μέσω των σημείων επαφής του ηλεκτρονικού συστήματος με το χρήστη (user interface).

Σε επίπεδο οργανισμού, τα εγχειρίδια των διαδικασιών, καθορίζουν το τι και ποιος κάνει το καθετί μέσα στην επιχείρηση, στοιχεία που αντικατοπτρίζουν λεπτομερειακά τη λειτουργία της.

Από τις χειρόγραφες ή τις εκτυπωμένες αναφορές, είμαστε σε θέση να κατανοήσουμε τα στοιχεία που χρειάζονται οι χρήστες, αλλά και ό,τι επιπλέον στοιχείο μπορεί να τους φανεί χρήσιμο.

Η σειρά με την οποία θα διερευνηθούν οι πηγές και οι τεχνικές που θα χρησιμοποιηθούν στην περαιτέρω πορεία, καθορίζεται από τη διαδικασία έρευνας, μέσα από την οποία καθίσταται το πλάνο άντλησης των πληροφοριών.

Η διαδικασία έρευνας θα πρέπει να είναι top-down και πλήρης, δηλαδή να προχωρεί από τις πιο γενικές πληροφορίες στις πιο ειδικές, φροντίζοντας να περιλαμβάνει όλες τις πηγές των πληροφοριών, ώστε να μην χάνεται καμιά πληροφορία.

Ξεκινώντας από την κορυφή (top), αρχίζουμε με μια σειρά συνεντεύξεων, με τα ανώτερα στελέχη του οργανισμού. Με τις συνεντεύξεις αυτές, προσδιορίζουμε τις βασικές λειτουργίες και δραστηριότητες και εν συνεχεία, κατεβαίνουμε στο επιχειρησιακό επίπεδο, από όπου παίρνουμε συνεντεύξεις από το προσωπικό. Αυτές οι συνεντεύξεις, μάς παρέχουν περαιτέρω λεπτομέρειες για τον προσδιορισμό του τι γίνεται σε κάθε δραστηριότητα και λειτουργία. Βεβαίως, μπορούμε να τις κατανέμουμε σε περισσότερα επίπεδα, ώστε να λαμβάνουμε όσο το δυνατόν περισσότερες λεπτομέρειες.

Σε κάθε επίπεδο, μπορεί να γίνει ομαδοποίηση των συνεντεύξεων κατά λειτουργία ή δραστηριότητα, ώστε να επιτυγχάνουμε μεγαλύτερη συνοχή πληροφοριών και, φυσικά, κάλυψη των κενών, που τυχόν υπάρχουν από προηγούμενο επίπεδο.

Η διαδικασία έρευνας ορίζει το επίπεδο έναρξης και το πλάνο των συνεντεύξεων, τα πρόσωπα, τις επιπλέον πηγές που θα χρησιμοποιηθούν και το πότε αυτές θα χρησιμοποιηθούν.

Είναι απαραίτητο να διευκρινίσουμε ότι, η διαδικασία έρευνας διαφέρει όταν αφορά ένα σύστημα το οποίο ήδη υπάρχει, σε σχέση με ένα σύστημα που σχεδιάζεται από την αρχή.

Στην πρώτη περίπτωση ορίζονται οι πολλές και διαφορετικές πηγές συλλογής πληροφοριών που θα χρησιμοποιηθούν και η σειρά με την οποία θα ερευνηθούν. Στις περισσότερες περιπτώσεις, η διαδικασία έρευνας ξεκινάει με μια ομάδα προκαταρκτικών συνεντεύξεων, στις οποίες ορίζει τις βασικές δραστηριότητες του συστήματος, τα στοιχεία εισαγωγής στο σύστημα (input) και τα στοιχεία παραγωγής (output) του συστήματος. Με βάση αυτές τις πληροφορίες, σχεδιάζεται το ανώτερο επίπεδο (top level) μοντέλο του συστήματος, το οποίο επιβεβαιώνεται με μία επόμενη ομάδα συνεντεύξεων. Έπειτα, οι αναλυτές συνεχίζουν με μία πιο λεπτομερειακή έρευνα, η οποία διενεργείται με το προσωπικό, που ανήκει στο επιχειρησιακό επίπεδο, και έτσι προσδιορίζονται και οι επιπρόσθετες πηγές συλλογής πληροφοριών που θα χρησιμοποιηθούν (προγράμματα, εγχειρίδια, έγγραφα).

Με βάση τις πληροφορίες που συγκεντρώνονται, επεκτείνεται το top level μοντέλο και στη συνέχεια επιβεβαιώνεται με μια άλλη ομάδα συνεντεύξεων από τους χρήστες. Μέσα από μια τέτοια επαναληπτική διαδικασία, αναζητούμε περισσότερο λεπτομερείς πληροφορίες.

Οι πληροφορίες που αντλούνται από τα χαμηλότερα επίπεδα, εξαρτώνται από το είδος του συστήματος που αναπτύσσεται. Το σύνθετο αντικείμενο μελέτης σε αυτά τα επίπεδα είναι τα προγράμματα και τα μηχανογραφημένα συστήματα που υπάρχουν, καθώς και τις λεπτομέρειες από τα εγχειρίδια διαδικασιών.

Όταν το επίπεδο λεπτομέρειας κριθεί ως ικανοποιητικό, τότε το μοντέλο υποβάλλεται σε μία σειρά αξιολογήσεων. Αρχικά γίνεται η τεχνική αξιολόγηση, μέσα από την οποία εξασφαλίζεται η ορθότητα του μοντέλου. Συνεχίζουμε με μια αξιολόγηση του μοντέλου από τα στελέχη της διοίκησης, προκειμένου να γίνει η επιβεβαίωση των στόχων και η διάθεση των μέσων για τη συνέχιση του έργου ανάπτυξης του νέου συστήματος.

Η περίπτωση της διαδικασίας έρευνας σε καινούριο σύστημα, είναι απλούστερη, διότι χρησιμοποιούνται λιγότερες πηγές πληροφοριών, αφού δεν υπάρχουν μηχανογραφημένες καταστάσεις και προγράμματα. Έτσι, έχουμε μια

επικέντρωση στις συνεντεύξεις, οι οποίες διεξάγονται με διαφορετικό πνεύμα, δεδομένου ότι, μέσω αυτών θα εξάγουμε συμπεράσματα για το τι ζητούν οι χρήστες από το καινούριο σύστημα.

Επομένως, όταν πρόκειται για ένα εντελώς καινούριο σύστημα, οι αναλυτές αναζητούν πηγές πληροφοριών, έξω από την επιχείρηση. Σε αρκετές περιπτώσεις, το νέο σύστημα που προτείνεται, λειτουργεί ήδη κάπου αλλού. Για το λόγο αυτό, και οι αναλυτές, εξετάζουν αυτά τα εξωτερικά συστήματα για να διαπιστώσουν αν και κατά πόσο τα χαρακτηριστικά που έχουν, μπορούν να εφαρμοστούν στο προτεινόμενο νέο σύστημα.

1.5 Η κοινωνία της πληροφορίας¹⁸

Ο John Naisbitt στο έργο του «Megatrends», υποδεικνύει το έτος 1956, ως αφετηρία για την κοινωνία της πληροφορίας. Το συγκεκριμένο χρόνο, σημειώθηκε για πρώτη φορά στην αμερικανική ιστορία το εξής φαινόμενο : οι υπάλληλοι γραφείου σε τεχνικό και διοικητικό επίπεδο υπερίσχυσαν αριθμητικά, έναντι των εργατών. Η εκβιομηχανισμένη Αμερική, έδειχνε το δρόμο προς μία νέα κοινωνία, όπου το μεγαλύτερο μέρος της εργασίας είχε να κάνει περισσότερο με τις πληροφορίες, παρά με την παραγωγή αγαθών (knowledge workers). Οι άνθρωποι αυτοί, οι οποίοι ασχολούνται στο μεγαλύτερο μέρος της ημέρας με τη δημιουργία, τη χρήση και τη διοχέτευση πληροφοριών, ονομάζονται εργάτες της γνώσης. Τα ανώτερα στελέχη των τμημάτων, οι επόπτες εργασίας και άλλοι επαγγελματίες, όπως οι μηχανικοί, οι εκπαιδευτικοί και οι τραπεζικοί, το υπαλληλικό προσωπικό και οι γραμματείς, περιλαμβάνονται στην παραπάνω κατηγορία.

Η κοινωνία της πληροφορίας στη δεκαετία του '90, προϋποθέτει όχι μόνο τη συνέχιση της χρήσης της τεχνολογίας, ως μέσον μείωσης του κόστους, αλλά και ως ένα επιπλέον στοιχείο των προϊόντων και των υπηρεσιών που προσφέρουν στους πελάτες. Οι εταιρείες με έναν σταθερά αυξητικό ρυθμό, προσπαθούν να διαφοροποιηθούν με μια «αναβαθμισμένη» χρήση των πληροφοριών, που θα τους επιτρέψει να προσφέρουν καλύτερες υπηρεσίες στο πελατολόγιό τους. Τα ανώτερα διοικητικά στελέχη αυτών των οργανισμών, αντιλαμβάνονται την επένδυση στην τεχνολογία της πληροφορίας, ως ένα ολοκληρωμένο και ουσιαστικό κομμάτι της επιχειρηματικής τους στρατηγικής, και όχι ως μία αυτοκυβέρνητη δαπάνη. Την αντιλαμβάνονται, με άλλα λόγια, ως ένα ζωτικό περιουσιακό στοιχείο, που διακρίνεται για την μεγάλη σημασία που έχει στη διατήρηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Αυτό που θα πρέπει να κατανοήσουν τα υψηλόβαθμα στελέχη είναι, όχι πως χρησιμοποιείται η τεχνολογία στις πληροφορίες, αλλά που η ίδια η τεχνολογία μπορεί να χρησιμεύσει.. Προκειμένου να καρπωθούν τα πλεονεκτήματα της τεχνολογίας στους οργανισμούς, ίσως να χρειαστεί ένας επαναπροσδιορισμός στις ήδη υπάρχουσες οργανωσιακές δομές, όπως οι διαδικασίες εργασίας, οι ρόλοι και οι υπευθυνότητες, και γενικότερα, η ευρύτερη φύση της δουλειάς.

¹⁸ Reynolds, W. G. (1995). *Information Systems for Managers*, Third edition, Minneapolis, West Publishing, p. 4-5

1.6 Προοπτικές της πληροφορίας

Είναι αδιαμφισβήτητο το γεγονός ότι, ο όγκος των πληροφοριών, ιδιαίτερα στα επιχειρησιακά περιβάλλοντα, είναι μεγάλος. Η συγκέντρωση, η χρήση και η διαχείριση όλων αυτών των στοιχείων, αποτελεί ένα σπουδαίο κομμάτι ενασχόλησης της ανώτατης διοίκησης, το οποίο προϋποθέτει ένα μακροπρόθεσμο αλλά και προσεκτικό επιχειρηματικό σχεδιασμό. Με βάση το γεγονός ότι, η διοίκηση λαμβάνει ερεθίσματα από την κυβέρνηση, τους καταναλωτές και τους περιβαλλοντολόγους, τίθεται ως ζήτημα κατά πόσο μπορεί να αντιμετωπίσει όλα αυτά τα ερεθίσματα επιτυχημένα και αν οι φορείς των ανώτερων διευθύνσεων ενημερώνονται για τις ενδοεπιχειρησιακές πληροφορίες, οι οποίες μπορεί να αποβούν εξαιρετικά χρήσιμες. Σε αυτό το πλαίσιο των αλλαγών και για την αντιμετώπισή τους, θεωρείται αναγκαίο η ικανότητα της διοίκησης στη λήψη άμεσων και ακριβών αποφάσεων, όταν οι συνθήκες το επιτάσσουν. Για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο, χρειάζεται η δυνατότητα της πρόσβασης στις κατάλληλες πληροφορίες την κατάλληλη στιγμή.

Το ζητούμενο για την περίοδο που διανύουμε, η οποία χαρακτηρίζεται από μια συνεχή ρευστότητα, γεγονός που προκαλεί αβεβαιότητα, σε συνδυασμό, με την, συχνά, επιτακτική ανάγκη για την επίτευξη των στόχων μάς οδηγεί στη δημιουργία ενός νέου τρόπου σκέψης, για τον εντοπισμό καινούριων πόρων αλλά και τρόπων διαχείρισης της πληροφορίας.

Σύμφωνα, λοιπόν, με την άποψη του John Diebold, υπάρχουν ορισμένες στρατηγικές, που η ανώτατη διοίκηση πρέπει να υιοθετήσει, αν επιδιώκει τη διατήρηση του ανταγωνιστικού της πλεονεκτήματος. Οι στρατηγικές αυτές είναι :

1. Η ανάπτυξη ενός καινούριου συνόλου κατευθυντήριων γραμμών, που να είναι σχετικές με τη λήψη αποφάσεων για επενδύσεις σε συστήματα διαχείρισης πληροφοριών
2. Η προσαρμογή και η αποδοχή των μικροϋπολογιστών μέσα στον οργανισμό. Μέσα από αυτή την καινοτομία, επήλθε μια δραστική αλλαγή στις παραδοσιακές σχέσεις εκείνων που χρησιμοποιούν την πληροφορία και εκείνων που ευθύνονται για τη μηχανογράφηση της επιχείρησης
3. Η αντίληψη της σημασίας και της αυξανόμενης σπουδαιότητας των τηλεπικοινωνιών, ως ένα ιδιαίτερα σημαντικό συστατικό της επιχειρησιακής ανάπτυξης

4. Ο καθορισμός των νέων ρόλων των ειδικών της πληροφορικής και η ταυτόχρονη αναγνώριση της απαραίτητης συνεισφοράς τους στον ολοένα αυξανόμενο όγκο των έργων και των δραστηριοτήτων σχεδιασμού
5. Η συνειδητοποίηση του τρόπου με τον οποίο μπορούν να αξιοποιηθούν οι νέες δυνατότητες αυτοματισμού στις διοικητικές δραστηριότητες και οι τομείς στους οποίους μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Έτσι, η διοίκηση αποδέχεται αυτό που ονομάζουμε «γραφείο του μέλλοντος».¹⁹

¹⁹ Diebold, J. (1985). *Το μάνατζμεντ των πληροφοριών-Η πρόκληση και οι ευκαιρίες*, U.S.A., Εκδόσεις Α.Σ.Ε. Α.Ε. Βιβλιοθήκη Μάνατζμεντ, σελ. 31-34

1.7 Η πληροφορία ως πηγή-Φιλτράρισμα πληροφοριών

Η αντίληψη της πληροφορίας, ως πηγή (resource) του οργανισμού, προσφέρει μια τεράστια ώθηση για την ανάπτυξη των βάσεων δεδομένων. Με μία πλήρη και ολοκληρωμένη κατανόηση της διαχείρισης των πληροφοριακών πηγών, είναι δυνατό, τόσο τα ανώτερα διοικητικά στελέχη, όσο και το προσωπικό που ασχολείται με τη διαχείριση των δεδομένων, να εκτιμήσουν την ανάγκη για έναν ισχυρό διοικητικό προσανατολισμό των βάσεων δεδομένων του οργανισμού. Με αυτή τη συνειδητοποίηση, ενισχύεται η ανάγκη για σχεδιασμό της πρωταρχικής βάσης δεδομένων, έχοντας λάβει σοβαρά υπόψη το συνολικό εύρος των δραστηριοτήτων του οργανισμού, τη δομή του και τις διοικητικές διαδικασίες που ακολουθεί.

Μία πολλή σημαντική παράμετρος της βάσης δεδομένων, είναι η «δεξαμενή δεδομένων» (data pool). Αυτό περιλαμβάνει την αυτοματοποίηση στην μεταφορά των δεδομένων από τα αρχεία των διαφορετικών λειτουργιών, σε εφαρμογές-προγράμματα, με τέτοιο τρόπο, ώστε η μεταφορά τους να μην τροποποιεί καθόλου τα προγράμματα. Με αυτό τον τρόπο, τα δεδομένα δεν συνδέονται αποκλειστικά και μόνο με μια συγκεκριμένη λειτουργία ή με ένα τμήμα που διοχετεύει τα δεδομένα, αλλά αποτελούν ένα μέρος μόνο από την ευρύτερη δεξαμενή, στην οποία έχουν πρόσβαση όλα τα προγράμματα από όλες τις μονάδες που συνιστούν τον οργανισμό.

Λόγω της άμεσης προσβασιμότητας των δεδομένων, συχνά τα υψηλόβαθμα στελέχη αντιλαμβάνονται αυτή τη «δεξαμενή δεδομένων», ως μια ανεξάρτητη ενότητα από το σύστημα του ηλεκτρονικού υπολογιστή, που παραχωρεί αυτά τα δεδομένα.

Με βάση την παραπάνω λογική, οι πληροφορίες γίνονται αντιληπτές, ως το επιθυμητό αποτέλεσμα μιας παραγωγικής διαδικασίας, που έχει ένα διττό σκοπό: την παραγωγή πληροφοριών για τις λειτουργίες και την παραγωγή για διοικητική χρήση. Με την ανάπτυξη αυτής της οπτικής τα μεσαία διοικητικά στελέχη, διαμορφώνουν το κατάλληλο οργανωσιακό κλίμα, μέσα στο οποίο μπορούν να αναπτυχθούν τελικά τα πληροφορικά συστήματα διοίκησης, τα οποία θα μελετήσουμε αναλυτικότερα σε επόμενο μέρος αυτής της εργασίας.

Η οπτική της πληροφορίας ως πηγή, επηρεάζει την έκταση κατά την οποία ο σχεδιασμός της βάσης δεδομένων θα εξυπηρετεί τους διοικητικούς σκοπούς. Έτσι, μειώνονται οι επιβαλλόμενες ανάγκες για την διαθεσιμότητα της πληροφορίας, επιφέροντας, με αυτό τον τρόπο, μια ποικιλόμορφη διαφοροποίηση των διοικητικών διαδικασιών.

Η μεγαλύτερη αυτή δυνατότητα του «μοιράσματος» (sharing) των δεδομένων, απλοποιεί και τις ανάγκες των οργανωσιακών δομών, διότι η προσβασιμότητα της πληροφορίας είναι εφικτή και για τους συγκεντρωμένους και για τους μη-συγκεντρωμένους διοικητικούς σκοπούς. Αντί, λοιπόν, οι πληροφορίες να είναι «κλειδωμένες» σε αρχεία της επιχειρησιακής έδρας, είναι διαθέσιμες από όλα τα στελέχη και σε όλες τις περιοχές.

Τελικά, αντιμετωπίζοντας την πληροφορία ως πηγή, οι ιθύνοντες των οργανισμών, την αντιμετωπίζουν ως μέρος ενός αλληλοσχετιζόμενου συστήματος οικονομικών, φυσικών, ανθρώπινων και πληροφοριακών πηγών. Επομένως, όπως, όλοι οι παραπάνω τύποι πηγών, έτσι και η πληροφορία, πρέπει να διαχειριστεί, για την επίτευξη των επιχειρησιακών στόχων.²⁰

Προχωρώντας στην έννοια του «φιλτραρίσματος» των πληροφοριών, αναφέρουμε τα τέσσερα επίπεδα δραστηριότητας που αναπτύσσει ένας οργανισμός και που είναι το στρατηγικό, το τακτικό, το επιχειρησιακό και το υπαλληλικό. Οι βάσεις δεδομένων, οι οποίες υποστηρίζονται από ηλεκτρονικούς υπολογιστές, διοχετεύουν πληροφορίες από το υπαλληλικό επίπεδο στα υπόλοιπα τρία, βοηθώντας στη λήψη των διοικητικών αποφάσεων.

Η ποιότητα των πληροφοριών και του συστήματος που αναπτύσσουν, αξιολογείται από τα εξαγόμενα αποτελέσματα. Η γενίκευση, που τυχόν μπορεί να υπάρχει στις πληροφορίες που λαμβάνει το υπαλληλικό και το στρατηγικό επίπεδο, στην πραγματικότητα καταργεί το σκοπό ύπαρξης του πληροφοριακού συστήματος, διότι οι ανάγκες για πληροφορίες στα δύο αυτά επίπεδα, διαφέρουν ριζικά.

Επομένως, το κλειδί για την ανάπτυξη ποιοτικών πληροφοριακών συστημάτων, είναι το φιλτράρισμα της πληροφορίας, ώστε τα άτομα στα διάφορα επίπεδα, να λαμβάνουν τις πληροφορίες εκείνες, που είναι απαραίτητες για την επίτευξη των εργασιών τους. Το φιλτράρισμα των πληροφοριών είναι το αποτέλεσμα της σωστής πληροφορίας, που καταλήγει στο σωστό άνθρωπο που είναι υπεύθυνος για τη λήψη αποφάσεων, την κατάλληλη στιγμή και με την κατάλληλη μορφή.²¹

²⁰ Scott, M. G. (1986). *Principles of Management Information Systems*, New York, McGraw-Hill, p. 335-336

²¹ Long, L. (1989). *Management Information systems*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall International, p. 10

Κεφ.2^ο Συστημική θεωρία και χαρακτηριστικά γνωρίσματα

2.1 Η έννοια του συστήματος

Η λέξη «σύστημα» χρησιμοποιείται ευρύτατα σε πολλά και διαφορετικά γνωστικά πεδία, όπως η φυσική, η βιολογία, η μηχανολογία, τα οικονομικά, η κοινωνιολογία. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, εμείς θα επικεντρώσουμε το ενδιαφέρον μας στην μελέτη του συστήματος, όπως συναντάται στη διοίκηση και τους οργανισμούς.²²

Γεγονός είναι, πάντως, ότι, μέσα από τη συστημική σκέψη, προσπαθούμε, εκτός των άλλων, να αναπτύξουμε τις καταλληλότερες τεχνικές για την αντιμετώπιση των διαφόρων προβλημάτων, που συχνά επανεμφανίζονται.

Ειδικότερα, στη διοικητική επιστήμη, έχουν αναπτυχθεί ορισμένες τεχνικές για την αντιμετώπιση εκείνων των επιμέρους πτυχών των προβλημάτων διοίκησης, που μπορεί να σχετίζονται με την κατανομή των πόρων, όπως το ανθρώπινο δυναμικό, οι μηχανές, οι πρώτες ύλες, οι πληροφορίες. Σε πολλές περιπτώσεις, τα παραπάνω ζητήματα αντιμετωπίζονται με τη βοήθεια ποσοτικών τεχνικών βελτιστοποίησης.

Μία εναλλακτική αντιμετώπιση, είναι η συστημική, η οποία εξασφαλίζει ότι, η όλη προσέγγιση παραμένει σταθερά προσανατολισμένη στο πρόβλημα. Η συστημική προσέγγιση, στοχεύει στην αντιμετώπιση του προβλήματος, θεωρώντας όλες τις διαστάσεις του, καθώς και το σύστημα στο οποίο ενυπάρχει. Επομένως, ως στόχος τίθεται η επίλυση ή η εξάλειψη του προβλήματος, με τη δημιουργία μιας νέας μορφής συστήματος, που εξασφαλίζει την επίτευξη των στόχων του.²³

Προχωρώντας, παραθέτουμε τους απαραίτητους ορισμούς. Ένας καλά διαμορφωμένος ορισμός έχει διατυπωθεί από τον Schoderbeck et al., ο οποίος είναι αρκετά εκτενής, ώστε να επιτρέπει η πολλαπλή εφαρμογή του, και την ίδια στιγμή αρκετά έντονος, και περιλαμβάνει όλα τα συστατικά στοιχεία για την ανακάλυψη και την αναγνώριση της έννοιας αυτής. Αναφέρει, λοιπόν, ότι το σύστημα είναι ένα σύνολο αντικειμένων, που βρίσκονται μαζί, και που υπάρχει μια σχέση ανάμεσα στα αντικείμενα αυτά και σε όσα αποδίδουν. Τα αντικείμενα αυτά αλληλοσυνδέονται,

²² Harry, M. (1997). *Information Systems in business*, Second edition, G. Britain, Financial Times Pitman Publishing, p. 38

²³ Βασιλακόπουλος, Γ. Χρυσικόπουλος, Β. (1990). *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης, Ανάλυση και Σχεδιασμός*, Πειραιάς, Εκδόσεις Α.Σταμούλης, σελ. 13-15

τόσο μεταξύ τους, όσο και με το περιβάλλον τους, με σκοπό να σχηματίζουν μια ολότητα.

Παλαιότερα, οι Beishon and Peters όριζαν το σύστημα ως ένα σύνολο από μέρη όπου:

- Τα μέρη ή οι συντελεστές συνδέονται μεταξύ τους με έναν οργανωμένο τρόπο
- Τα μέρη αυτά επηρεάζονται από την ύπαρξή τους μέσα στο σύστημα και αλλάζουν όταν φεύγουν από αυτό
- Το σύνολο αυτό των μερών-συντελεστών κάνει ένα έργο
- Το σύνολο αναγνωρίζεται από ένα άτομο, ως αντικείμενο ιδιαίτερου ενδιαφέροντος.

Οι συγγραφείς αυτοί, αποδίδουν έμφαση, λέγοντας ότι, το τι είναι το σύστημα εξαρτάται από την οπτική γωνία προσέγγισης και από το αντικείμενο τους ενδιαφέροντός μας.²⁴

Εναλλακτικά αναφέρουμε ότι, με τον όρο σύστημα, εννοούμε ένα σύνολο στοιχείων, που είναι διαρθρωμένα με μία συγκεκριμένη οργανωτική δομή, η οποία επιτελεί ή αναπτύσσει μια σειρά δραστηριοτήτων, έχοντας ως επιδίωξη την επίτευξη ενός προκαθορισμένου στόχου.

Μέσω αυτού του ορισμού, αντιλαμβανόμαστε ότι, όλοι οι παράγοντες που σχετίζονται με ένα σύστημα, τόσο μεμονωμένα, όσο και συνολικά, είναι καθορισμένοι και, ασφαλώς, δεν αφήνονται στην τύχη. Κατ' επέκταση, όλα τα στοιχεία που συγκροτούν ένα σύστημα, είναι καθορισμένα με σαφήνεια, όπως και η λειτουργία του καθενός από αυτά, αλλά και ο επιμέρους αντικειμενικός σκοπός του. Η ίδια λογική, δηλαδή, η ύπαρξη ενός καθορισμένου σχεδίου εσωτερικής οργάνωσης και δομής με συγκεκριμένο, βέβαια, στόχο, διέπει την συνλειτουργία, την αλληλεξάρτηση, την αλληλεπίδραση και την συνοχή των στοιχείων του.

Για να κατανοήσουμε καλύτερα την έννοια του συστήματος αναφέρουμε ως παράδειγμα, μία βιομηχανική μονάδα, η οποία ως σύστημα, αποτελείται από ανθρώπους και από υλικά μέσα. Το ίδιο συμβαίνει και με έναν οργανισμό παροχής υπηρεσιών. Επίσης, ένας ζωντανός οργανισμός, συνιστά ένα σύστημα, με τον άνθρωπο να αποτελεί την τελειότερη μορφή φυσικού συστήματος. Επιπλέον,

²⁴ Harry, M. (1997). *Information Systems in business*, Second edition, G. Britain, Financial Times Pitman Publishing, p. 38-39

σύστημα είναι και ένα ρομπότ ή ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής, ο οποίος συντίθεται μόνο από υλικά μέσα.

Κάθενα από τα συστήματα, αποτελούνται από επιμέρους τμήματα-υποσυστήματα, με την απαραίτητη αυτοτέλεια και τα χαρακτηριστικά του συστήματος, εξυπηρετώντας, βέβαια, τους ευρύτερους στόχους του συστήματος στο οποίο ανήκουν.

Κάθε σύστημα επικοινωνεί με το ευρύτερο περιβάλλον, από το οποίο δέχεται εισροές, που μετασχηματίζει εσωτερικά, και με αυτό τον τρόπο αποδίδει τα αποτελέσματα αυτού του μετασχηματισμού στο περιβάλλον, παράγοντας εκροές. Το σύνολο των εισροών προς το σύστημα και η λειτουργία της εισροής ονομάζεται είσοδος (input), ενώ το σύνολο των εκροών από το σύστημα και η λειτουργία της εκροής, καλείται έξοδος (output). Η όλη διαδικασία μετασχηματισμού των εισροών στο εσωτερικό του συστήματος, συνιστά την επεξεργασία (process).

Δεν πρέπει να παραλείψουμε το γεγονός ότι, κάθε σύστημα βρίσκεται σε ένα ευρύτερο περιβάλλον, από το οποίο δέχεται άτυπες και μη προκαθορισμένες εισροές. Απαραίτητη προϋπόθεση για την «επιβίωση» του συστήματος, είναι η προσαρμογή και η υιοθέτηση νέων ισορροπιών, όπως αυτές προέρχονται από τα παραπάνω ερεθίσματα.

Τις περισσότερες φορές, το σύστημα είναι πλήρως γνωστό στο χρήστη του, δεδομένου ότι, υπάρχει απόλυτη σαφήνεια στα στοιχεία που εισρέουν σε αυτό, στην επεξεργασία που αυτά επίκεινται και τα παραγόμενα που προκύπτουν στην έξοδο. Ωστόσο, αρκετές φορές συμβαίνει, ο χρήστης ενός συστήματος να γνωρίζει τα εισερχόμενα και τα εξερχόμενα στοιχεία του συστήματος, χωρίς να γνωρίζει το παραμικρό ή να γνωρίζει ελάχιστα για τα όσα συμβαίνουν στο εσωτερικό του. Σε αυτή την περίπτωση, αναφερόμαστε με τον όρο «μαύρο κουτί», με αντιπροσωπευτικό παράδειγμα ένα έτοιμο πρόγραμμα μισθοδοσίας προσωπικού. Ο χρήστης ενός τέτοιου προγράμματος, γνωρίζει την είσοδο των μισθοδοτικών στοιχείων προς αυτό (από το εγχειρίδιο του προγράμματος ή καθοδηγούμενος από το ίδιο το πρόγραμμα), τα αποτελέσματα που παίρνει από αυτό (καταστάσεις μισθοδοσίας), αλλά δεν γνωρίζει τον τρόπο επεξεργασίας των εισαχθέντων μισθοδοτικών στοιχείων.

Ασφαλώς, ενδιαφερόμαστε για το αν και κατά πόσο το σύστημα λειτουργεί για την επίτευξη του σκοπού για το οποίο εξαρχής σχεδιάστηκε. Για το λόγο αυτό, διενεργούνται συνεχώς έλεγχοι στην έξοδό του, και συγκρίνονται τα στοιχεία που έχουν εξαχθεί, με τα πρότυπα που έχουν τεθεί από το σχεδιασμό του συστήματος.

Στην περίπτωση που συναντάται απόκλιση από τα πρότυπα αυτά, γίνονται οι απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες.

Πολλές φορές, συναντάμε έναν αυτοματοποιημένο έλεγχο του συστήματος, ο οποίος εμφανίζεται με την μορφή των κατάλληλων υποσυστημάτων, που έχουν αναλάβει αυτό το έργο. Συνήθως, χρειαζόμαστε ένα αισθητήριο υποσύστημα (sensor) που ευαισθητοποιείται από τα στοιχεία που παράγονται στην έξοδο και τα μετρά. Οι μετρήσεις αυτές διαβιβάζονται σε ένα άλλο υποσύστημα ελέγχου, το οποίο διενεργεί τη σύγκριση προς τα πρότυπα και διαβιβάζει τα κατάλληλα διορθωτικά μηνύματα στο σύστημα. Η μέθοδος αυτή ονομάζεται έλεγχος με ανατροφοδότηση (feedback control).²⁵

Ανακεφαλαιώνοντας, συνοψίζουμε τις βασικές αρχές, που διέπουν ένα σύστημα Σ :

- Το Σ εξυπηρετεί κάποιο σκοπό ή έχει κάποια αποστολή. Στην περίπτωση των συστημάτων ανθρώπινης δραστηριότητας, ο αντικειμενικός σκοπός, μπορεί να είναι κάτι που μπορεί μεν να επιδιώκεται, αλλά να μην είναι σίγουρο ότι θα επιτευχθεί. Στην περίπτωση των αυστηρά δομημένων συστημάτων, ο αντικειμενικός σκοπός θα επιτευχθεί σε κάποια χρονική στιγμή
- Το Σ διαθέτει κριτήρια για την αξιολόγηση της αποδοτικότητάς του. Τα κριτήρια αυτά, σηματοδοτούν την πρόοδο ή την παλινδρόμηση προς την επίτευξη του επιδιωκόμενου σκοπού
- Το Σ περιέχει μια διαδικασία λήψης αποφάσεων, οι οποίες λαμβάνονται από έναν αριθμό ατόμων
- Το Σ αποτελείται από έναν αριθμό συστατικών στοιχείων, που ονομάζονται υποσυστήματα και που τα ίδια συνιστούν συστήματα. Συνεπώς, χαρακτηρίζονται από τις ίδιες ιδιότητες με αυτές των συστημάτων
- Το Σ αποτελείται από συστατικά στοιχεία, συνεκτικά μεταξύ τους. Αυτή η συνεκτικότητα, επιτυγχάνεται με φυσικά μέσα ή /και με ροή ενέργειας, υλικών, πληροφοριών, αλλά και επιρροής, ώστε τα αποτελέσματα και οι αποφάσεις να αναφέρονται σε ολόκληρο το σύστημα
- Το Σ υπάρχει σε ένα ευρύτερο σύστημα, με το οποίο αλληλεπιδρά και δεν είναι άλλο από το περιβάλλον

²⁵ Γιαννακοπούλου, Δ. Παπουτσή, Ι. (1996). *Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης*, Αθήνα, Εκδόσεις Έλλην, σελ. 15-17

- Το Σ έχει κάποια όρια που τα διακρίνουν από το περιβάλλον του. Τα όρια του Σ καθορίζουν την περιοχή της δικαιοδοσίας του στη λήψη αποφάσεων, σε αντίθεση με το περιβάλλον το οποίο ελπίζει να επηρεάσει
- Το Σ διαθέτει πόρους που είναι στη διάθεση των ατόμων που λαμβάνουν τις αποφάσεις
- Το Σ διαθέτει εγγύηση συνέχειας, δηλαδή δεν είναι εφήμερο και έχει κάποια μακροπρόθεσμη σταθερότητα²⁶

²⁶ Βασιλακόπουλος, Γ. Χρυσικόπουλος, Β. (1990). *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης, Ανάλυση και Σχεδιασμός*, Πειραιάς, Εκδόσεις Α.Σταμούλης, σελ. 17-19

2.2 Τύποι συστημάτων

Ανάλογα με το κριτήριο της διαφοροποίησής τους, τα συστήματα διακρίνονται σε διάφορες κατηγορίες.

Ως προς τον τρόπο δημιουργίας τους έχουμε:

- Τα φυσικά συστήματα, τα οποία δημιουργούνται χωρίς τη συνειδητή συμμετοχή του ανθρώπινου παράγοντα, ενώ ελέγχονται από φυσικούς νόμους και νομοτέλειες (π.χ. το πλανητικό σύστημα)
- Τα τεχνητά συστήματα, τα οποία δημιουργούνται από τον άνθρωπο για την εξυπηρέτηση συγκεκριμένων σκοπών (π.χ. οι επιχειρήσεις, κοινωνικά συστήματα, συστήματα μεταφοράς, επικοινωνίας, βιομηχανικά συστήματα, χρηματοοικονομικά)²⁷

Ως προς το βαθμό αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον τους, έχουμε:

- Τα ανοικτά συστήματα, τα οποία αλληλεπιδρούν έντονα με το περιβάλλον τους και δέχονται μεγάλες εισροές, με αποτέλεσμα να παράγουν μεγάλες εκροές
- Τα κλειστά συστήματα, όπου η αλληλεπίδραση με το περιβάλλον τους είναι ελάχιστη και δέχονται μικρές εισροές με συνέπεια, να παράγουν περιορισμένες εκροές

Ως προς το ρυθμό εξέλιξής τους στο χρόνο έχουμε :

- Τα δυναμικά συστήματα, που διακρίνονται για τους ταχείς ρυθμούς εξέλιξης (αναπτύσσονται ή φθίνουν) και υποδιαιρούνται στις εξής δύο υποκατηγορίες :
 1. Δυναμικά με έλεγχο. Αναφερόμαστε σε τεχνητά συστήματα, που υπόκεινται σε ανθρώπινο έλεγχο
 2. Δυναμικά χωρίς έλεγχο. Πρόκειται για φυσικά συστήματα, τα οποία ελέγχονται από τους φυσικούς νόμους και τις νομοτέλειες και όχι από τον άνθρωπο.
- Τα στατικά συστήματα, που ο ρυθμός εξέλιξής τους μέσα στο χρόνο είναι αργός, δημιουργώντας, με αυτό τον τρόπο, την εντύπωση ότι, δεν μεταβάλλονται (π.χ. το οικοσύστημα). Η εξέλιξή τους γίνεται αντιληπτή με τη σύγκριση μεγάλων χρονικών διαστημάτων.²⁸

²⁷ Μανωλοπούλου, Ε. (1994). *Τεχνικές για την ανάλυση και σχεδίαση συστημάτων*, Αθήνα, Εκδόσεις Anubis, σελ. 1-2

²⁸ Δημητριάδης, Α. (1998). *Διοίκηση-Διαχείριση πληροφοριακών συστημάτων (Management Information Systems)*, Αθήνα, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, σελ. 28-29

Συμπληρωματικά, αναφέρουμε άλλους δύο τύπους συστημάτων, οι οποίοι είναι :

- Αιτιοκρατικά συστήματα, οι εκροές των οποίων μας δίνουν μια βέβαιη πρόβλεψη γεγονότων, ενώ τα στοιχεία τους έχουν μια αυστηρά καθορισμένη σχέση μεταξύ τους. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αυτού του τύπου συστημάτων είναι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής και τα βιομηχανικά ρομπότ
- Πιθανοσυστήματα, τα οποία έρχονται σε αντίθεση με τα αιτιοκρατικά, αφού η πρόβλεψη των γεγονότων που παρέχεται από αυτά είναι αβέβαιη. Τα φυσικά συστήματα ανήκουν σε αυτή την κατηγορία και μπορούμε να λάβουμε υπόψη τον ανθρώπινο οργανισμό, για να κατανοήσουμε την αδυναμία πρόβλεψης π.χ. κάποιας ασθένειας.²⁹

²⁹ Γιαννακοπούλου, Δ. Παπουτσή, Ι. (1996). *Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης*, Αθήνα, Εκδόσεις Έλλην, σελ. 18-19

2.3 Προοπτική των συστημάτων-Ανάπτυξη λογικών συστημάτων

Τα συστήματα υπάρχουν για την πρόβλεψη και τη διευκόλυνση των διαδικασιών, αλλά και για να προσθέτουν κάτι στο πεδίο της αποτελεσματικότητάς τους. Με άλλα λόγια, μπορούν να κάνουν δυνατές διαδικασίες που διαφορετικά θα ήταν αδύνατες ή κάνουν εφικτό το συνδυασμό παράλληλων ή ακόλουθων διαδικασιών, με αποτέλεσμα τη συνλειτουργία τους. Αυτή είναι η διάκριση που πρέπει να παρατηρείται ανάμεσα στο σύστημα που είναι χαρακτηριστικό μιας τροποποίησης ισότιμων λειτουργούντων στοιχείων και στη διαδικασία ή τις διαδικασίες, που χρησιμοποιεί το σύστημα για την πραγματοποίηση των αντικειμενικών σκοπών του.

Τα χαρακτηριστικά των συστημάτων που τα διαφοροποιούν από έναν απλό μηχανισμό, σχετίζονται με το μέγεθος, την έκταση, και, συνήθως, την αλληλεξάρτηση των χωριστών στοιχείων. Έτσι, μια λειτουργία που εκτελείται με χωριστά αλλά διαδοχικά βήματα, δεν θεωρείται συστηματική επειδή απλά και μόνο ένα ή περισσότερα από τα βήματα μηχανοποιούνται, ανεξάρτητα από τις ιδιαίτερες ωφέλειες σε αποτελεσματικότητα.

Αποτελεί αδιαμφισβήτητο γεγονός ότι, η προσέγγιση των συστημάτων, εφαρμόζεται ολοένα και περισσότερο στην εργασία γραφείου και στα πληροφοριακά συστήματα, που χρησιμοποιούν ηλεκτρονικές επεξεργασίες δεδομένων. Τα διάφορα είδη του μηχανολογικού εξοπλισμού αναδιαμορφώνουν τις γραφειακές λειτουργίες, δημιουργώντας νέες δραστηριότητες στους οργανισμούς.

Επίσης, στη φύση των συστημάτων, θεωρείται σχεδόν αυτονόητο ότι, το σύνολο είναι κάτι περισσότερο από το απλό άθροισμα των μερών του και ότι, υπάρχει μια τάση να υποτάσσονται στο συμφέρον της αποτελεσματικότητας του συστήματος, καθετί που έχει μικρότερο ενδιαφέρον ή που πιθανόν δεν έχει κάποια επίπτωση στο σύστημα. Κατανοούμε, επομένως, ότι στα συστήματα τίθενται ορισμένες προτεραιότητες, οι οποίες λειτουργούν, σε ένα μεγάλο ποσοστό, ως προσδιοριστικός παράγοντας της αποτελεσματικότητάς του.

Αναφερόμενοι σε συστήματα, σε επίπεδο οργανισμών, παρατηρούμε ότι, όσο μεγαλώνει το μέγεθός τους είναι πιθανό να αυξάνει και ο αριθμός των στελεχών, δημιουργώντας, έτσι, πρόσθετα επίπεδα διεύθυνσης, ανάμεσα στους σχετικά λίγους που διαθέτουν μια γενική, συνολική άποψη του οργανισμού, των αντικειμενικών σκοπών και της λειτουργίας του, και στην ευρύτερη πλειοψηφία, εκείνων που έχουν

περιορισμένους ορίζοντες από τις εντοπισμένες και εξειδικευμένες περιστάσεις τους.³⁰

Δεν πρέπει να παραλείψουμε την επιρροή των νέων τεχνολογιών στα συστήματα και την ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων, των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης, των συστημάτων υποστήριξης αποφάσεων, των πληροφοριακών συστημάτων στρατηγικής, γεγονός το οποίο οφείλεται στους ακόλουθους παράγοντες :

1. Στη συσχέτιση τιμής και απόδοσης των νέων τεχνολογιών. Συγκεκριμένα οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές συνιστούν «δυναμικά εργαλεία» σε ελκυστικές πλέον τιμές, που υποστηρίζουν αποτελεσματικά την διοικητική διαδικασία
2. Στην ανάπτυξη των λογισμικών εφαρμογών και της φιλικότητάς τους προς το χρήστη, στοιχείο που συνέβαλε στην απλοποίηση των προγενέστερων και πολύπλοκων συστημάτων
3. Η ολοένα αυξανόμενη άνεση στη χρήση των εφαρμογών αυτών, προκάλεσε την ανάγκη της συνεχούς τους βελτίωσης, με αποτέλεσμα την καλλιέργεια της επιθυμίας για την δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, που όχι μόνο εξασφαλίζει, αλλά και αυξάνει τη διοικητική αποτελεσματικότητα

Βεβαίως, ο τρόπος με τον οποίο ένας οργανισμός επιλέγει να ανταποκριθεί σε όσα προσφέρει η τεχνολογία, εξαρτάται από τις επιλογές που έχει στη διάθεσή του. Σε ορισμένες περιπτώσεις, οι ευκαιρίες είναι πολλές και οι ανταγωνιστικές δυνάμεις εντονότερες. Οι συνθήκες μπορεί να επιτάσσουν ταχείς ρυθμούς στην αξιολόγηση, την εκπαίδευση, την πρωτοτυπία και την ανάπτυξη των συστημάτων. Σε άλλες περιπτώσεις, η ανάγκη για λογικά συστήματα που στηρίζονται από την τεχνολογία, μπορεί να αντιπροσωπεύει την ευκαιρία για την επίτευξη αποτελεσμάτων.³¹

³⁰ Exton, W. (1972). *Η εποχή των συστημάτων*, Αθήνα Εκδόσεις Παπαζήση, σελ. 21-25

³¹ Gallagher, P.J. (1988). *Knowledge Systems for Business, Integrating Expert Systems and M.I.S.* Englewood Cliffs, Prentice-Hall, p. 156-157

2.4 Η καταγωγή των συστημάτων

Κάνοντας μια ιστορική αναδρομή, παρατηρούμε ότι, στις περασμένες χιλιετίες τα συστήματα που είχαν κατασκευαστεί από τον άνθρωπο ήταν σχετικά απλά και οι διοικητικές απαιτήσεις ήταν εύκολα αναγνωρίσιμες και υποστηρίζονταν από την τεχνολογία, που βρισκόταν ακόμα σε ένα πρωτόγονο στάδιο ανάπτυξης.

Με τη Βιομηχανική Επανάσταση, σημειώθηκε μια ιδιαίτερη ανάπτυξη των μεταποιητικών διαδικασιών, σαφώς διαφορετική από τα προγενέστερα παραδοσιακά στάδια. Με την εμφάνιση της ατμομηχανής και του εργοστασίου, η σχέση εργάτη και ιδιοκτήτη, έγινε σε μεγάλο βαθμό απρόσωπη και κυριαρχήθηκε από την ανάγκη για την υποστήριξη της μηχανιστικής παραγωγής.

Επιπρόσθετα, η τεχνολογία της μαζικής παραγωγής, η οποία στηριζόταν, κατά κύριο λόγο, στην εξειδίκευση των λειτουργιών και τον καταμερισμό της λειτουργίας, διαφοροποιήθηκε ριζικά.

Προοδευτικά, ο κυρίαρχος συντελεστής, μεταξύ άλλων πολλών παραγόντων, γίνεται η αρχή συστηματοποίησης των γραφειακών και βιομηχανικών διαδικασιών και λειτουργιών. Με αυτό τον τρόπο, οι συνθήκες εργασίας στα φυσικά συστήματα, βελτιώνονται σημαντικά, όπως και η διαπραγματευτική ικανότητα του εργατικού δυναμικού.

Στην πραγματικότητα, ο οικονομικός μοχλός του συστήματος ευνοεί ένα υψηλό επίπεδο μισθών, ικανό για την προσέγγιση ειδικευμένων εργαζομένων. Με το πέρασμα των χρόνων, τα συστήματα ασκούν έλξη πάνω σε εκατομμύρια εργάτες-γνώστες παλαιότερων και πολύτιμων εργασιών. Έτσι, με το πέρασμα στη μαζική και στερεότυπη εργασία ενός συστήματος, υφίστανται ορισμένες ψυχολογικές και κοινωνιολογικές προσαρμογές, οι οποίες συνιστούν ένα απαιτητικό μεταβατικό στάδιο.

Προκειμένου να ξεπεραστούν, όμως, τα κατώτερα επίπεδα παραγωγικότητας, που σημειώνονταν κατά τη διάρκεια αυτών των προσαρμογών, γίνονταν προσπάθειες για την εκμηχάνιση και τον αυτοματισμό της εργασίας, εισάγοντας βιομηχανικές μηχανολογικές αρχές και για την καθιέρωση εργασιακών προτύπων, όπου δίνεται έμφαση στην εξάρτηση της αμοιβής από το έργο.³²

³² Exton, W. (1972). *Η εποχή των συστημάτων*, Αθήνα Εκδόσεις Παπαζήση, σελ. 64-69

2.5 Αρχές της θεωρίας συστημάτων

Η συστημική προσέγγιση είναι πιθανό να αναφέρεται σε μικρά και μεγάλα προβλήματα, με διαφορετικό βαθμό λεπτομέρειας. Ως παράδειγμα, αναφέρουμε την εφαρμογή της συστημικής προσέγγισης για την μελέτη μικρών και μεγάλων δημόσιων οργανισμών (νοσοκομεία, δημόσιες υπηρεσίες), αλλά και ιδιωτικών οργανισμών (βιομηχανικές μονάδες, εταιρείες).

Ο βασικός συνδετικός κρίκος όλων αυτών των μελετών είναι η ύπαρξη ενός κοινού στόχου, που δεν άλλος από την ανάπτυξη αρχών, που αφορούν τη χρήση των εννοιών της συστημικής θεωρίας στην επίλυση πραγματικών προβλημάτων, δηλαδή τη συστημική μεθοδολογία.

Είναι γνωστό ότι, η μεθοδολογία εντοπίζεται ενδιάμεσα της φιλοσοφίας και της τεχνικής. Η φιλοσοφία, αφορά τη γενική και όχι πλήρως προσδιορισμένη καθοδήγηση για την ανάληψη κάποιας δράσης. Η τεχνική είναι εκείνη που προσδιορίζει ένα ακριβές πρόγραμμα δράσης για την επίτευξη συγκεκριμένων αποτελεσμάτων. Η μεθοδολογία είναι λεπτομερέστερη από την φιλοσοφία, αλλά διαθέτει λιγότερη ακρίβεια από την τεχνική. Με αυτό τον τρόπο, η φιλοσοφία αναφέρεται στο «τι», η τεχνική προσδιορίζει το «πως» και η μεθοδολογία συνδυάζει στοιχεία και των δύο.

Αναλυτικότερα, αναφέρουμε τη μεθοδολογία των ευμετάβλητων συστημάτων, η οποία συνιστά μία από τις γνωστότερες μεθοδολογίες της συστημικής ανάλυσης. Η εφαρμογή της μεθοδολογίας αυτής πραγματοποιείται για την ανάλυση συστημάτων ανθρώπινης δραστηριότητας. Τα συστήματα αυτά ονομάζονται έτσι, διότι σε αυτά αναλαμβάνονται ανθρώπινες δραστηριότητες για την επίτευξη ορισμένων σκοπών. Χαρακτηριστικά παραδείγματα, αποτελούν τα συστήματα ανθρώπων-μηχανών, τα συστήματα βιομηχανικής δραστηριότητας και τα πολιτικά συστήματα. Τα περισσότερα συστήματα ανθρώπινης δραστηριότητας, βρίσκονται εντός κοινωνικών συστημάτων.³³

³³ Βασιλακόπουλος, Γ. Χρυσικόπουλος, Β. (1990). *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης, Ανάλυση και Σχεδιασμός*, Πειραιάς, Εκδόσεις Α. Σταμούλης, σελ. 19-21

2.6 Συστηματική προσέγγιση

Με τον όρο συστηματική προσέγγιση, θεωρούμε εκείνο τον τρόπο σκέψης ή συμπεριφοράς, σύμφωνα με τον οποίο τα φαινόμενα εννοούνται ως καθολικά στις εσωτερικές και εξωτερικές εξαρτήσεις τους.

Η συστηματική προσέγγιση, δεν προϋποθέτει την ύπαρξη ειδικών μεθόδων, τυπικών μηχανισμών και τεχνικών μέσων για τη διεργασία με τα συστήματα. Υπάγεται σε ειδικό αντικείμενο μελέτης και ασχολείται με τα αντικείμενα αυτών των κλάδων-τεχνικών ή κοινωνικών-στα πλαίσια των οποίων χρησιμοποιείται. Επιπλέον, δεν έχει κάποιες συγκεκριμένες δικές της μεθόδους, δεδομένου ότι, κατά τη λύση των προβλημάτων επιλέγει το συνδυασμό μεθόδων διαφόρων κλάδων.

Η συστημική επιστήμη εξελίσσει μεθόδους για :

- Τον καθορισμό των συστημάτων και του περιγύρου
- Την απεικόνιση των συστημάτων
- Την ανάλυση και την εφαρμογή τους
- Την ανάλυση της συμπεριφοράς τους.

Κατά τον εικοστό αιώνα, αναπτύχθηκε έντονο ενδιαφέρον για την συστηματική προσέγγιση, λόγω της αναπτυσσόμενης εξειδίκευσης στα πλαίσια των επιστημονικών, τεχνικών και κοινωνικών κλάδων και στην πορεία διαφάνηκε η ανάγκη ότι, η σφαιρικότερη και όχι η μεμονωμένη αντιμετώπιση των προβλημάτων ήταν περισσότερο αποτελεσματική και επιτυχής.

Στην περίπτωση των πληροφοριακών συστημάτων, αντιλαμβανόμαστε μια δυναμικότητα στην περιγραφή, την κατανόηση και τη διοίκησή τους. Για το λόγο αυτό και γίνεται η χρήση των μοντέλων, την έννοια των οποίων θα περιγράψουμε συνοπτικά στη συνέχεια.

Το μοντέλο μπορεί να γίνει αντιληπτό με δύο τρόπους :

1. Ως μια ανάλογη υλοποίηση κάποιας θεωρίας, με συνέπεια να διαθέτει όλα εκείνα τα χαρακτηριστικά του συστήματος.

Μέσα από την ακριβή διατύπωση της θεωρίας και την λεπτομερή ανάλυση των δεδομένων, η έννοια του μοντέλου σε συνάρτηση με τη λογική αντιπροσωπεύει έναν ευνοϊκό διανοητικό μηχανισμό, που συνιστά το εργαλείο, με τη βοήθεια του οποίου μπορούμε να παρουσιάσουμε με ακρίβεια και διαφάνεια την ανάλυση. Με αυτόν τον τρόπο, το μοντέλο γίνεται κατανοητό ως μία θεωρητική οντότητα, που στοχεύει σε κάποια διευθέτηση. Τα παραπάνω, είναι συναφή με τα όσα υποστηρίζει ο

αμερικανός επιστήμονας Lewontina, ο οποίος καθορίζει το μοντέλο ως σύστημα, που αποτελείται από :

- Ένα σύνολο οντοτήτων, φαινομένων, υποστάσεων
 - Ποσότητες (κάθε οντότητα ανταποκρίνεται σε μία ή περισσότερες μεταβλητές), οι οποίες μπορούν να είναι ο χρόνος, η τοποθέτηση κ.λ.π.
 - Κανόνες, οι οποίοι συνδέουν τις οντότητες με τέτοιο τρόπο, ώστε οι ποσοτικές μεταβλητές, μαζί με τις συνδυαζόμενες οντότητες, να έρχονται σε αμοιβαία εξάρτηση.
2. Ως τρόπος παράστασης-απεικόνισης του συστήματος στο αναφερόμενο αντικείμενο. Εδώ το μοντέλο, απεικονίζει τις ιδιότητες του συστήματος που είναι ουσιαστικές για το συγκεκριμένο σκοπό.

Μπορούμε, λοιπόν, να θεωρήσουμε το πρότυπο ως ένα ορισμένο τύπο απεικόνισης, βάση του οποίου παρουσιάζουμε τη δομή και το περιεχόμενο ενός προβληματισμού, ενός συστήματος, σχέσεων, δεδομένων, αντικειμένων, φαινομένων ή πράξεων. Με άλλα λόγια, συνιστά την οποιαδήποτε απεικόνιση του πραγματικού συστήματος.

Τα συστήματα των πληροφοριών χρησιμοποιούν το μοντέλο για τους παρακάτω λόγους :

- Για το δεδομένο αντικείμενο μελέτης ισχύει μια εκτενής θεωρία, γεγονός που δυσκολεύει την κατάληξη σε πρακτικά συμπεράσματα. Τις θεωρητικές αυτές έννοιες μπορούμε να τις ερμηνεύσουμε με τη βοήθεια ενός ευνοϊκού μοντέλου, και έτσι, να φθάσουμε ευκολότερα στα αποτελέσματα
- Με τη βοήθεια του μοντέλου, συμπληρώνουμε τη δεδομένη θεωρία με ποσοτικά κριτήρια
- Το μοντέλο μας διευκολύνει στην ερμηνεία ορισμένων θεωριών, δημιουργώντας έναν συνδετικό κρίκο μεταξύ θεωρίας και πραγματικότητας
- Με το μοντέλο έχουμε τη δυνατότητα πειραματισμών, που αν γίνονταν στην πραγματικότητα, πιθανόν να συνεπάγονταν οικονομικές απώλειες.³⁴

³⁴ Αποστόλου, Ν. (1987). *Συστήματα Πληροφορικής στη Διοίκηση*, Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Παρατηρητής, σελ. 13-22

2.7 Σύστημα και Κυβερνητική

Η Κυβερνητική είναι μία σχετικά νέα επιστήμη, η οποία δημιουργήθηκε στην Αμερική, κατά την περίοδο του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου, με σκοπό την αμοιβαία κατανόηση των διαφόρων κλάδων για την μελέτη ορισμένων διαδικασιών σε δυναμικά συστήματα.

Θεμελιωτής αυτής της επιστήμης είναι ο Norbert Wiener, σύμφωνα με τον οποίο, η Κυβερνητική είναι η επιστήμη για τη διοίκηση και την πληροφόρηση ζωντανών οργανισμών και μηχανημάτων. Η αποστολή της είναι η αναλυτική μελέτη της ομοιότητας ανάμεσα στη σύνθεση των σχέσεων στους οργανισμούς, τους μηχανισμούς και την κοινωνία.

Σε πρωταρχικό επίπεδο, η Κυβερνητική είχε τεχνική κατεύθυνση και ασχολούνταν με την κατασκευή αυτόματων υπολογιστικών συστημάτων, από τα οποία προήλθε ο ηλεκτρονικός υπολογιστής. Αναλόγως, διαμορφώθηκε και η θεωρητική της υπόσταση, δηλαδή με τη θεωρία ρύθμισης των κυκλωμάτων, των πληροφοριών- αλλά με τεχνική έννοια- στις οποίες ενεργούν οι μαθηματικές, οι μαθηματικο-στατιστικές και μαθηματικο-λογιστικές μέθοδοι. Με τον τρόπο αυτό, δημιουργήθηκε η εντύπωση ότι, η Κυβερνητική είναι μια τεχνική και μαθηματική επιστήμη.

Θέλοντας να σχηματίσουμε μια πιο ολοκληρωμένη άποψη, αναφέρουμε ότι, η Κυβερνητική είναι μια επιστήμη, που ασχολείται με την αναζήτηση γενικών μορφών-αρχών-λειτουργιών του οργανωμένου συστήματος, χωρίς να λαμβάνει υπόψη την υλική αξία τους. Είναι, δηλαδή, μια κατεύθυνση σκέψης, που προσπαθεί να εντοπίσει κοινά στοιχεία στα φαινόμενα διαφόρων τάξεων, και μέσω αυτής της ταύτισης, να ανακαλύψει τους μηχανισμούς και τις λειτουργίες διαφόρων συστημάτων και των μεθόδων διοικήσεως αυτών των συστημάτων. Το αντικείμενο ενδιαφέροντός της είναι όλα τα δυναμικά συστήματα, που έχουν μια καθορισμένη, κανονική και αναπλαστική συμπεριφορά. Λόγω του ότι, ένας από τους βασικούς όρους στη διαδικασία επικοινωνίας είναι η πληροφορία, που, εκτός των άλλων, συνιστά την ουσία της διοίκησης, μπορούμε να καταλήξουμε ότι, η Κυβερνητική, από την μία πλευρά, ασχολείται με την μελέτη της συμπεριφοράς των σχετικά κλειστών συστημάτων (από την άποψη ανταλλαγής πληροφοριών με το περιβάλλον) και από την άλλη, με την μελέτη της δομής αυτών των συστημάτων από την άποψη της ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ των στοιχείων του συστήματος.

Για την ορθή κατανόηση της λειτουργίας και της χρηστικότητας αυτής της επιστήμης, τίθεται ως προϋπόθεση η κατανόηση της αφηρημένης σκέψης, μέσα από την οποία έχουμε τη δυνατότητα να αναλύσουμε τη συμπεριφορά, τη δομή και τη λειτουργία των ζωντανών οργανισμών, σε ίδιο επίπεδο, όπως με τα άψυχα τεχνικά συστήματα ή και την κοινωνία.

Οι οικονομικές και οι κοινωνικές επιστήμες έχουν όλες τις ιδιότητες του κυβερνητικού συστήματος, για αυτό, όχι μόνο οι σχέσεις, αλλά και οι εξαρτήσεις τους έχουν κυβερνητικό χαρακτήρα.³⁵

³⁵ Αποστόλου, Ν. (1987). *Συστήματα Πληροφορικής στη Διοίκηση*, Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Παρατηρητής, σελ. 43-44, 48

Κεφ.3° Δεδομένα, πληροφορίες και Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

3.1 Τροποποίηση των βιομηχανικών κοινωνιών

Όλοι μας έχουμε βιώσει την αλλαγή που έχει επιφέρει η χρήση της τεχνολογίας στη ζωή μας, όχι μόνο με τον περιορισμό της χειρωνακτικής εργασίας, αλλά και με την επιστημονική γνώση που παράγεται. Ο συνδυασμός της επιστήμης και της τεχνολογίας, αποτελεί μια μοναδική πηγή χαρακτηριστικών αλλαγών, που έχουν διαφοροποιήσει την ζωή πολλών ανθρώπων σε ολόκληρο τον κόσμο.

Στη σύγχρονη εποχή, γίνεται πολύς λόγος ότι, βιώνουμε την «εποχή της πληροφορίας», ότι διανύουμε τη «λεωφόρο της πληροφορίας» ή ότι «σερφάρουμε στο Διαδίκτυο»

Η ιδέα για την δεύτερη βιομηχανική επανάσταση αναδύθηκε στη δεκαετία του 1960, με την παρατήρηση του Fritz Machlup για την εντυπωσιακή αύξηση των λεγόμενων «εργατών της λογικής» και την απαρχή της «κοινωνίας της λογικής». Κάτι ανάλογο σημειώνεται, με την ολοένα αυξανόμενη χρήση της γνώσης, στην παραγωγή παραδοσιακών προϊόντων, όπως τα αυτοκίνητα, όπου το στάδιο του σχεδιασμού και της παραγωγής, βασίζονται στη γνώση και την τεχνολογία της πληροφορίας.³⁶

Αργότερα, ο Daniel Bell, δημοσίευσε στο Harvard μία εκτεταμένη ανάλυση για τον ερχομό της επικαλούμενης «μετα-βιομηχανικής κοινωνίας», στην οποία, η βασική πηγή δεν συνίσταται από το κεφάλαιο, αλλά από την γνώση.

Με το πέρασμα των χρόνων, ο Naisbitt, αναγνωρίζοντας την προσφορά του Bell, υποστηρίζει ότι, η μετα-βιομηχανική κοινωνία έχει εννοηθεί ως η οικονομία που βασίζεται στην παροχή υπηρεσιών και βεβαιώνει ότι, πλέον είναι ξεκάθαρο το γεγονός ότι, η μετα-βιομηχανική κοινωνία αφορά την κοινωνία της πληροφορίας.

Αν συνδυάσουμε τις αλλαγές που προκάλεσαν οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, ως μία νέα βιομηχανική επανάσταση, λαμβάνοντας υπόψη ως πρώτη αυτή των πληροφοριών, είναι ενδιαφέρουσα η διαπίστωση ότι η δεύτερη επανάσταση υπονοήθηκε στην πρώτη.

Ο Roszak, διευκρινίζει την διαφορά ανάμεσα στις δυνατές και τις έξυπνες μηχανές. Οι πρώτες, χαρακτηρίζουν την προγενέστερη βιομηχανική επανάσταση, ενώ οι δεύτερες, περιλαμβάνουν τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και κάθε άλλου είδους μηχανές, που περιλαμβάνουν μικροεπεξεργαστές για τη διαχείριση δεδομένων. Αξίζει

³⁶ Laudon, C. K. Laudon, P. J. (2000). *Management Information Systems-Organization and technology in the networked enterprise*, Sixth edition, Upper Saddle River, N.J., Prentice Hall International , p. 6

να σημειωθεί ότι, η χρήση αυτών έχει επιφέρει και συνεχίζει να προκαλεί αποφασιστικές αλλαγές στη φύση της εργασιακής ζωής πολλών ανθρώπων.

Μέσα, λοιπόν, από την τεχνολογία της πληροφορίας, έχει επηρεασθεί η λειτουργία και η διοίκηση των οργανισμών. Ο Zuboff υποστηρίζει ότι, η πληροφοριακή διαδικασία, μέσω της τεχνολογίας, προσφέρει την προοπτική της γνώσης και της αυθεντίας σε μία προστριβή. Το παραπάνω γίνεται αντιληπτό, αν αναλογιστούμε τη διοικητική δραστηριότητα και την ανάγκη επαναπροσδιορισμού της, μέσα από την ανάπτυξη τεσσάρων συντελεστών : τις δραστηριότητες της διανοήσης (δηλαδή αφηρημένα σκέψη, σαφή συμπεράσματα και διαδοχικούς συλλογισμούς), την τεχνολογία, την στρατηγική και τον οργανισμό, ως κοινωνικό σύστημα. Η διαδικασία διοίκησης του οργανισμού, αποδεχόμενη τις «μετα-ιεραρχικές σχέσεις», θα πρέπει να περιλαμβάνει την οργανωσιακή μάθηση, με τέτοιο τρόπο, ώστε οι άνθρωποι συνεχώς να στηρίζουν τα νοήματα που έχουν σημασία, όχι μόνο σε κείνους αλλά και στον κόσμο.

Πάντως, είναι αδιαμφισβήτητο γεγονός ότι , η τεχνολογία της πληροφορίας, προβάλλει καινούρια διλήμματα, διότι ανακινεί νέα ζητήματα, κάνοντας τα άτομα να αντιλαμβάνονται τον κόσμο μέσα από μία νέα διάσταση. Για το λόγο αυτό, άλλωστε είναι εποικοδομητική και ουσιώδης ο εντοπισμός και ο προσδιορισμός των ακριβών δεδομένων που συνθέτουν αυτήν την πολυδιάστατη πραγματικότητα.³⁷

³⁷ Checkland, P. Holwell S. (1998). *Information, Systems and Information Systems-Making Sense of the field*, Chichester, John Wiley and Sons, p. 3-8

3.2 Η έννοια του πληροφοριακού συστήματος

Ας υποθέσουμε ένα πληροφοριακό σύστημα, το οποίο, ως υποσύστημα ενός οργανισμού, έχει ως στόχο την παροχή πληροφοριών στα όργανα διοίκησης, έχοντας, προηγουμένως, επεξεργαστεί τα διάφορα δεδομένα και θέτοντας στόχο την υποστήριξη των διοικητικών πράξεων και αποφάσεων.

Αυτό το σύστημα αποκαλείται πληροφοριακό σύστημα διοίκησης (Management Information System). Οι εισροές του συστήματος είναι τα δεδομένα και οι εκροές του οι πληροφορίες.

Οι πληροφορίες αυτές μπορεί να αφορούν συγκεκριμένους ανθρώπους, περιοχές και αντικείμενα είτε του οργανισμού είτε του ευρύτερου περιβάλλοντος στο οποίο ανήκει. Λέγοντας πληροφορίες, εννοούμε, τα δεδομένα τα οποία τροποποιούνται, με σκοπό την απόδοση ενός ουσιαστικού νοήματος στα άτομα. Τα δεδομένα, από την άλλη πλευρά, είναι τα πρωτογενή γεγονότα που λαμβάνουν χώρα στους οργανισμούς ή στο περιβάλλον τους, χωρίς να έχουν υποστεί την παραμικρή επεξεργασία.³⁸

Ένας πρώτος διαφωτιστικός ορισμός, αναφέρει ότι, το πληροφοριακό σύστημα συνίσταται από το χρήστη ενός μηχανοποιημένου συστήματος, που παρέχει πληροφορίες για την λειτουργική υποστήριξη της διοίκησης και της διαδικασίας λήψης αποφάσεων. Στο σύστημα αυτό περιλαμβάνεται ηλεκτρονικός υπολογιστής και λειτουργικό πρόγραμμα, το εγχειρίδιο των οδηγιών, τα μοντέλα ανάλυσης, ελέγχου και λήψης αποφάσεων, και η βάση δεδομένων. Γεγονός είναι ότι, δεν πρόκειται για ένα μονολιθικά δομημένο σύστημα, αλλά για την σύνθεση επιμέρους στοιχείων σε ένα όλο.

Το πληροφοριακό σύστημα διοίκησης, έχει περιγραφεί ως μία πυραμοειδής δομή, στη βάση της οποίας υπάρχουν πληροφορίες που προκύπτουν από τις διάφορες πράξεις (transactions). Το επόμενο επίπεδο, συντίθεται από πηγές πληροφοριών που υποστηρίζουν τις καθημερινές λειτουργίες και τον έλεγχο, συνεχίζουμε με πληροφορίες που υποστηρίζουν τον τακτικό σχεδιασμό και τη λήψη αποφάσεων για τον διοικητικό έλεγχο και ολοκληρώνουμε με την κορυφή της πυραμίδας, όπου διαμορφώνεται ο στρατηγικός σχεδιασμός και η πολιτική για τα ανώτερα επίπεδα

³⁸ Laudon, C. K. Laudon, P. J. (2000). *Management Information Systems-Organization and technology in the networked enterprise*, Sixth edition, Upper Saddle River, N.J., Prentice Hall International, p. 7

διοίκησης. Εξυπακούεται ότι, οι πληροφοριακές διαδικασίες χρησιμοποιούν δεδομένα που παρέχονται και από χαμηλότερα επίπεδα.³⁹

Ένας τεχνικός ορισμός που μπορεί να αποδοθεί είναι ο ακόλουθος : Το πληροφοριακό σύστημα είναι ένα σύνολο αλληλοσχετιζόμενων συντελεστών που συλλέγουν, ανακτούν, διαδέχονται, αποθηκεύουν και διοχετεύουν πληροφορίες, οι οποίες υποστηρίζουν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων και τον έλεγχο του οργανισμού, υποστηρίζοντας τα ανώτερα διοικητικά στελέχη και τους εργαζόμενους στην ανάλυση των προβλημάτων, στην απεικόνιση σύνθετων καταστάσεων και στην παραγωγή νέων προϊόντων.

Οι δραστηριότητες μέσα από τις οποίες παράγονται οι απαραίτητες πληροφορίες, που οι οργανισμοί χρειάζονται για τη λήψη αποφάσεων, τον έλεγχο των λειτουργιών, την ανάλυση των προβλημάτων και τη δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών, είναι η εισαγωγή (input), η μέθοδος (processing) και η εξαγωγή (output) στοιχείων. Αναλυτικότερα, με την εισαγωγή, συλλέγονται όλα τα πρωτογενή δεδομένα, μέσα από τον οργανισμό ή από το εξωτερικό περιβάλλον του. Η μέθοδος, μετατρέπει αυτά τα δεδομένα, δίνοντάς τους ένα ουσιαστικό περιεχόμενο, ενώ με την εξαγωγή, οι πληροφορίες μεταφέρονται σε εκείνους τους ανθρώπους, που θα τις χρησιμοποιήσουν. Εξυπακούεται ότι, το πληροφοριακό σύστημα, προϋποθέτει την ανατροφοδότηση (feedback), μέσω της οποίας εκτιμούνται ή διορθώνονται τα δεδομένα που εισάγονται στο σύστημα.⁴⁰

Σημαντικό ρόλο στη διαδικασία επεξεργασίας των δεδομένων, διαδραματίζει ο ηλεκτρονικός υπολογιστής, ο οποίος απεικονίζει παραστατικότερα τα απαραίτητα στοιχεία, που χρησιμεύουν στη διοίκηση. Στην περίπτωση αυτή, το πληροφοριακό σύστημα χαρακτηρίζεται ως computer based information system.

Ως πληροφορία χαρακτηρίζουμε, επιπλέον, κάθε κριτήριο επιλογής μεταξύ των στοιχείων ενός συνόλου, δηλαδή, κάθε κριτήριο που επιτρέπει τον περιορισμό του ευρύτερου συνόλου σε ένα υποσύνολο, που περιέχει την απάντηση μιας συγκεκριμένης ερώτησης, με σκοπό την ελάττωση της αβεβαιότητας. Επομένως, οτιδήποτε είναι χρήσιμο για τον εντοπισμό της λύσης ενός προβλήματος, συμπεριλαμβάνεται στην έννοια της πληροφορίας.

³⁹ Davis, B.G. Olson, H.M.(1985). *Management Information Systems, Conceptual Foundations, Structure, and Development*, Second edition, U.S.A. McGraw-Hill, International Student Edition, p. 6

⁴⁰ Laudon, C. K. Laudon, P. J. (2000). *Management Information Systems-Organization and technology in the networked enterprise*, Sixth edition, Upper Saddle River, N.J., Prentice Hall International, p. 7-8

Σε επίπεδο οργανισμών, παρατηρούμε ότι, το 80% του χρόνου των στελεχών αναλύεται στην επεξεργασία και μεταφορά των πληροφοριών. Επίσης, πλέον του 50% του ανθρωπίνου δυναμικού, ασχολείται σε εργασίες που περιλαμβάνουν κάποια μορφή επεξεργασίας πληροφοριών.

Λόγω του μεγάλου όγκου των πληροφοριών, η υποστήριξη που προέρχεται από τη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών είναι μεγάλη, αφού μπορούν να διαχειριστούν εύκολα και γρήγορα πολυάριθμα δεδομένα. Η χρήση αυτή, εντοπίζεται το 1954, όταν ένας από τους πρώτους υπολογιστές προγραμματίστηκε για την εκτέλεση μισθοδοτικών λειτουργιών. Στις μέρες μας, η αυτοματοποιημένη διεκπεραίωση συναλλαγών, αποτελεί επιβεβλημένη λειτουργία, ενώ η αυτοματοποιημένη επεξεργασία δεδομένων, έχει επεκτείνει τις δυνατότητες εξαγωγής και χρήσης τυποποιημένων πληροφοριών.

Η μεγάλη σύγχρονη πρόκληση στην επεξεργασία δεδομένων, βρίσκεται στην αξιοποίηση των δυνατοτήτων των υπολογιστών, ώστε να παρέχεται η μέγιστη δυνατή υποστήριξη στη διοίκηση, και κυρίτερα, στην ενασχόλησή της με τη λήψη αποφάσεων.

Με άλλα λόγια, τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης συγκροτούνται από την ηλεκτρονική διεκπεραίωση συναλλαγών, την παροχή επεξεργασμένων πληροφοριών σε τυποποιημένη μορφή, την υποστήριξη των διοικητικών λειτουργιών και, βεβαίως, τη λήψη αποφάσεων.

Σαφώς η λειτουργία των πληροφοριακών συστημάτων, υποστηρίζεται από το επίπεδο του αυτοματισμού του γραφείου και την τεχνολογία των τηλεπικοινωνιών, που διευκολύνουν την επικοινωνία μεταξύ των ατόμων. Προκειμένου ένα πληροφοριακό σύστημα να είναι συμβατό με έναν οργανισμό, κρίνεται απαραίτητο η αναγνώριση και η καταγραφή των πληροφοριακών απαιτήσεων, τόσο σε επίπεδο συναλλαγών ρουτίνας, όσο και σε ανώτερο διοικητικό επίπεδο.⁴¹

⁴¹ Γιαννακοπούλου, Δ. Παπουτσή, Ι. (1996). *Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης*, Αθήνα, Εκδόσεις Έλλην, σελ. 19-21

3.3 Δομή των πληροφοριακών συστημάτων

Τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης, υποστηρίζουν την διοικητική δραστηριότητα και, ως εκ τούτου, η δομή τους μπορεί να ταξινομηθεί σε όρους ιεραρχίας του διοικητικού σχεδιασμού και των ελεγκτικών λειτουργιών.

Τα τρία επίπεδα διοικητικού σχεδιασμού και ελέγχου, όπως ορίζονται από τον Anthony, είναι τα ακόλουθα:

1. Ο στρατηγικός σχεδιασμός, ο οποίος ορίζει τους στόχους, την τακτική και τις γενικότερες οδηγίες για την πορεία του οργανισμού, καθορίζοντας και τους οργανωσιακούς σκοπούς. Μελετά, επίσης, μακροπρόθεσμες αποφάσεις, οι οποίες αφορούν την επιχειρηματική πορεία του οργανισμού
2. Ο διοικητικός έλεγχος και ο τακτικός σχεδιασμός, που περιγράφουν την απόκτηση των διαφόρων πόρων και των τακτικών που υιοθετούνται για τα νέα προϊόντα και την δόμηση των προϋπολογισμών. Έχει μεσοπρόθεσμο σχεδιασμό και περιλαμβάνει την δομή της εργασίας, καθώς και την αξιοποίηση και εκπαίδευση του προσωπικού
3. Ο επιχειρησιακός έλεγχος και σχεδιασμός, έχει ως στόχο την αποτελεσματική και αποδοτική αξιοποίηση των ήδη υπαρκτών διαθεσίμων και πηγών και την εξισορρόπησή τους με τους εκάστοτε προϋπολογισμούς. Σε αυτό το επίπεδο, ο σχεδιασμός είναι βραχυπρόθεσμος και αναφέρεται στις τρέχουσες λειτουργίες, όπως τα επίπεδα παραγωγής και ο καθορισμός των τιμών.

Οι παραπάνω δραστηριότητες και η πορεία των πληροφοριών για τα τρία αυτά επίπεδα είναι αλληλοσχετιζόμενα. Π.χ. ο έλεγχος της απογραφής -στο επιχειρηματικό επίπεδο- εξαρτάται από την ορθότητα και την ακρίβεια της καταγραφής των συναλλαγών.

Προχωρώντας, αναφέρουμε ότι, ο επιχειρηματικός έλεγχος συνιστά τη διαδικασία, κατά την οποία επιβεβαιώνεται ο βαθμός αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Το μεγαλύτερο μέρος αυτών των αποφάσεων είναι προγραμματισμένες και οι διαδικασίες που ακολουθούνται είναι, σε γενικές γραμμές, σταθερές.

Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αυτού του τύπου των διαδικασιών, είναι μια πιθανή έρευνα στα αρχεία του προσωπικού, για την άντληση στοιχείων και την περιγραφή μιας θέσης εργασίας. Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής διενεργεί την απαραίτητη έρευνα στα αντίστοιχα αρχεία, εφαρμόζοντας προγραμματισμένους

κανόνες που έχουν δημιουργηθεί εκ των προτέρων, για την επιλογή και την κατάταξη των υποψηφίων.

Τα πληροφοριακά συστήματα, υποστηρίζουν τον διοικητικό έλεγχο, στις περιπτώσεις, που ακολουθούμε διαδικασίες αξιολόγησης, εντοπισμού πηγών, θεμελίωσης νέων κανόνων λήψης αποφάσεων. Η βάση δεδομένων για τον διοικητικό έλεγχο, αποτελείται από δύο βασικά στοιχεία :

1. Τη βάση που προέρχεται από τις λειτουργίες, και
2. Τα σχέδια, τα πρότυπα και τους προϋπολογισμούς, που ορίζονται από τη διοίκηση ως κριτήρια αξιολόγησης.

Προχωρώντας στον στρατηγικό σχεδιασμό, διευκρινίζουμε το σκοπό του, που δεν είναι άλλος από την ανάπτυξη στρατηγικών, μέσω των οποίων ο οργανισμός είναι ικανός για την επίτευξη των στόχων του, σε αρκετά ευρύ χρονικό ορίζοντα. Η βάση δεδομένων περιλαμβάνει ορισμένα «χειροπιαστά» στοιχεία, αλλά και άλλα που βασίζονται σε εκτιμήσεις. Μερικά από αυτά τα δεδομένα δεν μπορούν να συλληχθούν σε τακτική βάση, ούτε και να προσδιοριστούν με σαφήνεια εκ των προτέρων. Για το λόγο αυτό, ορισμένοι υποστηρίζουν ότι, είναι αδύνατη η εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων στον στρατηγικό σχεδιασμό, τονίζοντας τη δυσκολία στην κωδικοποίηση, αποθήκευση και ανάκτηση του πλήθους των φημών και των γεγονότων, που συμπεριλαμβάνονται στη διαδικασία αξιολόγησης, με προοπτική την εφαρμογή στην βιομηχανία ή την οικονομία.

Η δομή των πληροφοριακών συστημάτων, σε συνάρτηση με τις λειτουργίες ενός οργανισμού, γίνεται αντιληπτή, όταν αναλογιστούμε τα τμήματα μιας παραγωγικής μονάδας, όπως η παραγωγή, οι πωλήσεις, το μάρκετινγκ, το οικονομικό και το λογιστήριο, το διαχείρισης αποθεμάτων, το διοίκησης ανθρωπίνων πόρων και, βεβαίως, των πληροφοριακών συστημάτων. Η ανώτερη διοίκηση μπορεί να θεωρηθεί ως μια ξεχωριστή λειτουργία του οργανισμού. Οι ανάγκες για πληροφοριακά συστήματα είναι ιδιαίτερες, ανάλογα με τα τμήματα και εμείς θα επικεντρωθούμε σε αυτές που αφορούν το τμήμα προσωπικού.

Ειδικότερα, στο τμήμα αυτό, περιλαμβάνονται εργασίες σχετικές με την πρόσληψη, την εκπαίδευση, την τήρηση αρχείων, τη μισθοδοσία και την αποχώρηση των εργαζομένων. Οι διάφορες «πράξεις» είναι το αποτέλεσμα που προκύπτει από περιγραφές αναφορικά με τις επαγγελματικές απαιτήσεις, την περιγραφή θέσης, τις λεπτομερειακές εκπαιδευτικές διαδικασίες, τα αρχεία του προσωπικού, τους καινούριους δείκτες αμοιβών, τις δεδουλευμένες ώρες, τις επιπλέον αποδοχές των

εργαζομένων, τα συνταξιοδοτικά σημειώματα. Ο επιχειρησιακός έλεγχος για το τμήμα προσωπικού, προϋποθέτει διαδικασίες λήψης αποφάσεων για ενέργειες που αφορούν την πρόσληψη, την εκπαίδευση, τη συνταξιοδότηση, την αλλαγή των αμοιβών και τα περαιτέρω ευεργετήματα των εργαζομένων. Ο διοικητικός έλεγχος, υποστηρίζεται από αναφορές και αναλύσεις που παρουσιάζουν τις διαφορές των σχεδιασμένων και των πραγματικών στοιχείων, όπως αυτά έχουν προκύψει από τις καταχωρήσεις των αριθμών των προσλήψεων και τα αντίστοιχα κόστη, τα εκπαιδευτικά κόστη, τις μισθοδοσίες. Ο στρατηγικός σχεδιασμός, από την άλλη πλευρά, σχετίζεται, με την αξιολόγηση εναλλακτικών στρατηγικών για τις προσλήψεις, τα μισθολογικά θέματα, την εκπαίδευση, τα περαιτέρω ευεργετήματα και τη διαβεβαίωση ότι, ο οργανισμός απασχολεί τον απαραίτητο αριθμό ατόμων, προκειμένου να επιτύχει τους στόχους του.⁴²

⁴²Davis, B. G. Olson, H. M. (1985). *Management Information Systems, Conceptual Foundations, Structure, and Development*, Second edition, U.S.A., McGraw-Hill, International Student Edition, p. 34-43

3.4 Κατηγορίες πληροφοριακών συστημάτων

Τα πληροφοριακά συστήματα μπορεί να διακριθούν σε έναν από τους ακόλουθους τύπους :

1. Συστήματα Επεξεργασίας Δοσοληψιών (Transaction Processing Systems-TPS). Τα παραπάνω συστήματα εξυπηρετούν το λειτουργικό οργανωτικό επίπεδο του οργανισμού, υποστηρίζοντας τις βασικές, καθημερινές, τυποποιημένες και προαποφασισμένες λειτουργίες της επιχείρησης και συλλέγουν τα δεδομένα, που προέρχονται από αυτές. Η λήψη των αποφάσεων περιορίζεται σε στενά πλαίσια, τα οποία είναι προκαθορισμένα από ανώτερο οργανωτικό επίπεδο. Αποτελούν το μεγαλύτερο τμήμα του συστήματος και σαφώς, διακρίνονται για την κρίσιμη λειτουργία τους στην επιχείρηση. Αυτή η κατηγορία πληροφοριακού συστήματος, αναφέρουμε ενδεικτικά ότι, εξυπηρετεί τις πωλήσεις, τις προμήθειες, τη μισθοδοσία του προσωπικού, τις πληρωμές
2. Γνωστικά Συστήματα Εργασίας (Knowledge Work Systems-KWS). Προσφέρουν υποστήριξη στο εξειδικευμένο εκείνο προσωπικό του οργανισμού (μηχανικοί, γιατροί, δικηγόροι), το οποίο είναι επιφορτισμένο αφενός, με την παραγωγή νέων πληροφοριών και γνώσης και αφετέρου, με την ενσωμάτωσή τους στον οργανισμό
3. Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου (Office Automation Systems-OAS). Όπως και τα προηγούμενα συστήματα, έτσι και τα συγκεκριμένα απευθύνονται στο γνωστικό επίπεδο, εξυπηρετώντας τους χρήστες δεδομένων, οι οποίοι δεν διαθέτουν ιδιαίτερες επιστημονικές γνώσεις, αφού στην πραγματικότητα δεν παράγουν νέες πληροφορίες και γνώση. Επικοινωνούν με τους πελάτες και τους προμηθευτές ή και με άλλους οργανισμούς και ουσιαστικά χρησιμεύουν ως εργαλεία της ροής των πληροφοριών (π.χ. κειμενογράφοι, συστήματα εκδόσεων εντύπων κ.λ.π.)
4. Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης (Management Information Systems-MIS). Υποστηρίζουν το διοικητικό-οργανωτικό επίπεδο του οργανισμού, εφοδιάζοντας τα μεσαία διοικητικά στελέχη με κατηγοριοποιημένες πληροφορίες, που προέρχονται είτε από τα προαναφερθέντα συστήματα είτε από αρχεία περασμένων χρήσεων. Οι αναφορές αυτές δίνουν απαντήσεις σε προκαθορισμένα ερωτήματα γενικού στατιστικού χαρακτήρα, όπως π.χ. το

ύψος των πωλήσεων του προηγούμενου μήνα, και εκδίδονται σε τακτά χρονικά διαστήματα (εβδομαδιαία ή μηνιαία βάση)

5. Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων (Decision Support Systems-DSS). Και σε αυτήν την περίπτωση αναφερόμαστε στην εξυπηρέτηση του διοικητικού επιπέδου του οργανισμού. Στόχος αυτού του τύπου των συστημάτων είναι η υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων από τα μεσαία διοικητικά στελέχη και σχετίζονται με ημι-δομημένες, μοναδικές ή ταχέως μεταβαλλόμενες αποφάσεις. Τα δεδομένα που επεξεργάζονται προέρχονται από τα συστήματα επεξεργασίας δοσοληψιών και τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης, αλλά και από άλλα, που προκύπτουν από το εξωτερικό περιβάλλον του οργανισμού⁴³
6. Εκτελεστικά Πληροφοριακά Συστήματα (Executive Information Systems-EIS). Ορισμένες φορές, τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων, χρειάζονται μεγαλύτερη σαφήνεια, συγκριτικά με τα υπόλοιπα παραδείγματα των πληροφοριακών συστημάτων, ιδιαίτερα αν λάβουμε υπόψη την οργανωσιακή ευαισθησία των εκτελεστικών πληροφοριακών συστημάτων και την αντίληψη της αξιολόγησης των αόριστων πλεονεκτημάτων, που τόσο στενά σχετίζονται με αυτά τα συστήματα
7. Στρατηγικά Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης (Strategic Management Information Systems-SMIS). Στη συγκεκριμένη περίπτωση, αναφερόμαστε σε ένα σύνολο, που περιλαμβάνει συστήματα, τα οποία θεωρούνται κρίσιμα για το παρόν ή το μέλλον της επιχειρηματικής ανταγωνιστικότητας, και ως εκ τούτου την επιβίωση του συγκεκριμένου οργανισμού. Μέσω αυτών των συστημάτων, μπορούμε να αξιολογήσουμε το βαθμό σημασίας του συστήματος στην επιχείρηση, το κατάλληλο σχέδιο για τη διοίκηση αυτών των συστημάτων, και, βεβαίως, να διαχωρίσουμε την προοπτική αλλά και την πραγματική ικανότητα των πληροφοριακών συστημάτων από τις στρατηγικές εφαρμογές.⁴⁴

⁴³ Δημητριάδης, Α. (1998). *Διοίκηση-Διαχείριση Πληροφοριακών Συστημάτων (Management Information Systems)*, Αθήνα, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, σελ. 135-136

⁴⁴ Robson, W. (1997). *Strategic Management and Information Systems*, Second Edition, Harlow, England, Pearson Education LTD, p. 82-83

3.5 Διοίκηση και πληροφοριακά συστήματα

Η πρόσφατη δοξασία σχετικά με τη διοίκηση δεδομένων, είναι ότι, τα δεδομένα αποτελούν μια ζωτική πηγή του οργανισμού και για το λόγο αυτό θα πρέπει να διαχειρίζονται ως ένα σημαντικότερο περιουσιακό στοιχείο. Η διοίκηση δεδομένων, αποτελεί το μέρος μιας ευρύτερης ιδέας, που εξυπηρετεί ένα ευρύτερο σύνολο σχετικών δραστηριοτήτων, που αντιμετωπίζουν τα δεδομένα ως πηγή. Ο στόχος της διοίκησης των δεδομένων είναι η εξασφάλιση ότι, τα δεδομένα που χρειάζονται για την επίλυση επιχειρησιακών προβλημάτων ή η εκμετάλλευση επιχειρησιακών ευκαιριών, γίνονται πρόσφορα και διαθέσιμα στους κατάλληλους ανθρώπους, την κατάλληλη στιγμή και στην κατάλληλη μορφή, ώστε να αξιοποιηθούν. Οι σχετικές δραστηριότητες αναφέρονται συνοπτικά παρακάτω και αφορούν :

- Την ανάπτυξη στρατηγικής και σχεδίου για την πηγή των δεδομένων
- Την απόκτηση διοικητικής αφοσίωσης, όταν τα δεδομένα έχουν περισσότερους αποδέκτες
- Την ενασχόληση των ανώτερων διοικητικών στελεχών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, σχετικές με τα δεδομένα
- Την δημιουργία ενός οργανισμού για την υποστήριξη διαχείρισης των δεδομένων
- Την δημιουργία και τη συμμετοχή σε να συγκεκριμένο μοντέλο δεδομένων
- Την εγκαθίδρυση ενός ορισμένου επιπέδου δεδομένα
- Την επιλογή εκείνων των εργαλείων και των διαδικασιών για την εφαρμογή του σχεδίου
- Την εκπαίδευση των ατόμων για τη χρήση δεδομένων, μοντέλων δεδομένων, εργαλείων και διαδικασιών

Αναλογιζόμενοι το συνεχώς ανταγωνιστικό κλίμα που επικρατεί στην παγκόσμια αγορά και την διαθεσιμότητα όλο και περισσότερων προσωπικών ηλεκτρονικών υπολογιστών και, βεβαίως, και ικανών χρηστών, έχει δημιουργηθεί μια άσβεστη ανάγκη όχι μόνο για περισσότερα, αλλά και για καλύτερα δεδομένα. Για το λόγο αυτό, οι περισσότεροι προοδευτικοί οργανισμοί, εργάζονται προς ένα συγκεκριμένο στόχο, που δεν είναι άλλος από τη δυνατότητα προσέγγισης -από την πλευρά των εργαζομένων- υψηλής ποιότητας δεδομένων, που προέρχονται από

πολλαπλές πηγές, μεταφράζοντας τα δεδομένα με έναν συνεπή και ουσιαστικό τρόπο, έχοντας μία ολοκληρωμένη άποψη από το ευρύτερο σύνολο των δεδομένων.

Στις περιπτώσεις, κατά τις οποίες, οι οργανισμοί έχουν παραμελήσει την διαχείριση των δεδομένων, οι διαδικασίες λήψης αποφάσεων έχουν βαλτώσει, ενώ οι άνθρωποι έχουν «θαφτεί» κάτω από μία χιονοστιβάδα δεδομένων, τα οποία μπορεί να είναι ασυνέχη και αντιφατικά μεταξύ τους. Με τον τρόπο αυτό, προκαλείται μια αδυναμία στη λήψη αποφάσεων, που να βασίζονται σε αξιόπιστα και ακριβή γεγονότα. Κατ' επέκταση, τα ανώτερα διοικητικά στελέχη, καταφεύγουν στην προαίσθηση και την διαίσθηση που τους δημιουργούν οι εκάστοτε καταστάσεις, γεγονός που στην σύγχρονη εποχή με τις έντονες και συνεχείς αλλαγές, κρίνεται υπερβολικά επικίνδυνο.

Ο ρόλος που μπορούν να διαδραματίσουν τα διοικητικά στελέχη ως προς τη διαχείριση των δεδομένων είναι πραγματικά αποφασιστικός. Πρέπει να αξιολογούν τη συμβατότητα των πληροφοριακών αναγκών τους με τα δεδομένα που έχουν στη διάθεσή τους και σε αντίθετη περίπτωση οφείλουν να ορίζουν τις ανάγκες, που εξακολουθούν να παραμένουν «ακάλυπτες». Ταυτόχρονα, χρειάζεται να αναπτύσσουν συνδέσμους με τους σωστούς ανθρώπους και να συνεργάζονται μαζί τους, ώστε να αξιοποιούνται τα επιμέρους στοιχεία, που οδηγούν σε έναν αποτελεσματικό χειρισμό των δεδομένων.

Με βάση τον παραπάνω προβληματισμό, κατανοούμε τη σημαντική υποστήριξη που παρέχουν τα πληροφοριακά συστήματα στον οργανισμό, ιδιαίτερα όταν υποβοηθούνται από την τεχνολογία. Με αυτόν τον τρόπο, διευκολύνεται όχι μόνο η αποθήκευση των δεδομένων, αλλά και η προσβασιμότητά τους ανά πάσα στιγμή που παρουσιαστεί ανάγκη. Συμπληρωματικά, επιτυγχάνεται και η ασφάλεια των δεδομένων, αφού αποθηκεύονται σε συγκεκριμένα αρχεία, στα οποία οι εργαζόμενοι προσχωρούν είτε σε συνολικό επίπεδο είτε σε επιμέρους. Επιπλέον, περιλαμβάνονται ελεγκτικοί μηχανισμοί, που διαμορφώνουν τα απαραίτητα δικαιώματα για την πρόσβαση στις βάσεις δεδομένων, ώστε να αποφεύγεται και η διαρροή ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων των εργαζομένων.⁴⁵

Επιπρόσθετα, προστατεύονται οι πληροφορίες από τυχαίες ή εσκεμμένες φθορές και απώλειες, σημείο εξαιρετικής σημασίας, αφού οι οργανισμοί βασίζονται και εξαρτώνται ολοένα και περισσότερο από τις πληροφορίες, οι οποίες συχνά

⁴⁵ Reynolds, W. G. (1995). *Information Systems for Managers*, Third Edition, Minneapolis, West Publishing Company, p. 158-160

γίνονται ευάλωτες μπροστά στην εγκληματικότητα των «computer hackers». Επίσης, το ρίσκο της καταστροφής, μέσω της φυσικής αποτυχίας ή της ανθρώπινης επέμβασης, είναι συνεχώς αυξανόμενο και για το λόγο αυτό πρέπει να αναλυθεί όσο γίνεται με μεγαλύτερη λεπτομέρεια. Έτσι, καταφεύγουμε σε εφαρμογές που σχεδιάζονται για την προστασία των πληροφοριών, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο. Τα διάφορα «εμπόδια» μπορούν να σχεδιαστούν και να χρησιμοποιηθούν τόσο στο τεχνικό, όσο και στο λειτουργικό μέρος των ηλεκτρονικών υπολογιστών, ως λειτουργίες ανάκτησης, που προέρχονται από ελεγκτικές διαδικασίες και άλλες σχετικές συμβουλές ασφαλείας.⁴⁶

Εν κατακλείδι, διαπιστώνουμε ότι, η αλληλεπίδραση της τεχνολογίας προς τον οργανισμό, από την μία πλευρά, και αυτή των διοικητικών αποφάσεων προς την τεχνολογία, από την άλλη, είναι τόσο σημαντική, που πρέπει να μελετάται σε κάθε περίπτωση. Τα διοικητικά στελέχη οφείλουν να έχουν καλή γνώση των βασικών τεχνολογικών αρχών που αφορούν τον οργανισμό, αν πράγματι ενδιαφέρονται για την επιτυχημένη πορεία του.⁴⁷

⁴⁶ Ward, J. Griffiths, P. Whitmore, P. (1996). *Strategic Planning For Information Systems*, Chichester, John Wiley, p. 347-348

⁴⁷ Lucas, C. H. JR (1990). *Information systems concepts for management*, Fourth Edition, New York, McGraw-Hill, p. 477

3.6 Το μάνατζμεντ των πληροφοριακών πόρων

Το μάνατζμεντ των πληροφοριακών πόρων συστήνει μια καινούρια νοοτροπία σε θέματα πληροφόρησης, το οποίο έχει ως στόχο το μάνατζμεντ της πληροφορίας ως πόρου, όπως δηλαδή αντιμετωπίζονται και οι υπόλοιποι επιχειρησιακοί πόροι. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, η έννοια «πόρος», είναι αρκετά ευρεία και μπορεί να περιλαμβάνει δεδομένα που λαμβάνονται μέσω εξοπλισμού επικοινωνιών, μέσω επεξεργασίας κειμένων, από προσωπικούς υπολογιστές καθώς και από τον παραδοσιακό τρόπο επεξεργασίας πληροφοριών. Εξυπακούεται ότι, τα δεδομένα είναι πιθανόν να προέρχονται είτε από το εσωτερικό είτε από το εξωτερικό περιβάλλον του οργανισμού.⁴⁸

Η επιτυχημένη διαχείριση των πληροφοριακών πόρων, περιλαμβάνει τρία βασικά στοιχεία, που είναι:

1. Η τεχνολογία για την συγκέντρωση των πληροφοριών
2. Η πολιτική του οργανισμού, σχετικά με τη χρήση των πληροφοριών
3. Η δομή, μέσα στην οποία θα επέλθει η ικανοποίηση των πληροφοριακών αναγκών και η επίτευξη της πληροφοριακής πολιτικής.

Τα στάδια για την ανάπτυξη της πληροφοριακής πολιτικής είναι τρία και αναφέρονται στο ότι :

- Οι πληροφορίες πρέπει να αξιολογηθούν με βάση το κόστος απόκτησης και την πιθανή απόκτησή τους
- Χρειάζεται να υπάρχει ακρίβεια και λεπτομέρεια στην απογραφή των διαθέσιμων πληροφοριών
- Είναι απαραίτητη η καθιέρωση οδηγιών για τη χρήση των πληροφοριών

Στο σημείο αυτό γίνεται αντιληπτή η σημασία της πληροφοριακής παιδείας, η οποία συνίσταται στη συνειδητοποίηση του δυναμικού των πληροφοριακών πόρων από τους χρήστες και την επιμόρφωσή τους για την αποτελεσματικότερη χρήση αυτών των πόρων, με απώτερο σκοπό την ικανοποίηση των ειδικών αναγκών τους.

Γίνεται σαφές ότι, για την εξάπλωση της χρήσης των νέων τεχνολογιών, δεν απαιτείται τεχνικό υπόβαθρο, από την πλευρά των χρηστών, με αποτέλεσμα οι δυνατότητες της τεχνολογίας να είναι ευρέως διαδεδομένες.

⁴⁸ Γιαννακοπούλου, Δ. Παπουτσή, Ι. (1996). *Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης*, Αθήνα, Εκδόσεις Ελλην, σελ. 32

Από την πλευρά των επιχειρήσεων, παρουσιάζεται η πρόκληση να εμφυσήσει στους υπαλλήλους όλων των βαθμίδων την πεποίθηση ότι, η πληροφορία αποτελεί οικονομικό πόρο. Πρέπει να γίνει απολύτως κατανοητό ότι, η πληροφοριακή τεχνολογία, όχι μόνο δεν πρόκειται να αντικαταστήσει τους ίδιους ή την εργασία τους, αλλά απεναντίας τους προσφέρει την δυνατότητα να κάνουν μια σαφώς αναβαθμισμένη εργασία, αφού εξασφαλίζουν την ποιοτική και τη σωστή μορφή πληροφόρησης.

Ασφαλώς, αντιλαμβανόμαστε το βάθος χρόνου που χρειάζεται μια τέτοια διαδικασία, έχοντας ως δεδομένο τη διαρκή αναβάθμιση του ανθρωπίνου δυναμικού και τις ταυτόχρονες προσπάθειες για τη βελτίωση του επιπέδου της πληροφοριακής παιδείας του οργανισμού. Το μάνατζμεντ των πληροφοριακών πόρων, υποστηρίζει αυτή την διαδικασία, εξασφαλίζοντας στους χρήστες μια κεντρική πηγή, από όπου θα αντλούν τις πληροφορίες που χρειάζονται. Με αυτό τον τρόπο οι οργανισμοί που το εφαρμόζουν, θεμελιώνουν μια ελπιδοφόρα προοπτική για την περαιτέρω επιτυχημένη πορεία τους στο μέλλον.⁴⁹

⁴⁹ Diebold, J. (1985). *Το μάνατζμεντ των πληροφοριών-Η πρόκληση και οι ευκαιρίες*, U.S.A., Εκδόσεις Α.Σ.Ε. Α.Ε. Βιβλιοθήκη Μάνατζμεντ, σελ.55-58

3.7 Συστημική θεωρία και πληροφοριακά συστήματα

Έχουν ήδη προηγηθεί ορισμένα χρήσιμα στοιχεία σχετικά με τη Θεωρία των Συστημάτων, η οποία αποτελεί το γενικό θεωρητικό πλαίσιο της ανάλυσης και του σχεδιασμού των πληροφοριακών συστημάτων. Για το λόγο αυτό θα παραθέσουμε τα χαρακτηριστικά των συστημάτων και τον τρόπο με τον οποίο επηρεάζουν τα πληροφοριακά συστήματα αντίστοιχα.

1. Τα στοιχεία του συστήματος αλληλεπιδρούν και αλληλοσχετίζονται. Έτσι, επιτυγχάνεται ο καθορισμός των στοιχείων και των δεσμών συναλλαγής τους στα πληροφοριακά συστήματα
2. Το σύστημα αποτελεί μια ενιαία ολότητα. Κατ' επέκταση, έχουμε τον προσδιορισμό των ορίων του πληροφοριακού συστήματος, του περιβάλλοντος στο οποίο ανήκει και των σημείων διεπαφής
3. Τα ανοικτά συστήματα επιδιώκουν ένα ορισμένο σκοπό. Με αυτό τον τρόπο, καθορίζεται και ο σκοπός του εκάστοτε πληροφοριακού συστήματος
4. Τα ανοικτά συστήματα εισάγουν ενέργεια και παράγουν προϊόντα ή υπηρεσίες, με αποτέλεσμα τον ακριβή καθορισμό των στοιχείων εισροής και εκροής του πληροφοριακού συστήματος
5. Τα συστήματα επεξεργάζονται τα στοιχεία εισόδου για την παραγωγή μιας επιθυμητής εξόδου, με αποτέλεσμα τον καθορισμό της απαιτούμενης επεξεργασίας, ώστε να παραχθεί η εκροή από την εισροή
6. Τα συστήματα εκδηλώνουν εντροπικές τάσεις. Αντίστοιχα, η εισαγωγή αρνητικής εντροπίας (δηλαδή μεγαλύτερης ενέργειας από όση χρειάζεται για να παραχθεί η έξοδος) είναι απαραίτητος όρος για τη διατήρηση της ύπαρξης του συστήματος
7. Τα ανοικτά συστήματα διαθέτουν έλεγχο. Τα πληροφορικά συστήματα, με τη σειρά τους, βοηθούν τη διοίκηση του οργανισμού στον έλεγχο και τη λήψη των αποφάσεων. Είναι απαραίτητο, λοιπόν, να διαθέτουν μηχανισμούς ανατροφοδότησης (θετικούς και αρνητικούς, για την επίτευξη των επιθυμητών στόχων)
8. Τα συστήματα έχουν σπειροειδή ανέλιξη σε όλο και πιο οργανωμένη συμπλοκότητα. Η ανάλυση και ο σχεδιασμός ενός πληροφοριακού συστήματος είναι ένα έργο που χαρακτηρίζεται από ιεράρχηση ενεργειών, δεδομένου ότι, από τις πιο απλές προχωράμε στις ολοένα και πιο σύνθετες

9. Τα συστήματα εμφανίζουν διαφοροποίηση σε ρόλους και λειτουργίες. Στα πληροφοριακά συστήματα, υπάρχει η τάση για εξειδίκευση ρόλων και λειτουργιών
10. Τα ανοικτά συστήματα, διαθέτουν την ικανότητα να επιτυγχάνουν κατάσταση ισορροπίας και δυναμικής ομοιόστασης. Τα πληροφοριακά συστήματα, πρέπει, με τη βοήθεια των κατάλληλων μηχανισμών να διατηρούνται σε κατάσταση ισορροπίας, παρά τις εσωτερικές ή /και τις εξωτερικές επιδράσεις
11. Τα ανοικτά συστήματα χαρακτηρίζονται από μονοτερματικότητα. Ωστόσο, υπάρχουν διαφορετικοί τρόποι για το σχεδιασμό ενός πληροφοριακού συστήματος, ώστε να επιτυγχάνει τους σκοπούς του (ύπαρξη εναλλακτικών λύσεων).⁵⁰

⁵⁰ Κιουντουζής, Ε. (1997). *Μεθοδολογίες ανάλυσης και σχεδιασμού πληροφοριακών συστημάτων*, Αθήνα, Εκδόσεις Ε. Μπένου, σελ. 172-174

3.8 Η προσφορά της τεχνολογίας

Η ραγδαία και συνεχής εξέλιξη της τεχνολογίας, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη της Πληροφορικής και των Τηλεπικοινωνιών, δίνει στα συστήματα μια νέα δυναμική, ανοίγοντας νέες προοπτικές στα πλαίσια λειτουργίας της επιχείρησης, που δεν νοείται να λειτουργεί ανεξάρτητα από τις νέες τεχνολογίες. Ειδικότερα, τα πληροφοριακά συστήματα της επιχείρησης, βασίζονται στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και αποκαλούνται Πληροφοριακά Συστήματα Βασιμμένα στον Ηλεκτρονικό Υπολογιστή (Computer Based Information Systems- CBIS).

Με αυτά τα δεδομένα, η πληροφορία συνιστά ένα πολυτιμότερο πόρο-μέρος του ενεργητικού της επιχείρησης και ένα βασικότατο στοιχείο για την επιβίωση, την ομαλή λειτουργία της, την ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητά της.

Αυτή η νέα προσέγγιση της πληροφορίας, αποδίδει μια νέα διάσταση στη σχέση της οργάνωσης και των συστημάτων, γιατί :

- Επέρχεται η αυτοματοποίηση πολλών χειρονακτικών εργασιών. Όσον αφορά στις επεξεργασίες των δεδομένων με την υποστήριξη του ηλεκτρονικού υπολογιστή,, στο εξής καλούνται «διεργασίες»
- Υπάρχει μια αλληλεξάρτηση μεταξύ των διοικητικών δραστηριοτήτων, από την μία πλευρά, και των πληροφοριακών συστημάτων της επιχείρησης, από την άλλη
- Η επιχείρηση αποκτά πληροφοριακή αρχιτεκτονική, αφού γίνεται διαχωρισμός των βασικών διεργασιών του ηλεκτρονικού υπολογιστή από την παροχή πληροφόρησης στα διάφορα επίπεδα της οργανωτικής πυραμίδας.⁵¹

Μέσα από την παραπάνω αναφορά, κατανοούμε ότι, η επιστήμη των ηλεκτρονικών υπολογιστών είναι σημαντική στο βαθμό εκείνο που καλύπτει αντικείμενα, με τα οποία σχετίζεται ο τρόπος επεξεργασίας των δεδομένων, στα πλαίσια του πληροφοριακού συστήματος διοίκησης. Αυτή η διαδικασία υποστηρίζεται από την αλγοριθμική θεωρία, την υπολογιστική, το λογισμικό και τις δομές δεδομένων. Διευκρινίζουμε ότι, τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης δεν αποτελούν τόσο προέκταση της επιστήμης των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, όσο της Θεωρίας Διοίκησης και Οργάνωσης.⁵² Με την έντονη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών στους οργανισμούς, τα ανώτερα διοικητικά στελέχη οφείλουν να

⁵¹ Δημητριάδης, Α. (1998). *Διοίκηση-Διαχείριση Πληροφοριακών Συστημάτων (Management Information Systems)*, Αθήνα, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, σελ. 137

⁵² Γιαννακοπούλου, Δ. Παπουτσή, Ι. (1996). *Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης*, Αθήνα, Εκδόσεις Έλλην, σελ. 22

συγκεντρώνουν την προσοχή τους στην επιρροή που ασκούν οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, όχι μόνο στον οργανισμό, αλλά και στην ευρύτερη κοινωνία. Στο σημείο αυτό, τίθεται το ζήτημα του σεβασμού της ιδιωτικής ζωής και της προσωπικότητας των ατόμων. Πολλοί άνθρωποι, τηρούν επιφυλάξεις, φοβούμενοι ότι, τα ηλεκτρονικά συστήματα διατηρούν προσωπικά στοιχεία, στα οποία άλλα άτομα μπορούν να έχουν ευρεία πρόσβαση, καταπατώντας έτσι ορισμένα στοιχεία που επιθυμούν να διατηρήσουν απόρρητα. Έτσι, τα στελέχη των οργανισμών, οφείλουν να διαβεβαιώσουν ότι τα κομπιούτερ, θα διαχειρίζονται με τέτοιο τρόπο, ώστε τα προσωπικά δεδομένα των πελατών και των εργαζομένων τους, να είναι απολύτως σεβαστά.

Ένας πολύ καλός τρόπος επίλυσης αυτού του ζητήματος, είναι η ευαισθητοποίηση του τεχνικού προσωπικού του οργανισμού, το οποίο θα σχεδιάζει τα ηλεκτρονικά συστήματα έτσι, ώστε οι άνθρωποι να ασχολούνται με ζητήματα σχετικά με τους εργαζομένους, τους πελάτες και το ευρύτερο κοινό και τα κομπιούτερ να αναλαμβάνουν τα ανιαρά και χαμηλών απαιτήσεων υπαλληλικά θέματα, επιτρέποντας στους ανθρώπους την ενασχόλησή τους με δημιουργικές και ενδιαφέρουσες δραστηριότητες.

Μια άλλη σοβαρή επιρροή των κομπιούτερ, είναι η δραστική μείωση στα λειτουργικά κόστη και ιδιαίτερα σε ό,τι σχετίζεται και με την επεξεργασία δεδομένων, την αποτελεσματικότητα στις ελεγκτικές διαδικασίες και στην υποστήριξη σχεδιασμού της παραγωγής. Η παραπάνω τάση αναμένεται να συνεχιστεί και μελλοντικά, με τα στελέχη των οργανισμών να επιδιώκουν η μείωση αυτών των κοστών να καταλήγει στους καταναλωτές των προϊόντων ή των υπηρεσιών.

Από την άλλη πλευρά, οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές συχνά μειώνουν τις ώρες αλλά και τις θέσεις εργασίας. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, η επίπτωση αυτή αντισταθμίζεται με την ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε αυτούς τους εργαζομένους, σε πιο περιορισμένα ωράρια εργασίας -αντί να μην εργάζονται καθόλου- και επαναστοχόληση τους σε άλλες θέσεις, περισσότερο παραγωγικές. Σαφώς, λοιπόν, η δυναμική παρουσία των κομπιούτερ είναι χρήσιμη και αναπόφευκτη, αλλά και οι αρνητικές συνέπειες που υφίστανται οι εργαζόμενοι μπορεί να περιοριστούν.⁵³

⁵³ Scott, M. G. (1986). *Principles of Management Information Systems*, New York, McGraw-Hill, p. 142-144

3.9 Ικανότητες-Ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων

Ένας εύστοχος παραλληλισμός, είναι αυτός που περιγράφει το πληροφοριακό σύστημα ως κάτι ανάλογο προς την πορεία της ανθρώπινης ζωής, που χαρακτηρίζεται από τα τέσσερα ακόλουθα στάδια :

1. Από το στάδιο της γέννησης, κατά το οποίο εντοπίζεται η ιδέα για τον τρόπο με τον οποίο ένα κομπιούτερ θα βοηθήσει στην εγκυρότερη και ποιοτικότερη ροή των πληροφοριών
2. Η ιδέα αυτή γίνεται πραγματικότητα κατά τη διάρκεια του σταδίου της ανάπτυξης, όπου οι προγραμματιστές, οι αναλυτές και οι χρήστες συνεργάζονται για την ανάλυση των πληροφοριακών αναγκών του οργανισμού και σχεδιάζουν το κατάλληλο πληροφοριακό σύστημα και το αντίστοιχο πρόγραμμα
3. Με τη διαδικασία της εφαρμογής, το σύστημα εισάγεται στη φάση της παραγωγής, το οποίο είναι και το πιο χρονοβόρο, διότι γίνονται οι απαραίτητες τροποποιήσεις, ώστε να συμβαδίζει με τις ανάγκες του οργανισμού
4. Το στάδιο του θανάτου επέρχεται όταν το σύστημα είναι πλέον τόσο δυσκίνητο και κουραστικό, που η διατήρησή του παύει να είναι λειτουργική και οικονομικά συμφέρουσα, οπότε και ξεκινά η διαδικασία αντικατάστασής του.⁵⁴

Με βάση τις παραπάνω αναφορές καταλαβαίνουμε ότι, η ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων, αποτελεί μια θεμελιώδη διαδικασία, που αφορά το ευρύτερο σύνολο των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης, και, επιπλέον, έχει ως αποτέλεσμα την παραγωγή πληροφοριακών συστημάτων, που υποστηρίζουν αφενός, τη διαδικασία λήψης αποφάσεων και αφετέρου, τη λειτουργία των οργανισμών.

Οι ιδέες και οι τεχνικές της ανάπτυξης των πληροφοριακών συστημάτων, έχουν γίνει περιορισμένα κατανοητά και ελάχιστα εφαρμοστεί σε όλη τη διάρκεια της σύντομης ιστορίας των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης. Και αυτό γιατί, υπάρχει έλλειψη γνώσης και εμπειρίας στο συγκεκριμένο αντικείμενο, αφού η ανάπτυξη συστημάτων παραμένει κάτι καινούριο και πρωτόγνωρο. Ένα ακόμα πρόβλημα, είναι το γεγονός ότι, η τεχνολογία που υποστηρίζει τα πληροφοριακά

⁵⁴ Long, L. (1989). *Management Information systems*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall International, p. 304

συστήματα, συνεχώς μεταβάλλεται, και μάλιστα με τόσο έντονους ρυθμούς, που η αναπτυξιακή πορεία των συστημάτων βρίσκεται πέντε με δέκα χρόνια πίσω από τις τεχνολογικές εξελίξεις.

Ενδεικτικά, αναφέρουμε τον κύκλο ζωής ανάπτυξης των συστημάτων, ως το σκελετό για την εξέλιξη των πληροφοριακών συστημάτων, που η λειτουργία τους βασίζεται στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Τα συστατικά, λοιπόν, στοιχεία τους, ορίζονται παρακάτω και είναι:

- Η ανάλυση των προβλημάτων και των ευκαιριών, δηλαδή ο σαφής και ακριβής τρόπος ορισμού των προβλημάτων και των ευκαιριών, που σχετίζονται με τα πληροφοριακά συστήματα και τις διαδικασίες του οργανισμού
- Ο σχεδιασμός του συστήματος, δηλαδή η όλη πορεία των πληροφοριών που εξάγονται, εισάγονται, αρχειοθετούνται, δομούνται, προγραμματίζονται, η υλική υποδομή των υπολογιστών, το λογισμικό, που είναι απαραίτητα για την υποστήριξη των πληροφοριακών συστημάτων
- Ανάπτυξη και δοκιμασία του συστήματος, μέσα από την καταγραφή των λογισμικών αναγκών του συστήματος, δοκιμάζοντας ταυτόχρονα και την ακρίβεια, εγκαθιστώντας και την κατάλληλη υλική υποδομή
- Η εφαρμογή, η οποία προέρχεται από την μετατροπή του παλιού συστήματος σε ένα καινούριο, με την παροχή της απαραίτητης εκπαίδευσης και υποστήριξης
- Λειτουργία και υποστήριξη των όσων παράγει το πληροφοριακό σύστημα
- Αξιολόγηση του βαθμού ανάπτυξης του συστήματος και της αποτελεσματικής λειτουργίας του

Τα παραπάνω βήματα στον κύκλο ζωής του συστήματος δεν είναι απαραίτητως ευδιάκριτα, αλλά διατηρούν μια γενικά συνεπή αλληλουχία από το πρώτο προς το τελευταίο στάδιο. Γεγονός είναι ότι, τυχόν προβλήματα που δεν είχαν εντοπιστεί σε προηγούμενο στάδιο, θα ανακαλυφθούν στο επόμενο. Σε αυτή την περίπτωση, είναι σημαντική η διαβεβαίωση της πλήρους ακεραιότητας της καινούριας φύσης, η οποία πρέπει να είναι συμβατή με όλα όσα έχουν ήδη ισχύσει στο σύστημα.⁵⁵

⁵⁵ Dickson G.W. Wetherbe C. J. (1985). *The Management Information Systems*, NewYork International Data Corporation, p.321-323

3.10 Χειρόγραφο- Μηχανογραφημένο πληροφοριακό σύστημα

Στις μέρες μας, όταν αναφερόμαστε στον όρο «πληροφορικά συστήματα», εννοούμε αυτά που είναι αυτοματοποιημένα. Τα συστατικά στοιχεία ενός τέτοιου συστήματος, είναι η υλική υποδομή, το λογισμικό, οι άνθρωποι, οι διαδικασίες και τα δεδομένα. Η υλική υποδομή και το λογισμικό δεν συναντώνται στην περίπτωση που έχουμε χειρόγραφα πληροφοριακά συστήματα. Απεναντίας, οι άνθρωποι, με τις διαδικασίες και τα δεδομένα συνθέτουν τα χειρόγραφα συστήματα. Σε επίπεδο αριθμών, στα τέλη της δεκαετίας του '80, η πλειοψηφία των συστημάτων στη βιομηχανία, την κυβέρνηση και την εκπαίδευση, εξακολουθούσαν να είναι χειρόγραφα, με προσπάθειες, όμως, να μηχανογραφηθούν.

Γεγονός είναι, ότι και οι δύο κατηγορίες συστημάτων, εφαρμόζουν ένα συγκεκριμένο τρόπο για τη ροή και την επεξεργασία της πληροφορίας, με σαφείς, ωστόσο, προσπάθειες για τη βελτίωση της παραγωγικότητας και την κερδοφορίας, μέσα από την εφαρμογή των νέων τεχνολογιών στα πληροφοριακά συστήματα.⁵⁶

Επομένως, το στοιχείο που παρακίνησε την ανάπτυξη της τεχνολογίας για την υποστήριξη των πληροφοριακών συστημάτων, ήταν η μεγάλη ταχύτητα στην επεξεργασία των πληροφοριών.

Παρόλα αυτά, η καθιέρωση της χρήσης των ηλεκτρονικών υπολογιστών, έγινε πολύ άμεσα, χωρίς να έχει προηγηθεί η απαραίτητη εκπαίδευση στις βαθμίδες του προσωπικού του οργανισμού, που έμμεσα ή άμεσα εξαρτώνται από τη λειτουργία των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης. Το γεγονός αυτό, είχε ως αποτέλεσμα την αμφισβήτηση της ανάγκης εξέλιξης ενός χειρόγραφου συστήματος σε κάποιο μηχανογραφημένο.

Παρακάτω, θα συγκρίνουμε τις δυο αυτές κατηγορίες πληροφοριακών συστημάτων, βασιζόμενοι σε έξι παραμέτρους, που είναι οι ακόλουθες :

1. Η κατανόηση της τεχνολογίας. Στα χειρόγραφα συστήματα είναι εύκολη, αφού η επεξεργασία γίνεται συνήθως από τους εργαζομένους ή από απλές μηχανές. Στο μηχανογραφημένο σύστημα, υπάρχει μια σαφής δυσκολία, δεδομένης της πρωτότυπης και ελάχιστα κατανοητής τεχνολογίας από την πλευρά των χρηστών

⁵⁶ Long, L. (1989). *Management Information systems*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall International, p. 35-36

2. Η ανάπτυξη των προδιαγραφών, οι οποίες μεταβάλλονται πολύ εύκολα όταν το θελήσουμε στα χειρόγραφα συστήματα, ενώ προϋποθέτει μια ακριβή και τυπικά λεπτομερειακή διαδικασία, όταν αφορά μηχανογραφημένα συστήματα
3. Η διαχείριση της ανάπτυξης του συστήματος, καθίσταται εύκολη και απλή στο χειρόγραφο σύστημα, και δύσκολη από άποψη χρονικής συνέπειας και τήρησης του προϋπολογισμού, στο μηχανογραφημένο σύστημα
4. Η μετατροπή και η εγκατάσταση. Στο μεν πρώτο τύπο συστήματος, αντιμετωπίζουμε μια εύκολη διαδικασία, με λίγες προσθήκες ή αλλαγές, που γίνεται δύσκολη και απαιτεί σημαντικές αλλαγές και εκπαίδευση του προσωπικού στον δεύτερο τύπο συστήματος
5. Η ευκαμψία, που στο χειρόγραφο σύστημα είναι συνήθως μεγάλη και εύκολη, και στο μηχανογραφημένο είναι μάλλον μικρή, αφού οι όποιες μετατροπές ή οι αλλαγές έχουν δυσκολίες και κόστος
6. Η απόδοση. Στο σημείο αυτό, γίνεται ξεκάθαρη η προσφορά των μηχανογραφημένων συστημάτων, που διακρίνονται για την ταχύτητα και την ακρίβεια στην επεξεργασία μεγάλου όγκου πληροφοριών, μειώνοντας το κόστος της λειτουργίας, σε μεγάλο βαθμό. Αντίθετα, τα χειρόγραφα συστήματα αποδίδουν με περιορισμένη ταχύτητα και ακρίβεια, ενώ συγκεκριμένες εφαρμογές, δεν είναι εφικτές, όπως π.χ. κρατήσεις θέσεων αεροπορικών εταιρειών.⁵⁷

⁵⁷ Γιαννακοπούλου, Δ. Παπουτσή, Ι. (1996). *Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης*, Αθήνα, Εκδόσεις Έλλην, σελ. 23-24

3.11 Σκοποί του Information Resource Management

Τα τελευταία χρόνια, τα ανώτερα διοικητικά στελέχη είχα αναπτύξει ιδιαίτερη εμπειρία στην αξιοποίηση πηγών, όπως τα χρήματα, οι πρώτες ύλες και οι άνθρωποι, μέχρι που πρόσφατα άρχισαν την αποτελεσματική χρήση μιας τέταρτης πηγής, που δεν είναι άλλη από την πληροφορία. Έτσι, προέκυψε μια καινούρια ιδέα, που συνίσταται στη διαχείριση των πληροφοριακών πηγών-information resource management, η οποία συνηγορεί στην άποψη ότι, η πληροφορία είναι μια πολύτιμη πηγή και πρέπει να αξιοποιείται, όπως τα χρήματα, οι πρώτες ύλες και οι άνθρωποι. Κάθε ανώτερο στέλεχος που αναγνωρίζει την χρησιμότητα της παραπάνω ιδέας, αποδέχεται την ευθύνη για την απόδοση ιδιαίτερης έμφασης στη διαχείριση και τον έλεγχο των πληροφοριών.

Η διαχείριση των πληροφοριακών πόρων, έχει δύο σκοπούς :

- Έναν σφαιρικό, που αντιμετωπίζει τον οργανισμό ως ένα σύνολο και που προσφέρει επιπλέον αξία στον οργανισμό, μέσα από την συνετή εφαρμογή των δυνατοτήτων των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης, και
- Έναν θεμελιώδη, που εφαρμόζεται σε όλο το εύρος της χρήσης των πληροφοριών προσφέροντας ουσιαστικά τις σωστές πληροφορίες, την κατάλληλη στιγμή και με τη σωστή μορφή στα άτομα που λαμβάνουν αποφάσεις.⁵⁸

Στο σημείο αυτό, θα ήταν χρήσιμο να αναφέρουμε τις ομοιότητες και τις διαφορές μεταξύ των πληροφοριών και των υπολοίπων πόρων του οργανισμού. Οι ομοιότητες είναι οι ακόλουθες :

1. Η πληροφορία έχει ένα κόστος. Η συνολική της αξία πρέπει να υπερβαίνει το συνολικό της κόστος, διαφορετικά δεν πρέπει να αποκτάται
2. Η πληροφορία έχει μια απόδοση στην επένδυση, παρόλο που η μέτρησή της είναι δυσκολότερη συγκριτικά με τους άλλους πόρους
3. Υπάρχει ένα ευκαιριακό κόστος από την μη απόκτηση της πληροφορίας, που όπως όλα τα ευκαιριακά κόστη, συχνά παραβλέπονται
4. Οι συνδυασμοί που προκύπτουν από τα δεδομένα μπορεί να προσφέρουν μια επιπρόσθετη αξία, που να είναι μεγαλύτερη από το απλό «άθροισμα» των δεδομένων

⁵⁸ Long, L. (1989). *Management Information systems*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall International, p. 12-13

5. Η αποτελεσματική χρήση της πληροφορίας προϋποθέτει καλή οργάνωση, πράγμα το οποίο είναι το Information Resource Management.

Από την άλλη πλευρά, οι διαφορές της πληροφορίας από τους άλλους πόρους, είναι:

1. Οι άλλοι πόροι καταναλώνονται με τη διαδικασία παραγωγής, αλλά η πληροφορία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ξανά και μάλιστα επ' αόριστον με χαμηλό οριακό κόστος, γεγονός που κάνει την πληροφορία μια πηγή με ιδιαίτερη αξία
2. Η πληροφορία είναι ένα άυλο περιουσιακό στοιχείο, χαρακτηριστικό που δυσκολεύει την εκτίμηση του τρόπου με τον οποίο χρησιμοποιείται, γεγονός που οφείλεται και στη μη διαδεδομένη ιδέα διαχείρισης της πληροφορίας.⁵⁹

Αυτή η έμφαση στην αξία της πληροφορίας, βασίζεται στην ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων, από την μία πλευρά, και στην εξέλιξη της τεχνολογίας, από την άλλη. Οι απαραίτητοι γενικοί συντελεστές για την αξιοποίηση της πληροφορίας είναι οι ακόλουθοι :

1. Η επεξεργασία των δεδομένων. Σε ένα παραδοσιακό περιβάλλον πληροφοριακών συστημάτων, οι πληροφοριακοί πόροι ταυτίζονται με την επεξεργασία των δεδομένων. Σε οργανισμούς, όμως, που τα πληροφορικά συστήματα είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένα, η επεξεργασία των δεδομένων εξακολουθεί να διαδραματίζει έναν σημαντικό ρόλο, συστατικά στοιχεία της οποίας είναι, μεταξύ των άλλων, η ανάπτυξη εκτενών εφαρμογών, εσωτερικές λειτουργίες για την παραγωγή συστημάτων, δημιουργία βάσεως δεδομένων
2. Οι τηλεπικοινωνίες. Παραδοσιακά, η επικοινωνία των δεδομένων είναι το βασικό έργο της επεξεργασίας των δεδομένων. Τα καινούρια μέσα, που προσφέρει σε αυτόν τον τομέα η τεχνολογία, υποστηρίζουν και αναδεικνύουν ευρύτατα τις δυνατότητες μετάδοσης των δεδομένων, όπου αυτά είναι απαραίτητα
3. Ο αυτοματισμός γραφείου. «Εξυπνοί» σταθμοί εργασίας, ολοκληρώνουν την επεξεργασία των δεδομένων και συχνά διευκολύνουν στην άμεση πρόσβασή τους. Επίσης, τοπικά δίκτυα και ευρύτερες περιοχές

⁵⁹ Scott, M. G. (1986). *Principles of Management Information Systems*, New York, McGraw-Hill, p. 125



επικοινωνίας, προάγουν αποφασιστικά τον αυτοματισμό του γραφείου και την αξιοποίηση των δεδομένων.⁶⁰

⁶⁰ Davis, B. G. Olson, H. M.(1985). *Management Information Systems, Conceptual Foundations, Structure, and Development*, Second edition, U.S.A. McGraw-Hill, International Student Edition, p. 630-633

3.12 Το πρόβλημα των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης

Με το πέρασμα του χρόνου, η επιρροή των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης στην επιχειρηματική πρακτική, ήταν ολοένα αυξανόμενη. Ωστόσο, από ένα σημείο και μετά, έκαναν την εμφάνισή τους κάποια περιστατικά, που αφορούσαν την έλλειψη ικανοποίησης των χρηστών, λόγω της περιορισμένης απόδοσης του συστήματός στις ανάγκες των χρηστών, και της ακαταλληλότητας ή της αργοπορίας των παρεχόμενων πληροφοριών.

Και αυτό μπορεί να οφείλεται στη λειτουργία για την οποία έχουν σχεδιαστεί τα κομπιούτερ, που δεν είναι άλλη από την υποστήριξη συναλλαγών, επεξεργασίας, μεταφοράς μηνυμάτων και την εκτέλεση έργων από απόσταση. Όλη αυτή η υποστήριξη, έχει την τάση να αναπτύσσεται, ως ανταπόκριση σε συγκεκριμένες ανάγκες, και από τεχνική άποψη, έχει το στόχο της παροχής περιορισμένων και τοπικών λύσεων. Από την άποψη της ικανότητας της μίμησης των δημιουργικών λειτουργιών του ανθρώπινου μυαλού ή των διαδικασιών του οργανισμού, η τεχνολογία της πληροφορίας, βρίσκεται ακόμη σε πρωτόγονο στάδιο. Η εφαρμογή της νέας τεχνολογίας εξακολουθεί να γίνεται περισσότερο σε συναφή αντικείμενα και λιγότερο με ό,τι σχετίζεται με τις ανθρώπινες ανάγκες. Με τον τρόπο αυτό, διαφαίνεται η ελλιπής και περιορισμένη αξιοποίησή της από την πλευρά των οργανισμών, αφού η χρήση της περιορίζεται σε συγκεκριμένα πλαίσια.

Η έλλειψη ικανοποίησης από τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης, προκύπτει και από τους χρήστες και από τους αναλυτές. Οι μεν πρώτοι, αναφέρονται στους περιορισμούς σχετικά με τα κόστη και την απομόνωση-απόσταση που αντιμετωπίζουν από τους τεχνολόγους, οι δε δεύτεροι μιλούν για την έλλειψη γνώσης και προσαρμοστικότητας από την πλευρά των χρηστών.

Το ζήτημα που τίθεται είναι ότι, στις προσπάθειές τους οι τεχνολόγοι να επιλύσουν τα προβλήματα αυτά, δημιούργησαν περαιτέρω προβλήματα, γιατί προσανατολιζόνταν όχι τόσο στην επίλυση των προβλημάτων των χρηστών, αλλά στα προβλήματα που οι ίδιοι αντιμετώπιζαν.

Η προοδευτική μετακίνηση προς την ανάπτυξη δικτύων και διάχυσης των δεδομένων σε σταθμούς δεδομένων ή σε προσωπικούς υπολογιστές, οδήγησε στο συμπέρασμα ότι, τα ηλεκτρονικά συστήματα εξυπηρετούν περισσότερο τα συμφέροντα των χρηστών στους οργανισμούς, παρά τις πρακτικές που υιοθετούνται για την αποζημίωση από τους τεχνολογικούς περιορισμούς. Με τον τρόπο αυτό, καλλιεργείται η ευρύτητα του συστήματος, περιορίζοντας ταυτόχρονα τους

διαχωρισμούς μεταξύ των λειτουργικών περιοχών, που σε ορισμένες περιπτώσεις αναφέρονται ως τα απομονωμένα «νησιά των πληροφοριών».

Αυτή η ευρύτητα του συστήματος, των λειτουργιών και των διαδικασιών, έχει σαφή και συγκεκριμένα πλεονεκτήματα: Η διενέργεια μπορεί να περιορίσει την προσπάθεια και τον κόπο για την ισχυροποίηση των δεσμών μεταξύ δύο συνεργαζόμενων συστημάτων, με αποτέλεσμα την απελευθέρωση μιας ευρύτερης και ουσιαστικότερης συνεργασίας, που απεικονίζεται και στην απόδοση των εργαζομένων.

Βεβαίως, δεν πρέπει παραλείψουμε ότι η τάση προς τα ανοικτά συστήματα, δημιουργεί θέματα, σχετικά με τον έλεγχο, την ασφάλεια, την εμπιστευτικότητα και τη διαχείριση στην παραγωγή και τη διοχέτευση των πληροφοριών.

Σαφώς, αντιλαμβανόμαστε ότι, η επιτυχία των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης, που βασίζονται σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές, προϋποθέτει το πάντρεμα του οργανισμού με την τεχνολογία.

Πιο συγκεκριμένα, εντείνουμε τις προσπάθειες για την καλλιέργεια της «σχέσης», μεταξύ τεχνολογίας και επιχείρησης, διευκρινίζοντας τον ρόλο της τεχνολογίας που βασίζεται στην ενθάρρυνση της συνεργασίας ανάμεσα στους ανθρώπους και στις μηχανές, με τρόπο ώστε οι μηχανές να αναμειγνύονται αποτελεσματικότερα και απαλλαγμένα από περιττή προσπάθεια στα ανθρώπινα ζητήματα. Επιπλέον, με τα αναπτυγμένα δίκτυα, δεν υφίσταται η παράμετρος της απόστασης, που εμπόδιζε την εύκολη και απρόσκοπτη επικοινωνία μεταξύ ομάδων και ατόμων που βρίσκονταν σε διαφορετικό χώρο. Επομένως, γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι, η ταχύτητα στην μετακίνηση των ιδεών και των πληροφοριών και η διοχέτευσή τους σε πολλούς ανθρώπους, μπορεί να δημιουργήσει μια ξεχωριστή συνεργεία, που είναι μοναδική για τα δεδομένα του σύγχρονου και ραγδαία εναλλασσόμενου περιβάλλοντος.⁶¹

⁶¹ Wolstenholme, E.F. Henderson, S. Gavine, A. (1993). *The Evaluation of Management Information Systems, A Dynamic and Holistic Approach*, England, John Wiley and Sons LTD, p. 5-6

3.13 Το μέλλον των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης

Ως προς την μελλοντική πορεία των πληροφοριακών συστημάτων, η τάση η οποία εμφανίζεται έχει δύο κατευθύνσεις:

1. Τα Ολοκληρωμένα Συστήματα Γραφείου (Integrated Office Systems), και
2. Τα συστήματα εμπειρογνώμονες και τα προγραμματισμένα συστήματα αποφάσεων (Expert Systems/Programmed Decision Systems).

Τα ολοκληρωμένα συστήματα γραφείου, θα προκύψουν από την ενοποίηση του λογισμικού του προσανατολισμένου στον αυτοματισμό γραφείου, προς χρήση των στελεχών και γενικότερα των εργατών γνώσης. Το λογισμικό αναφέρεται σε επεξεργασία κειμένου, ηλεκτρονικό ημερολόγιο, ηλεκτρονική αρχειοθέτηση, αποθήκευση και προώθηση φωνής. Τα εργαλεία αυτά, θα είναι πλέον ενσωματωμένα με άλλες δυνατότητες υποστήριξης πληροφοριακών συστημάτων και όχι αυτόνομα.

Τα προγραμματισμένα συστήματα αποφάσεων, έχουν ως σκοπό την υποστήριξη των στελεχών μέσου και ανωτέρου επιπέδου, μέσω των εφαρμογών της τεχνητής νοημοσύνης. Μπορούμε να παρομοιάσουμε τα συστήματα εμπειρογνώμονες σαν συμβούλους που αξιοποιούν ηλεκτρονικά την πληροφορία (Computerized consultants).

Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό είναι ο συνδυασμός της εμπειρίας μιας ομάδας ειδικών σε κάποιο συγκεκριμένο θέμα (π.χ. Ιατρική, Νομική, Τεχνολογία), το οποίο συλλέγεται και αποθηκεύεται σε μία βάση δεδομένων, την οποία ο χρήστης μπορεί συνεχώς να εκμεταλλεύεται.

Τα προγραμματισμένα συστήματα αποφάσεων διακρίνονται από τη δυνατότητα αποθήκευσης και μοντέλων λήψης αποφάσεων εκτός δεδομένων. Ένα τέτοιο μοντέλο, αποτελεί ένα σύνολο από κανόνες και οδηγίες για τη λήψη ενός συγκεκριμένου τύπου αποφάσεων. Έτσι, τα συστήματα αυτά, θα διαθέτουν ευφυία, για να εντοπίσουν σε αρχεία και βάσεις δεδομένων συνθήκες που απαιτούν αποφάσεις και τότε θα καλούν το αντίστοιχο μοντέλο για τον προσδιορισμό εναλλακτικών λύσεων και θα συστήνουν ή θα επιλέγουν την καλύτερη απόφαση.⁶²

⁶² Λαοπόδης, Β. (1991). *Ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων-Ανάλυση και σχεδιασμός συστημάτων*, Αθήνα, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, σελ. 67-68

Μέρος Β΄ Οργανισμός και Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Κεφ.1^ο Ορισμός οργανισμού

Ο οργανισμός συνιστά μία σταθερή, τυπική κοινωνική δομή, που αξιοποιεί πηγές από το περιβάλλον της και με συγκεκριμένες διαδικασίες, παράγει αποτελέσματα. Το παραπάνω αποτελεί έναν τεχνικό ορισμό που συγκεντρώνει τα τρία στοιχεία του οργανισμού, δηλαδή τα εισερχόμενα από το περιβάλλον, τη διαδικασία παραγωγής και τα εξερχόμενα αποτελέσματα της παραγωγικής διαδικασίας. Το κεφάλαιο και το εργατικό δυναμικό αποτελούν τους πρωταρχικούς συντελεστές παραγωγής, που παρέχονται από το περιβάλλον. Ο οργανισμός μετατρέπει αυτά τα εισερχόμενα σε προϊόντα ή υπηρεσίες, μέσω της διαδικασίας μετατροπής του κεφαλαίου και της εργασίας. Τα προϊόντα και οι υπηρεσίες καταναλώνονται από το περιβάλλον, ως ανταπόδοση των εισερχομένων στοιχείων, που λαμβάνει ο οργανισμός.

Ο οργανισμός είναι ένα σαφώς σταθερότερο σύνολο, συγκριτικά με μία άτυπη ομάδα, κυρίως από άποψη διάρκειας και της τακτικότητας των εργασιών. Οι οργανισμοί είναι τυπικοί, διότι έχουν νομική υπόσταση και οφείλουν να τηρούν τους νόμους, έχοντας, επιπλέον, εσωτερικούς κανόνες και διαδικασίες. Οι οργανισμοί αποτελούν κοινωνική δομή, γιατί είναι μια συλλογή κοινωνικών στοιχείων, που διακατέχονται από μία συγκεκριμένη διευθέτηση, με τρόπο ανάλογης σύνθεσης με μιας μηχανής.

Έτσι, αποδίδεται ένας δυναμικός και απλός ορισμός για τον οργανισμό, που όμως δεν είναι αρκετά περιγραφικός ή προφητικός σε σχέση με την σύγχρονη πραγματικότητα. Ένας περισσότερο ρεαλιστικός και συμπεριφορικός ορισμός αναφέρει ότι, είναι μια συλλογή από δικαιώματα, προνόμια, υποχρεώσεις και ευθύνες, που διατηρούν μια ευαίσθητη ισορροπία, μεταξύ των διαμαχών και την αποκατάστασή τους.

Από αυτήν την άποψη, οι άνθρωποι που απασχολούνται σε έναν οργανισμό, αναπτύσσουν κάποιους συνήθεις τρόπους εργασίας, καλλιεργούν τις ήδη υπάρχουσες σχέσεις και αναπτύσσουν σχέσεις με τους ιεραρχικά ανώτερους και κατώτερους, σχετικά με τον τρόπο κι τις συνθήκες που θα γίνουν οι εργασίες, ακολουθώντας κανόνες και τακτικές που δεν αναφέρονται σε βιβλία και εγχειρίδια.

Ασφαλώς, ο οργανισμός σχετίζεται με την νέα τεχνολογία και τις ραγδαίες εξελίξεις, που επηρεάζουν με σαφή τρόπο τη λειτουργία του. Κατ' επέκταση, και τα πληροφοριακά συστήματα, αποτελούν μέρος του οργανισμού και σε πολλές περιπτώσεις, χωρίς τα πληροφοριακά συστήματα, δεν μπορεί να υπάρξει και οργανισμός.

Ανάμεσα στον τεχνικό και τον συμπεριφορικό ορισμό δεν υπάρχει αντιλογία αλλά ο ένας συμπληρώνει τον άλλον. Ο μεν πρώτος, μας δείχνει τον τρόπο που χιλιάδες οργανώσεις, μέσα σε ανταγωνιστικό κλίμα, συνδυάζουν το κεφάλαιο, την εργασία και την τεχνολογία της πληροφορίας, ενώ ο δε δεύτερος, λαμβάνει υπόψη κάποιον συγκεκριμένο οργανισμό και με τον ειδικό τρόπο που συνδυάζει τους παραγωγικούς συντελεστές για την παραγωγή των προϊόντων.

Γεγονός είναι ότι, τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να διαφοροποιήσουν την καθημερινότητα των οργανώσεων, αλλάζοντας την ισορροπία των δικαιωμάτων, των προνομίων, των υποχρεώσεων και των ευθυνών και έτσι, τα στελέχη δεν μπορούν να σχεδιάσουν καινούρια συστήματα ή να κατανοήσουν τα ήδη υπάρχοντα, αν δεν έχουν προηγουμένως κατανοήσει τους οργανισμούς.

Όλοι οι οργανισμοί έχουν μια ξεχωριστή κουλτούρα, (δηλαδή ένα θεμελιώδες σύνολο από αξιώματα, αξίες και τρόπους επίτευξης των έργων, που είναι παραδεκτά από τα περισσότερα μέλη) και η πολιτική που ακολουθούν, προκύπτει από τα διαφορετικά συμφέροντα που έχουν οι ομάδες που τους συγκροτούν.

Οι διαφορές που διακρίνουν τους οργανισμούς ως προς τους στόχους, τους κοινωνικούς ρόλους, τα διάφορα στύλ ηγεσίας, το περιβάλλον και τις διαδικασίες μέσω των οποίων επιτελούνται οι εργασίες, προκάλεσε τη δημιουργία διαφόρων τύπων οργανωσιακών δομών. Έτσι, ο Mintzberg κατατάσσει τους οργανισμούς σε πέντε τύπους δομών : την απλή επιχειρηματική δομή, την μηχανή-γραφειοκρατία, την τμηματοποιημένη γραφειοκρατία, την επαγγελματική γραφειοκρατία, και την ad-hoc δομή.⁶³

⁶³ Laudon, C. K. Laudon, P. J. (2000). *Management Information Systems-Organization and technology in the networked enterprise*, Sixth edition, Upper Saddle River, N.J., Prentice Hall International, p. 10, 72-73, 93

1.1 Ο οργανισμός ως σύστημα

Στο σημείο αυτό, μας ενδιαφέρει να εξετάσουμε τον τρόπο που οι βασικές λειτουργίες του οργανισμού, μπορεί να γίνουν κατανοητές με συστημικούς όρους και, κατ' επέκταση, ο οργανισμός να γίνει αντιληπτός ως ένα σύστημα διοίκησης, στο οποίο το πληροφοριακό σύστημα διαδραματίζει ελεγκτικό ρόλο.

Επομένως, κάθε οργανισμός μπορεί να θεωρηθεί ως σύστημα με εισερχόμενα, εξερχόμενα, υποσυστήματα, μηχανισμούς ελέγχου και πόρους. Οι οργανισμοί υπάρχουν και λειτουργούν σε περιβάλλοντα των οποίων η ύπαρξη είναι τόσο γνωστή που συνήθως θεωρείται ως δεδομένη.⁶⁴

Έχουμε δηλαδή κάποιους συγκεκριμένους πόρους, που ως εισερχόμενα εισάγονται και τροποποιούνται δημιουργώντας τα εξερχόμενα. Τα εισερχόμενα μπορεί να είναι πρώτες ύλες, τεχνολογία, ανθρώπινοι πόροι, κοινωνικοί πόροι και ενέργεια. Ο έλεγχος είναι ενεργός στη διαμόρφωση των στόχων και της αξιολόγησης, ώστε να εκτιμάται η επαγγελματική απόδοση και να διορθώνεται στην περίπτωση που δεν είναι συμβατή με τους στόχους και τους σκοπούς του οργανισμού. Μέσα στο ίδιο το σύστημα, εκδηλώνονται ορισμένες συμπεριφορές, μέσα από τις οποίες τροποποιούνται τα εισερχόμενα. Επίσης, περιλαμβάνει κατανάλωση ενέργειας και εκτιμήσεις σχετικά με τις δραστηριότητες που πραγματοποιούνται.

Καθετί που εισέρχεται στον οργανισμό, συνιστά έναν πόρο για την διοίκηση, που χρησιμοποιείται σε σύζευξη και με τις άλλες πηγές, δημιουργώντας ως αποτέλεσμα πράξεις ή διαδικασίες. Αυτές οι πρώτες ύλες χρησιμοποιούνται συνδυαστικά με το ανθρώπινο δυναμικό και τον εξοπλισμό για την παραγωγή των εξερχόμενων. Το ίδιο το σύστημα αποδίδει έμφαση στην εργασιακή ροή (απόκτηση πρώτων υλών, πρόσληψη και εκπαίδευση προσωπικού, παραγωγικές διαδικασίες κ.ο.κ.) ως μία μεμονωμένη προσπάθεια. Κάθε μέρος από τον οργανισμό, συμβάλλει από την πλευρά του στην επίτευξη των στόχων. Οι αποφάσεις της εργασιακής διαδικασίας για τον ορισμό και τον έλεγχο του συστήματος, μεταξύ των άλλων σχεδιασμένων διαδικασιών, έχουν δημιουργηθεί από τα στελέχη και τους απλούς εργαζόμενους. Με άλλα λόγια, το σύστημα, αποτελεί ένα σύνολο από αποφάσεις των στελεχών των πωλήσεων, του προσωπικού, έχοντας πάντοτε την σκέψη προς την επίτευξη των στόχων και την κερδοφορία του οργανισμού.

⁶⁴ Βασιλακόπουλος, Γ. Χρυσικόπουλος, Β. (1990). *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης, Ανάλυση και Σχεδιασμός*, Πειραιάς, Εκδόσεις Α. Σταμούλης, σελ. 23

Με βάση την παραπάνω οπτική συνεπάγεται ότι, το κάθε επιμέρους τμήμα του οργανισμού οφείλει να αναγνωρίζει την προφορά και των υπολοίπων τμημάτων, καθώς και την αλληλεπίδραση που ασκούν μεταξύ τους. Κατ' επέκταση, όλοι οι συντελεστές πρέπει να επικοινωνούν ουσιαστικά μεταξύ τους, ώστε σε συνολικό επίπεδο να ακολουθούν έναν συγκεκριμένο προσανατολισμό.

Ο συντονισμός μεταξύ των επιμέρους συντελεστών, αποτελεί ένα ακόμη σημαντικό κομμάτι της συστημικής θεωρίας. Στην προκειμένη περίπτωση, ο συντονισμός νομιμοποιεί την επικοινωνία μεταξύ των τμημάτων του οργανισμού, που μπορεί να μην ήταν και τόσο αποδεκτές κάτω από άλλες μεθόδους του οργανισμού. Εδώ η επικοινωνία ενθαρρύνεται για την επιτυχημένη επίτευξη της εργασίας.⁶⁵

Χρησιμοποιώντας λοιπόν κάποιες βασικές αρχές περιγραφής των συστημάτων, καταλήγουμε στο ότι, η δομή κάθε οργανισμού, που γίνεται αντιληπτή ως ένα σύστημα διοίκησης, δεν έχει απαραίτητως τους ίδιους συντελεστές με αυτούς που απεικονίζονται στο επίσημο οργανόγραμμα.

Με βάση πάντα τις αρχές των συστημάτων, θα εξετάσουμε τις διαφορετικές διαδικασίες που ακολουθούν οι διάφοροι οργανισμοί, οι οποίες μεταφράζονται σε κοινές συστημικές αρχές.

Μία από τις σημαντικότερες αρχές της συστημικής θεωρίας, που εφαρμόζονται και στους οργανισμούς είναι ότι, το σύστημα κάνει κάτι, δηλαδή ότι, ακολουθεί κάποιες διαδικασίες και επιδεικνύει τις ιδιότητές του, έχοντας, βέβαια, έναν ορισμένο σκοπό.

Υιοθετώντας την οπτική του συστήματος στη διοίκηση του οργανισμού, παρατηρούμε ότι, γίνεται προσπάθεια τήρησης των διαδικασιών με στόχο την παραγωγή αποτελεσμάτων, και στο σημείο αυτό γίνεται η αντανάκλαση των σκοπών και των αξιών αυτού που έχει ο κάτοχος του συστήματος, σε σχέση πάντα με το περιβάλλον, που σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να εμποδίζει την εύρυθμη λειτουργία αυτών των διαδικασιών.

Προκειμένου να αντιληφθούμε σαφέστερα την πολυπλοκότητα του συνόλου, μπορούμε να διακρίνουμε δύο βασικούς συντελεστές του οργανισμού, όταν γίνεται ορατός ως σύστημα :

1. Ένα υποσύστημα με βασικό σκοπό του που δικαιώνει ή εξηγεί τον λόγο ύπαρξης του οργανισμού

⁶⁵Senn, A. J. (1978). *Information Systems in Management*, Belmont, California, Wadorth Publishing Company, p. 102-104

2. Ένα υποσύστημα υποστήριξης με έναν κεντρικό σκοπό, μέσω του οποίου γίνονται εφικτές οι δραστηριότητες του βασικού σκοπού του υποσυστήματος, ώστε ο οργανισμός να λειτουργεί ως σύστημα.

Οι βασικοί συντελεστές του υποσυστήματος υποστήριξης, είναι οι ακόλουθοι:

- i. Ένα υποσύστημα προσωπικού, που παρέχει την ανθρώπινη δύναμη και την ικανότητα, που προϋποθέτει ο κεντρικός σκοπός
- ii. Ένα υποσύστημα παροχών, που παρέχει τον απαραίτητο εξοπλισμό, τα μηχανήματα, τα ακίνητα, τις εδαφικές εκτάσεις και όλα τα άψυχα και πάγια στοιχεία, δηλαδή όλα τα μέσα που χρειάζονται για το βασικό σκοπό του υποσυστήματος
- iii. Ένα οικονομικό υποσύστημα, το οποίο παρέχει την οικονομική υποστήριξη
- iv. Ένα υποσύστημα σχεδιασμού και ελέγχου, μέσα από το οποίο προσδιορίζονται οι στόχοι του οργανισμού ως σύνολο και γίνεται προσπάθεια για τον έλεγχο των εξερχόμενων από τους συντελεστές του συστήματος, ώστε η «συμπεριφορά του όλου συστήματος να συμπίπτει με τους στόχους του οργανισμού.

Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι, το υποσύστημα σχεδιασμού και ελέγχου καλύπτει τον συντονισμό και τη λήψη των αποφάσεων, που επηρεάζουν την μορφή της αλληλεπίδρασης των δύο ή περισσότερων συντελεστών του υποσυστήματος υποστήριξης.

Γίνεται σαφές ότι, οι παραπάνω συντελεστές έχουν την ανάγκη επικοινωνίας, γεγονός που επιτυγχάνεται με τη ροή των πληροφοριών και εδώ έρχεται το πληροφοριακό σύστημα για την επιβεβαίωση της συγκέντρωσης και της επικοινωνίας των απαραίτητων πληροφοριών.⁶⁶

⁶⁶ Harry, M. (1997). *Information Systems in business*, Second edition, G. Britain, Financial Times Pitman Publishing, p. 203-209

1.2 Ο ρόλος των πληροφοριακών συστημάτων στους Οργανισμούς

Στους σύγχρονους οργανισμούς δεν μπορεί να αγνοηθεί με κανέναν τρόπο από τα στελέχη ο ιδιαίτερος και κρίσιμος ρόλος που διαδραματίζουν τα πληροφοριακά συστήματα. Και αυτό γιατί, στη σημερινή εποχή, τα συστήματα είναι αυτά που σαφώς επηρεάζουν τον τρόπο λήψης αποφάσεων, τον σχεδιασμό, καθώς και τον τρόπο παραγωγής των προϊόντων και των υπηρεσιών.

Όλα αυτά γίνονται κατανοητά, αν αναλογιστούμε την αλληλεπίδραση μεταξύ της επιχειρηματικής στρατηγικής, των κανόνων και των διαδικασιών, συνδυαστικά με το λογισμικό των πληροφοριακών συστημάτων, τον υλικό εξοπλισμό, τις βάσεις δεδομένων και τις τηλεπικοινωνίες. Αντιλαμβανόμαστε, επομένως, πως κάθε αλλαγή σε κάποιον από αυτούς τους συντελεστές, έχει άμεση επιρροή στους υπόλοιπους, στοιχείο που λαμβάνει διαφορετικές διαστάσεις, όταν δομούνται διοικητικά σχέδια για το μέλλον του οργανισμού. Το τι ο οργανισμός επιθυμεί να κάνει εξαρτάται από τι μπορούν να κάνουν τα συστήματα. Έτσι, η απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, το μεγαλύτερο μερίδιο στην αγορά, η υψηλή ποιότητα του προϊόντος, το χαμηλό του κόστος, η ανάπτυξη καινούριων προϊόντων, η αύξηση της παραγωγικότητας των εργαζομένων εξαρτώνται κατά πολύ περισσότερο από όσο φανταζόμαστε από το είδος και την ποιότητα του πληροφοριακού συστήματος μέσα στον οργανισμό.

Σαφώς, δεν πρέπει να παραλείψουμε την αυξημένη συνθετότητα των συστημικών εφαρμογών. Η δόμηση των συστημάτων περιλαμβάνει και αναμειγνύει ευρύτερα τον οργανισμό σε σχέση με το παρελθόν, γιατί παλιότερα τα συστήματα προκαλούσαν περισσότερο τεχνικές αλλαγές που επηρέαζαν λίγους ανθρώπους, ενώ τα σύγχρονα συστήματα επιφέρουν και αλλαγές στην διοίκηση και στην θεσμική υπόσταση του οργανισμού, δηλαδή ποια προϊόντα και ποιες υπηρεσίες παράγονται και κυρίως με ποιες συνθήκες και από ποιον.

Εξχωριστό ρόλο διαδραματίζουν στο σημείο αυτό οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, που προκάλεσαν το πέρασμα από το χειρόγραφο στο μηχανογραφημένο σύστημα. Με αυτό τον τρόπο, ένα ολοκληρωμένο σύστημα ανθρωπίνων πόρων, μπορεί να προϋποθέτει τη συνεργασία του τμήματος ανθρωπίνου δυναμικού, τους προγραμματιστές, τους ειδικούς συμβούλους, πολλές και ποικίλες μηχανές και, ασφαλώς, τους χρήστες που διαχειρίζονται τα δεδομένα, που βρίσκονται στη διάθεσή τους μέσω των ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Ένας από τους βασικούς λόγους για τους οποίους τα πληροφοριακά συστήματα επηρεάζουν με έναν τόσο αποφασιστικό τρόπο τους οργανισμούς και τους ανθρώπους που εργάζονται σε αυτούς είναι η εξέλιξη που προσφέρουν και η μείωση στο κόστος της ηλεκτρονικής τεχνολογίας. Η τεχνολογική δύναμη διπλασιάζεται κάθε δεκαοκτώ μήνες και η απόδοση των μικροεπεξεργαστών έχει βελτιωθεί κατά 25.000 φορές από την εποχή της εφεύρεσής τους, πριν από 25 χρόνια. Με τη βοήθεια ισχυρών και φιλικών προς το χρήστη εφαρμογών, οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές χειρίζονται με μοναδική άνεση τους αριθμούς, αναλύουν τεράστιες ποσότητες δεδομένων, αναπαραστούν με ευκολία σύνθετες φυσικές και λογικές διαδικασίες, προσφέροντας απτή ανατροφοδότηση.

Η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας, καλλιεργεί, κατ' επέκταση, ισχυρά δίκτυα τηλεπικοινωνίας, στα οποία μπορούν να καταφύγουν οι οργανισμοί για την αξιοποίηση αποθηκευμένων στοιχείων από όλο τον κόσμο και τον συντονισμό δραστηριοτήτων ανεξαρτήτως χώρου και χρόνου. Με τον τρόπο αυτό, διαφοροποιείται το σχήμα και η μορφή, όχι μόνο των οργανισμών, αλλά και της ευρύτερης κοινωνίας.

Το μεγαλύτερο και το ευρύτερα διαδεδομένο δίκτυο στον κόσμο είναι το Διαδίκτυο, το οποίο συνιστά ένα διεθνές δίκτυο, που αποτελείται από επιμέρους δίκτυα, είτε δημόσια είτε ιδιωτικά. Μέσω του Διαδικτύου επικοινωνούν χιλιάδες εκατοντάδες διαφορετικά δίκτυα που προέρχονται από 200 χώρες από όλο τον κόσμο. Περισσότερο από 150 εκατομμύρια άνθρωποι οι οποίοι εργάζονται, έχοντας ως αντικείμενο την επιστήμη, την εκπαίδευση, την πολιτική και τις επιχειρήσεις, χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο για την ανταλλαγή των πληροφοριών ή την παρουσίαση επιχειρηματικών συναλλαγών με άλλους οργανισμούς, σε παγκόσμιο επίπεδο, με τους χρήστες του Διαδικτύου να υπολογίζεται ότι, ξεπερνούσαν τα 300 εκατομμύρια τη χρονιά του 2000.

Ένα από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά του Διαδικτύου είναι η ελαστικότητά του, πράγμα που σημαίνει ότι, αν ένα μέρος του δικτύου προστεθεί, αφαιρεθεί ή μετακινηθεί, το υπόλοιπο μέρος του δικτύου εξακολουθεί να λειτουργεί. Μέσω, μάλιστα, ειδικών επικοινωνιακών και τεχνολογικών εφαρμογών, ένας χρήστης ηλεκτρονικού υπολογιστή μπορεί να επικοινωνήσει με οποιονδήποτε άλλο, που βρίσκεται συνδεδεμένος στο Διαδίκτυο, με την βοήθεια των κοινών τηλεφωνικών γραμμών. Οι οργανισμοί αλλά και οι ιδιώτες είναι σε θέση να χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο για την ανταλλαγή επιχειρηματικών συναλλαγών, την μετάδοση

μηνυμάτων, γραφημάτων εικόνων, ακόμη και βίντεο, με την ίδια ευκολία, χωρίς η απόσταση να αποτελεί ανατρεπτικό παράγοντα.

Γεγονός είναι ότι, το Διαδίκτυο δημιουργεί μια καινούρια και παγκόσμια τεχνολογική πλατφόρμα, πάνω στην οποία μπορούν να θεμελιωθούν καινούρια προϊόντα, υπηρεσίες, στρατηγικές, ακόμη και νέοι οργανισμοί. Αναδιαμορφώνει, λοιπόν, τα πληροφοριακά συστήματα, αφού περιορίζει σε έναν μεγάλο βαθμό τα εμπόδια, που πιθανόν δημιουργούνται από την τεχνολογία την απόσταση και τα κόστη, εμποδίζοντας έτσι την απρόσκοπτη ροή των πληροφοριών. Με τον τρόπο αυτό, εξαίρει το ρόλο των πληροφοριακών συστημάτων, προκαλώντας εμπνεύσεις για νέες χρήσεις των πληροφοριακών συστημάτων και των επιχειρηματικών μοντέλων.

Το Διαδίκτυο προσφέρει πολλές δυνατότητες, μέσω ενός παγκόσμια αναγνωρισμένου συστήματος, που αποθηκεύει, τροφοδοτεί, διαμορφώνει και εμφανίζει πληροφορίες στο περιβάλλον του δικτύου, και είναι το γνωστό σε όλους μας World Wide Web. Οι πληροφορίες αποθηκεύονται και εμφανίζονται σε ηλεκτρονικές σελίδες, που μπορεί να περιέχουν κείμενο, γραφικά, ήχο βίντεο, και που μπορούν να συνδεθούν ηλεκτρονικά και με άλλες αντίστοιχες σελίδες, ανεξαρτήτως από την απόσταση και τον τύπο του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Γίνεται, επομένως αντιληπτό ότι, το World Wide Web, μπορεί να αποτελέσει το θεμέλιο για νέα είδη πληροφοριακών συστημάτων.

Όλες οι σελίδες αυτού του τύπου, υποστηρίζονται από έναν οργανισμό που καλείται Web Site. Οι επιχειρήσεις που δημιουργούν ιστοσελίδες με συγκεκριμένη τυπολογία, πολύχρωμα γραφικά, και συχνά ήχο και βίντεο, διασπείρουν ευρέως τις πληροφορίες, διαδίδουν διαφημιστικά μηνύματα σε πελάτες, συλλέγουν ηλεκτρονικές παραγγελίες και στοιχεία πελατών, με αποτέλεσμα τη διεύρυνση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων σε παγκόσμιο επίπεδο.⁶⁷

⁶⁷ Laudon, C. K. Laudon, P. J. (2000). *Management Information Systems-Organization and technology in the networked enterprise*, Sixth edition, Upper Saddle River, N.J., Prentice Hall International, p. 14-17

1.3 Λειτουργικά στοιχεία των πληροφοριακών συστημάτων

Υπάρχουν συγκεκριμένα στοιχεία που είναι απαραίτητα για την επίτευξη των εργασιών, οι οποίες σχετίζονται με τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης. Παρόλο που καθένα από αυτά τα στοιχεία μπορεί να λειτουργήσει αυτόνομα, η ύπαρξή του δεν συνιστά ένα πληροφοριακό σύστημα. Ομοίως, η ανάπτυξη ενός ή περισσότερων στοιχείων δεν σημαίνει ότι, ο οργανισμός έχει στη διάθεσή του ένα μέρος των πληροφοριακών συστημάτων. Έτσι, τα λειτουργικά στοιχεία μέσα στα πλαίσια του μοντέλου του πληροφοριακού συστήματος, είναι τα συστήματα των συναλλαγών, της ανάκτησης των πληροφοριών και της βάσης δεδομένων της διοίκησης, τα οποία θα αναλύσουμε διεξοδικότερα παρακάτω.

Η πιο κοινότυπη και συχνή τυπολογία της διαδικασίας των πληροφοριών μέσα σε έναν οργανισμό είναι η απλή συναλλαγή, που υπογραμμίζει το ευρύτερο σύνολο των διοικητικών διαδικασιών και μεθόδων. Όπως όλοι γνωρίζουμε, ο βασικός σκοπός της συναλλακτικής διαδικασίας, είναι η αξιοποίηση των δεδομένων που έχουν συλλεχθεί και αρχειοθετηθεί, ώστε η πρόσβασή τους να είναι άμεση. Τα δεδομένα εισάγονται στο σύστημα μέσω πολλών και διαφορετικών πηγών, σε μία σχετικά επαναλαμβανόμενη βάση. Λόγω της ποικιλίας των πηγών, τα δεδομένα διαφέρουν ως προς την μορφή, την ακρίβεια και την χρησιμότητα.

Με την εισαγωγή των δεδομένων, με την μορφή των συναλλαγών, είναι απαραίτητος ο εντοπισμός των λεπτομερειών και η επιβεβαίωση της ακρίβειας. Προκειμένου μάλιστα να βεβαιωθούμε για την ορθότητα των δεδομένων, είναι ιδιαίτερα σημαντικό η ταξινόμηση σε συγκεκριμένες κατηγορίες, που αργότερα θα διευκολύνουν τους χρήστες. Οι συναλλαγές μπορούν να ταξινομηθούν με πολλούς τρόπους και η επιλογή της δημιουργίας της μιας ή της άλλης κατηγορίας, μπορεί να αυξήσει ή να δυσφημήσει το μετέπειτα νόημά τους. Κατά τη διάρκεια των συναλλαγών, κρίνεται χρήσιμη η συνοπτικότερη μορφοποίηση των δεδομένων, ώστε η μελλοντική ανάκτησή τους να γίνεται εύκολα και άμεσα. Σε γενικές γραμμές, τα δεδομένα συγκεντρώνονται, με βάση βέβαια κάποιες προκαθορισμένες οδηγίες.

Τα εισερχόμενα δεδομένα αποθηκεύονται για να χρησιμοποιηθούν αργότερα. Ο τρόπος που θα χρησιμοποιηθούν και η συχνότητα με την οποία προσεγγίζονται, αποτελούν βασικές συνιστώσες, που προκαθορίζουν τον τρόπο της αποθήκευσής τους.

Τα άτομα που είναι υπεύθυνα για τη διαδικασία των συναλλαγών, πρέπει να τηρούν συγκεκριμένους κανόνες και οδηγίες για την ανάπτυξη του αντίστοιχου

λογισμικού, που συγκεντρώνουν τα δεδομένα καθώς τα αποθηκεύουν. Οι οδηγίες αναπτύσσονται ταυτόχρονα με τη διαδικασία σχεδιασμού του συστήματος. Η συγκέντρωση των δεδομένων είναι ιδιαίτερα σημαντική, γιατί κάθε ένα από τα επίπεδα της διοίκησης εξαρτάται άλλο περισσότερο και άλλο λιγότερο, από αυτά τα δεδομένα.

Υπάρχουν δύο τύποι αναφορών για την απεικόνιση των διαδικασιών των συναλλαγών. Ο πρώτος τύπος είναι οι αναφορές ελέγχου, οι οποίες προσφέρουν πληροφορίες σχετικές με πιθανά λάθη που μπορεί να συμβούν και έχουν εντοπιστεί κατά τη διάρκεια της συναλλακτικής διαδικασίας. Η διόρθωση των σφαλμάτων αυτών μπορούν να επιτευχθούν, χωρίς την παραμικρή αλλοίωση των δεδομένων.

Ο δεύτερος τύπος αναφορών είναι ο συμβουλευτικός, και δεν είναι απόλυτα προσανατολισμένος προς την υποστήριξη της διαδικασίας λήψης αποφάσεων, αλλά προσφέρουν πληροφορίες για την παρακολούθηση των διαφόρων δραστηριοτήτων του οργανισμού.

Το υποσύστημα της διαχείρισης των δεδομένων είναι το επόμενο λειτουργικό στοιχείο των πληροφοριακών συστημάτων. Το υποσύστημα της διαδικασίας των συναλλαγών, προσφέρει και προσεγγίζει τα δεδομένα που υποστηρίζουν την επιχειρηματική λειτουργία των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης για τον οργανισμό. Τα αρχεία που χρησιμοποιούνται για αυτήν την δραστηριότητα, πρέπει να συντηρούνται και να ενημερώνονται για τις καινούριες εξελίξεις συνεχώς. Αυτού του είδους οι εργασίες λαμβάνουν χώρα στο υποσύστημα της διαχείρισης δεδομένων.

Ο πρωταρχικός στόχος αυτού του συστήματος είναι η επιβεβαίωση και η εξασφάλιση ότι, τα δεδομένα αποθηκεύονται και οργανώνονται με τέτοιον τρόπο, που επιτρέπει στα άτομα που τα χρειάζονται να έχουν το δικαίωμα της προσέγγισής τους. Μέσω αυτού του συστήματος υπάρχει πρόνοια για την λογική αρχειοθέτηση των δεδομένων, οριστικοποιείται η μορφή της αρχειοθέτησής τους και, βεβαίως, οι μέθοδοι για την προσέγγισή τους. Καθένας από τους παράγοντες αυτούς, πρέπει να παρουσιαστούν με αποτελεσματικότητα, εφόσον η ευρύτερη ποσότητα των δεδομένων θέλουμε να είναι προσιτή και διαθέσιμη για χρήση. Και πάλι οφείλουμε να θυμόμαστε την ποικίλη καταγωγή των δεδομένων, την ποικιλία των χρηστών και τους διάφορους λόγους για τους οποίους τα χρειάζονται.

Προχωράμε στο σύστημα ανάκτησης των πληροφοριών. Οι διάφορες συναλλαγές του οργανισμού συμβαίνουν ανά πάσα στιγμή και το αποτέλεσμά τους είναι η εγκαθίδρυση της βάσης δεδομένων, που προέρχεται από τα επιμέρους

λειτουργικά τμήματα του οργανισμού. Σαφώς, τα δεδομένα έχουν την προοπτική μιας μελλοντικής χρήσης και για το λόγο αυτό έχουμε τη χρησιμότητα του συστήματος ανάκτησης των πληροφοριών, το οποίο υποστηρίζει και την προετοιμασία των προγραμματισμένων αναφορών.

Επιπλέον, λειτουργεί επικουρικά στη διαδικασία λήψης των τακτικών αποφάσεων. Αυτή η ρουτίνα των επαναλαμβανόμενων αποφάσεων κάνει κατανοητό το γεγονός ότι, πολλές από τις πληροφοριακές ανάγκες είναι γνωστές εκ των προτέρων. Συνεπώς, οι απαραίτητες πληροφορίες μπορούν να προετοιμαστούν με βάση την προδιαγεγραμμένη φόρμα των αναφορών, που προγραμματίζονται σε ημερήσιο, εβδομαδιαίο ή μηνιαίο επίπεδο, ανάλογα με το χρόνο που πρέπει να γίνει η λήψη αποφάσεων.

Ένα δεύτερο είδος αναφορών μέσα στη διαδικασία της ροής των πληροφοριών είναι οι αναφορές εξαίρεσης, οι οποίες χρησιμεύουν στον έλεγχο των καταστάσεων εκείνων που διαφοροποιούνται από τις τακτικές και συνηθισμένες αναφορές.

Βεβαίως, με την ύπαρξη των αστάθμητων παραγόντων, εμφανίζεται η ανάγκη για μη προγραμματισμένες αναφορές, που κατά κύριο λόγο υποστηρίζουν τις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες του ανώτερου επιπέδου του οργανισμού. Εξυπακούεται ότι, οι απαραίτητες πληροφορίες για αυτού του είδους τις αναφορές, εντοπίζονται στα αρχεία του οργανισμού.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο του σχεδιασμού των έργων, ένα άλλο σημαντικό στοιχείο είναι η δυνατότητα της δοκιμασίας των ιδεών. Η εκτίμηση των πιθανών στρατηγικών που μπορεί να επιλεγθούν στο σχεδιασμό των δραστηριοτήτων, πρέπει να υποστηρίζεται από τους πληροφοριακούς μηχανισμούς του οργανισμού. Οι άνθρωποι που ασχολούνται με αυτές τις εργασίες, είναι καλό να απολαμβάνουν την υποστήριξη, για να μπορούν να εξετάζουν και να εκτιμούν τις πιθανές εναλλακτικές λύσεις και κατ' επέκταση να επιλέγουν την πιο κατάλληλη, ανάλογα πάντοτε με την εκάστοτε περίπτωση. Έτσι, σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν οι μηχανισμοί επεξεργασίας ερωτήσεων του τύπου «τι συμβαίνει αν».

Σε ανάλογο πλαίσιο κινούνται και οι διαδικασίες ερωτήσεων, κατά τις οποίες ικανοποιούνται ειδικές ανάγκες των πληροφοριακών συστημάτων, τα οποία έρχονται σε αλληλεπίδραση με άλλα τερματικά. Οι χρήστες, επομένως, απολαμβάνουν το πλεονέκτημα να συνδυάζουν τις απαραίτητες πληροφορίες, χρησιμοποιώντας τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, χωρίς να χάνουν το χρόνο τους περιμένοντας

συμπληρωματικές αναφορές, των οποίων τα στοιχεία πρέπει να εξεταστούν, να προσαρμοστούν και να επαναπροσδιοριστούν.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι σχετικές έρευνες για την υποστήριξη που προσφέρουν τα πληροφοριακά συστήματα στη λήψη των αποφάσεων από τα ανώτερα στελέχη, τα οποία επηρεάζουν την εσωτερική ιεραρχία του οργανισμού. Ο Neil C. Churchill, σε συνεντεύξεις που έκανε σε στελέχη και στο προσωπικό ορισμένων οργανισμών, εντόπισε ότι, η πιο σημαντική πρόοδος στη ροή των πληροφοριών πραγματοποιήθηκε εντονότερα στις υπαλληλικές δραστηριότητες, συγκριτικά με τα ευρήματα στα ανώτερα επίπεδα διοίκησης. Η λιγότερη ή καθόλου επιρροή των πληροφοριακών συστημάτων σημειώθηκε στα στελέχη που βρίσκονται στην κορυφή της ιεραρχίας.

Μεταγενέστερα από τον Neil C. Churchill, ο Henry C. Lucas, επιβεβαιώνει με μια καινούρια έρευνα τα προηγούμενα αποτελέσματα, διαπιστώνοντας την περιορισμένη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Ωστόσο, διαφαίνεται η προοπτική για τα πλεονεκτήματα που θα προσφέρουν τα πληροφοριακά συστήματα και στο σχεδιασμό της ανώτερης διοίκησης.⁶⁸

⁶⁸ Senn, A. James (1978). *Information Systems in Management*, Belmont, California, Wadsworth Publishing Company, p. 363-371

1.4 Αντίσταση στα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης

Με την εισαγωγή μιας εφαρμογής πληροφοριακών συστημάτων στον οργανισμό τα στελέχη και το προσωπικό που τα στηρίζουν, πρέπει να αντιλαμβάνονται και την πιθανότητα αντιμετώπισης αντίστασης στην αλλαγή.

Με την καινούρια πραγματικότητα, διασπάται εφάπαξ η παραδοσιακή σχέση αμοιβαίας εμπιστοσύνης ανάμεσα στον εργοδότη και τον εργαζόμενο και περνάμε σε μια νέα εποχή, κατά την οποία ο εργοδότης προσφέρει μια περισσότερο ενδιαφέρουσα εργασία, ένα σύνθετο πακέτο αποδοχών και την υπόσχεση για την απόκτηση πολλών και καινούριων πολύτιμων δεξιοτήτων. Από την πλευρά του, ο εργαζόμενος ανταποδίδει με ένα υψηλό επίπεδο απόδοσης στην εργασία, με περιορισμένη, όμως, δέσμευση προς τον οργανισμό. Με άλλα λόγια, ο δεσμός μεταξύ εργοδότη και εργαζόμενου μετατρέπεται από μία μακροπρόθεσμη και πιστή σχέση σε μία αμφίδρομη οικονομική ανταλλαγή.⁶⁹

Οι ερευνητές έχουν προσδιορίσει συγκεκριμένα θέματα, που αφορούν στη διαδικασία εφαρμογής των συστημάτων, αποτελώντας αίτια για την αποτυχία του. Ο Klein και οι συνεργάτες του, έχουν εντοπίσει ότι, υπάρχει μια ψυχολογική και συναισθηματική αντίδραση στα καινούρια πληροφοριακά συστήματα και παράλληλα δημιουργούνται υποθέσεις αναφορικά, με την διαφοροποίηση που θα υποστούν όχι μόνο οι ρόλοι τους από την τεχνολογία, αλλά και οι αρχές της διοίκησης.⁷⁰

Μεταξύ των διαφόρων ειδών αντίστασης στις πληροφοριακές εφαρμογές οι Gary Dickson και John Simmons, κατηγοριοποίησαν την δυσλειτουργία στην συμπεριφορά των εργαζομένων σε τρεις διαφορετικές μορφές : την επιθετικότητα, την προβολή (projection) και την αποφυγή.

Πιο συγκεκριμένα, με την παρουσίαση ενός πληροφοριακού συστήματος σε ένα τμήμα που εμφανίζονται αντιρρήσεις, μπορούν τα μέλη του τμήματος να εκδηλώσουν επιθετική συμπεριφορά. Η επιθετικότητα είναι μια μορφή εναντίωσης προς το σύστημα, με την πρόθεση να παρουσιαστεί ως αδρανές ή αναποτελεσματικό.

⁶⁹ Tsui, S. A. Wu, B. J. (2005). The new employment relationship versus the mutual investment approach: implications for human resource management. *Human Resources Management*, 44, p. 115-121

⁷⁰ Fisher L. S. Howell W. A. (2004). Beyond user acceptance : An examination of employee reactions to information technology systems. *Human Resources Management*, 43, 243-258

Η συνηθέστερη μορφή επιθετικότητας είναι η κωλυσιεργία και η καταστροφή των συντελεστών του συστήματος.

Μια περισσότερο διακριτική μορφή επιθετικότητας είναι αυτή κατά την οποία δεν «επιτρέπουν» στο σύστημα να εμφανίσει την αποτελεσματικότητά του, με την εισαγωγή λανθασμένων στοιχείων, με αποτέλεσμα την εξαγωγή ανακριβών αναφορών και την απόδειξη της έλλειψης σκοπιμότητας ύπαρξης και χρήσης του συστήματος στον οργανισμό.

Από την άλλη πλευρά, πολλοί εργαζόμενοι δεν είναι πρόθυμοι να ρισκάρουν τη δουλειά τους με την υιοθέτηση μιας επιθετικής συμπεριφοράς κατά του συστήματος, γι' αυτό με την προβολή βρίσκουν έναν τρόπο να διοχετεύσουν την αντίστασή τους. Σε αυτή την μορφή της δυσλειτουργικής συμπεριφοράς, οι εργαζόμενοι κατηγορούν το σύστημα για δυσκολίες που αντιμετωπίζονται όταν εργάζονται με αυτό. Σαφώς, η εφαρμογή ενός πληροφοριακού συστήματος, αποτελεί ένα σύνθετο έργο και εμφανίζονται προβλήματα, ιδιαίτερα όταν χρειάζεται η εκπαίδευση του προσωπικού. Σε αυτές τις περιπτώσεις, τον πρόβλημα δεν εντοπίζεται στην εφαρμογή, αλλά στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Παρόλα αυτά, ορισμένοι μετατοπίζουν τις τυχόν δυσκολίες της εκπαίδευσης στο ίδιο το σύστημα, καταλογίζοντας του την υπαιτιότητα για τα διάφορα λάθη.

Στην τρίτη μορφή της αντίστασης, οι εργαζόμενοι τηρούν μια απόσταση από το σύστημα, αποφεύγοντας την όποια επαφή μαζί του. Η ματαίωση συχνά προκαλεί την αποφυγή. Ενδεικτικά, αναφέρουμε την ματαίωση που βιώνουν οι εργαζόμενοι στην προσπάθειά τους να κατανοήσουν την εισαγωγή των δεδομένων στο σύστημα. Η αποφυγή της εργασίας μέσω του συστήματος, συνεπάγεται με την αποφυγή της ματαίωσης.

Γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι, κάθε μια από τις παραπάνω μορφές αντίστασης, προκαλούν δύσκολα προβλήματα καθιστώντας την αντιμετώπιση αυτών των ζητημάτων ένα επιπλέον δυσχερές έργο. Για την αντιμετώπισή του, ένας καλός τρόπος είναι ο σχεδιασμός του συστήματος με τέτοιο τρόπο, ώστε η αντίσταση να αποκλείεται.

Αν επιπλέον, προσπαθήσουμε να κατανοήσουμε την ανθρώπινη συμπεριφορά, καλλιεργούμε ένα πρόσφορο έδαφος για την επιτυχημένη εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων, προετοιμάζοντας τις κατάλληλες συνθήκες και

λαμβάνοντας ουσιαστικά υπόψη τον τρόπο που οι εργαζόμενοι θα ανταποκριθούν σε κάτι καινούριο.⁷¹

Βεβαίως, υπάρχουν συγκεκριμένοι τρόποι και μέθοδοι για την αντιμετώπιση αυτής της αρνητικής μορφής αντιμετώπισης από την πλευρά των εργαζομένων, όπως:

- Η μελέτη αντιμετώπισης παρόμοιων καταστάσεων στο παρελθόν
- Η μελέτη του τρόπου υιοθέτησης πρόσφατων αλλαγών
- Ανάπτυξη συζήτησης με τα άμεσα ενδιαφερόμενα στελέχη
- Άμεση ανάμιξη των εργαζομένων που χρησιμοποιούν ή επηρεάζονται από τη λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος
- Ο ορισμός ρεαλιστικών στόχων
- Η ξεκάθαρη θέσπιση των στόχων
- Ο σχεδιασμός ενός συστήματος που η χρήση του είναι βατή από όλους τους εργαζομένους
- Ο σχεδιασμός ενός συστήματος που θα ανταποκρίνεται στις ανάγκες που έχουν προσδιοριστεί από τη διοίκηση
- Η ανάπτυξη ενός αξιόπιστου συστήματος.

Πάντως, η αποδοχή ή η αντίσταση προς το πληροφοριακό σύστημα ξεκινά πολύ πριν από την εφαρμογή του. Όταν διαπιστώνεται η ανάγκη για αλλαγή είτε από το προσωπικό που χειρίζεται το πληροφοριακό σύστημα είτε από άλλα μέλη της διοίκησης, ξεκινά η διαδικασία της ανάπτυξης. Επιπρόσθετα, σε περιπτώσεις που οι μέχρι πρότινος διαδικασίες αποδεικνύονται λιγότερο αποτελεσματικές ή παρουσιάζουν δυσκολία στη διατήρηση του κέρδους ή των επιπέδων παραγωγής, τα στελέχη πιθανά υποδέχονται με ευχαρίστηση τις αλλαγές ή τις προτείνουν κιόλας. Και σε αυτήν την περίπτωση, όμως, είναι δύσκολο να πειστεί το προσωπικό για την εισαγωγή καινούριων διαδικασιών.

Το μεγάλο ζήτημα που τίθεται είναι η ανάπτυξη ουσιαστικών συζητήσεων μεταξύ του προσωπικού των πληροφοριακών συστημάτων και της διοίκησης, αναφορικά πάντα με τις νέες και επερχόμενες αλλαγές. Ουσιαστικά επιδιώκεται η αποκάλυψη των ειλικρινών αισθημάτων, των προκαταλήψεων, των σκέψεων, αλλά και των επιφυλάξεων των εργαζομένων για το σύστημα, για το λόγο αυτό και χρειάζονται πολλές και επαναλαμβανόμενες συναντήσεις.

⁷¹ Ahituv, N. Neumann, S. (1988). *Principles of Information Systems for Management*, Dubuque, Iowa, Wm. C. Brown Publishers, p. 13

Μέσα από αυτήν την προσπάθεια, ο μελλοντικός χρήστης αποκτά προοδευτικά την αίσθηση ότι, συμμετέχει ουσιαστικά και υπεύθυνα στην ανάπτυξη του συστήματος, θεωρώντας, κατ' επέκταση, τον εαυτό του μέρος του συστήματος.

Έτσι, μέσα από την ενεργή συμμετοχή τους, αντιλαμβάνονται πρακτικότερα την λειτουργία και τις ανάγκες του συστήματος.

Επίσης, ο περιορισμός της αντίστασης επιτυγχάνεται με τον ορισμό ρεαλιστικών και ξεκάθαρων στόχων, ώστε οι χρήστες να γνωρίζουν με όσο το δυνατό μεγαλύτερη ακρίβεια τι μπορεί να κάνει το σύστημα και τι όχι. Οι στόχοι που αφήνουν περιθώρια παρεξηγήσεων, έχουν ως αποτέλεσμα την έλλειψη ικανοποίησης του χρήστη, γεγονός που καταλήγει στην αντίδραση. Ο περιορισμός της αντίδρασης είναι τόσο σημαντικός, που ακόμα και η πιο γλαφυρή εφαρμογή μπορεί να αποτύχει αν οι εργαζόμενοι που θα την χρησιμοποιούν δεν συμπεριληφθούν στο στάδιο του σχεδιασμού της.⁷²

Επιπλέον, η λειτουργικότητα του συστήματος θα ήταν καλό να εξισορροπείται με τα προσδοκώμενα αποτελέσματα, τις ψυχολογικές αντιδράσεις των εργαζομένων, αλλά και τις πιθανές κοινωνικές «επιπλοκές» που θα παρουσιάσει. Και όλα αυτά, για να επιτύχουν πρέπει να γίνουν κατά τη διαδικασία σχεδιασμού του συστήματος και όχι στη διαδικασία εφαρμογής, γιατί τότε δεν υπάρχουν τα περιθώρια για επαναπροσδιορισμό των κακώς κειμένων.

Αξίζει να σημειώσουμε τα διάφορα μοντέλα και τις θεωρίες που χρησιμοποιούνται τα τελευταία χρόνια για την εξέταση των αντιδράσεων των χρηστών. Ενδεικτικά, αναφέρουμε το Μοντέλο Αποδοχής της Τεχνολογίας (Technology Acceptance Model-TAM), το οποίο εξετάζει την αποδοχή του συστήματος μέσα από την ευκολία στη χρήση και την χρησιμότητά του, τη Θεωρία της Κοινωνικής Γνώσης (Social Cognitive Theory-SCT), και την Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Theory of Planned Behavior- TPB), οι οποίες έχουν έναν εντονότερο ψυχολογικό προσανατολισμό, σχετίζοντας την αποτελεσματική απόδοση στην εργασία με την προσωπική ικανοποίηση που αντλούν οι εργαζόμενοι από αυτήν.⁷³

⁷² Senn, A. James (1978). *Information Systems in Management*, Belmont, California, Wadsworth Publishing Company, p. 546-551

⁷³ Fisher L. S. Howell W. A. (2004). Beyond user acceptance : An examination of employee reactions to information technology systems. *Human Resources Management*, 43, 243-258

Για την υποστήριξη του τμήματος Ανθρωπίνου Δυναμικού, προκειμένου να αντιμετωπίσει τα νέα δεδομένα, έχουμε την διαδικασία του επιχειρηματικού επανασχεδιασμού, μέσα από την οποία αφομοιώνονται οι οργανωσιακές αλλαγές.

Έχοντας την παραπάνω πραγματικότητα ως δεδομένο, παρατηρούμε την διαφοροποίηση που υφίσταται ο επαγγελματικός ρόλος του εργαζόμενου στο τμήμα Ανθρωπίνου Δυναμικού, τις προκλήσεις που έχει να αντιμετωπίσει και τις ικανότητες που πρέπει να διαθέτει, ώστε να ανταποκριθεί με επιτυχία στο έργο του. Οι ικανότητες αυτές αφορούν :

- Την κυριαρχία στην συμπεριφορική και ψυχολογική υπόσταση των θεμελίων των πληροφοριακών συστημάτων ανθρωπίνου δυναμικού
- Έναν στρατηγικό προσανατολισμό συνδυαστικά με ένα ευρύτερο πνεύμα για την κατανόηση του νομικού περιβάλλοντος και τις οργανωτικής δομής και διαδικασίας
- Την κατανόηση και την κυριαρχία των νέων τεχνολογιών και της επίδρασής τους στον σχεδιασμό του οργανισμού, της εργασίας και των συστημάτων του Ανθρωπίνου Δυναμικού

Σχετικά με τις ικανότητες των εργαζομένων που αφορούν την νέα τεχνολογία, τα στοιχεία που θεωρούνται απαραίτητα είναι :

- Μια πλατιά και ευρεία κατανόηση της σχέσης που υπάρχει στο μοντέλο της βάσης δεδομένων, που υποστηρίζει το πληροφοριακό σύστημα ανθρωπίνου δυναμικού
- Η ικανότητα της χρήσης των εφαρμογών των πληροφοριακών συστημάτων ανθρωπίνου δυναμικού για την διαδικασία αναζήτησης δεδομένων
- Την κατανόηση των πολλών και διαφορετικών μέσων επικοινωνίας και εφαρμογών
- Η γνώση των βασικών αρχών των τεχνικών και της λογικής, που υποστηρίζει το μοντέλο της εξομοίωσης
- Η γνώση των βασικών στοιχείων του ειδικού σχεδιασμού των συστημάτων
- Η ουσιαστική κατανόηση του τρόπου της διαχείρισης της γνώσης και της δημιουργικής εργασίας, η οποία διαφέρει από την διαχείριση των εργαζομένων που ασχολούνται με χειρωνακτικά έργα.

Με βάση τα παραπάνω, αντιλαμβανόμαστε τον αποφασιστικό ρόλο που μπορούν να διαδραματίσουν τα εκπαιδευτικά προγράμματα, τα οποία θα πρέπει να

παρακολουθούν τις τεχνολογικές εξελίξεις στο συγκεκριμένο χώρο και να διαμορφώνονται αναλόγως.⁷⁴

⁷⁴ Hempel S. P. (2004). Preparing the HR profession for technology and information work, *Human Resources Management*, 43, p. 163-177

1.5 Επιρροή του οργανισμού στα πληροφοριακά συστήματα

Όπως γίνεται αντιληπτό, η σχέση που συνδέει τους οργανισμούς με τα πληροφοριακά συστήματα είναι αμφίδρομη. Με άλλα λόγια, υπάρχει επιρροή όχι μόνο του οργανισμού προς τα πληροφοριακά συστήματα, αλλά ισχύει και το αντίστροφο.

Αρχικά, θα προσπαθήσουμε να απαντήσουμε σε ορισμένα ερωτήματα, σχετικά με την επίδραση των οργανισμών στα συστήματα :

1. Πώς μπορούν οι οργανισμοί να χρησιμοποιήσουν τα πληροφοριακά συστήματα ;
2. Πώς έχει αλλάξει ο οργανωσιακός ρόλος των πληροφοριακών συστημάτων;
3. Ποιός χειρίζεται τα πληροφοριακά συστήματα;
4. Για ποιο λόγο οι οργανισμοί υιοθετούν τα πληροφοριακά συστήματα;

Αναλυτικότερα, οι οργανισμοί συνδέονται άμεσα με την πληροφοριακά συστήματα, μέσω της λήψης αποφάσεων σχετικά με την τεχνολογία που θα χρησιμοποιηθεί και το ρόλο που θα διαδραματίσουν μέσα στον οργανισμό. Σαφώς, με την εφαρμογή της νέας τεχνολογίας σε επίπεδο υποστήριξης των πληροφοριακών συστημάτων, επιφέρονται ορισμένες αλλαγές τόσο στην τεχνική, όσο και την οργανωσιακή διαμόρφωση του συστήματος.

Τα παραπάνω γίνονται περισσότερο κατανοητά, αν κάνουμε μια αναδρομή στην εξελικτική πορεία των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Οι πρώτες ηλεκτρικές λογιστικές μηχανές της δεκαετίας του '50, με τις περιορισμένες λειτουργίες, έδωσαν τη θέση τους στη δεκαετία του '60 σε κεντροποιημένους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, που λειτουργούσαν στην έδρα των οργανισμών, έχοντας ελάχιστες απομακρυσμένες μονάδες. Στην αμέσως επόμενη δεκαετία, οι μεσαίου μεγέθους μικρο-κομπιούτερ εντοπίζονται σε επιμέρους τμήματα και συνδέονται με δίκτυα με μεγαλύτερους κεντρικούς υπολογιστές. Οι πρώτοι υπολογιστές γραφείου χρησιμοποιήθηκαν αυτοδύναμα στην δεκαετία του '80, έχοντας τη δυνατότητα δικτύωσης με μινι-υπολογιστές, αλλά και με μεγαλύτερους.

Στην άλλη δεκαετία αναδύεται η αρχιτεκτονική των ολοκληρωμένων δικτύων, σε επίπεδο οργανισμών, με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές να συντονίζουν την ροή των πληροφοριών μεταξύ τους και πολλές φορές και μεταξύ μικρότερων τοπικών δικτύων. Τα δίκτυα αυτού του τύπου μπορεί να συνδέονται με άλλο δίκτυο, που, κατ' επέκταση, συνδέεται με τον οργανισμό ή με άλλα δίκτυα, συμπεριλαμβανομένου και του Διαδικτύου. Στις μέρες μας, τα πληροφοριακά

συστήματα έχουν μετατραπεί σε ολοκληρωμένες λύσεις και σε άμεσης αλληλεπίδρασης εργαλεία, τα οποία είναι άμεσα εμπλεκόμενα ανά πάσα στιγμή στις εργασίες του οργανισμού και στη διαδικασία λήψης σημαντικών αποφάσεων.

Ένας άλλος τρόπος που οι οργανισμοί επηρεάζουν την τεχνολογία της πληροφορίας είναι μέσω των αποφάσεων αναφορικά με τον φορέα που θα την σχεδιάσει, θα την δημιουργήσει και θα την λειτουργήσει.

Η λειτουργία των πληροφοριακών συστημάτων μέσα σε έναν οργανισμό, συντίθεται από τρεις βασικές ενότητες. Η πρώτη είναι η τυπική μονάδα του οργανισμού ή της λειτουργίας, που καλείται τμήμα των πληροφοριακών συστημάτων. Η δεύτερη αποτελείται από τους εξειδικευμένους επιστήμονες, δηλαδή τους προγραμματιστές, τους αναλυτές συστημάτων, τους υπευθύνους των επιχειρησιακών σχεδίων και τα στελέχη που διευθύνουν τα πληροφοριακά συστήματα. Επίσης, εξωτερικοί συνεργάτες, όπως οι κατασκευαστές του μηχανολογικού εξοπλισμού, οι εταιρείες λογισμικών προγραμμάτων και οι σύμβουλοι, συνδράμουν στις καθημερινές λειτουργίες και εργασίες, αλλά και τον μακροχρόνιο σχεδιασμό των πληροφοριακών συστημάτων. Η τρίτη ενότητα είναι η τεχνολογία αυτή καθαυτή, τόσο με τον εξοπλισμό όσο και με τις εφαρμογές.

Σήμερα, η ομάδα των πληροφοριακών συστημάτων συχνά λειτουργεί ως μια αυτοδύναμη οντότητα μέσα στον οργανισμό, η οποία προτείνει συγκεκριμένες επιχειρηματικές στρατηγικές και προϊόντα που βασίζονται στις πληροφορίες, συντονίζοντας ταυτόχρονα την ανάπτυξη της τεχνολογίας και τις αλλαγές στον οργανισμό.

Το μέγεθος του τμήματος των πληροφοριακών συστημάτων μπορεί να διαθέτει μεγάλη ευρύτητα και αυτό εξαρτάται από το ρόλο που διαδραματίζουν τα πληροφοριακά συστήματα μέσα στον οργανισμό, καθώς και από το μέγεθος του οργανισμού. Τα πληροφοριακά συστήματα και η εξάπλωση των ηλεκτρονικών υπολογιστών είναι μεγαλύτερη σε οργανισμούς παροχής υπηρεσιών, διότι τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να καταναλώσουν πάνω από το 40% του συνολικού εισοδήματος.

Στα πρώτα χρόνια χρήσης των υπολογιστών, όταν ο ρόλος των πληροφοριακών συστημάτων ήταν ακόμα περιορισμένος, κατά κύριο λόγο τα αντίστοιχα τμήματα αποτελούνταν από προγραμματιστές και από ιδιαίτερα εξειδικευμένους τεχνικούς, οι οποίοι συνέθεταν τις απαραίτητες οδηγίες για την λειτουργία των εφαρμογών. Στις μέρες μας, τα τμήματα αυτά έχουν σαφώς εξαπλωθεί

και σε αυτά απασχολούνται, κατά κύριο λόγο, αναλυτές συστημάτων, οι οποίοι καθιερώνουν μια ουσιαστική επικοινωνιακή σχέση ανάμεσα στα πληροφοριακά συστήματα και τον υπόλοιπο οργανισμό. Βασικό καθήκον αυτών των εργαζομένων είναι η «μετάφραση» των προβλημάτων του οργανισμού και των απαιτήσεων, σε ανάγκες του συστήματος για πληροφορίες.

Τα στελέχη που είναι υπεύθυνα για τη διοίκηση των πληροφοριακών συστημάτων, είναι οι καθοδηγητές των προγραμματιστών και των αναλυτών, δηλαδή οι υπεύθυνοι εκτέλεσης των εκάστοτε προγραμμάτων, του υλικού εξοπλισμού, των τηλεπικοινωνιών, των ηλεκτρονικών λειτουργιών και των εργαζομένων που εισάγουν τα δεδομένα.

Οι τελικοί χρήστες είναι οι αντιπρόσωποι των τμημάτων εκτός του πληροφοριακού συστήματος για τους οποίους αναπτύσσονται και προορίζονται όλες αυτές οι εφαρμογές. Όλοι αυτοί οι χρήστες, λαμβάνονται υπόψη ολόενα και περισσότερο για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη των συστημάτων. Μάλιστα, σε πολλούς οργανισμούς τα πληροφοριακά συστήματα διοικούνται από ένα ανώτερο διοικητικό στέλεχος, που είναι υπεύθυνο για την επίβλεψη της χρήσης της τεχνολογίας των πληροφοριών μέσα στον οργανισμό.

Το τελευταίο στοιχείο των πληροφοριακών συστημάτων είναι φυσικά η τεχνολογία, δηλαδή ο εξοπλισμός και τα επιμέρους προγράμματα.⁷⁵

⁷⁵ Laudon, C. K. Laudon, P. J. (2000). *Management Information Systems-Organization and technology in the networked enterprise*, Sixth edition, Upper Saddle River, N.J., Prentice Hall International, p. 80-84

1.6 Γιατί οι οργανισμοί χτίζουν πληροφοριακά συστήματα

Στην σύγχρονη εποχή, τα συστήματα δομούνται για την αύξηση της αποτελεσματικότητας και γιατί αποτελούν όχι μόνο ένα ζωτικό παράγοντα υποστήριξης του ίδιου του οργανισμού, αλλά και μια πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της φαρμακευτικής εταιρείας McKesson, η οποία ανέπτυξε το επονομαζόμενο σύστημα «Economost», μέσω του οποίου διεύρυνε και προστάτευε το μερίδιο αγοράς που της αντιστοιχεί. Τα φαρμακεία είχαν προμηθευτεί με τερματικά και όταν τα αποθέματα ενός προϊόντος βρισκόταν στα πρόθυρα εξάντλησης ή σε χαμηλά επίπεδα, τότε ο εργαζόμενος πληκτρολογούσε τον αντίστοιχο κωδικό στο τερματικό, το οποίο μετέφερε την παραγγελία μέσω των τηλεφωνικών γραμμών στον κεντρικό υπολογιστή της φαρμακευτικής εταιρείας.⁷⁶

Προσπαθώντας να προσεγγίσουμε με μεγαλύτερη ακρίβεια τα αίτια για την δημιουργία των συστημάτων, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι, απλώς ορισμένοι οργανισμοί είναι περισσότερο νεωτερικοί σε σύγκριση με κάποιους άλλους. Έχουν, δηλαδή, συγκεκριμένες αξίες που ενθαρρύνουν οποιαδήποτε είδους νεωτερικότητα, ανεξάρτητα από το οικονομικό όφελος που θα προκύψει. Σε άλλες περιπτώσεις, η ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων μπορεί να προέλθει από τις φιλοδοξίες που έχουν συγκεκριμένες ομάδες μέσα στον οργανισμό.

Από την άλλη πλευρά, παρατηρούμε τους παράγοντες από το εξωτερικό περιβάλλον του οργανισμού, οι οποίοι επηρεάζουν την υιοθέτηση και τον σχεδιασμό των πληροφοριακών συστημάτων. Ορισμένοι εξωτερικοί περιβαλλοντικοί παράγοντες προκαλούν αυξημένα κόστη εργασίας ή και άλλων πόρων, πολλαπλασιάζουν τις ανταγωνιστικές πράξεις έναντι άλλων οργανισμών και αλλάζουν τον οργανισμό με βάση τους κυβερνητικούς κανόνες. Το εξωτερικό περιβάλλον προσφέρει επιπλέον ευκαιρίες στον οργανισμό, νέες τεχνολογίες, νέες πηγές κεφαλαίων, αναπτύσσοντας καινούριες διαδικασίες παραγωγής.

Οι θεσμικοί παράγοντες, προέρχονται από το εσωτερικό περιβάλλον του οργανισμού και με τη σειρά τους επηρεάζουν την ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων. Περιλαμβάνουν αξίες, νόρμες και ζωτικά συμφέροντα στρατηγικής σημασίας για τον οργανισμό. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι, η ανώτερη διοίκηση μιας

⁷⁶ Lucas, C. H, JR (1997). *Information Technology for Management*, Sixth Edition, New York, McGraw-Hill International Edition, p.67

επιχείρησης μπορεί να καταλήξει στην απόφαση για την άσκηση αυστηρότερων ελέγχων στη διαδικασία της απογραφής και, κατ' επέκταση, αποφασίζει για την ανάπτυξη ενός πληροφοριακού συστήματος απογραφής. Το σύστημα αυτό, υιοθετείται, αναπτύσσεται και λειτουργεί για καθαρά εσωτερικούς και θεσμικούς λόγους.⁷⁷

Επίσης, τα πληροφοριακά συστήματα, συχνά λειτουργούν εποικοδομητικά ως προς την αύξηση των εισοδημάτων του οργανισμού, φτιάχνοντας προϊόντα, τα οποία είναι προσιτά από τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές.

Επιπρόσθετα, μειώνονται τα κόστη, ιδιαίτερα μέσα από την αυτοματοποίηση υπαλληλικών εργασιών. Οι ασφαλιστικές εταιρείες και οι τράπεζες γενικεύουν προϊόντα, τα οποία στην πραγματικότητα συνιστούν πληροφορίες, όπως είναι οι λογαριασμοί και τα ενημερωτικά σημειώματα, τα οποία τυπώνονται και διανέμονται στους πελάτες.

Μέσα, λοιπόν, από την μείωση που υφίστανται τα κόστη, βελτιώνονται σημαντικά τα κέρδη και η ποιότητα των προϊόντων, αφού οι διαδικασίες απλοποιούνται και αναβαθμίζονται.

Ένας επιπλέον λόγος είναι η καλύτερευση της ποιότητας του προϊόντος και χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτής της περίπτωσης αποτελούν τα σχέδια που προκύπτουν με ηλεκτρονική υποστήριξη, τα οποία περιέχουν σαφέστερα περισσότερες και ακριβέστερες λεπτομέρειες.

Συνδυαστικά και με τις άλλες εφαρμογές, που μέσα από την πολυπλοκότητα των διαδικασιών διευρύνεται το μέγεθος της βάσης δεδομένων ή η ανάγκη για επικοινωνία σε μία ευρεία γεωγραφική επιφάνεια, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι, το μηχανογραφημένο σύστημα είναι αυτό που μπορεί να ανταποκριθεί επιτυχώς σε αυτές τις απαιτήσεις.⁷⁸

⁷⁷ Laudon, C. K. Laudon, P. J. (2000). *Management Information Systems-Organization and technology in the networked enterprise*, Sixth edition, Upper Saddle River, N.J., Prentice Hall International, p. 84-86

⁷⁸ Lucas, C. Henry, JR (1997). *Information Technology for Management*, Sixth Edition, New York, McGraw-Hill International Edition, p. 67-69

1.7 Επίδραση των πληροφορικών συστημάτων στον οργανισμό

Προκειμένου να καταλήξουμε σε συγκεκριμένες απαντήσεις για το ερώτημα : «Πως τα πληροφοριακά συστήματα επιδρούν στον οργανισμό» οφείλουμε προηγουμένως να αναλογιστούμε μερικά θεμελιώδη στοιχεία τόσο από τις οικονομικές όσο και από τις συμπεριφορικές θεωρίες.

Λάμβάνοντας υπόψη την οπτική γωνία της οικονομικής θεωρίας, παρατηρούμε ότι, τα τεχνολογικά εξελιγμένα πληροφοριακά συστήματα, αντιμετωπίζονται ως άλλος ένας συντελεστής παραγωγής, που μπορεί ακόμα και να αντικαταστήσει το κεφάλαιο και την εργασία. Δεδομένου μάλιστα ότι, το κόστος των πληροφοριακών συστημάτων προοδευτικά μειώνεται, μέσα στα πλαίσια ενός μικροοικονομικού μοντέλου, τα πληροφοριακά συστήματα περιορίζουν τον αριθμό των μεσαίων στελεχών και των υπαλλήλων, αφού η τεχνολογία αντικαθιστά τη δική τους εργασία.

Επίσης, τα πληροφοριακά συστήματα, βοηθούν στη συστολή του μεγέθους του οργανισμού, μέσω της μείωσης του κόστους συναλλαγών, κόστος που προκύπτει στην περίπτωση που η επιχείρηση καταφεύγει στην ευρύτερη αγορά οτιδήποτε δεν μπορεί να φτιάξει η ίδια. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τη θεωρία του κόστους συναλλαγών, οι οργανισμοί, αλλά και οι ιδιώτες αναζητούν την εξοικονόμηση στα κόστη των συναλλαγών, με την ίδια λογική που εφαρμόζουν και για τα κόστη παραγωγής. Καταφεύγοντας στην αγορά είναι οικονομικά ασύμφορο, λόγω των εξόδων συντονισμού, όπως ο εντοπισμός και η επικοινωνία με απομακρυσμένους προμηθευτές, οι συμβουλές για την συμμόρφωση με βάση τα συμβόλαια, η κατοχύρωση της ασφάλειας, οι οδηγίες χρήσεως που είναι απαραίτητες για ορισμένα προϊόντα. Ένας παραδοσιακός τρόπος για την μείωση αυτού του τύπου κόστους, είναι η επέκταση του οργανισμού, η πρόσληψη καινούριων υπαλλήλων ή η αγορά των προμηθευτών και των διανομέων, γεγονός που συνήθιζε να κάνει πράξη η General Motors.

Η τεχνολογία της πληροφορίας και ιδιαίτερα η χρήση των δικτύων υποστηρίζει τον οργανισμό στην προσπάθειά του για τη μείωση του κόστους που δημιουργείται από την συμμετοχή του στην αγορά και που σχετίζεται με τα κόστη των συναλλαγών. Έτσι, γίνεται περισσότερο προσοδοφόρο για τον οργανισμό να συναλλάσσεται με εξωτερικούς προμηθευτές, αντί να καταφεύγει σε εσωτερικούς πόρους.

Συμπληρωματικά, μειώνονται τα εσωτερικά κόστη διοίκησης. Σύμφωνα, λοιπόν, με μία άλλη οικονομική θεωρία (Agency Theory), ο οργανισμός αντιμετωπίζεται ως ένας δεσμός συμβολαίων ανάμεσα σε άτομα που προσανατολίζονται για το προσωπικό τους συμφέρον και όχι ως μία μονάδα που στόχο της είναι το κέρδος. Με αυτήν τη λογική, ο ιδιοκτήτης του οργανισμού προσλαμβάνει τους εργαζομένους (agents), για να εργάζονται εκ μέρους του. Εξυπακούεται ότι, οι εργαζόμενοι χρειάζονται επίβλεψη, διαφορετικά επιδιώκουν τα προσωπικά τους συμφέροντα και όχι αυτά της εργοδοσίας. Καθώς ο οργανισμός αναπτύσσεται σε μέγεθος και έκταση, τα κόστη των εργαζομένων και του συντονισμού μεγαλώνουν, διότι ο εργοδότης αυξάνει όλο και περισσότερο την προσπάθεια της επίβλεψης και της διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού.

Αφού τα πληροφοριακά συστήματα περιορίζουν τα κόστη απόκτησης και ανάλυσης της πληροφορίας, δίνεται η δυνατότητα στον οργανισμό να μειώσει τα κόστη των εργαζομένων, αφού καθιστά ευκολότερη την επίβλεψη ενός μεγάλου αριθμού εργαζομένων.

Αφήνοντας την οικονομική θεωρία, που προσπαθεί να εξηγήσει τον τρόπο με τον οποίο ένας μεγάλος αριθμός οργανισμών δραστηριοποιείται μέσα την αγορά, προχωράμε στην συμπεριφορική θεωρία, που με τη βοήθεια της κοινωνιολογίας, της ψυχολογίας και της πολιτικής επιστήμης αποπειράται την περιγραφή της συμπεριφοράς του κάθε οργανισμού. Βεβαίως, οι έρευνες πάνω στη συμπεριφορά έχουν εντοπίσει περιορισμένο αριθμό στοιχείων για την επιρροή των πληροφοριακών συστημάτων στην αυτοματοποίηση των οργανισμών, παρόλο που τα συστήματα μπορούν να συμβάλουν στην επίτευξη αυτού του στόχου, αν βεβαίως έχει αποφασιστεί από την ανώτερη διοίκηση. Αντί αυτού, οι ερευνητές έχουν εντοπίσει μία πολύπλοκη και αμοιβαία σχέση επίδρασης ανάμεσα στον οργανισμό και τα πληροφοριακά συστήματα.

Οι ερευνητές της συμπεριφοράς θεώρησαν ότι, τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να αλλάξουν την ιεραρχία που τηρείται στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, ελαττώνοντας τα κόστη για την απόκτηση της πληροφορίας και διευρύνοντας την διανομή της και αυτό γιατί με τη βοήθεια της τεχνολογίας, η πληροφορία μπορεί να μεταφερθεί αμέσως από τα επιχειρηματικά κέντρα στα ανώτερα στελέχη και ως εκ τούτου να περιορίσουν τον όγκο εργασίας των μεσαίων στελεχών και των υπαλλήλων. Τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να επιτρέπουν στα υψηλόβαθμα στελέχη την άμεση επικοινωνία με τις χαμηλότερες ιεραρχικά μονάδες παραγωγής,

μέσα από τη χρήση των τηλεπικοινωνιακών δικτύων και των ηλεκτρονικών υπολογιστών, περιορίζοντας, με αυτόν τον τρόπο, τους μεσολαβητές διοικητές της μεσαίας ιεραρχίας. Με έναν εναλλακτικό τρόπο, τα πληροφοριακά συστήματα διανέμουν την πληροφορία απευθείας στους εργαζόμενους της χαμηλότερης ιεραρχίας, οι οποίοι μπορούν να προχωρήσουν στη λήψη των αποφάσεών τους στηριζόμενοι στη δική τους γνώση και πληροφόρηση, χωρίς την ανάμειξη της διοίκησης. Επιπλέον, κάποιες έρευνες υποστηρίζουν ότι οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές αυξάνουν τις πληροφορίες που καταλήγουν και στη μεσαία ιεραρχία, ενδυναμώνοντάς την σε τέτοιο βαθμό, ώστε να λαμβάνουν σημαντικότερες αποφάσεις, σε σύγκριση με το παρελθόν, μειώνοντας ταυτόχρονα την ανάγκη για μεγάλο αριθμό εργαζομένων στο προηγούμενο από αυτούς ιεραρχικό επίπεδο.

Με βάση την σύγχρονη πραγματικότητα, όπως αυτή έχει διαμορφωθεί στις μετα-βιομηχανικές κοινωνίες, η εξουσία βασίζεται, κατά κύριο λόγο, στην γνώση και την ικανότητα. Έτσι, η δομή του οργανισμού, μπορεί να γίνει περισσότερο επίπεδη, επειδή οι τωρινοί επαγγελματίες έχουν την τάση να αυτό-διαχειρίζονται. Επιπρόσθετα, η λήψη αποφάσεων μετατρέπεται σε μια διαδικασία περισσότερο αποκεντρωμένη, αφού η γνώση και η πληροφόρηση είναι ευρέως διαδεδομένες. Τα πληροφοριακά συστήματα ενθαρρύνουν τις ομάδες εργασίας στους δικτυωμένους οργανισμούς, στους οποίους οι ομάδες των εργαζομένων μπορούν να έλθουν σε άμεση επαφή μεταξύ τους ή ακόμα και με τη βοήθεια ηλεκτρονικών μέσων (τηλεδιάσκεψη), προκειμένου να φέρουν εις πέρας ένα συγκεκριμένο έργο. Μόλις επέλθει η επίτευξη του έργου, οι εργαζόμενοι συμμετέχουν σε καινούριες ομάδες εργασίας. Όλο και περισσότεροι οργανισμοί λειτουργούν ως εικονικής πραγματικότητας οργανισμούς-δνητικοί, οι οποίοι καταργούν την καθιερωμένη εργασία σε συγκεκριμένο χώρο και χρόνο.

Φυσικά, σε αυτή την περίπτωση, τίθεται το ζήτημα της διοίκησης αυτών των αυτό-διαχειριζόμενων ομάδων, το ποιο άτομο αποφασίζει τη σύνθεση και τον επιμερισμό των έργων στην ομάδα, την αξιολόγηση της απόδοσής τους, τον προσανατολισμό της καριέρας τους και, βεβαίως, την αποτελεσματική μορφή που μπορεί να πάρει η δνητική οργάνωση.

Δεν είναι εύκολο να αποδοθούν σωστές απαντήσεις σε όλα αυτά τα ερωτήματα και δεν είναι και ξεκάθαρος ο τρόπος της «μεταμόρφωσης» του οργανισμού σε μια πιο μοντέρνα μορφή. Σε γενικές γραμμές, το οργανωσιακό σχήμα αλλάζει ιστορικά ακολουθούμενο στις αλλαγές του επιχειρηματικού κύκλου που

διανύει στην εκάστοτε χρονική περίοδο και τις τρέχουσες διοικητικές τάσεις. Όταν οι καιροί το επιτρέπουν και τα κέρδη είναι υψηλά, οι οργανισμοί προσλαμβάνουν μεγάλο αριθμό διοικητικού προσωπικού. Αντίθετα, σε λιγότερο ευνοϊκές εποχές, αφήνουν το ίδιο προσωπικό να αποχωρήσει. Σημειωτέον ότι, δεν έχει διευκρινιστεί ακόμα αν η συρρίκνωση ορισμένων οργανισμών στα πρώτα χρόνια της δεκαετίας του 1990 οφειλόταν στη δυσκολία των τότε ετών ή στην περαιτέρω χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών.⁷⁹

Γίνεται σαφές ότι, ο σχεδιασμός των πληροφοριακών συστημάτων μέσα σε έναν οργανισμό οφείλει να ακολουθεί ρεαλιστικούς στόχους και διαδικασίες, ώστε το σύστημα να αποδειχθεί λειτουργικό και αποτελεσματικό. Επιπλέον, ας μην ξεχνάμε ότι, ο οργανισμός, εκτός των άλλων, στηρίζεται και εξαρτάται από προσωπικότητες συγκεκριμένων ατόμων και από είδη συμπεριφοράς που αναπτύσσονται και εξελίσσονται με το πέρασμα του χρόνου.⁸⁰

Μέσα από την υιοθέτηση των πληροφοριακών συστημάτων, ο οργανισμός υφίσταται μία μεταμόρφωση και, μερικές φορές, μπορεί να είναι αναγκαίος ο επανασχεδιασμός των επιχειρηματικών διαδικασιών για την επίτευξη αλματωδών βελτιώσεων. Η επιθυμία για αυτήν τη θεμελιώδη αλλαγή, προκύπτει από τρεις βασικούς στόχους:

1. Την ανάπτυξη μιας «έμφυτης» ικανότητας για τον εντοπισμό και την άμεση ανταπόκριση στις μεταβαλλόμενες συνθήκες
2. Την εξοικονόμηση άμεσων οικονομικών οφελών, ιδιαίτερα όταν τα κέρδη αυτά προκύπτουν από τα υψηλά επίπεδα ικανοποίησης των πελατών και των πιο εξελιγμένων επιχειρηματικών λειτουργιών
3. Την επίτευξη πλεονεκτημάτων για τους εργαζομένους, όπως η επαγγελματική ικανοποίηση και η προσωπική τους ανάπτυξη, γεγονός που συνεισφέρει στην επιτυχία των δύο προηγούμενων στόχων.

Μπορούμε, επομένως, να πούμε ότι, τα πληροφοριακά συστήματα αποτελούν την «ραχοκοκαλιά» της επιχειρηματικής επικοινωνίας, των συναλλαγών και της λήψης των αποφάσεων. Σε ένα μεγάλο ποσοστό, τα συστήματα αυτά αναπτύσσονται

⁷⁹ Laudon, C. K. Laudon, P. J. (2000). *Management Information Systems-Organization and technology in the networked enterprise*, Sixth edition, Upper Saddle River, N.J., Prentice Hall International, p. 86-90

⁸⁰ Lucas, C. Henry, JR (1997). *Information Technology for Management*, Sixth Edition, New York, McGraw-Hill International Edition, p. 70

μάλλον ανεξάρτητα, συγκριτικά με τα υπόλοιπα μέρη του οργανισμού. Ένα κρίσιμο στοιχείο για την ανάπτυξη του τροποποιημένου πλέον οργανισμού είναι η επίτευξη των τριών βασικών στόχων -που αναφέραμε προηγουμένως- μέσω μιας συνδυαστικής διαδικασίας του σχεδιασμού, της ανάπτυξης και της αξιοποίησης των συστημάτων και του οργανισμού.

Στον παρακάτω πίνακα, συγκεντρώνουμε συνοπτικά τα χαρακτηριστικά των οργανισμών, έτσι όπως εξελίσσονται από το παραδοσιακό μοντέλο του Taylor μέχρι σήμερα.⁸¹

Οργανωσιακή επικέντρωση	Ομοιόμορφα προϊόντα	Προϊόντα επί παραγγελία
Περιβάλλον αγοράς	Σταθερότητα	Μη σταθερό
Σχέδιο εργασίας	Εξειδίκευση ανά λειτουργία	Διαδικασίες εργασίες
Σχέδιο οργανισμού	Γραφειοκρατία	Οργανικό
Διοίκηση Προσωπικού	Επιχειρηματικές σχέσεις	Ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού
Συγκέντρωση ικανοτήτων	Στενά, ρηγά	Ευρύτητα, ριζικότητα
Εκπαιδευτική έμφαση	Πρακτική εκπαίδευση	Πολλαπλές διαδικασίες

Πίνακας 1 Χαρακτηριστικά των οργανισμών

⁸¹ Moreton, R. Chester, M. (1997). *Transforming the business: The IT contribution*, London, McGraw-Hill, p. 4-6

1.8 Αξιολόγηση της επίδρασης των πληροφοριακών συστημάτων

Η αξιολόγηση της επίδρασης των πληροφοριακών συστημάτων θεωρείται αποφασιστικής σημασίας, διότι καθορίζει τον τρόπο της εφαρμογής και της χρήσης των συστημάτων, πράγμα που σημαίνει ότι, προσδιορίζονται οι παράγοντες που συνεισφέρουν στο σύστημα. Οι βασικότεροι τομείς που μας ενδιαφέρουν είναι η λήψη αποφάσεων και οι επιχειρησιακές δραστηριότητες, η ποιότητα των πληροφοριών, η δομή του οργανισμού, η συμπεριφορά των χρηστών και των εργαζομένων, ο αριθμός των ατόμων που είναι απαραίτητος για την επίτευξη μιας λειτουργίας, τα κόστη των επιχειρηματικών και πληροφοριακών διαδικασιών.

Ενδεικτικά, αναφέρουμε ορισμένα θέματα που πρέπει να λάβουμε υπόψη για την αξιολόγηση των πληροφοριακών συστημάτων:

- Τα πληροφοριακά συστήματα έχουν αλλάξει τα κόστη του οργανισμού;
- Τα πληροφοριακά συστήματα έχουν αλλάξει τον τρόπο επίτευξης των επιχειρηματικών λειτουργιών;
- Τα πληροφοριακά συστήματα έχουν επηρεάσει την ακρίβεια των πληροφοριών που λαμβάνουν οι χρήστες;
- Τα πληροφοριακά συστήματα έχουν διαφοροποιήσει τις χρονικές προθεσμίες υποβολής πληροφοριών και αναφορών που λαμβάνουν οι χρήστες;
- Τα πληροφοριακά συστήματα έχουν επιφέρει οργανωσιακές αλλαγές; Οι τυχόν αλλαγές είναι προς το καλύτερο ή προς το χειρότερο;
- Τα πληροφοριακά συστήματα έχουν αλλάξει την πληρότητα των πληροφοριών;
- Τα πληροφοριακά συστήματα άλλαξαν τον έλεγχο ή την συγκέντρωση του οργανισμού; Ποια είναι τα αποτελέσματα αυτών των αλλαγών;
- Με ποιο τρόπο τα πληροφοριακά συστήματα επηρέασαν τις συμπεριφορές των χρηστών των συστημάτων ή των ατόμων που επηρεάζονται από τα συστήματα;
- Τα πληροφοριακά συστήματα έχουν αλλάξει τον αριθμό των χρηστών;
- Τα πληροφοριακά συστήματα έχουν επίδραση στην αλληλεπίδραση μεταξύ των εργαζομένων στον οργανισμό;
- Τα πληροφοριακά συστήματα έχουν διαφοροποιήσει την παραγωγικότητα;

- Τα πληροφοριακά συστήματα έχουν προκαλέσει διαφορετικού είδους προσπάθειες για την απόκτηση των απαραίτητων πληροφοριών για τη λήψη αποφάσεων;

Συχνά, στην αξιολόγηση των συστημάτων παραλείπεται η επίδραση που έχει ένα καινούριο σύστημα στο εξωτερικό περιβάλλον του οργανισμού, δηλαδή σε οτιδήποτε έχει σχέση με άλλους ανθρώπους και επιχειρήσεις, την κυβέρνηση και τους νόμους.

Παρακάτω θα αναφέρουμε έξι βασικές τεχνικές, που βασίζονται στην εργασία του Eric Carlson, μέσα από την οποία αξιολογούνται τα πληροφοριακά συστήματα.

Το αποτέλεσμα της σύνδεσης (Event Logging). Μέσω αυτής της διαδικασίας, μπορούμε να αρχειοθετήσουμε όλα τα σχετικά αποτελέσματα με την εισαγωγική εφαρμογή του πληροφοριακού συστήματος στον οργανισμό. Κάθε αποτέλεσμα που έχει επίδραση στο σύστημα πρέπει να καταγράφεται. Μία εξαιρετικά χρήσιμη μέθοδος είναι η καταγραφή των αποτελεσμάτων που το σύστημα ή τα διοικητικά στελέχη έχουν εκφράσει ενδιαφέρον ή κάτι το οποίο ξεφεύγει από τα συνηθισμένα, αμέσως πριν και μετά από την εφαρμογή του συστήματος.

Πρόκειται για μία σχετικά μη δομημένη τεχνική, αφού δεν χρειάζεται υλικός εξοπλισμός. Θεωρείται περισσότερο χρήσιμη όταν γίνονται αξιολογήσεις που διαρκούν εβδομάδες ή ακόμα και μήνες, όταν καταμετρούνται συγκεκριμένες επιδράσεις ή όταν ορισμένες ποιοτικές μετρήσεις είναι ανέφικτες. Η μέθοδος αυτή είναι απλή και μπορεί να προσφέρει σημαντικά στοιχεία στους αναλυτές δεδομένων, στους σχεδιαστές αλλά και τους χρήστες. Το μοναδικό της μειονέκτημα είναι η εξασφάλιση ότι, όλοι οι χρήστες θα ακολουθήσουν τις διαδικασίες σύνδεσης. Σε αυτή την περίπτωση, παραλείπονται δεδομένα, με αποτέλεσμα η ανάλυση που θα προκύψει να έχει σημαντικά περιθώρια αποκλίσεων.

Έρευνα της συμπεριφοράς. Σε αυτήν την περίπτωση γίνεται συγκέντρωση δεδομένων μέσα από την καταγραφή προσωπικών γνώμων και ιδεών, σχετικά με τα πληροφοριακά συστήματα, μέσω ερωτηματολογίων, αφού με αυτόν τον τρόπο εξοικονομείται πολύτιμος χρόνος. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι ο προσεκτικός σχεδιασμός των ερωτηματολογίων, ώστε οι ερωτήσεις να είναι ξεκάθαρες για να μπορούν να απαντηθούν εύκολα και γρήγορα και, κατ' επέκταση, να αποδώσουν ουσιαστικές αποκρίσεις για τους ανθρώπους που διενεργούν τις αξιολογήσεις. Συνήθως, τα ερωτηματολόγια έχουν ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών αλλά και

κλειστού τύπου. Ανεξάρτητα από το είδος των ερωτήσεων πρέπει να έχουμε εξασφαλίσει την ακρίβεια των απαντήσεων, την εγκυρότητα και την αξιοπιστία.

Τα ερωτηματολόγια είναι περισσότερο χρήσιμα, όταν προορίζονται για την μέτρηση ποσοτικών μεταβλητών. Στις περιπτώσεις που αξιολογούμε αισθήματα, αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ατόμων ή δραστηριότητες σχετικά με την εγκατάσταση ενός καινούριου συστήματος, αν εξασφαλίσουμε την ορθή χορήγηση του ερωτηματολογίου, μπορούμε να αποκομίσουμε πολύ χρήσιμα στοιχεία.

Δείκτες και βαρύτητα, δηλαδή η ανάπτυξη ορισμένων παραμέτρων ή παραγόντων σχετικά με την επιρροή των πληροφοριακών συστημάτων. Μερικές αντιπροσωπευτικές παράμετροι είναι η ευκολία στην χρήση, η πιθανότητα του λάθους και η γνώμη του χρήστη. Μόλις διατυπωθούν οι παράμετροι, μετρούνται σε όρους της έσχατης σημασίας και οι ερωτώμενοι αξιολογούν πόσο καλό ή κακό είναι το σύστημα, σε συνάρτηση πάντα αυτών των παραμέτρων.

Η μέτρηση του συστήματος, συνιστά μια αντικειμενική εκτίμηση που βασίζεται σε αριθμούς. Οι παράμετροι που μας ενδιαφέρουν, μετρούνται με βάση την παρατήρηση, τα ερωτηματολόγια, τη συλλογή δεδομένων, μέσα από τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, τις προσωπικές συνεντεύξεις ή ακόμα και την εξέταση εγγράφων.

Η ανάλυση του συστήματος. Οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της επίδρασης του συστήματος ταυτίζονται με αυτές που χρησιμοποιούνται στο στάδιο της ανάλυσης του κύκλου ζωής του συστήματος : συνέντευξη, ερωτηματολόγιο, παρατήρηση, εξέταση εγγράφων και μέτρηση. Η ανάλυση του συστήματος επικεντρώνεται στο ίδιο το σύστημα, μετά από την εγκατάστασή του και είναι ένα εξαιρετικά χρήσιμο εργαλείο για την μελέτη του τρόπου της επίδρασης του συστήματος στην δομή, τις διαδικασίες και τη διοίκηση του οργανισμού. Επικεντρωνόμαστε στους ίδιους παράγοντες μέσα στον οργανισμό και στο καινούριο σύστημα που εγκαθίσταται, με αυτούς που εξετάζαμε πριν από το σχεδιασμό του.

Αυτή η τεχνική χρησιμεύει στην εκτίμηση της επιρροής του συστήματος ως προς την προετοιμασία των τακτικών αλλά και των ειδικών αναφορών.

Ανάλυση του κόστους και του κέρδους. Εδώ αναλύουμε το κόστος από την εφαρμογή του συστήματος και ακόμα σπουδαιότερα τα πιθανά κέρδη, που θα προέλθουν από τη χρήση του συστήματος. Η ανάλυση αυτή θεωρείται ιδιαίτερος

δύσκολη και κρίσιμη, και, δυστυχώς, συχνά παραμελείται από τις διαδικασίες αξιολόγησης.⁸²

⁸² Senn, A. James.(1978). *Information Systems in Management*,, Belmont, California, Wadsworth Publishing Company, p. 515-519

1.9 Θεωρία των αποφάσεων-Η αξία της λήψης αποφάσεων

Ένας από τους βασικότερους ρόλους των πληροφοριακών συστημάτων είναι η υποστήριξη που παρέχουν στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Οι φάσεις για την περιγραφή αυτής της διαδικασίας αναφέρονται στο πολύ γνωστό μοντέλο του Herbert A. Simon, και έχουν ως εξής:

Το στάδιο της είδησης, κατά το οποίο γίνεται η απαραίτητη αναζήτηση των συνθηκών που έχουν ανάγκη από τη λήψη αποφάσεων. Τα δεδομένα που υπάρχουν εξετάζονται, προκειμένου να αναγνωριστούν τυχόν προβλήματα ή ευκαιρίες που μπορούν να αξιοποιηθούν.

Το στάδιο του σχεδιασμού, όπου εντοπίζονται, αναπτύσσονται και αναλύονται πιθανά σχέδια δράσης, με την προϋπόθεση της σφαιρικής κατανόησης του εκάστοτε προβλήματος, την γενίκευση των λύσεων, και, βεβαίως, την δοκιμασία της λειτουργικότητάς τους.

Το στάδιο της επιλογής, δηλαδή η εκλογή της επικρατέστερης και της πιο συμφέρουσας λύσης από όλες όσες είναι διαθέσιμες. Με αυτό τον τρόπο, λαμβάνεται η απόφαση και εφαρμόζεται.

Η απόφαση μπορεί να ληφθεί υπό συνθήκες που τα αποτελέσματά της μπορεί να είναι γνωστά με απόλυτη σιγουριά, άλλες φορές που να εμπεριέχουν κάποιο ρίσκο και περιπτώσεις όπου επικρατούν συνθήκες μερικής ή και απόλυτης αβεβαιότητας.

Οι περιγραφές της λήψης αποφάσεων, που υποδηλώνουν τον τρόπο που θα ληφθούν αυτές οι αποφάσεις βασίζονται σε κανόνες ή κάποιες συγκεκριμένες οδηγίες, οι δε περιγραφές αναφορικά με την επεξήγηση των αποφάσεων της ανθρώπινης συμπεριφοράς καλούνται περιγραφικές. Το κλασικό οικονομικό μοντέλο λήψης αποφάσεων, είναι περιγραφικό, στο οποίο υποθέτουμε την πληρότητα των πληροφοριών, των εναλλακτικών λύσεων και του τελικού αποτελέσματος. Το διαχειριστικό μοντέλο είναι περιγραφικό και υποθέτουμε ότι, οι πληροφορίες είναι ανεπαρκείς και η έρευνα περιορισμένη και πολυέξοδη. Το άτομο που λαμβάνει την απόφαση, επιδεικνύει ορθολογισμό και θέτει την ικανοποίηση ως στόχο. Το συμπεριφορικό μοντέλο λήψης απόφασης είναι περιγραφικό και συγκεντρώνεται σε μια σχεδόν επίλυση του ζητήματος, αποφεύγοντας την αβεβαιότητα, την προβληματική έρευνα και τις επιπρόσθετες αποφάσεις.

Συχνά, η διαδικασία λήψης αποφάσεων λαμβάνει χώρα σε συνθήκες πίεσης και άγχους, με αποτέλεσμα οι αποφάσεις να φαίνονται δυσάρεστες.

Αυτό που πρέπει να τονίσουμε σε αυτή την συνοπτική αναφορά μας στη θεωρία της λήψης αποφάσεων είναι ότι, ο προσανατολισμός του πληροφοριακού συστήματος, προϋποθέτει την καλή γνώση της παραπάνω θεωρίας και των τεχνικών της από την πλευρά του σχεδιαστή των συστημάτων. Επιπρόσθετα, ο σχεδιαστής οφείλει να κατανοεί τη φύση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων, η οποία επιβάλλει όρια στην χρησιμότητα πολλών τεχνικών, εισάγοντας νέες απαιτήσεις για την υποστήριξη των αποφάσεων.

Από την άλλη πλευρά, το άτομο που λαμβάνει την απόφαση, πρέπει να έχει στη διάθεσή του ένα σύνολο γενικών και ειδικών μοντέλων λήψης αποφάσεων, τα οποία μπορεί να εφαρμόζει κατά την εκτέλεση της εργασίας του.

Τα μοντέλα που χρησιμοποιούνται στα πλαίσια της διοικητικής επιστήμης, μπορούν να αναλυθούν στις παρακάτω κατηγορίες :

- Στα περιγραφικά (descriptive) μοντέλα, στα οποία γίνεται μια αναλυτική περιγραφή της οργανωτικής λειτουργίας
- Στα προγνωστικά (predictive) μοντέλα, τα οποία μπορούν και συμβάλουν στον καλύτερο προγραμματισμό του οργανισμού
- Στα μοντέλα βελτιστοποίησης (optimizing), μέσα από τα οποία προτείνεται η καλύτερη δυνατή ενέργεια.

Σε συνδυασμό με τις συνθήκες με τις οποίες λαμβάνονται οι αποφάσεις, έχουμε :

- Μοντέλα υπό συνθήκες αβεβαιότητας, π.χ. μαθηματικού προγραμματισμού
- Στοχαστικά μοντέλα, π.χ. προβλέψεων
- Μοντέλα αβεβαιότητας, π.χ. παίγνια.

Το σύνολο των μοντέλων αυτών αποτελεί τη βάση ενός πληροφοριακού συστήματος, με αποτέλεσμα εκτός από την επεξεργασία των δεδομένων, να υποστηρίζει την ανάλυση, τον προγραμματισμό και τη λήψη αποφάσεων.⁸³

Επιπλέον, κατανοούμε το ρόλο και την αξία της πληροφορίας στη λήψη αποφάσεων, και αυτό γιατί, συμβαίνει συχνά να προσφέρει κίνητρα, που με τη σειρά τους ενεργοποιούν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Επίσης, μέσα από την πληροφορία ενισχύεται περισσότερο η κατανόηση του μοντέλου του οργανισμού και δίνονται επιβεβαιώσεις για τα αποτελέσματα που παράγει, κάτι το οποίο

⁸³ Βασιλακόπουλος, Γ. Χρυσικόπουλος, Β. (1990). *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης, Ανάλυση και Σχεδιασμός*, Πειραιάς, Εκδόσεις Α. Σταμούλης, σελ.26

αποδεικνύεται εξαιρετικά χρήσιμο, ώστε και οι ίδιοι οι εργαζόμενοι να λαμβάνουν ανατροφοδότηση για τις συνέπειες των δραστηριοτήτων τους.⁸⁴

⁸⁴ Davis, G.B. Olson M.H. (1985). *Management Information Systems, Conceptual Foundations, Structure, and Development*, Second edition, U.S.A., McGraw-Hill, International Student Edition, p. 164-165, 191-192, 221

1.10 Οι νέες προοπτικές των πληροφοριακών συστημάτων

Η σύγχρονη πραγματικότητα έχει μεταμορφώσει κυριολεκτικά το επιχειρηματικό τοπίο, αφού πλέον εξοικειωνόμαστε όλο και περισσότερο με τους διαδικτυακούς οργανισμούς, στους οποίους η ροή των πληροφοριών είναι άμεση. Έτσι, προκύπτει η ανάγκη επανασχεδιασμού του ίδιου του οργανισμού, της δομής, των σκοπών του, των μηχανισμών ελέγχου και των πρακτικών της εργασίας.

Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα είναι η περισσότερο επίπεδη δομή του οργανισμού, όπου εργαζόμενοι -που παλιότερα δεν είχαν την δυνατότητα- έχουν σήμερα την εξουσία της λήψης αποφάσεων, ακόμα και εκτός από το στενό-χωροταξικά- εργασιακό περιβάλλον, με αποτέλεσμα να διασκορπίζονται γεωγραφικά σε όλα τα μέρη του κόσμου.

Με αυτό τον τρόπο, έγινε εφικτός ο διαχωρισμός της δουλειάς από το χώρο εργασίας. Τα δίκτυα των πληροφοριακών συστημάτων προσφέρουν την δυνατότητα συντονισμού της εργασίας ακόμα και από μεγάλη απόσταση, για την παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών. Μιλάμε, επομένως, για τους εικονικούς οργανισμούς ή τους δικτυωμένους οργανισμούς. Αυτού του τύπου οι οργανισμοί, χρησιμοποιούν τα δίκτυα για την σύνδεση των ανθρώπων, των περιουσιακών στοιχείων, των ιδεών, των προμηθευτών και των πελατών, χωρίς να περιορίζονται στα παραδοσιακά σύνορα του οργανισμού ή τους συγκεκριμένους εργασιακούς χώρους.

Επιπλέον, τα πληροφοριακά συστήματα έχουν αντικαταστήσει προοδευτικά τις χειρόγραφες εργασίες, σε αυτοματοποιημένες διαδικασίες και τακτικές. Η ηλεκτρονική εργασία, μειώνει τα λειτουργικά κόστη, αναβαθμίζοντας την ποιότητα των υπηρεσιών.

Ο επανασχεδιασμός του οργανισμού, έχει επίδραση και την αποτελεσματικότητά του, η οποία με τη σειρά της μπορεί να επιφέρει τη δημιουργία νέων οργανωσιακών δομών, προϊόντων και υπηρεσιών.

Επιπρόσθετα, οι οργανισμοί που εφαρμόζουν τις εξελίξεις της τεχνολογίας στην επικοινωνία, συντονίζονται με έναν σαφώς πιο ευέλικτο τρόπο, αναπτύσσοντας την ικανότητα ανταπόκρισής τους στις αλλαγές της αγοράς και αξιοποιώντας τις καινούριες ευκαιρίες. Τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να προσδώσουν ευελιξία τόσο στους μεγάλους όσο και στους μικρούς οργανισμούς, αφού ξεπερνούν τα όποια όρια προκύπτουν από τα αντίστοιχα μεγέθη.

Αφού, λοιπόν, διαφοροποιείται η δομή του οργανισμού, κατ' επέκταση, αλλάζει και η διοικητική διαχείριση, δεδομένου ότι, προσφέρονται νέες δυναμικές

προοπτικές, που υποστηρίζουν την προσπάθεια των στελεχών στο σχεδιασμό, την οργάνωση, την καθοδήγηση και τον έλεγχο. Είναι πολλές οι επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν την τεχνολογία για τον επιχειρηματικό σχεδιασμό. Αναφερόμαστε στο σχεδιασμό των επιχειρησιακών πόρων (Enterprise Resource Planning-ERP), ο οποίος αφορά ένα επιχειρηματικό σύστημα διοίκησης, που περιλαμβάνει όλες τις όψεις του οργανισμού, συμπεριλαμβανομένων του σχεδιασμού, της παραγωγής, των πωλήσεων και της οικονομίας, ώστε να συντονίζονται στενότερα, μέσα από τη συμμετοχή τους στις πληροφορίες.

Εντέλει, επαναπροσδιορίζονται τα όρια του οργανισμού, διότι τα δίκτυα επιτρέπουν τις διάφορες συναλλαγές, όπως οι πληρωμές και οι παραγγελίες, να γίνονται ηλεκτρονικά, μεταξύ των διαφόρων εταιρειών, μειώνοντας τα κόστη των υπηρεσιών και των προϊόντων που δεν παράγονται μέσα στον οργανισμό. Δημιουργούνται δηλαδή νέες σχέσεις μεταξύ του οργανισμού, των πελατών και των προμηθευτών, με αποτέλεσμα τη διεύρυνση των οργανωσιακών ορίων. Τα πληροφοριακά συστήματα που αυτοματοποιούν την ροή των πληροφοριών εντός των ορίων του οργανισμού, συνδέοντας το τρίπτυχο οργανισμός, πελάτες προμηθευτές, καλούνται διεθνή οργανωσιακά συστήματα (Interorganizational systems) και έχουν αυτό το όνομα λόγω της αυτοματοποίησης της ροής των πληροφοριών που επιτυγχάνουν μέσα στα πλαίσια του οργανισμού, ανεξάρτητα της ευρύτητάς του, ενώ, ταυτόχρονα, βελτιώνουν τις δυνατότητες του οργανισμού αλλά και τις σχέσεις του με τους υπολοίπους.

Σαφώς, σημαντική είναι και η προσφορά του Διαδικτύου, μέσω του οποίου επιτελείται η σύνδεση πολλών χιλιάδων οργανισμών, θεμελιώνοντας μια απέραντη ηλεκτρονική αγορά, η οποία αποτελεί ένα πληροφοριακό σύστημα, που φέρνει σε επαφή έναν μεγάλο αριθμό πωλητών και αγοραστών για την ανταλλαγή πληροφοριών, προϊόντων, υπηρεσιών και πληρωμών.

Μέσα από την παγκόσμια δυνατότητα του Διαδικτύου για την πραγματοποίηση των διαφόρων συναλλαγών μεταξύ αγοραστών και πωλητών, δημιουργείται το ηλεκτρονικό εμπόριο, το οποίο αποτελεί μια διαδικασία αγοραπωλησίας αγαθών και υπηρεσιών ηλεκτρονικά, με την υποστήριξη του Διαδικτύου, των δικτύων και των υπολοίπων ψηφιακών τεχνολογιών. Επιπλέον,

υποστηρίζει δραστηριότητες σχετικά με την διαφήμιση, το μάρκετινγκ, την εξυπηρέτηση των πελατών, την παράδοση των προϊόντων και τις πληρωμές.⁸⁵

Εκτός από τον τρόπο προσέγγισης των ατόμων στην πληροφορία των οργανισμών, αναπτύσσονται κανάλια επικοινωνίας τόσο μεταξύ των επιχειρήσεων, όσο και μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών. Οι οργανισμοί που αποδίδουν στρατηγική σημασία στους ανθρώπινους πόρους, εφαρμόζουν όλο και περισσότερο ηλεκτρονικές λύσεις, για τον επανασχεδιασμό των διαδικασιών στο τμήμα Ανθρώπινου Δυναμικού, με αποτέλεσμα οι εργαζόμενοι στο τμήμα αυτό να ασχολούνται με σημαντικές δραστηριότητες, και όχι με τυπικά γραφειοκρατικά θέματα.⁸⁶

⁸⁵ Laudon, C. K. Laudon, P. J. (2000). *Management Information Systems-Organization and technology in the networked enterprise*, Sixth edition, Upper Saddle River, N.J., Prentice Hall International, p. 18-25

⁸⁶ Ruta, D. C. (2005). The application of change management theory to HR portal implementation in subsidiaries of multinational corporations, *Human Resources Management*, 44, p. 35-53

1.11 Ανθρωποκεντρική διοίκηση

Πολλές φορές, τα διοικητικά στελέχη αντιμετωπίζουν με επιφύλαξη τα πληροφοριακά συστήματα, γιατί άλλοτε προβληματίζονται και άλλοτε αισθάνονται ένα είδος απειλής από αυτά, για αυτό και αποφεύγουν να ασχολούνται με τα αντίστοιχα τμήματα μέσα στον οργανισμό.

Σε άλλες περιπτώσεις, γοητεύονται τόσο πολύ από τα τεχνολογικά επιτεύγματα, που προσηλώνονται σε αυτά, αγνοώντας τον ανθρώπινο παράγοντα και στρέφονται προς αυτήν την κατεύθυνση, διότι πιστεύουν ότι, η ανθρώπινη φύση, ανεξαρτήτως αν είναι καλή ή κακή, στρεβλώνει ακόμα και τα καλύτερα τεχνολογικά μέσα.

Είναι προφανές ότι, οι άνθρωποι χειρίζονται την πληροφορία με αναρίθμητους τρόπους, που αφορούν την απλή επεξεργασία δεδομένων και εκτείνεται μέχρι την λεπτομερή ενασχόληση με τα οικονομικά μεγέθη. Πάντως, για όλους τους χρήστες των πληροφοριών ένα πράγμα είναι σίγουρο: Η αποτελεσματική διοίκηση των πληροφοριών, πρέπει να ξεκινάει με την σκέψη για τον τρόπο που οι άνθρωποι χρησιμοποιούν τις πληροφορίες και όχι για τον τρόπο χειρισμού των μηχανών.

Για το λόγο αυτό, παραθέτουμε τις ακόλουθες παρατηρήσεις, που εξηγούν το πως η ανθρωποκεντρική διοίκηση των πληροφοριών αντιμετωπίζει την δεδομένη τεχνοκρατική άποψη:

- Η πληροφορία αναπτύσσεται σε πολλές κατευθύνσεις και αποκτά πολλαπλές ερμηνείες. Στο διάστημα που οι ειδικοί της τεχνολογίας ακολουθούν τους καθιερωμένους ορισμούς εννοιών όπως το προϊόν ή ο πελάτης, οι περισσότερες πληροφορίες ξεπερνούν αυτά τα στενά και προκαθορισμένα πλαίσια. Με την επιβολή των στενών ορισμών στους εργαζομένους, όπως ορισμένες τεχνολογίες προϋποθέτουν, το μόνο που επιτυγχάνεται είναι ο περιορισμός της αξιοποίησης των προοπτικών που η τεχνολογία υποτίθεται ότι προσφέρει. Προσπαθώντας την απλοποίηση των πληροφοριών, ώστε να εισάγονται ευκολότερα στον ηλεκτρονικό υπολογιστή, η ανθρωποκεντρική προσέγγιση, προστατεύει το πλούσιο περιεχόμενο και το πολύπλευρο νόημα των πληροφοριών
- Οι άνθρωποι δεν μοιράζονται με ευκολία τις πληροφορίες. Η υπόθεση ότι, οι εργαζόμενοι που ανήκουν σε διαφορετικά τμήματα ενός οργανισμού ή ακόμη και ότι οι εργάτες σε μια γραμμή παραγωγής μοιράζονται πληροφορίες μεταξύ

τους, αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα σφάλματα που μπορεί να κάνει η διοίκηση. Αποτελεί, ταυτόχρονα, μία από τις βασικότερες υποθέσεις κατά την διαδικασία σχεδιασμού ενός πληροφοριακού συστήματος ότι, αν δημιουργηθεί, οι εργαζόμενοι θα το χρησιμοποιούν

- Υπάρχει και η αντίληψη ότι, με την εφαρμογή ενός νέου συστήματος η οργανωσιακή κουλτούρα των πληροφοριών θα παραμείνει όμοια. Η ίδια η τεχνολογία από μόνη της δεν μπορεί να προκαλέσει ριζικές αλλαγές στον οργανισμό. Η αλλαγή της πληροφοριακής κουλτούρας του οργανισμού επέρχεται με την αλλαγή θεμελιωδών συμπεριφορών, στάσεων, αξιών, διοικητικών προσδοκιών και κινήτρων που σχετίζονται με την πληροφορία. Η αλλαγή σε τεχνολογικό επίπεδο, ενεργοποιεί μόνο τις συμπεριφορές που ήδη υπάρχουν. Πάντως σε πολλούς οργανισμούς, τα διοικητικά στελέχη εξακολουθούν να πιστεύουν ότι, με την εφαρμογή της αρμόζουσας τεχνολογίας, το φυσικό επακόλουθο είναι η διαμόρφωση της αντίστοιχης συμπεριφοράς.⁸⁷

⁸⁷ Davenport, H. Thomas (1999). *Saving IT's Soul-Human-Centered Information Management*, Boston, Harvard Business Review on the business value of IT, Harvard Business School Press, p. 2-5

1.12 Πληροφοριακά συστήματα ανθρώπινου δυναμικού

Μέχρι τη δεκαετία του 1970, οι περισσότεροι οργανισμοί, αναφέρονταν στα τμήματα που χειρίζονταν την πρόσληψη, την απόλυση και την γενικότερη πορεία που οι εργαζόμενοι ακολουθούσαν στο τμήμα προσωπικού. Όλη αυτή η τήρηση των αρχείων, καθώς και οι διαδικασίες για την σύνταξη των αναφορών, αφορούσαν τις εργασίες του τμήματος.⁸⁸

Το τμήμα ανθρώπινου δυναμικού συνιστά ένα επιμέρους σύστημα του συνολικού οργανισμού, στο οποίο τηρούνται αρχεία :

- Με ατομικές πληροφορίες για τον κάθε εργαζόμενο, όπως η ημερομηνία γέννησης, η διεύθυνση, η οικογενειακή κατάσταση και το ιατρικό ιστορικό του
- Με υπηρεσιακές πληροφορίες, όπως η ημερομηνία πρόσληψης, οι απουσίες, οι άδειες, οι θέσεις και οι αναθέσεις
- Με το προφίλ των γνώσεων του κάθε εργαζομένου, δηλαδή με τα προσόντα, τις ικανότητες, τις εξειδικεύσεις, τα σεμινάρια που έχει παρακολουθήσει ο καθένας
- Με τις μισθοδοτικές πληροφορίες, δηλαδή με στοιχεία αναφορικά με το βασικό μισθό, τα επιδόματα, τις υπερωρίες, τις έκτακτες αποδοχές, τις κρατήσεις.

Τα τελευταία χρόνια, τα συστήματα του τμήματος ανθρώπινου δυναμικού μετατρέπονται σε on-line μηχανογραφημένα συστήματα, με αποτέλεσμα τα στελέχη των τμημάτων αυτών να έχουν άμεσα στη διάθεσή τους οποιαδήποτε πληροφορία, είτε για την ενημέρωσή τους είτε για την τροποποίηση των πληροφοριών αυτών. Εξυπακούεται ότι, όλες αυτές οι πληροφορίες είναι απόρρητες και η προσέγγιση σε αυτές είναι αυστηρά περιορισμένη και επιτρεπόμενη μόνο σε εξουσιοδοτημένα άτομα.

Σημαντικό σημείο εξέλιξης αποτελεί και η μηχανογράφηση του συστήματος της μισθοδοσίας, όπου με την εισαγωγή των απαραίτητων στοιχείων εκδίδονται κάθε μήνα οι μισθοδοτικές καταστάσεις.⁸⁹

⁸⁸ Ceriello, V. Freeman C. (1991). *Human Resources Management Systems-Strategies, Tactics and Techniques*, New York, Lexington Books, p.4

⁸⁹ Μανωλοπούλου, Ε. (1994). *Τεχνικές για την ανάλυση και σχεδίαση συστημάτων*, Αθήνα, Εκδόσεις Anubis, σελ. 17

Μέσα στη δεκαετία του 1970, οι υπευθυνότητες του τμήματος ανθρωπίνου δυναμικού και οι ανάγκες για συλλογή δεδομένων διευρύνθηκαν. Από τις ίδιες τις κυβερνήσεις προήλθαν καινούριοι κανονισμοί, που απαιτούσαν ιδιαίτερη προσοχή σε ζητήματα αναφορικά με την ισότητα των εργασιακών ευκαιριών, την εξασφάλιση άριστων υγειονομικών εργασιακών συνθηκών, με τα συνταξιοδοτικά προγράμματα και, ασφαλώς, με τη διασφάλιση του απορρήτου στα προσωπικά αυτά αρχεία. Έτσι, με το πέρασμα του χρόνου, η διοίκηση των οργανισμών διέγνωσε την ανάγκη αλλά και τη σημασία της πρόσληψης προσωπικού για την κάλυψη κρίσιμων θέσεων και ειδικοτήτων, με σκοπό την καλύτερη ανταπόκριση του οργανισμού στα νέα δεδομένα.

Προοδευτικά, τα τμήματα ανθρωπίνου δυναμικού συμπεριέλαβαν στις εργασίες τους το σχεδιασμό των απόζημιώσεων του προσωπικού, τη διαχείριση της επαγγελματικής πορείας και εξέλιξης των εργαζομένων, την μέτρηση της παραγωγικότητας και την ανάλυση των αποχωρήσεων.

Η ανώτερη διοίκηση, αναγνωρίζοντας την ανάγκη για την ολοκληρωμένη εξέλιξη του συγκεκριμένου τμήματος, συνδυαστικά, με τον γενικότερο στρατηγικό προσανατολισμό του οργανισμού συνολικά, θεμελίωσαν τη δημιουργία νέων, σύνθετων και ακριβών συστημάτων ανθρωπίνου δυναμικού. Αξίζει να σημειωθεί ότι, τα άτομα που ήταν υπεύθυνα για τη λήψη καίριων και σημαντικών αποφάσεων, απευθύνονταν στο τμήμα ανθρωπίνου δυναμικού, για την υιοθέτηση ενός περισσότερο προηγμένου μοντέλου διαχείρισης των ζητημάτων της βελτίωσης της παραγωγικότητας, της απόδοσης των εργαζομένων και το σχεδιασμό των εργασιών. Προκειμένου το τμήμα ανθρωπίνου δυναμικού να είναι σε θέση να ανταποκριθεί σε όλα αυτά τα ζητήματα, διαφάνηκε η ανάγκη μεγαλύτερης υποστήριξης από την πλευρά της αξιοποίησης των πληροφοριών.

Όλες αυτές οι διαδικασίες διαχείρισης των δεδομένων, σε συνδυασμό με την ολοένα και ισχυρότερη υποστήριξη, που προερχόταν από τη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών, ανέπτυξε τις εφαρμογές για την εξυπηρέτηση του τμήματος ανθρωπίνου δυναμικού, με αποτέλεσμα τα σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα ανθρωπίνου δυναμικού.

1.12.1 Ηλεκτρονικοί υπολογιστές και HR

Μέχρι τη δεκαετία του 1980, μόνο οι μεγαλύτεροι και οι ισχυρότεροι οργανισμοί μπορούσαν να δικαιολογήσουν επένδυση χρημάτων στις νέες τεχνολογίες, που θα υποστήριζαν τις απαιτήσεις για τον αυτοματισμό του τμήματος των ανθρωπίνων πόρων. Με την σταδιακή παρουσία και των μικρο-υπολογιστών, ο αυτοματισμός των αρχείων έγινε προσιτός και εφικτός για τις περισσότερες επιχειρήσεις, αλλά και για τον δημόσιο τομέα, όπου καλλιεργήθηκε και η βάση για την περαιτέρω ανάπτυξη των εφαρμογών που σχετίζονταν με την διοίκηση των ανθρώπων. Στις μέρες μας, οι περισσότεροι οργανισμοί είτε σχεδιάζουν είτε έχουν ήδη λογισμικά προγράμματα, που υποστηρίζουν το έργο της διοίκησης, όμως, η επιλογή και η συντήρηση αυτών των προγραμμάτων προϋποθέτει τεράστιες επενδύσεις σε χρήμα και σε χρόνο. Οι επιλογές που μπορεί να έχει κανείς στη διάθεσή του είναι πολλές και οι περισσότεροι οργανισμοί επιδιώκουν τη δημιουργία ενός συστήματος το οποίο θα ανταποκρίνεται με επιτυχία και αποτελεσματικότητα στις δικές τους εξειδικευμένες πληροφοριακές ανάγκες.⁹⁰

⁹⁰ Ceriello, V. Freeman C. (1991). *Human Resources Management Systems-Strategies, Tactics and Techniques*, New York, Lexington Books, p. 5-6

1.12.2 Ορισμός του συστήματος HR

Η χρήση του όρου πληροφοριακά συστήματα ανθρωπίνου δυναμικού υποδηλώνει ένα σύστημα με αρχεία προσωπικών δεδομένων, ένα πληροφοριακό σύστημα των εργαζομένων ή ένα σύστημα δεδομένων για το προσωπικό.

Ο ορισμός του Tannenbaum, αναφέρει το πληροφοριακό σύστημα των ανθρωπίνων πόρων, ως το σύστημα που θεμελιώνεται στην τεχνολογία, χρησιμεύοντας στην απόκτηση, αποθήκευση, διαχείριση, ανάλυση, ανάκληση και διανομή των πληροφοριών εκείνων, που αφορούν τους ανθρώπινους πόρους.⁹¹

Ανεξάρτητα από τον ορισμό που θέλουμε να υιοθετήσουμε, ολόένα και περισσότεροι επαγγελματίες οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για την τήρηση αυτών των αρχείων, συνυπολογίζουν και τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, ως ένα ολοκληρωμένο μέρος της διαδικασίας διοίκησης. Όλοι αυτοί οι όροι, αναφέρονται στην εφαρμογή των ηλεκτρονικών υπολογιστών όχι μόνο στην τήρηση των αρχείων και την σύνταξη των αναφορών, αλλά, επιπλέον, και στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Οι βασικοί συντελεστές που συνθέτουν ένα πληροφοριακό σύστημα ανθρωπίνου δυναμικού είναι οι ακόλουθοι :

- Τα δεδομένα των εργαζομένων οργανωμένα σε αρχεία, γνωστά ως κύρια βάση δεδομένων των εργαζομένων (Από τα δεδομένα προκύπτουν οι πληροφορίες όταν αυτά οργανωθούν, αποκτήσουν μια συνέχεια και προσφέρονται για μία λογική ανάλυση)
- Άλλες βάσεις δεδομένων και αρχείων, που προσφέρουν πληροφορίες σχετικές με τους ανθρώπινους πόρους, όπως οι δείκτες αμοιβών, πίνακες οργάνωσης, ταξινόμησης της εργασίας κ.ο.κ.
- Οδηγίες για τον χειρισμό της εφαρμογής, μέσα από τις οποίες ελέγχεται η αποθήκευση και ο χειρισμός των δεδομένων, συμπληρωματικά, με την τεκμηρίωση, την εκπαίδευση και την υποστήριξη των διαδικασιών για την ορθή χρήση του συστήματος
- Ο τεχνολογικός εξοπλισμός, μέσα από τον οποίο διενεργούνται όλες οι λειτουργίες, συμπεριλαμβανομένων των περιφερειακών και των αναλώσιμων
- Το προσωπικό, δηλαδή τα στελέχη, οι προγραμματιστές, οι αναλυτές, οι τεχνικοί υποστήριξης, οι διαχειριστές της βάσης δεδομένων, οι ειδικοί της

⁹¹ Shrivastava S. Shaw B. J. (2003). Liberating HR throw technology, *Human Resource Management*, 42, p. 201-222

ασφάλειας του προγράμματος, οι εργαζόμενοι που εισάγουν τα δεδομένα, οι νομικοί, οι ελεγκτές, οι προμηθευτές

- Οι οδηγίες για τον χειρισμό του προγράμματος και οι εν γένει διαδικασίες που υποστηρίζουν τις ηλεκτρονικές εργασίες και όλες τις άλλες που σχετίζονται με την ασφάλεια, την μυστικότητα των προσωπικών δεδομένων ή τους περιορισμούς της τεχνολογίας και τις εντολές που δεν αφορούν απαραίτητα τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή
- Οδηγίες και διαδικασίες που περιλαμβάνουν τόσο τις αυτοματοποιημένες, όσο και τις χειρόγραφες εργασίες, μέσα από τις οποίες περιγράφεται ο χειρισμός για την είσοδο των δεδομένων στο σύστημα, για την αναβάθμιση και την συντήρηση του συστήματος
- Τους χρήστες του συστήματος και ό,τι συνεπάγεται από αυτούς, δηλαδή τις αξίες, τις ανάγκες, τις δυνατότητες, την εμπειρία και τις ιδιαίτερες ικανότητες των σχεδιαστών και των χρηστών του συστήματος, λαμβάνοντας υπόψη τους αρχάριους αλλά και τους πιο έμπειρους γνώστες της τεχνολογίας αλλά και της διοίκησης του ανθρωπίνου δυναμικού.

Οι περισσότεροι άνθρωποι τείνουν να αντιλαμβάνονται το ηλεκτρονικά υποστηριζόμενο πληροφοριακό σύστημα ανθρωπίνου δυναμικού, ως μία μεμονωμένη και εύκολη εφαρμογή και τίποτα το περισσότερο. Σαφώς, όμως, ένα καλοσχεδιασμένο και προσεκτικά εφαρμοσμένο σύστημα κάνει πολλά και σημαντικά πράγματα. Η κύρια βάση δεδομένων, η οποία είναι το αποτέλεσμα από τον προσεκτικό σχεδιασμό των διαδικασιών του συστήματος, προσφέρει πολλούς τύπους αναλύσεων, με λογικό κόστος. Ορισμένα συστήματα ανταποκρίνονται σε χρήστες που έχουν περιορισμένες προσδοκίες, ενώ κάποια άλλα προσφέρουν ποικίλες λειτουργίες, που μπορεί να εξυπηρετούν ό,τι έχει σχέση με τις εργασίες του ανθρωπίνου δυναμικού.

Σχεδόν κάθε πληροφοριακό σύστημα ανθρωπίνου δυναμικού είναι διαφορετικό από τα υπόλοιπα, γεγονός που οφείλεται και στον τρόπο που κάθε τμήμα ανθρωπίνου δυναμικού θέλει να καλύψει τις ανάγκες του. Έτσι, υπάρχουν περιπτώσεις κατά τις οποίες μία εφαρμογή αναλογεί σε όλες τις ανάγκες, όπου μια κοινή βάση δεδομένων εξυπηρετεί τους χρήστες, που μπορεί να πραγματοποιούν ταυτόχρονα πολλές εργασίες. Σε άλλες περιπτώσεις, δημιουργούνται συστήματα για κάθε μία από τις λειτουργίες του τμήματος,

δημιουργώντας διεπεφάνειες (interfaces), όπου τα δεδομένα μεταφέρονται ηλεκτρονικά ή συνδέονται με άλλα συστήματα.

Οι μεγαλύτεροι οργανισμοί, έχουν συνήθως ένα ξεχωριστό τμήμα υποστήριξης των πληροφοριακών συστημάτων ανθρωπίνου δυναμικού, τα οποία αποδίδουν σε μικρογραφία όλον τον οργανισμό. Αυτό το σύστημα περιλαμβάνει λογισμικό για πολυάριθμες εφαρμογές, εξυπηρετώντας τους χρήστες, οι οποίοι είναι εξειδικευμένοι σε αντικείμενα όπως οι εκτελεστικές εργασίες της αποζημίωσης, η στρατηγική και ο σχεδιασμός για την ανάπτυξη των ανθρωπίνων πόρων, οι ασφαλείς συνθήκες εργασίας. Ως επί το πλείστον, τα συστήματα αυτά βρίσκονται στην έδρα του οργανισμού από όπου υπάρχει και η πρόσβαση και στα επιμέρους τμήματα. Άλλες φορές, ο οργανισμός συνιστά ξεχωριστά και ανεξάρτητα πληροφοριακά συστήματα για κάθε τμήμα, καθένα από τα οποία έχει τη δική του βάση δεδομένων και οι όποιες αλλαγές απλά τροφοδοτούν το κεντρικό σύστημα, αναβαθμίζοντάς το.

Οργανισμοί με μικρότερο μέγεθος, πιθανόν να έχουν ένα περιορισμένο πλέγμα απαιτήσεων, ωστόσο, οι χρήστες μπορεί να χρειάζεται να καλλιεργήσουν πολλές ικανότητες, ώστε να ανταποκριθούν στις πολλαπλές απαιτήσεις του συστήματος. Επιπλέον, οι εξειδικευμένες ανάγκες που μπορεί να έχουν οι μικρότεροι οργανισμοί, ανταγωνίζονται, σε ορισμένες περιπτώσεις, την πολυπλοκότητα των μεγαλύτερων οργανισμών.⁹²

⁹² Ceriello, V. Freeman C. (1991). *Human Resources Management Systems-Strategies, Tactics and Techniques*, New York, Lexington Books, p. 6-10

1.12.3 Η τήρηση αρχείων και οι αναφορές

Ένα από τα βασικότερα έργα του τμήματος ανθρώπινου δυναμικού, εκτός από τη διαχείριση ενός μεγάλου όγκου πληροφοριών, είναι η τήρηση αρχείων και οι αναφορές. Οι πληροφορίες του τμήματος, αφορούν αντικείμενα που έχουν να κάνουν :

- Με προσωπικές πληροφορίες για τον κάθε εργαζόμενο
- Με αμοιβές και μισθούς
- Με την αναθεώρηση ημερομηνιών
- Με επιπρόσθετες χορηγήσεις στους εργαζομένους
- Με την μόρφωση και την εκπαίδευση
- Με τις παρουσίες των εργαζομένων
- Με την αξιολόγησή της απόδοσής τους

Η ευρύτητα όλων των παραπάνω έργων φέρνει επιτακτικότερα την ανάγκη για την ύπαρξη ενός αυτοματοποιημένου συστήματος. Οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να δουν τις πληροφορίες είτε στην οθόνη του υπολογιστή τους είτε στις αναφορές. Ανάλογα με τις δεξιότητες των χρηστών οι αναφορές μπορεί να έχουν την μορφή κειμένου, πίνακα, γραφικών παραστάσεων ή ακόμα και ένα συνδυασμό από όλα αυτά. Οι συνηθισμένες αναφορές, περιλαμβάνουν συνήθως τις παρακάτω πληροφορίες :

- Τα βασικά χαρακτηριστικά των εργαζομένων
- Περιληπτικές αναφορές σε επιμέρους ομάδες εργαζομένων ή σε όλους συνολικά
- Σχετικά με τις ιστορικές τάσεις των σχετιζόμενων με τον οργανισμό πληροφοριών
- Συγκρίσεις των διαφόρων θέσεων που κατείχε ο κάθε εργαζόμενος με το πέρασμα του χρόνου
- Οι ξεχωριστές επικοινωνίες των εργαζομένων
- Αναφορές που απαιτούνται από το εξωτερικό περιβάλλον του οργανισμού
- Αναλύσεις των τάσεων που τείνει να ακολουθήσει ο οργανισμός και συγκρίσεις με τις εν δυνάμει εξελίξεις

Η κυριότερη έμφαση αποδίδεται στην ακρίβεια όλων αυτών των αρχείων, που εξασφαλίζει την ορθότητα των συμπερασμάτων, τα οποία προκύπτουν από τις αναφορές.

Φυσικά, οφείλουμε να λάβουμε σοβαρά υπόψη, ότι κάθε νέο σύστημα εξαρτάται και από τους οικονομικούς πόρους του οργανισμού, την επέκτασή του, την δυνατότητα και την εμπειρία του προσωπικού, τις ανάγκες του οργανισμού και, βεβαίως, την αποτελεσματικότητα των διαδικασιών που τηρεί. Οι βασικές εργασίες τήρησης αρχείων και αναφορών συνήθως εξυπηρετούν τους οργανισμούς που βρίσκονται στα πρώτα τους βήματα, έχουν σταθερό εργατικό δυναμικό και έχουν περιορισμένες προοπτικές εξέλιξης, ενώ οι ανάγκες του τμήματος ανθρωπίνου δυναμικού είναι οι συνηθισμένες και οι προβλεπόμενες.

Τα βασικά χαρακτηριστικά των επιτυχημένων πληροφοριακών συστημάτων ανθρωπίνου δυναμικού είναι τα ακόλουθα :

- Ικανότητα προσέγγισης των στοιχείων με εύκολο και απλό τρόπο, τόσο από τους εργαζομένους, όσο και από τους εργοδότες
- Άμεση ανταπόκριση στις αλλαγές που σημειώνονται στους κανονισμούς, στις πολιτικές του οργανισμού και στις επιχειρηματικές συνθήκες
- Δυνατότητα στην αφιέρωση χρόνου για την περαιτέρω εξέλιξη τους
- Την προσέγγιση των ευαίσθητων δεδομένων μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες
- Προοπτική εξέλιξης, με τρόπο που νέες εφαρμογές να μπορούν να προστεθούν αργότερα
- Να είναι προσανατολισμένο περισσότερο για την ικανοποίηση των εργασιών του τμήματος και όχι τόσο στην ανταπόκριση της τεχνολογικής πρόκλησης⁹³

⁹³ Ceriello, V. Freeman C. (1991). *Human Resources Management Systems-Strategies, Tactics and Techniques*, New York, Lexington Books, p. 10-12

1.12.4 Οι ανθρώπινοι πόροι ως επιχειρηματικός συνεργάτης

Πολλοί από τους μεγάλους οργανισμούς, έχουν διαθέσει τεράστια ποσά για την απόκτηση ενός πληροφοριακού συστήματος ανθρώπινων πόρων, χωρίς όμως να μένουν ικανοποιημένοι από τις δυνατότητές του. Αυτό συμβαίνει γιατί αναζητούν και ορισμένα άλλα χαρακτηριστικά σε αυτό, εκτός από τα συνηθισμένα, όπως ένα διοικητικό σχέδιο διαδοχής, την πρόβλεψη των εξελίξεων του ανθρώπινου δυναμικού, την διαχείριση των αποζημιώσεων. Σε αυτή την περίπτωση, που ο οργανισμός αποζητά από ένα πληροφοριακό σύστημα την υψηλή απόδοση σε ανωτέρου επιπέδου αναλύσεις, πρέπει εκ των προτέρων να έχει διασφαλίσει την άψογη λειτουργία της τήρησης των αρχείων και των αναφορών. Ελλιπή ή μη αξιόπιστα δεδομένα είναι αδύνατον να υποστηρίξουν τόσο σημαντικές εργασίες.

Έτσι, μερικές από τις δραστηριότητες του τμήματος ανθρώπινου δυναμικού περιλαμβάνουν και την χρήση γενικών επιχειρηματικών εφαρμογών, όπως μια τεχνολογικά αναβαθμισμένη βάση δεδομένων, στατιστικά πακέτα και υπολογιστικά φύλλα. Τα περισσότερα εξελιγμένα συστήματα είναι προτιμότερο να διαθέτουν ευέλικτες δομές για τις αναφορές, καθώς και τη δυνατότητα ανταπόκρισης σε πολλές δραστηριότητες.

Ασφαλώς, αφού υπάρχει ένα ευρύ φάσμα εργασιών, το τμήμα ανθρώπινου δυναμικού εξυπακούεται ότι, λαμβάνει στοιχεία και από τα υπόλοιπα τμήματα του οργανισμού, όπως το οικονομικό ή αυτό του μάρκετινγκ και με αυτό τον τρόπο, το πληροφοριακό σύστημα του ανθρώπινου δυναμικού μεταμορφώνεται σε ένα επιπρόσθετο περιουσιακό στοιχείο του οργανισμού.⁹⁴

⁹⁴ Ceriello, V. Freeman C. (1991). *Human Resources Management Systems-Strategies, Tactics and Techniques*, New York, Lexington Books, p. 12-13

1.12.5 Πλεονεκτήματα από τον αυτοματισμό του Ανθρώπινου Δυναμικού

Τα πλεονεκτήματα των πληροφοριακών συστημάτων ανθρώπινου δυναμικού γίνονται αντιληπτά με την προϋπόθεση ότι, έχουν εφαρμοστεί με επιτυχία. Παρακάτω, αναφέρουμε μια σειρά παραγόντων που εξασφαλίζουν αυτήν την επιτυχία. Πρώτο και κυριότερο, η χρήση ενός εκλεπτυσμένου πληροφοριακού συστήματος με on-line εφαρμογές, που είναι φιλικό προς τον χρήστη, είναι εξαιρετικά σημαντικό. Η έκταση κατά την οποία το πληροφοριακό σύστημα είναι ευέλικτο και αλληλεπιδρά με τα άλλα συστήματα, βοηθά στην αύξηση της παραγωγικότητας. Επίσης, διάφορες μορφές υποστήριξης του χρήστη, όπως εκπαίδευση κατ' οίκον, εξασφαλίζουν γόνιμες συνθήκες για την επιτυχημένη αξιοποίησή του. Σαφώς, το σύστημα πρέπει να ενθαρρύνει τους χρήστες του να το χρησιμοποιούν στις διάφορες εργασίες που τους ανατίθενται, με αποτέλεσμα την απόκτηση περισσότερης πρακτικής άσκησης με αυτό.⁹⁵

Με την τεχνολογική υποστήριξη το τμήμα σε συνολικό επίπεδο, αλλά και οι επιμέρους εργασίες του επωφελούνται σημαντικά και ουσιαστικά. Με μία πρώτη προσέγγιση, παρατηρούμε την πιο αποτελεσματική διανομή των δραστηριοτήτων, την αυξημένη παραγωγικότητα και αποτελεσματικότητα, και, βεβαίως, τον καλύτερο εντοπισμό και την συμμετοχή περισσότερων ατόμων στην πληροφορία.⁹⁶

Αναλυτικότερα, μέσα από την αυτοματοποίηση των αρχείων, επιτυγχάνονται τα ακόλουθα:

- Αυξάνεται η ακρίβεια των δεδομένων. Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές δεν κάνουν λάθη και έχουν τη δυνατότητα να χειρίζονται άμεσα και εύκολα μεγάλες ποσότητες δεδομένων, επιτρέποντας στους εργαζόμενους να ασχοληθούν με σημαντικότερες και πιο ουσιαστικές εργασίες
- Αυξάνεται η ταχύτητα της επεξεργασίας. Η ταχύτητα αποτελεί ένα από τα βασικότερα θετικά χαρακτηριστικά των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Είναι σαφής η απόδοση τους στην παρουσίαση των δεδομένων, στις συνεχείς ενημερώσεις, στους υπολογισμούς και στην ταξινόμηση τους με έναν τρόπο ασύγκριτο προς το χειρόγραφο χειρισμό τους. Τα κομπιούτερ μπορούν να

⁹⁵ Haines Y. V. Petit, A. (1997). Conditions for successful human resource information systems, *Human Resources Management*, 36, p. 261-275

⁹⁶ Fisher L. S. Howell W. A. (2004). Beyond user acceptance : An examination of employee reactions to information technology systems, *Human Resources Management*, 43, 243-258

ετοιμάσουν αναφορές για εξειδικευμένες κατηγορίες εργαζομένων, που να είναι διαθέσιμες σε σύντομο χρονικό διάστημα. Στο σημείο αυτό, αξίζει να σημειωθεί ο σημαντικός ρόλος του εργαζομένου εκείνου, ο οποίος ασχολείται με την εισαγωγή δεδομένων τον υπολογιστή, ώστε να είναι πάντοτε έγκυρα και ανανεωμένα

- Δημιουργούνται περισσότερο χρήσιμα και λεπτομερειακά αποτελέσματα, όπως τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των εργαζομένων, τα κόστη των επιπρόσθετων αποδοχών, οι ευκαιρίες και οι προοπτικές της καριέρας τους, που δίνουν την ευκαιρία στο τμήμα ανθρωπίνου δυναμικού να οργανώσει και να συντονίσει επιτυχέστερα τις εργασίες του, προλαμβάνοντας πιθανά προβλήματα (διατύπωση παραπόνων, έλλειψη κινήτρων και επαγγελματικής ικανοποίησης)
- Αυξάνεται η παραγωγικότητα. Μέσα από την ποιοτική βελτίωση των εργασιών, επιτυγχάνεται μια πιο αποτελεσματική διαδικασία προσλήψεων, εκπαίδευσης και ανάπτυξης των εργαζομένων και αναπτύσσεται μια σημαντική συνοχή μεταξύ των εργαζομένων. Ταυτόχρονα, διευκολύνεται η κανονιστική συμμόρφωση των εργαζομένων, μέσω της σύνταξης χρήσιμων αναφορών, σχετικά με τον προϋπολογισμό των εξόδων και την υγιεινή και την ασφάλεια των συνθηκών εργασίας. Επιπλέον, περιορίζονται τα κόστη των ελέγχων, αφού είναι περισσότερο εύκολος ο εντοπισμός των σφαλμάτων από ένα προσωπικό, το οποίο είναι περισσότερο εξειδικευμένο και καταρτισμένο για τον χειρισμό αυτών των συστημάτων.

Με τα παραπάνω οφέλη οι εργαζόμενοι του τμήματος προσωπικού ασχολούνται απρόσκοπτα με την πρόσληψη, την υποστήριξη, την ανάπτυξη και την παραμονή των πιο αξιόλογων εργαζομένων. Ένας καλά εκπαιδευμένος χρήστης ενός τέτοιου συστήματος, μπορεί να αποδώσει αποτελεσματικότερα από ότι αν χειριζόταν χειρόγραφα όλα αυτά τα δεδομένα. Από την καλύτερη και γρηγορότερη ροή των πληροφοριών μέσα από όλα τα τμήματα του οργανισμού, επωφελείται ολόκληρος ο οργανισμός και, βεβαίως, η ανταγωνιστικότητά του.

Για παράδειγμα αναφέρουμε ένα μοντέλο προεπιλογής των περισσότερο ικανών υποψηφίων, με τον εντοπισμό-από την πλευρά του συστήματος- με την παραγωγή των απαραίτητων αναλύσεων, τον προγραμματισμό των συνεντεύξεων, την δημιουργία των προσφορών εργασίας και ό,τι άλλο υποστηρίζει την πρόσληψή

τους. Επίσης, το σύστημα μπορεί να προσδιορίσει τους εργαζόμενους με την υψηλότερη απόδοση, για την περαιτέρω ανάπτυξή τους και την ανταμοιβή του από τον οργανισμό.⁹⁷

Ένα επόμενο βήμα που προκαλεί το ενδιαφέρον των πληροφοριακών συστημάτων ανθρωπίνου δυναμικού είναι η αυτοεξυπηρετούμενη πρόσληψη του εργαζομένου (employee self-service-ESS). Μάλιστα, τα αποτελέσματα μιας έρευνας έδειξαν ότι, ο μισός αριθμός από τους οργανισμούς που ερωτήθηκαν, υποστήριζαν τη χρήση αυτοεξυπηρετούμενων εφαρμογών για την συγκέντρωση δεδομένων στο τμήμα του ανθρωπίνου δυναμικού, με συνέπεια την μείωση του όγκου εργασίας, επιτρέποντας στους υπαλλήλους την πρόσβαση σε αναβαθμισμένα αρχεία.

Η αλληλεπίδραση σε φωνητική ανταπόκριση (interactive voice response-IVR), είναι μια πρόσφατη μέθοδος που υιοθετείται από πολλούς οργανισμούς, για την αναβάθμιση των πληροφοριών. Αυτό περιλαμβάνει ό,τι καινούριο στοιχείο αφορά αλλαγή διεύθυνσης κατοικίας, προοπτική συνταξιοδότησης και οτιδήποτε άλλο αφορά τον εργαζόμενο.

Ορισμένοι μεγαλύτεροι οργανισμοί, αναθέτουν σε ανεξάρτητες εταιρείες τηλεφωνικής εξυπηρέτησης την συλλογή αυτών των πληροφοριών, με σκοπό την εξασφάλιση της σωστής συλλογής στοιχείων και την άμεση τροφοδότηση του συστήματος, ώστε το προσωπικό του τμήματος ανθρωπίνου δυναμικού να ασχολείται με άλλες σημαντικότερες εργασίες στρατηγικής σημασίας.

Σε ανάλογο πνεύμα κινείται και η χρήση των πυλών (portal) του ανθρωπίνου δυναμικού, η οποία προσφέρει στους εργαζομένους τη δυνατότητα της ενημέρωσης και της συμπλήρωσης ορισμένων εργασιών. Χρησιμοποιώντας αυτές τις πύλες, οι εργαζόμενοι έχουν την ευκαιρία να επικοινωνήσουν μεταξύ τους, με τη βοήθεια του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, να διαβάσουν τις καινούριες ειδήσεις και τις πολιτικές που υιοθετεί ο οργανισμός, και, φυσικά, να συνδεθούν με άλλες ιστοσελίδες, σχετικές με το αντικείμενο της εργασίας τους, και να την διευκολύνουν σημαντικά.

Τα πληροφοριακά συστήματα ανθρώπινης διοίκησης, δεν συνιστούν απλά ένα επιπρόσθετο εργαλείο, που απλοποιεί την εργασία στο αντίστοιχο τμήμα, αλλά προσφέρει μια ευρεία ποσότητα πληροφοριών και πολλούς άλλους χώρους, που

⁹⁷ Ceriello, V. Freeman C. (1991). *Human Resources Management Systems-Strategies, Tactics and Techniques*, New York, Lexington Books, p. 13-17

επιδρούν σε ολόκληρο τον οργανισμό, όπως τα κόστη υγείας, η πληρωμή των επιπλέον αποδοχών και η αναλογία τους στα λειτουργικά κόστη, το κόστος ανά πρόσληψη και της εκπαιδευτικής διαδικασίας, και, γενικότερα, ό,τι επενδύεται στον ανθρώπινο παράγοντα. Το κυριότερο από όλα είναι τα ολοκληρωμένα και πλήρως ενημερωμένα στοιχεία που προσφέρει, τα οποία είναι διαθέσιμα στα άτομα που ευθύνονται για τη λήψη αποφάσεων.⁹⁸

Συνοπτικότερα, για τα πληροφορικά συστήματα ανθρώπινου δυναμικού έχουν διεξαχθεί ορισμένες έρευνες, οι οποίες υποστηρίζουν ότι, η επένδυση σε ένα τέτοιο σύστημα μπορεί να αποφέρει οικονομικά οφέλη στον οργανισμό. Ειδικότερα, συγκρίνοντας με τα παραδοσιακά μοντέλα πρόσληψης (που βασίζονται σε χειρωνακτικές διαδικασίες και είναι δαπανηρά), ο αυτοματισμός επιφέρει άμεσα αξία στον οργανισμό (Return of Investment-ROI), διότι απελευθερώνει τον χρόνο των εργαζομένων και έτσι δεν ασχολούνται με επαναληπτικά έργα, που προκαλούν ρουτίνα.

Από την πλευρά τους, οι υποψήφιοι μπορούν να κάνουν τις αιτήσεις τους στην ηλεκτρονική σελίδα του οργανισμού και τα στελέχη να διαθέσουν τον χρόνο τους σε ένα μεγαλύτερο αριθμό υποψηφίων, αναπτύσσοντας ένα σαφές ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, αφού μπορούν να προσελκύσουν και να προσφέρουν εργασία σε ικανούς υποψηφίους. Επιτυγχάνεται επομένως περιορισμός στις χρονοβόρες γραφειοκρατικές διαδικασίες, τα σφάλματα με την εισαγωγή δεδομένων και τα λειτουργικά κόστη.

Πιο αναλυτικά, οι υποψήφιοι μπορούν εύκολα και οποιαδήποτε στιγμή να υποβάλλουν την αίτησή τους για εργασία, με αποτέλεσμα ο οργανισμός να διαθέτει ένα μεγάλο αριθμό βιογραφικών, μέσα από τα οποία δύναται να επιλέξει-μέσα από δείκτες και, κατ' επέκταση, διασφαλίζοντας την αξιοκρατία και την διαφάνεια- τους καλύτερα καταρτισμένους.

Η διαδικασία είναι περισσότερο ευέλικτη από άποψη χρόνου, αφού μόνο οι πραγματικά αξιολογιοί υποψήφιοι καλούνται σε συνεντεύξεις.

Με την πρόσληψη των ικανότερων και των καταλληλότερων για την εκάστοτε θέση, αυξάνεται η απόδοση των εργαζομένων και ταυτόχρονα επέρχεται μείωση στην

⁹⁸ Kovach .A. Kenneth et.al. (Summer 2002). Administrative and Strategic Advantages of HRIS, *Employment Relations Today*, Vol., 29, Issue 2, p. 43-48

αντιπαραγωγική συμπεριφορά και στις αποχωρήσεις των εργαζομένων, με συνέπεια τον περιορισμό των χρηματικών ποσών που προορίζονται για αποζημιώσεις.⁹⁹

⁹⁹ Buckley, P. et. Al. (2004). The use of an automated employment recruitment and screening system for temporary professional employees ; A case study, *Human Resources Management Vol. 43*, p. 233-241

1.12.6 Περιορισμοί των ηλεκτρονικών συστημάτων¹⁰⁰

Πολλοί ήταν εκείνοι που στις προηγούμενες δεκαετίες αντιμετώπιζαν τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές ως πανάκεια για την αντιμετώπιση οποιαδήποτε προβλήματος που προέκυπτε στη διοίκηση του προσωπικού, και μάλιστα σε τέτοιο βαθμό, που θεωρούσαν ότι, θα αναθεωρούνταν ριζικά η διαχείριση των ανθρωπίνων πόρων. Όπως αναφέραμε και προηγουμένως, τα κομπιούτερ μπορούν να βελτιώσουν την ακρίβεια και την άμεση πρόσβαση στα αρχεία του προσωπικού, αυτός όμως ο αυτοματισμός δεν ισοδυναμεί και με την επιτυχία του τμήματος ανθρωπίνου δυναμικού. Αδιαμφισβήτητα, πολλά από τα συστήματα που έχουν εφαρμοστεί έχουν αναβαθμίσει την ποιότητα εργασίας του τμήματος, αλλά ακόμα και ένα άριστο σύστημα προσφέρει ένα μικρό μέρος από το όσο χρειάζεται ένα τμήμα για να είναι παραγωγικό και αποδοτικό. Ας μην ξεχνάμε την ύπαρξη ορισμένων εργασιών που εξακολουθούν να γίνονται χειρόγραφα ή με μερική υποστήριξη από τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Αυτές οι εργασίες αφορούν διαπροσωπικές δραστηριότητες, όπως η συμβουλευτική, οι συνεντεύξεις, η επίβλεψη και η επιτήρηση. Τα πληροφοριακά συστήματα δεν μπορούν να αντικαταστήσουν όλες αυτές τις διοικητικές διαδικασίες και τις τακτικές, που αφορούν τους υποψηφίους, τους εργαζόμενους και τους αποχωρήσαντες από την εργασία. Η αυτοματοποίηση με κανέναν τρόπο δεν μπορεί να αντικαταστήσει τις διοικητικές και τις επικοινωνιακές ικανότητες.

Σαφώς, οι εργαζόμενοι στο τμήμα του ανθρωπίνου δυναμικού πρέπει να κατανοήσουν ότι, η κρίση για την ορθότητα των δεδομένων που εισάγονται στους υπολογιστές διενεργείται από τους ίδιους, και μόνον με αυτό τον τρόπο το σύστημα είναι σε θέση να εξάγει αποτελέσματα και δείκτες που ανταποκρίνονται σε υψηλά επαγγελματικά και ηθικά κριτήρια.

Επίσης, το προσωπικό του τμήματος μπορεί να αντιμετωπίσει και να επιλύσει πολλά ζητήματα, χωρίς τη βοήθεια ενός νέου πληροφοριακού συστήματος και αυτό γιατί το πραγματικά ζητούμενο μπορεί να είναι η αναδιοργάνωση ή σύνθεση των πληροφοριών. Η αναθεώρηση ορισμένων θεμάτων δεν χρειάζεται απαραίτητα τον

¹⁰⁰ Ceriello, V. Freeman C. (1991). *Human Resources Management Systems-Strategies, Tactics and Techniques*, New York, Lexington Books, p. 17-20

αυτοματισμό. Απεναντίας, αρκεί ένα καλά συνεργαζόμενο και αποτελεσματικό προσωπικό.

Οφείλουμε να διευκρινίσουμε ότι, ούτε το διοικητικό προσωπικό ούτε οι χρήστες πρέπει να περιμένουν από το πληροφοριακό σύστημα θα επιλύσει ως δια μαγείας τα προβλήματα οργάνωσης, τις απαιτήσεις των εργαζομένων ή την αναπόφευκτη σύνταξη αναφορών. Οι υποσχέσεις που δίνονται από τις εταιρείες κατασκευής των εφαρμογών δεν πρέπει να παρασύρουν τους χρήστες σε υπερβολικές απαιτήσεις και προσδοκίες από το σύστημα. Αντίθετα, θα πρέπει να συγκρίνουν τις ανάγκες του οργανισμού με τις αποδεδειγμένες εργασίες που μπορεί να διεξάγει το πρόγραμμα.

Για την απόκτηση μιας κατάλληλης και συμβατής με τις ανάγκες εφαρμογής, τίθεται ως προϋπόθεση η καλή επικοινωνία που θα αναπτυχθεί ανάμεσα στα διοικητικά στελέχη και τους τεχνικούς-προγραμματιστές. Για αυτήν την επιτυχημένη επικοινωνία θεωρείται απαραίτητη η εκατέρωθεν εξήγηση εξειδικευμένων όρων, ώστε να επέλθει η αμοιβαία συνεννόηση.

Έτσι, τα χαρακτηριστικά του συστήματος ανταποκρίνονται στις ανάγκες του τμήματος, αφού οι τεχνικοί αντιληφθούν τις ανάγκες των χρηστών. Μόνο με αυτό τον τρόπο μπορεί να προκύψει ένα σύστημα, που θα έχει την ικανότητα να αντεπεξέρχεται επιτυχημένα, δίνοντας τις κατάλληλες πληροφορίες και τα αποτελέσματα.

Καταλήγουμε, επομένως, στο συμπέρασμα ότι, η επιτυχία του συστήματος εξαρτάται από τον προσεκτικό σχεδιασμό και πρωτίστως την ουσιαστική επικοινωνία ανάμεσα στους χρήστες, τους σχεδιαστές, τους συμβούλους και τους προμηθευτές.

Αδυναμίες των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού
Ασαφείς στόχοι και σκοποί
Απόδοση λύσης σε λάθος προβλήματα
Υπερβολικά υψηλοί στόχοι
Ακατάλληλη επιλογή συστήματος
Περιορισμένη ανάμιξη των χρηστών
Παράλειψη της επίδρασης τους συστήματος στις διαδικασίες του τμήματος
Περιορισμένη γνώση των νέων τεχνολογιών από τους χρήστες
Προσδιορισμός μη ρεαλιστικών στόχων από τη διοίκηση

Έλλειψη ενός ολοκληρωμένου σχεδίου για τη διαχείριση των ανθρωπίνων πόρων
Έλλειψη ευελιξίας και προσαρμογής
Παρεξήγηση των ιδιαιτεροτήτων του συστημάτων
Περιορισμένη επικοινωνία ανάμεσα στα τμήματα ανθρωπίνων πόρων και μηχανογράφησης
Λανθασμένη εκτίμηση της μεταβατικής περιόδου μετά την εγκατάσταση του προγράμματος
Ακατάλληλοι έλεγχοι του συστήματος

Πίνακας 2 Αδυναμίες των πληροφοριακών συστημάτων ανθρώπινου δυναμικού

1.12.7 Βήματα για τον εκσυγχρονισμό των Ανθρωπίνων Πόρων¹⁰¹

Η κατοχή ενός αποτελεσματικού πληροφοριακού συστήματος ανθρωπίνων πόρων, δεν είναι κάτι εύκολο. Θα πρέπει προηγουμένως το τμήμα ανθρωπίνου δυναμικού να έχει προσδιορίσει και εξακριβώσει τους καταλληλότερους όρους για την έκταση, το περιεχόμενο, τη δομή και τις διαδικασίες που θα μεσολαβήσουν καθώς το τμήμα υιοθετεί τη χρήση νέων τεχνολογιών. Για τη λήψη των ορθότερων αποφάσεων, ο οργανισμός πρέπει να ακολουθήσει ένα σύνολο εποικοδομητικών βημάτων και ένα πρόγραμμα για το χρόνο που απαιτεί καθένα από αυτά.

Οι φάσεις που προαπαιτούνται για μια επιτυχημένη προσπάθεια εφαρμογής ενός συστήματος είναι οι ακόλουθες:

1. Το πλάνο του συστήματος
2. Ο σχεδιασμός του συστήματος
3. Η επιλογή του προμηθευτή
4. Η εφαρμογή του συστήματος
5. Η συντήρηση και η αξιολόγηση του συστήματος

Κάθε μία από αυτές τις φάσεις προϋποθέτει συγκέντρωση των πληροφοριών, σφαιρική προσέγγιση των θεμάτων και λήψη αποφάσεων. Παρακάτω, θα αναφέρουμε συνοπτικά τα βήματα που ακολουθούμε από τη σύλληψη της ιδέας του συστήματος μέχρι το στάδιο της συντήρησής του.

Ξεκινάμε με το πλάνο του συστήματος, που αποτελεί και την σπουδαιότερη φάση στη διαδικασία της δημιουργίας του. Συνήθως, η φάση αυτή αποτελείται από δύο μέρη, δηλαδή από τον ορισμό και από την ανάλυση του κατά πόσο αυτό είναι κατορθωτό. Πολλές φορές, καταναλώνεται όχι μόνο πολύς χρόνος αλλά και απεριόριστα ποσά για την τέλεση αυτής της φάσης, που όταν παραλειφθεί προκαλεί σημαντικά προβλήματα στην περαιτέρω πορεία του.

Για τον ορισμό του συστήματος χρειάζονται συγκεκριμένοι τύποι έρευνας, ώστε να ξεκαθαριστεί επακριβώς το είδος των δεδομένων, η ανάλυση, η ασφάλεια, οι αναφορές και άλλα απαραίτητα στοιχεία. Οι ειδικοί που ασχολούνται με αυτό το κομμάτι, λαμβάνουν υπόψη τους τις τρέχουσες τάσεις στη διαχείριση και τη διοίκηση του προσωπικού, τους χρήστες του συστήματος και την αλληλεπίδρασή τους με αυτό,

¹⁰¹ Ceriello, V. Freeman C. (1991). *Human Resources Management Systems-Strategies, Tactics and Techniques*, New York, Lexington Books, p. 20-25

εξετάζουν τα υπόλοιπα εσωτερικά συστήματα του οργανισμού, προετοιμάζοντας σχόλια και προτάσεις.

Στην ανάλυση του κατά πόσο το σύστημα είναι κατορθωτό, εκτιμούνται οι πόροι που χρειάζονται για την επίτευξη αυτών των στόχων. Αυτή η ανάλυση δεν πρέπει να εξετάζει μόνο το κόστος του τεχνολογικού εξοπλισμού, αλλά και τις χρεώσεις των εφαρμογών, τις λειτουργικές απαιτήσεις, καθώς και τον επιπλέον χρόνο που χρειάζεται για την παρουσίαση του συστήματος στους χρήστες, τον τρόπο ανάπτυξής του και πρωτίστως, την εκπαίδευση των χρηστών.

Προχωρώντας στο σχεδιασμό του συστήματος, παρατηρούμε ότι, περιλαμβάνει την ανάπτυξη του ίδιου του προϊόντος και τις προοπτικές του. Οι σχεδιαστές εξετάζουν την επιλογή της απλής αγοράς μιας εφαρμογής ή την εξειδικευμένη παραγγελία αυτής και αυτό, βεβαίως, αποφασίζεται από την εκτίμηση της επιτυχημένης απόδοσης μιας γενικής ή μιας πιο ειδικής εφαρμογής. Σαφώς, υπάρχει και η εναλλακτική λύση της αγοράς μιας εφαρμογής με δυνατότητες τον ορισμό κάποιων επιπρόσθετων στοιχείων από τους προγραμματιστές. Αυτό περιλαμβάνει τη δόμηση της βάσης δεδομένων, την ανάπτυξη λιστών με κωδικούς, τον ορισμό της ροής των εργασιών και τον καθορισμό μελλοντικών απαιτήσεων για επιπρόσθετες ρυθμίσεις. Ως μέρος αυτής της διαδικασίας είναι και η διασάφηση της συμβατότητας του τεχνολογικού εξοπλισμού και των προγραμμάτων, συνδυαστικά με το τεχνολογικό περιβάλλον του οργανισμού και τους μελλοντικούς στόχους του.

Περνώντας στην επιλογή του προμηθευτή, εννοούμε ό,τι αφορά στις εφαρμογές και τα προγράμματα, και περιλαμβάνει την ανάπτυξη ή την δημιουργία των απαιτούμενων προτάσεων, σημείο το οποίο έχει ιδιαίτερη σημασία, κυρίως στις περιπτώσεις όπου ο τεχνολογικός εξοπλισμός προϋπάρχει. Από την πλευρά της διοίκησης, τίθεται το ζήτημα της πιο κατάλληλης επιλογής προμηθευτή και της ανάπτυξης συμβολαίων και τήρησης των συμφωνιών.

Συνεχίζοντας με την εφαρμογή του συστήματος, διαπιστώνουμε την μετάβαση από το σχέδιο στην πραγματική λειτουργία του συστήματος. Η διαδικασία αυτή μπορεί να διαρκέσει από δύο μήνες ως δύο χρόνια. Εφαρμόζοντας το πρόγραμμα, ακολουθούμε σταδιακά περισσότερο σύνθετα βήματα, όπως η μεταφορά δεδομένων, η αλληλεπίδραση με άλλα συστήματα και η επιτυχία των ελέγχων. Ωστόσο, το σημαντικότερο ίσως μέρος της εφαρμογής είναι η εκπαίδευση του προσωπικού. Συγκεκριμένες ομάδες εργαζομένων χρειάζονται αυτήν την εκπαίδευση, συμπεριλαμβανομένων τους χρήστες, τους αναλυτές, τους διαχειριστές και τα

ανώτερα στελέχη. Συχνά οι προμηθευτές παρέχουν εκπαιδευτές, όμως οι άνθρωποι αυτοί, εκ των πραγμάτων δεν μπορούν να λειτουργήσουν λαμβάνοντας υπόψη την οργανωσιακή κουλτούρα και τα ειδικά λειτουργικά χαρακτηριστικά του οργανισμού ή ακόμα και το είδος αλλά και το επίπεδο της γνώσης του κάθε χρήστη.

Ολοκληρώνουμε με την αναφορά μας στην συντήρηση και την αξιολόγηση του συστήματος, η οποία μπορεί να επέλθει μέσα από τον κύκλο ζωής του συστήματος και ειδικότερα από τη στιγμή που ο οργανισμός, τα δεδομένα του, οι άνθρωποι πόροι και η εφαρμογή βρίσκονται σε άμεση σχέση. Είναι γεγονός ότι, ένα συγκεκριμένο ποσό από τον ετήσιο προϋπολογισμό του οργανισμού, διοχετεύεται στην συντήρηση των πληροφοριακών συστημάτων. Η διαδικασία αυτή αφορά την όποια εργασία που διενεργείται μετά την παράδοση και την αποδοχή από τον οργανισμό και αφορά περισσότερο την εφαρμογή. Για την αντιμετώπιση των προβλημάτων, το προσωπικό διενεργεί ελέγχους και εκτιμήσεις σε άμεση συνεννόηση με τους χρήστες. Με βάση αυτά τα αποτελέσματα, μπορούν να οριστούν οι διαδικασίες, οι τεχνικές συλλογής δεδομένων, οι εκτιμήσεις των εξόδων, η προσαρμογή του προσωπικού και, φυσικά, ο τρόπος με τον οποίο το σύστημα αλληλεπιδρά με την διοίκηση, τον οργανισμό, την πολιτική και τις εσωτερικές διαδικασίες του. Το τελικό έργο συντήρησης του συστήματος συνίσταται στην αναγνώριση του βαθμού που το σύστημα χρησιμεύει και ανταποκρίνεται στις αυξανόμενες ανάγκες και απαιτήσεις. Αν όχι, τότε ξεκινάει τότε ο σχεδιασμός ενός συστήματος νεότερης γενιάς.

1.13 Επαναπροσδιορισμός του οργανισμού

Μέσα από όλη αυτή την μεταμόρφωση και τον επανασχεδιασμό, που έχει υποστεί ο οργανισμός, γίνεται κατανοητή και η ριζική αλλαγή που επέρχεται στη γενικότερη επιχειρηματική συμπεριφορά.

Η οργανωσιακή μεταμόρφωση προαπαιτεί μια θεμελιώδη επανεκτίμηση και σχεδιασμό των επιχειρηματικών διαδικασιών για την επίτευξη δραματικών βελτιώσεων στην απόδοση του οργανισμού.

Η επιθυμία για αυτές τις βασικές αλλαγές, καθοδηγείται από τους τρεις παρακάτω σκοπούς :

1. Στην ανάπτυξη μιας έμφυτης ικανότητας στον εντοπισμό και στην ανταπόκριση των εναλλασσόμενων συνθηκών
2. Στην άμεση δημιουργία οικονομικών οφελών, κυρίως, όταν αυτά προκύπτουν ως αποτέλεσμα των υψηλών επιπέδων ικανοποίησης του πελατολογίου του οργανισμού και άλλες προσοδοφόρες επιχειρηματικές δραστηριότητες
3. Στην επίτευξη θετικών αποτελεσμάτων για λογαριασμό των εργαζομένων, όπως η αυξανόμενη επαγγελματική ικανοποίηση και η προσωπική ανάπτυξη αυτών, στοιχείο που συνδράμει στην επιτυχία των δύο προηγούμενων σκοπών.

Η μεταμόρφωση αυτή σχετίζεται με μία αλλαγή, που ξεκινάει από την μορφή ενός υπηρεσιακού οργανισμού για να καταλήξει σε ένα κεντροποιημένο γύρω από μια βασική επιχειρηματική διαδικασία, δηλαδή ένα σύνολο από δραστηριότητες, οι οποίες συντονίζονται για την δημιουργία ενός αξιόλογου αποτελέσματος. Ταυτόχρονα επαναπροσδιορίζεται η συγκέντρωση του οργανισμού στους πελάτες, γεγονός που επιφέρει αλλαγές και επανασχεδιασμό στο διοικητικό ύφος και την κουλτούρα, όπως και στην δομή του οργανισμού, συνδυαστικά με μία γενικότερη σκέψη που δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην συνεχόμενη ανάπτυξη του προσωπικού.

Στους σύγχρονους οργανισμούς, τα πληροφοριακά συστήματα παραλληλίζονται με την σπονδυλική στήλη, που υποστηρίζει την επικοινωνία, τις επιχειρηματικές διαδικασίες και τη λήψη αποφάσεων. Με την βοήθεια των εξελιγμένων τεχνολογικών συστημάτων, τα πληροφοριακά συστήματα έχουν αναπτυχθεί μάλλον ανεξάρτητα από τα υπόλοιπα τμήματα του οργανισμού. Ένα εξαιρετικά κρίσιμο στοιχείο στην ανάπτυξη ενός περισσότερο τελειοποιημένου οργανισμού, που επιτυγχάνει τους τρεις παραπάνω στόχους, είναι μια διαδικασία που

συνδυάζει το σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την αξιοποίηση των συστημάτων και του οργανισμού.

Το ζήτημα του τι μπορεί να κάνει ο οργανισμός με την τεχνολογία, αφορά το πλάνο και το σχεδιασμό των πληροφοριακών συστημάτων. Η διοίκηση των πληροφοριακών συστημάτων εξηγεί τον τρόπο, που η τεχνολογία μπορεί να εφαρμοστεί για την διανομή των πληροφοριών και το πώς τα συστήματα υποστηρίζουν αυτές τις διαδικασίες.¹⁰²

¹⁰² Moreton, R. Chester, M. (1997). *Transforming the business: The IT contribution*, London, McGraw-Hill, p. 2-4

1.14 Μοντέρνοι οργανισμοί

Με την βοήθεια των πληροφοριακών συστημάτων και με την νέα μορφή, που αποκτούν οι οργανισμοί, θα προσπαθήσουμε να εντοπίσουμε τις αλλαγές που αυτοί υφίστανται.

Ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που επηρεάζουν τους οργανισμούς είναι η αβεβαιότητα, την οποία τα περισσότερα διοικητικά στελέχη προσπαθούν να περιορίσουν ή ακόμα και να εξαλείψουν. Ένας οργανισμός έρχεται αντιμέτωπος με πολλούς και διαφορετικούς τύπους αβεβαιότητας, όπως π.χ. για το αν ένα καινούριο προϊόν είναι εφικτό να κατασκευαστεί ή όχι. Αλλά ακόμα και το προσωπικό του οργανισμού προκαλεί αβεβαιότητα, στην περίπτωση που δεν ασχολείται με την επίτευξη των έργων που έχει ανατεθεί σε αυτό.

Η ειδίκευση είναι μία ακόμα σκέψη, που απασχολεί τα στελέχη κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού του. Η ερώτηση που τίθεται είναι αν χρειάζονται ειδικές δεξιότητες ή συνθήκες για ορισμένα έργα. Με βάση αυτήν την λογική οι υπηρεσίες που προσφέρουν τα πληροφοριακά συστήματα είναι εξειδικευμένες και προαπαιτούν ένα αντίστοιχα εξειδικευμένο προσωπικό, που είναι εξοικειωμένο με την προηγμένη τεχνολογία, για τον χειρισμό τους.

Ασφαλώς, σημαντικό ρόλο διαδραματίζει και ο συντονισμός των διαφορετικών ειδικοτήτων, με απώτερο σκοπό την επιτέλεση των στόχων. Από την πλευρά της η διοίκηση οφείλει να επιφέρει την ισορροπία ανάμεσα στους διάφορους προσανατολισμούς και α επιλύσει τις τυχόν φιλονικίες μεταξύ των επιμέρους τμημάτων. Με άλλα λόγια, χρέος της διοίκησης είναι η επίλυση των διαφορών και ο συντονισμός των ειδικών, μέσα από έναν αριθμό ολοκληρωμένων μηχανισμών που ευθύνονται για την μείωση των επιπτώσεων, που προκύπτουν από αυτές τις διαφωνίες. Για το λόγο αυτό και ορισμένοι οργανισμοί δημιουργούν ειδικές θέσεις για την καλύτερη επικοινωνία και ακόμα για την μέγιστη δυνατή συνεννόηση μεταξύ των διαφόρων τμημάτων.

Ένας επιπλέον παράγοντας, που λαμβάνουμε υπόψη είναι αυτός της αλληλεξάρτησης, η οποία αναπτύσσεται μεταξύ των τμημάτων ενός οργανισμού.

Ο Thomson περιέγραψε τρεις τύπους αμοιβαίας αλληλεξάρτησης. Η αλληλεξάρτηση μεταξύ συνεταιίρων λαμβάνει χώρα, όταν δύο οργανισμοί εξαρτώνται μεταξύ τους, αφού αποτελούν τους συντελεστές ενός ευρύτερου οργανισμού. Η ακόλουθη αλληλεξάρτηση συμβαίνει όταν το τελικό προϊόν ενός οργανισμού αποτελεί την πρώτη ύλη για έναν άλλον. Επίσης, διακρίνουμε την αλληλεξάρτηση

της ανταλλαγής, κατά την οποία το εξερχόμενο της κάθε μονάδας αποτελεί εισερχόμενο για την άλλη.

Η αλληλεξάρτηση αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού του οργανισμού. Ο τύπος της αλληλεξάρτησης επηρεάζει το ποσοστό της ισχύος που η κάθε μονάδα έχει μέσα στα πλαίσια του οργανισμού. Αναφέρουμε ότι, ο ευκολότερος τύπος αλληλεξάρτησης είναι η αμοιβαία, η λιγότερο εύκολη αυτής της ακολουθίας, ενώ η πιο δύσκολη είναι ο τύπος της ανταλλαγής.¹⁰³

¹⁰³ Lucas, C. H. Jr (1997). *Information Technology for Management*, Sixth Edition, New York, McGraw Hill, p. 70-72

1.15 Αρνητικές επιδράσεις και προβληματισμοί

Είναι σαφής η επίδραση των πληροφοριακών συστημάτων στην παγκόσμια οικονομία και στη διεύρυνση, που η τελευταία έχει υποστεί. Μέσα σε αυτό το κλίμα της παγκοσμιοποίησης, δημιουργούνται και κάποια ζητήματα, όπως οι περιορισμοί στην ροή των δεδομένων εκτός των συνόρων. Σε άμεση συνάφεια με το θέμα αυτό είναι η ανάγκη της κανονικοποίησης, στοιχείο που έρχεται αντιμέτωπο με τη διάθεση που η ίδια η διοίκηση επιδιώκει να καλλιεργήσει και που δεν είναι άλλο από την έμφαση στον τοπικό έλεγχο και στην ανάπτυξη πρωτοβουλιών. Γιατί άραγε χρειαζόμαστε κανόνες για τα πληροφοριακά συστήματα; Διότι οι κεντρικές υπηρεσίες των οργανισμών συλλέγουν δεδομένα από διάφορες πηγές, οι οποίες αν δεν τηρούν συγκεκριμένους κανόνες στις αναφορές τους, καθιστούν το έργο αυτό πολύ δύσκολο.

Ορισμένες χώρες, προσπαθούν να υποστηρίξουν την εγχώρια βιομηχανία ηλεκτρονικών υπολογιστών ή επιδιώκουν την εξισορρόπηση στα ζητήματα των πληρωμών τους, αντιμετωπίζοντας με δυσπιστία την προοπτική εισαγωγής υπολογιστών από άλλες χώρες.

Ένα επόμενο θέμα είναι η δημιουργία νομοθεσίας, σχετικά με την μη εξαγωγή προσωπικών δεδομένων των πολιτών μιας χώρας σε μία άλλη. Φυσικά η νομοθεσία θα πρέπει να κινείται σε λογικά πλαίσια, διότι σε αντίθετη περίπτωση η ελεύθερη μεταφορά των δεδομένων θα γίνει ανέφικτη.

Επιπλέον, θα πρέπει να αναλογιστούμε ότι, ναί μεν ορισμένα συστήματα μπορεί να είναι ευέλικτα, χρειάζονται, όμως, χρονοβόρες και χειρονακτικές εργασίες για την αναβάθμιση των αρχείων και την τήρηση της ορθότητας και της ακρίβειας των δεδομένων τους.

Όλα αυτά τα προβλήματα και οι ταλαιπωρίες, δημιουργούν ένα από τα πιο σημαντικά κοινωνικά ζητήματα, που δεν είναι άλλο από την διάδοση της αποξένωσης και της κατάχρησης των πληροφοριακών συστημάτων. Όταν οι χρήστες αντιμετωπίζουν συστήματα, τα οποία έχουν ελλιπή σχεδιασμό και περιορισμένη υποστήριξη και ανατροφοδότηση από τα τμήματα ανάπτυξης των πληροφοριακών συστημάτων, τότε το μέλλον των πληροφοριακών συστημάτων προβλέπεται αβέβαιο, με αποτέλεσμα και την περιορισμένη ανάπτυξη καινούριων και περισσότερο αναπτυγμένων εφαρμογών.

Ορισμένες λύσεις που προτείνουμε για την αποφυγή αυτών των δυσάρεστων επιπτώσεων, είναι η εκπαίδευση και η καλύτερη κατανόηση από την πλευρά των ανθρώπων των υπολογιστών και των προβλημάτων, που προκύπτουν από τα

πληροφοριακά συστήματα, ώστε ο χειρισμός και η χρήση τους να είναι ευκολότερη και αποδοτικότερη. Η εκπαίδευση γύρω από τα πληροφοριακά συστήματα, μπορεί να περιληφθεί σε προγράμματα σπουδών, ενώ πρέπει να θεωρείται αυτονόγητη η επαφή των φοιτητών με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Ακόμα, τα εκπαιδευτικά προγράμματα, μπορεί να εξαπλωθούν και προς τους απλούς πολίτες, οι οποίοι ενδιαφέρονται για την απόκτηση ευρύτερης γνώσης σχετικά με τα κομπιούτερ.

Ένα άλλο καίριο σημείο που πρέπει να αντιμετωπίσουμε είναι η δημιουργία ασφαλιστικών δικλείδων, ώστε να είναι αδύνατη η διαπέραση τους συστήματος. Επιπρόσθετα, οι τεχνικοί έλεγχοι των διαδικασιών, εμποδίζουν την τυχαία είσοδο στο σύστημα χρηστών, που στερούνται την απαραίτητη εξουσιοδότηση.

Μία ακόμα μεγαλύτερη πρόκληση είναι αυτή που αντιστοιχεί στους σχεδιαστές του συστήματος, οι οποίοι οφείλουν να ασφαλίσουν το σύστημα από επίδοξους χρήστες, που σκοπός τους είναι η εξαπάτηση.

Για περισσότερο εξονυχιστικούς ελέγχους, μπορούμε να εναλλάσσουμε τα προγράμματα και τα αρχεία, καθώς, επίσης, και να εισάγουμε τα δεδομένα εκείνα που είναι απολύτως ακριβή και σωστά.

Μία εξίσου σημαντική λύση είναι η θέσπιση της απαραίτητης νομοθεσίας, μέσω της οποίας τα προσωπικά δεδομένα προστατεύονται από την κατάπαυση και την απρεπή χρήση.

Κυριότερα, η διαδικασία σχεδιασμού του συστήματος είναι αυτή που κατοχυρώνει ουσιαστικότερα το ίδιο το σύστημα. Με την δημιουργία κάποιων ερωτημάτων κατά της διάρκειας αυτής της διαδικασίας, μπορούμε να θέσουμε υποθετικά προβλήματα και την επίδραση που μπορεί να έχει το σύστημα στην κοινωνία. Μερικά από αυτά είναι τα ακόλουθα:

- Το σύστημα αυτό μπορεί να αποτελέσει απειλή στα δικαιώματα των ανθρώπων; Τι θα μπορούσε να γίνει λάθος;
- Υπάρχει κάποια αρνητική προοπτική που να εμποδίζει την χρήση του συστήματος;
- Είναι δύσκολο για τον οποιονδήποτε να χρησιμοποιεί το σύστημα; Μπορούν οι φόρμες να συμπληρώνονται εύκολα; Είναι απλή η διαδικασία εισαγωγής των δεδομένων ;
- Υπάρχουν τρόποι που κάποιος μπορεί να εξαπατήσει το σύστημα για να εισχωρήσει σε αυτό;

- Πως επιτυγχάνεται η διασφάλιση των διαδικασιών, ώστε να αποφεύγεται η κακή χρήση των δεδομένων του συστήματος;
- Κατά πόσο το σύστημα αυτό είναι αξιόπιστο;¹⁰⁴

Συμπληρωματικά, έχουμε να αναλογιστούμε και τις ηθικές αρχές, που συνδέονται με τα κοινωνικά και τα πολιτικά ζητήματα. Τα ηθικά διλήμματα που πιθανόν αντιμετωπίζει η διοίκηση, ως επί το πλείστον, αντικατοπτρίζουν τα κοινωνικά και τα πολιτικά. Μελετώντας τα όσα έχουν γραφεί γύρω από αυτά τα θέματα, αναγνωρίζουμε πέντε διαστάσεις για το ήθος, που είναι καλό να διακατέχει την σύγχρονη εποχή της πληροφορίας και της τεχνολογίας:

- Τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις, που προκύπτουν από την κατοχή της πληροφορίας, αλλά και η προστασία της, τόσο από την πλευρά των ιδιωτών όσο και από την πλευρά των οργανισμών
- Ιδιοκτησιακά δικαιώματα, μέσα από τα οποία προστατεύονται τα πνευματικά δικαιώματα και την δύσκολη περιφρούρησή τους, μέσα στα πλαίσια μιας ψηφιακής κοινωνίας, όπου η ιδιοκτησία είναι δυσδιάκριτη και ασαφής
- Η ανάληψη της ευθύνης και η διενέργεια ελέγχου, για την προστασία των πληροφοριών και των ατομικών δικαιωμάτων που αυτές αφορούν
- Η ποιότητα του συστήματος και ο κατάλληλος προσδιορισμός πλαισίων, ώστε να διασφαλίζονται τα ανθρώπινα δικαιώματα και η κοινωνική ισορροπία
- Η ποιότητα ζωής και οι αξίες που πρεσβεύει η κοινωνία της πληροφορίας και της γνώσης, καθώς και η θέσπιση των θεσμών, των αξιών, της κουλτούρας και των πρακτικών, που υπερασπίζουν κάποια πιθανή παραβίασή τους.¹⁰⁵

¹⁰⁴ Lucas, C. H. Jr (1997). *Information Technology for Management*, Sixth Edition, New York, McGraw Hill, p. 667-670

¹⁰⁵ Laudon, C. K. Laudon, P. J. (2000). *Management Information Systems-Organization and technology in the networked enterprise*, Sixth edition, Upper Saddle River, N.J., Prentice Hall International, p. 127

Μέρος Γ' Μελέτη περίπτωσης της εταιρείας Γερμανός

Κεφ.1° Περιγραφή οργανισμού

Η ταυτότητα του Ομίλου

Με μία εντυπωσιακή πορεία ανάπτυξης στην ελληνική και διεθνή αγορά και με την εμπειρία και τεχνογνωσία 25 χρόνων, ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ έχει σήμερα αναγνωριστεί ως ένας από τους ταχύτερα αναπτυσσόμενους ελληνικούς επιχειρηματικούς ομίλους. Οι δραστηριότητες του Ομίλου εστιάζονται στον τομέα των Εξειδικευμένων Δικτύων Καταστημάτων, Προϊόντων και Υπηρεσιών Τηλεπικοινωνιών και στον τομέα Παραγωγής και Διανομής Ολοκληρωμένων Ενεργειακών Συστημάτων και Συσσωρευτών Ειδικών Προδιαγραφών.

Με βάση τους δύο αυτούς άξονες, ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ έχει εντάξει στο δυναμικό του Εταιρείες που καλύπτουν ένα δεδομένο φάσμα δραστηριοτήτων, έχει αναπτύξει ένα Διεθνές Δίκτυο από Εξειδικευμένα Καταστήματα Προϊόντων και Υπηρεσιών Τηλεπικοινωνιών και έχει καταγράψει μια δυναμική πορεία ανάπτυξης στον τομέα Παραγωγής και Διανομής Ολοκληρωμένων Ενεργειακών Συστημάτων και Συσσωρευτών Ειδικών Προδιαγραφών, τόσο σε εθνικό, όσο και σε διεθνές επίπεδο.

Διατηρώντας συνεχώς επαφή με τις παγκόσμιες εξελίξεις, τόσο σε τεχνολογικό, όσο και σε επιχειρηματικό επίπεδο, ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ επενδύει στρατηγικά στην ανεξάρτητη και ισόρροπη ανάπτυξη των κλάδων δραστηριοποίησής του και στη δημιουργία ισχυρών σημείων στήριξης και περαιτέρω ανάπτυξης των πηγών εσόδων του.

Όσον αφορά τον Ανθρώπινο Παράγοντα, την κινητήρια δύναμη του Ομίλου Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ και ένα από τα ανταγωνιστικά του πλεονεκτήματα, ο Όμιλος επενδύει συνεχώς στη διαρκή αναβάθμιση της τεχνογνωσίας των στελεχών του και φροντίζει για τη διά βίου εκπαίδευση και ανάπτυξή τους πάνω σε κάθε σύγχρονη επιχειρηματική τεχνική.

Όραμα, αλλά και δέσμευση του Ομίλου απέναντι στους καταναλωτές είναι "η σύνδεση του καθημερινού ανθρώπου με την τεχνολογία". Ένα όραμα που χαρακτηρίζει ολόκληρο το φάσμα ενεργειών του Ομίλου, όπως και τη συνολική στρατηγική ανάπτυξής του.

Στόχος του Ομίλου Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ είναι η παγίωση της ηγετικής του θέσης στην ελληνική αγορά, καθώς και η περαιτέρω επέκταση και διεύρυνση των προοπτικών ανάπτυξης του στη διεθνή επιχειρηματική σκηνή.

Το όραμα του Ομίλου

Υποκινητής και εκφραστής κάθε επιχειρηματικής πρωτοβουλίας του Ομίλου Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ είναι το Όραμά του να συνδέει τον καθημερινό Άνθρωπο με την Τεχνολογία... σε όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων του. Το Όραμα για έναν Ελληνικό Όμιλο Εταιριών που θα λειτουργεί με τις δυναμικές και αξιόπιστες διαδικασίες των διεθνών πολυεθνικών οργανισμών. Με την ανάπτυξη και διάθεση καινοτόμων τεχνολογικών Προϊόντων και Υπηρεσιών, τη δημιουργία πρωτοποριακών Ενεργειακών Εφαρμογών και τη συνεχή ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού του, ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ υλοποιεί το Όραμά του με σεβασμό κι ευθύνη απέναντι στην κοινωνία, το περιβάλλον και τον άνθρωπο.

Η ιστορία του Ομίλου

Η ιστορία του Ομίλου ξεκινάει το 1980, όταν ανοίγει το πρώτο κατάστημα λιανικής πώλησης μπαταριών στην Αθήνα. Μέσα σε 25 χρόνια κατάφερε να γίνει το μεγαλύτερο Εξειδικευμένο Δίκτυο Καταστημάτων Προϊόντων και Υπηρεσιών Τηλεπικοινωνιών στην Ελλάδα και ένα από τα μεγαλύτερα της Ευρώπης. Το 1990 εγκαινιάστηκε το πρώτο κατάστημα ΓΕΡΜΑΝΟΣ με τη μέθοδο franchising, μια κίνηση που επέδρασε καταλυτικά στη μετέπειτα πορεία της εταιρίας. Ακολούθησαν καθοριστικές επιχειρηματικές κινήσεις, όπως η εξαγορά του Βιομηχανικού Συγκροτήματος SUNLIGHT το 1991, το άνοιγμα στην αγορά της Ανατολικής Ευρώπης το 1992 και η δραστηριοποίηση στο χώρο της κινητής τηλεφωνίας το 1994.

Ραγδαίες εξελίξεις στην αγορά της κινητής τηλεφωνίας στα τέλη της δεκαετίας του '90, βρήκαν το ΓΕΡΜΑΝΟ εφοδιασμένο με γνώση, εξειδίκευση και υποδομή για να ανταπεξέλθει στις μεγάλες απαιτήσεις των καταναλωτών. Ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ, μέσω του Δικτύου Καταστημάτων του, προσφέρει στην Ελλάδα, υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας των εταιριών COSMOTE και TELESTET από το 1998, υπηρεσίες σταθερής τηλεφωνίας του ΟΤΕ και της TELLAS από το 2002 και το 2003 αντίστοιχα και υπηρεσίες της VODAFONE από το 2003. Αντίστοιχα, όσον αφορά στις αγορές της Ανατολικής Ευρώπης ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ προσφέρει Προϊόντα και Υπηρεσίες Τηλεπικοινωνιών μέσα από ένα ευρύ και δυναμικό Δίκτυο Καταστημάτων στις αγορές της Βουλγαρίας, Ρουμανίας,

Πολωνίας, Πρώην Γιουγκοσλαβικής Δημοκρατίας της Μακεδονίας και Κύπρου. Παράλληλα, έχοντας την τεχνογνωσία στο χώρο του εξειδικευμένου retail ο Όμιλος από το 2003 κατέχει το 24,7% του μετοχικού κεφαλαίου των Καταστημάτων Αφορολογήτων Ειδών. Και έπεται συνέχεια...

Οι αξίες του Ομίλου

Ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ διατηρεί ακέραιες τις θεμελιώδεις αξίες που διέπουν, επί 25 χρόνια, την καθημερινή επιχειρηματική του πρακτική. Πιστεύουμε στην Αξιοπιστία ως λειτουργική βάση κάθε προσπάθειας, υποστηρίζουμε την Πρωτοβουλία ως πυρήνα νέων ιδεών και επιβραβεύουμε την Ακεραιότητα ως ηθικό άξονα της Επιχειρηματικότητας. Ενθαρρύνουμε τη Φιλικότητα και τις διαχρονικές σχέσεις εμπιστοσύνης, πάντα με σεβασμό στην αξιοπρέπεια και τη διαφορετικότητα των ανθρώπων, των τοπικών κοινωνιών και των πολιτισμών που μεταφέρουν.

Κοινωνική Ευθύνη

Η επιχειρηματική δράση του Ομίλου Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την αέναη προσπάθειά του να λειτουργεί πρωτίστως, ως κοινωνικά ευαίσθητος πολίτης. Αναπτυσσόμαστε με ευθύνη απέναντι στην κοινωνία και το περιβάλλον, και εφαρμόζουμε την καινοτομία σε κάθε επιχειρηματική μας πρακτική, ώστε να προάγουμε την υγιή επιχειρηματικότητα και να στηρίζουμε την κοινωνική ανάπτυξη. Εφαρμόζουμε με αυστηρή προσήλωση τις αρχές της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης, και επενδύουμε στους ανθρώπους μας υποστηρίζοντας τη συνεχή εκπαίδευσή τους. Αναλαμβάνουμε πρωτοβουλίες και συμμετέχουμε σε προσπάθειες ενίσχυσης τοπικών κοινωνιών, αξιοποιώντας την πολύπλευρη δραστηριότητά μας σε ολόκληρη την Ελλάδα. Μέσα από το Δίκτυο Καταστημάτων μας, αποσκοπούμε στην ευαισθητοποίηση, εκπαίδευση και ενεργή συμμετοχή της κοινής γνώμης για σημαντικά ζητήματα, με ιδιαίτερη έμφαση στο περιβάλλον. Προχωράμε πάντα με σεβασμό στον άνθρωπο και την κοινωνία, με σύγχρονες υποδομές, σύμφωνες με τις πλέον αυστηρές προδιαγραφές ποιότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης. Για εμάς, η Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη αποτελεί μέρος της κουλτούρας μας. Είναι συνώνυμο όχι μόνο της καλής επιχειρηματικότητας, αλλά και απαραίτητη προϋπόθεση της μακροπρόθεσμης ευημερίας και εξέλιξής μας.

Εργαζόμενοι

Αναγνωρίζοντας τον καταλυτικό ρόλο που διαδραματίζουν οι άνθρωποί του, ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ επενδύει στο ανθρώπινο κεφάλαιο, τόσο με την

προσέλκυση ικανών και καταρτισμένων στελεχών, όσο και με τη συνεχή εκπαίδευση τους.

Με την ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΓΕΡΜΑΝΟΣ: το πρώτο Επιχειρησιακό Πανεπιστήμιο στην Ελλάδα το οποίο περιλαμβάνει δύο βασικούς άξονες: την ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΣΤΕΛΕΧΩΝ και την ΑΚΑΔΗΜΙΑ e-LEARNING G. E-SCHOOL: κεντρικό, εικονικό εκπαιδευτικό κέντρο που επιτρέπει την ταυτόχρονη κατάρτιση του προσωπικού του Δικτύου Καταστημάτων ΓΕΡΜΑΝΟΣ, μέσω της Live Internet Play επικοινωνίας σε πραγματικό χρόνο.

Με το POWER ON PEOPLE: πρωτοποριακό πρόγραμμα του Δικτύου Καταστημάτων ΓΕΡΜΑΝΟΣ, με στόχο τη γνωριμία, την ανάδειξη της ομαδικής συνεργασίας και τη διευκόλυνση της ανθρώπινης επικοινωνίας μεταξύ των εργαζομένων του, σε ολόκληρη την Ελλάδα.

Με τα ομαδικά προγράμματα Ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης και πρόσθετες κοινωνικές παροχές όπως εκπαιδευτικές και εορταστικές εκδηλώσεις για το προσωπικό και τα παιδιά των εργαζομένων. Ταυτόχρονα καλλιεργείται η ευαισθητοποίηση και ο εθελοντισμός μέσα από την Αιμοδοσία & Δημιουργία Τράπεζας Αίματος

Η διαφύλαξη του περιβάλλοντος αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της καλής και κοινωνικά υπεύθυνης συμπεριφοράς μιας επιχείρησης. Για το λόγο αυτό ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ ακολουθεί μια υπεύθυνη περιβαλλοντική συμπεριφορά στην καθημερινή λειτουργία του, καθώς και έναντι της ευρύτερης κοινωνίας, εφαρμόζοντας ορθές περιβαλλοντικές πρακτικές και στηρίζοντας τις προσπάθειες οργανισμών προστασίας του περιβάλλοντος.

Ειδικότερα, ο Όμιλος:

- Διαθέτει εγκαταστάσεις πιστοποιημένες σύμφωνα με τις πλέον αυστηρές προδιαγραφές ασφάλειας.
- Εφαρμόζει Πρόγραμμα ανακύκλωσης των χρησιμοποιημένων καταναλωτικών μπαταριών με την ονομασία **DIASBAT**. Το DIASBAT είναι ένα έργο εξαιρετικής σημασίας για την Ελλάδα που εκτελείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ» (Ε.Π.ΑΝ) / ενότητα «Φυσικό Περιβάλλον και Βιώσιμη Ανάπτυξη» και επιδοτείται από το Γ' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης.

- Ενισχύει το έργο μη-κυβερνητικών, μη-κερδοσκοπικών οργανώσεων για το περιβάλλον όπως το WWF και ο Αρκτούρος.

Με συνέπεια προς την κοινωνική του πολιτική και τη χορηγική του δραστηριότητα, ο ΓΕΡΜΑΝΟΣ υποστηρίζει πληθώρα σημαντικών ενεργειών, που έχουν ως κύριο στόχο την εκπαίδευση και βελτίωση της ποιότητας ζωής των νέων αλλά και την ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης σε θέματα παιδείας.

- Χορηγία «1ου Φοιτητικού Συνεδρίου Διοικητικής Επιστήμης & Τεχνολογίας» του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών
- Ίδρυση Πανεπιστημιακής Έδρας στη Βρετανία
- Δωρεά υλικοτεχνικής υποδομής σε Σχολεία και Πανεπιστήμια

Κοινωνία-Πολιτισμός

Ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ δίνει ιδιαίτερη έμφαση στον κοινωνικό του ρόλο και, γενικά, συμπεριφέρεται ως ένας «κοινωνικά ευαίσθητος πολίτης». Συμβάλλει στην πολιτιστική και κοινωνική ζωή των γεωγραφικών περιοχών της δραστηριότητάς του, έρχεται αρωγός ασθενών κοινωνικών ομάδων, ενισχύει πολιτιστικές και φιλανθρωπικές εκδηλώσεις και μη κυβερνητικούς οργανισμούς με κοινωφελείς σκοπούς.

- υποστήριξη Ιδρύματος «Κοινωνική Στήριξη»
- υποστήριξη του Ιδρύματος Θρακικής Τέχνης
- ενίσχυση του έργου του ΚΕΘΕΑ
- ενίσχυση του έργου των «Γιατρών χωρίς Σύνορα»
- ενίσχυση του έργου του «Συλλόγου Ελπίδα»

Η αποστολή του Ομίλου

Με μια εντυπωσιακή πορεία ανάπτυξης, ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ διαδραματίζει πρωταγωνιστικό ρόλο στην ανάπτυξη της ελληνικής επιχειρηματικότητας, εντός και εκτός συνόρων. Η επιχειρηματική αποστολή του Ομίλου είναι η διατήρηση της ηγετικής του θέσης στην προσφορά ολοκληρωμένων λύσεων στον τομέα των Εξειδικευμένων Δικτύων Καταστημάτων Προϊόντων και Υπηρεσιών Τηλεπικοινωνιών και στο χώρο της Παραγωγής και Διανομής Ολοκληρωμένων Ενεργειακών Συστημάτων και Συσσωρευτών Ειδικών Προδιαγραφών.

Άριστα τοποθετημένος στην κορυφή των ελληνικών επιχειρήσεων, ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ πραγματοποιεί την επιχειρηματική αποστολή του σε όλες τις χώρες όπου δραστηριοποιείται και για όλες τις γενιές.

1.1 Στόχοι και προοπτικές

Η ηγετική θέση του Ομίλου Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ και η επέκταση των δραστηριοτήτων του εντός και εκτός Ελλάδας, θέτουν τις βάσεις για προοπτικές δυναμικής ανάπτυξης. Διανύουμε το 2005 με τη βεβαιότητα ότι, θα συνεχίσουμε την ανοδική μας πορεία, καθιερώνοντας τη θέση μας στις αγορές του εξωτερικού όπου δραστηριοποιούμαστε και ενισχύοντας την ηγετική μας θέση στην Ελλάδα, μέσα από την αύξηση της αποδοτικότητας κάθε επιχειρηματικής μας δράσης. Συνεχίζουμε με πυξίδα το όραμά μας να συνδέουμε τον άνθρωπο με την τεχνολογία, με πολύτιμο εφόδιο την τεχνογνωσία μας και με άξονα την πελατοκεντρική μας φιλοσοφία.

Η νέα χρονιά βρίσκει το Δίκτυο Καταστημάτων ΓΕΡΜΑΝΟΣ με 773 καταστήματα σε έξι χώρες, αποτελώντας το μεγαλύτερο Ελληνικό Δίκτυο Προϊόντων και Υπηρεσιών Τηλεπικοινωνιών στην Ευρώπη. Στη χώρα μας συνεχίζουμε δυναμικά να προσφέρουμε πρώτοι τις εξελίξεις του αύριο... σήμερα. Ανανεώνουμε τα Προϊόντα και τις Υπηρεσίες μας και φέρνουμε το μέλλον στα χέρια του καταναλωτή σε κάθε γωνιά της Ελλάδας, παρέχοντας τη δυνατότητα της αντικειμενικής λύσης για κάθε τηλεπικοινωνιακή του ανάγκη. Στοχεύουμε στην περαιτέρω ενίσχυση της παρουσίας μας στις χώρες της Κεντρικής και Νοτιανατολικής Ευρώπης όπου ήδη δραστηριοποιούμαστε. Αναπτύσσουμε το Δίκτυό μας με τη μέθοδο του franchising, στρατηγική επιλογή που συμβάλλει στην επέκτασή μας στην Ελλάδα και το εξωτερικό.

Επενδύουμε δυναμικά στον τομέα της Αυτόνομης Ενέργειας μέσω του Βιομηχανικού Συγκροτήματος SUNLIGHT, με στόχους ιδιαίτερα υψηλούς για το 2005. Συνεχίζουμε να επενδύουμε στην έρευνα, ενισχύοντας την τεχνογνωσία μας και την εξαγωγική μας δύναμη σε τομείς με εξαιρετική προοπτική, όπως τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Αναπτυσσόμαστε με συνέπεια και ευθύνη απέναντι στην τοπική κοινωνία της Ξάνθης, επεκτείνοντας τις μονάδες παραγωγής μας σύμφωνα με τις αυστηρότερες προδιαγραφές ποιότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης. Συμμετέχουμε στρατηγικά στα Καταστήματα Αφορολογήτων Ειδών (Κ.Α.Ε.) και πορευόμαστε με τη σιγουριά ότι και αυτή η επιχειρηματική μας κίνηση, θα αποδώσει σημαντικούς καρπούς. Ασκώντας το επιχειρείν με καινοτομία, επιδιώκουμε να πρωτοπορούμε και να παράγουμε έργο που καλύπτει τις ανάγκες των καταναλωτών. Να προβλέπουμε τις συνεχείς αλλαγές του επιχειρηματικού και τεχνολογικού περιβάλλοντος και να προσαρμοζόμαστε άμεσα και αποτελεσματικά σε αυτές,

ενισχύοντας διαρκώς τη σταθερή πορεία ανάπτυξης του Ομίλου. Ακολουθούμε το επιχειρηματικό μας όραμα με κινητήρια δύναμη τους ανθρώπους μας και χαράζουμε μακρόπνοη στρατηγική θέτοντας νέους στόχους που προσπαθούμε με επιμονή να ατακτήσουμε. Στοχεύουμε ψηλά... με πίστη στις θεμελιώδεις αξίες που διαπνέουν τη φιλοσοφία μας.

1.2 Οι δραστηριότητες του Ομίλου

Με καθοδηγητή το Όραμά μας «να συνδέουμε τον άνθρωπο με την τεχνολογία» διανύουμε, επί 25 χρόνια, μία πορεία συνεχούς ανάπτυξης στην ελληνική και τη διεθνή αγορά. Τη δυναμική πορεία ανάπτυξης προσυπογράφει η πολυδιάστατη επιχειρηματική δράση του Ομίλου Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ που εστιάζεται στον τομέα των Εξειδικευμένων Δικτύων Καταστημάτων Προϊόντων και Υπηρεσιών Τηλεπικοινωνιών και στο χώρο της Παραγωγής και Διανομής Ολοκληρωμένων Ενεργειακών Συστημάτων και Συσσωρευτών Ειδικών Προδιαγραφών.

Με πολύτιμο εργαλείο την έρευνα των αγορών όπου δραστηριοποιούμαστε, με τη δυναμική των ανθρώπων μας και την εξειδικευμένη τεχνογνωσία μας, συνεχίζουμε να πρωτοπορούμε, να αναπτυσσόμαστε και να αποτελούμε συνώνυμο της αξιοπιστίας και του κύρους, σε διεθνές επίπεδο.

Δίκτυο Καταστημάτων Γερμανός

Διανύοντας 25 χρόνια συνεχούς επιτυχημένης πορείας, το Δίκτυο Καταστημάτων ΓΕΡΜΑΝΟΣ διαθέτει σήμερα περισσότερα από 830 καταστήματα σε επτά χώρες (Ελλάδα, Πολωνία, Ρουμανία, Βουλγαρία, Κύπρος, Πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας και Ουκρανία) και αποτελεί το μεγαλύτερο Ελληνικό Δίκτυο Καταστημάτων Προϊόντων και Υπηρεσιών Τηλεπικοινωνιών στην Ευρώπη.

Με πεδίο δραστηριότητας μία περιοχή που ξεπερνά τους 150 εκατομμύρια κατοίκους, το Δίκτυο Καταστημάτων ΓΕΡΜΑΝΟΣ αποτελεί ένα από τα πλέον πετυχημένα επιχειρηματικά μοντέλα και πραγματοποιεί το Όραμα του Ομίλου, συνδέοντας καθημερινά 130.000 καταναλωτές με την τεχνολογία. Παρέχοντας το σύνολο σχεδόν των operators κινητής και σταθερής τηλεφωνίας στη χώρα μας, τ'ό Δίκτυο Καταστημάτων ΓΕΡΜΑΝΟΣ αποτελεί «One-Stop-Shop» για όλα τα Προϊόντα και τις Υπηρεσίες Τηλεπικοινωνιών. Κινητήριο δύναμη και πρωταγωνιστής σε αυτή την προσπάθεια, είναι το άρτια εκπαιδευμένο ανθρώπινο δυναμικό του. Μέσα από τη συνεχή εκπαίδευσή τους, οι πωλητές - σύμβουλοι σε κάθε κατάστημα ΓΕΡΜΑΝΟΣ, αναλαμβάνουν να «ξεναγήσουν» τον καταναλωτή στο «μαγικό κόσμο της τεχνολογίας». Στο Δίκτυο Καταστημάτων ΓΕΡΜΑΝΟΣ εξελίσσουμε τη σχέση πελάτη-πωλητή σε σχέση πελάτη-συμβούλου. Σήμερα το Δίκτυο Καταστημάτων ΓΕΡΜΑΝΟΣ εφαρμόζει το ελληνικό μοντέλο ανάπτυξης σε πέντε χώρες της Κεντρικής και ΝΑ Ευρώπης. Διαθέτει 524

Καταστημάτα με την επωνυμία ΓΕΡΜΑΝΟΣ στις χώρες Πολωνία, Ρουμανία, Βουλγαρία, Κύπρο, Πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας και Ουκρανία, ενώ στα άμεσα σχέδια περιλαμβάνεται η ενδυνάμωσή του στις παραπάνω αγορές και η επέκτασή του σε συγγενείς γεωγραφικά χώρες.

Τηλεπικοινωνιακές Υπηρεσίες

Οι τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες, αποτελούν αναγκαία συνθήκη για τη λειτουργία κάθε σύγχρονης επιχείρησης. Οι συνεχείς εξελίξεις που πραγματοποιούνται στο χώρο της τεχνολογίας και ειδικότερα σε κάθε μορφής ενσύρματης ή ασύρματης επικοινωνίας, συντελούν στη σύγκλιση των τηλεπικοινωνιών και πληροφορικής. Για το λόγο αυτόν ο Όμιλος έχει δημιουργήσει ειδικό τμήμα Συμβουλών Τηλεπικοινωνίας Επιχειρήσεων, που προσφέρει ολοκληρωμένες λύσεις τεχνολογίας αιχμής σε κάθε επιχείρηση, ώστε οι στόχοι της να γίνουν πραγματικότητα. Παράλληλα, ο τομέας Τηλεπικοινωνιακών Υπηρεσιών υποστηρίζει διαρκώς τα Δίκτυα Πωλήσεων του Ομίλου, ώστε να παρέχουν υψηλής ποιότητας υπηρεσίες και προϊόντα στους καταναλωτές. Πιο συγκεκριμένα ο τομέας Τηλεπικοινωνιακών Υπηρεσιών ενισχύει τη δράση του Ομίλου σε τομείς όπως: Κινητή Τηλεφωνία: Ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ είναι σήμερα βασικός εμπορικός συνεργάτης (service provider) των εταιριών τηλεπικοινωνιών TIM, Cosmote και Vodafone, των ηγετικών δυνάμεων στο χώρο της κινητής τηλεφωνίας. Οι στρατηγικές αυτές συνεργασίες εξασφαλίζουν στον Όμιλο μερίδιο αγοράς που υπερβαίνει το 38% στις νέες συνδέσεις. Αυτό σημαίνει ότι ένας στους τρεις νέους χρήστες κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα συνδέεται και εξυπηρετείται από τον Όμιλο Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ.

Σταθερή Τηλεφωνία: Από τις αρχές του 2002, ο Όμιλος αποτελεί την πρώτη ιδιωτική εταιρία στην ελληνική αγορά που παρέχει Προϊόντα και Υπηρεσίες ΟΤΕ σταθερής τηλεφωνίας στους καταναλωτές. Συνδέσεις ISDN, νέες συνδέσεις PSTN (κλασική τηλεφωνική σύνδεση), συνδέσεις ADSL, καθώς και άλλες υπηρεσίες των ΟΤΕ, ΟΤΕεπιλογές και ΟΤΕεπιχειρώ, όπως αυτόματο τηλεφωνητή, αναγνώριση κλήσεων, εκτροπή κλήσεων κ.λ.π.

Σταθερή Εναλλακτική Τηλεφωνία: Από το 2002, ο Όμιλος προσφέρει τις υπηρεσίες της σταθερής εναλλακτικής τηλεφωνίας για κλήσεις μειωμένου τιμολογίου μέσω των εναλλακτικών φορέων LANNET και VIVODI, ενώ από το 2003 προσφέρονται και οι υπηρεσίες σταθερής τηλεφωνίας και Internet της εταιρίας Tellas, του μεγαλύτερου εναλλακτικού φορέα. Τα αποτελέσματα του 2003 εξασφάλισαν



στον Όμιλο ΓΕΡΜΑΝΟΣ μερίδιο αγοράς άνω του 25% στον τομέα της σταθερής τηλεφωνίας.

Internet :Στη συνεχώς αναπτυσσόμενη αγορά του Internet, ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ δραστηριοποιείται έντονα, μέσω της συνεργασίας του με πέντε (5) Internet Service Providers (OTEnet, Forthnet, Internet Hellas, Hellas On Line, Tellas), καθώς και με τη δημιουργία του Virtual Internet Service Provider «ΓΕΡΜΑΝΟΣΝΕΤ». Στην αγορά αυτή κατέχει μερίδιο άνω του 22%.

Με στόχο την ικανοποίηση των πελατών του, ο τομέας Τηλεπικοινωνιακών Υπηρεσιών διαδραματίζει καταλυτικό ρόλο στην ανοδική πορεία του Ομίλου Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ. Παρέχοντας Υπηρεσίες και Προϊόντα υψηλής ποιότητας συμβάλλει στο εταιρικό όραμα της «σύνδεσης του ανθρώπου με την τεχνολογία».

Βιομηχανικό συγκρότημα Sunlight

Με έδρα το Νέο Όλβιο Ξάνθης, το Βιομηχανικό Συγκρότημα SUNLIGHT αποτελεί σήμερα το μοναδικό παραγωγό Ολοκληρωμένων Ενεργειακών Συστημάτων και Συσσωρευτών Ειδικών Προδιαγραφών στην Ελλάδα και έναν από τους πλέον σημαντικούς σε όλο τον κόσμο. Η σημαντική κατάταξη της Βιομηχανικής Μονάδας SUNLIGHT στη διεθνή αγορά έχει ως αποτέλεσμα, όχι μόνο να προσφέρει ένα άκρως ανταγωνιστικό προϊόν ενσωματώνοντας υψηλή προστιθέμενη αξία, αλλά και να διεκδικεί περίοπτη θέση στην παγκόσμια αγορά.

Σταθμός στη δυναμική πορεία ανάπτυξης του Βιομηχανικού Συγκροτήματος SUNLIGHT υπήρξε η εξαγορά του, το 1991, από τον Όμιλο Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ, γεγονός που συνετέλεσε στη μετέπειτα εξέλιξή του και την επέκταση των δραστηριοτήτων του σε ολόκληρη την Ευρώπη.

Σήμερα η Βιομηχανική Μονάδα SUNLIGHT αναπτύσσει και παράγει περισσότερα από 1.500 εξειδικευμένα προϊόντα και ολοκληρωμένα ενεργειακά συστήματα, τα οποία βρίσκουν εφαρμογές στη Βιομηχανία, την Άμυνα, τις Τηλεπικοινωνίες, τις Δομικές Κατασκευές και τις Μεταφορές, τομείς ιδιαίτερα υψηλών απαιτήσεων.

Μονάδες Παραγωγής: Η μονάδα έχει ενσωματώσει στο δυναμικό της έξι υπερσύγχρονες γραμμές παραγωγής για συσσωρευτές πρόωσης υποβρυχίων, συσσωρευτές μολύβδου ανοιχτού και κλειστού τύπου, υβριδικά συστήματα για αυτόνομη παροχή ισχύος, καθώς και για απλές καταναλωτικές μπαταρίες με το σήμα SUNLIGHT, αλκαλικές μπαταρίες TOSHIBA, καθώς και μπαταρίες και φορτιστές κινητής τηλεφωνίας.

Παράλληλα, διαθέτει γραμμές παραγωγής και συναρμολόγησης για τροφοδοτικά τηλεπικοινωνιακών εφαρμογών, βιομηχανικούς φορτιστές, ηλεκτροπαραγωγή ζεύγη και συστήματα αδιάλειπτης λειτουργίας UPS.

Το Βιομηχανικό Συγκρότημα SUNLIGHT σέβεται τις διαχρονικές ανθρώπινες και φυσικές αξίες, όπως η υγεία του προσωπικού και το περιβάλλον. Τα προϊόντα της Βιομηχανίας παράγονται σύμφωνα με τις αυστηρότερες διεθνείς προδιαγραφές, αφού η παραγωγική διαδικασία ελέγχεται από ένα σύστημα διασφάλισης ποιότητας κατά ISO 9001 και NATO AQAP 110. Παράλληλα, η βιομηχανία με υψηλό αίσθημα ευθύνης απέναντι στο περιβάλλον, εφαρμόζει σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης αποβλήτων κατά ISO14001.

Η Βιομηχανική Μονάδα SUNLIGHT δραστηριοποιείται στην έρευνα και ανάπτυξη τεχνολογιών αποθήκευσης ενέργειας πάνω από 10 χρόνια και έχει εκτεταμένη γνώση όλων των τεχνολογιών, πρωτογενών και δευτερογενών στοιχείων. Η εκπόνηση τεχνικών μελετών για προγράμματα Έρευνας & Ανάπτυξης με στόχο την ανάπτυξη νέων προϊόντων και την αξιολόγηση της λειτουργίας τους, είναι μερικές από τις υπηρεσίες που προσφέρουμε στο τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης σήμερα. Επιπρόσθετα, η Βιομηχανική Μονάδα SUNLIGHT εστιάζει στο σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την αξιολόγηση νέας τεχνολογίας συστημάτων αποθήκευσης ενέργειας, καθώς επίσης και συστημάτων αυτόνομης παροχής ισχύος για ένα μεγάλο φάσμα εφαρμογών.

Η δραστηριότητα της Βιομηχανίας SUNLIGHT εκτείνεται σε 35 χώρες, ενώ απόδειξη του υψηλού επιπέδου τεχνογνωσίας είναι η ίδια η πελατειακή της βάση που περιλαμβάνει Δημόσιους Οργανισμούς, Υπουργεία Άμυνας, Βιομηχανίες, Εταιρίες Μεταφορών, Τηλεπικοινωνιακούς Φορείς, Μονάδες Παραγωγής Ενέργειας και Κατασκευαστικές Εταιρίες. Σημαντικό εφαλτήριο στην διεθνή ανάπτυξη του Βιομηχανικού Συγκροτήματος SUNLIGHT αποτελεί η συνεργασία παγκόσμιας εμβέλειας που υπέγραψε με την κοινοπραξία HDW/FS το 2002 και αφορά στην κατασκευή συσσωρευτών για συμβατικά υποβρύχια.

Στην ίδια κατεύθυνση διεθνούς ανάπτυξης και επίτευξης στρατηγικών συνεργασιών εντάσσεται και η συμφωνία με την ATLAS ELEKTRONIK GmbH που υπεγράφη το 2003 και αφορά στην παραγωγή συσσωρευτών τορπιλών. Το Βιομηχανικό Συγκρότημα SUNLIGHT έχει επιχειρηματική παρουσία στη Ρουμανία, τη Βουλγαρία, την Ουκρανία και την Πολωνία, ενώ διαθέτει γραφεία πωλήσεων στη Γαλλία, τη Γερμανία και την Ισπανία, με στόχο τη διεύρυνση των προοπτικών

ανάπτυξής του και την περαιτέρω εδραίωσή του σε σημαντικούς τομείς της αγοράς των χωρών όπου δραστηριοποιείται. Παράλληλα, διατηρεί αντιπροσώπους σε χώρες της Ανατολής, της Ασίας και της Αφρικής.

Διεθνείς Αγορές

Αποτελώντας την απαρχή της επιχειρηματικής του ανάπτυξης, ο χώρος των μπαταριών προσέφερε στον Όμιλο Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ ένα από τα πλέον δυναμικά πεδία δράσης. Η πολυετής εμπειρία και η εξειδικευμένη τεχνογνωσία που διαθέτει ο Όμιλος στην εμπορία ολοκληρωμένων ενεργειακών συστημάτων και εξειδικευμένων βιομηχανικών συσσωρευτών, μέσω του Βιομηχανικού Συγκροτήματος SUNLIGHT και του ευρύτατου εμπορικού του Δικτύου, οδήγησαν στη δημιουργία και περαιτέρω ανάπτυξη του Τομέα Εξαγωγής Φορητών Μπαταριών. Ο Τομέας Εξαγωγής Φορητών Μπαταριών του Ομίλου ξεκίνησε τη δραστηριότητά του το 1994, με κύριο άξονα επιχειρηματικής ανάπτυξης την Ανατολική Ευρώπη. Πιο συγκεκριμένα η εξαγωγική δραστηριότητα του τομέα περιλαμβάνει:

TOSHIBA:Μπαταρίες. Έχοντας αναλάβει τη διανομή των αλκαλικών μπαταριών TOSHIBA, ο Όμιλος διεύρυνε το 2001 τη συνεργασία του με το διεθνή Οίκο για την εξαγωγή των φορητών μπαταριών TOSHIBA στη Δυτική Ευρώπη. Για το συγκεκριμένο σκοπό οι δύο εταιρίες προχώρησαν στην από κοινού δημιουργία εμπορικού γραφείου, με έδρα το Παρίσι. Σήμερα, βάσει οργανωμένου πλάνου, αναπτύσσεται η συγκεκριμένη εξαγωγική δραστηριότητα και στην περιοχή της Κεντρικής Ευρώπης.

SUNLIGHT: Μπαταρίες και Φακοί. Αποτελούν προϊόν του Βιομηχανικού Συγκροτήματος SUNLIGHT, φέροντας και την ομώνυμη ετικέτα. Σήμερα οι μπαταρίες και οι φακοί SUNLIGHT προωθούνται από τον Τομέα Εξαγωγής Φορητών Μπαταριών του Ομίλου σε περίπου 20 χώρες της ΝΑ Ευρώπης, της Μέσης Ανατολής και της Αφρικής.

Προϊόντα Ιδιωτικής Ετικέτας (PrivateLabel). Με την τεχνογνωσία που προσφέρει η δραστηριότητα της Βιομηχανίας SUNLIGHT στην παραγωγή ολοκληρωμένων ενεργειακών συστημάτων, ο Τομέας Εξαγωγής Φορητών Μπαταριών συνάπτει στρατηγικές συνεργασίες με μεγάλους Οίκους και Αλυσίδες Λιανικής του εξωτερικού για προϊόντα ιδιωτικής ετικέτας.

Διανομή καταναλωτικών προϊόντων

Το Δίκτυο Διανομής Καταναλωτικών Προϊόντων αποτελεί έναν από τους αρχικούς τομείς δραστηριότητας του Ομίλου Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ, με την πρώτη

συνεργασία να ξεκινά το 1984, όταν υπεγράφη η αποκλειστική συμφωνία με την TOSHIBA Battery Corp.. Με άριστη γνώση της αγοράς, υψηλή τεχνογνωσία, εξειδικευμένο προσωπικό και ισχυρή υποδομή σε συστήματα και εγκαταστάσεις, το Δίκτυο Διανομής Καταναλωτικών Προϊόντων αποτελεί συνώνυμο της αξιόπιστης συνεργασίας και στρατηγική επιλογή πολλών Οίκων και προμηθευτών στη χώρα μας και το εξωτερικό. Βάσει της αρχής των Αποκλειστικών - Ειδικών συνεργασιών, το Δίκτυο Διανομής Καταναλωτικών Προϊόντων κατέχει σήμερα ιδιαίτερα υψηλό μερίδιο αγοράς στις διάφορες κατηγορίες προϊόντων και διανομής ανά κλάδο αγοράς. Το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του Δικτύου Διανομής Καταναλωτικών Προϊόντων του Ομίλου ΓΕΡΜΑΝΟΣ έγκειται στην προσφορά ολοκληρωμένων υπηρεσιών στους συνεργάτες του. Μέσα από ένα εξειδικευμένο και πλήρως μηχανογραφημένο σύστημα, παρέχει ολοκληρωμένες υπηρεσίες σε τομείς πωλήσεων, merchandising, promotions, marketing, logistics και customer service. Χάρη στο ευέλικτο σχήμα του, το Δίκτυο Διανομής του Ομίλου ΓΕΡΜΑΝΟΣ εγγυάται την πλέον αποτελεσματική προώθηση των προϊόντων που διανέμει σε κάθε γωνιά της Ελλάδας, με ακρίβεια και αξιοπιστία.

Το Δίκτυο Διανομής Καταναλωτικών Προϊόντων διανέμει και προωθεί προϊόντα που ο Όμιλος ΓΕΡΜΑΝΟΣ, είτε παράγει μέσω των δραστηριοτήτων του είτε αποτελεί τον αποκλειστικό αντιπρόσωπό τους. Τα προϊόντα αυτά αφορούν σε τομείς ενέργειας και τηλεπικοινωνιών.

Ειδικότερα, κατέχοντας μερίδιο που ξεπερνά το 30% στην ελληνική αγορά, διανέμει κυλινδρικές μπαταρίες SUNLIGHT και TOSHIBA, αποκλειστικά σε Ελλάδα και Ευρώπη.

Το Δίκτυο Διανομής του Ομίλου Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ έχει την αποκλειστική διάθεση και προώθηση των μπαταριών TOSHIBA για την Ελλάδα από το 1984. Από το 2000 είναι αποκλειστικός διανομέας των μπαταριών TOSHIBA σε όλη την Ευρώπη.

Το Δίκτυο Διανομής έχει την αποκλειστική διανομή των μπαταριών SUNLIGHT, του Βιομηχανικού Συγκροτήματος που ανήκει στον Όμιλο ΓΕΡΜΑΝΟΣ και κατέχει ηγετική θέση στον τομέα της παραγωγής συσσωρευτών. Το Δίκτυο διακινεί την πληρέστερη γκάμα φακών SUNLIGHT και TOSHIBA στα τελικά σημεία με τα οποία συνεργάζεται.

Καρτοκινητά τηλέφωνα και Πακέτα Σύνδεσης των εταιριών τηλεπικοινωνιών Cosmote, TIM και Vodafone.

Κάρτες προπληρωμένου χρόνου κινητής τηλεφωνίας των Cosmote, TIM, Vodafone και Q Telecom, με μερίδιο που ξεπερνά το 30% στην ελληνική αγορά.Κ

Κάρτες προπληρωμένου χρόνου σταθερής τηλεφωνίας και Internet του ΟΤΕ και εναλλακτικών παροχέων, με μερίδιο πλέον του 28%.

Χάρη στην άρτια οργάνωσή του, την εμπειρία και τεχνογνωσία των ανθρώπων του, το Δίκτυο Διανομής Καταναλωτικών Προϊόντων καταφέρνει να ανανεώνει την εμπιστοσύνη των συνεργατών του, να διατηρεί αποκλειστικές συνεργασίες και να επισκέπτεται, σε μηνιαία βάση, περισσότερους από 3.000 πελάτες (Αλυσίδες S/M, Ομίλους, Πρατήρια, Πολυκαταστήματα, Χονδρέμπορους ψιλικών, τροφίμων, καπνού κλπ).

E-Value

Η εταιρία evalue, μέλος του Ομίλου ΓΕΡΜΑΝΟΣ, δραστηριοποιείται από το Σεπτέμβριο του 1999 στον τομέα παροχής ολοκληρωμένων υπηρεσιών Call Center και Customer Relationship Management (CRM), με στόχο την αποτελεσματική διαχείριση των πελατειακών σχέσεων των συνεργατών της.

Με δυνατότητα απασχόλησης 1.200 εξειδικευμένων agents, 365 μέρες το χρόνο και σε 24ωρη βάση, η εταιρία evalue προσφέρει με απόλυτη επιτυχία ολοκληρωμένες υπηρεσίες τηλεφωνικής εξυπηρέτησης, σε επίπεδο εισερχόμενων - εξερχόμενων κλήσεων, συγκέντρωσης δεδομένων και back office. Με κεντρικό άξονα τους πελάτες της, η evalue δεν είναι μόνο ένα αξιόπιστο contact center, αλλά ένας ανεκτίμητος εταιρικός συνεργάτης, ο οποίος σχεδιάζει, αναλαμβάνει και διεκπεραιώνει με ακρίβεια τις υπηρεσίες που οι πελάτες του έχουν πραγματικά ανάγκη.

Οι άνθρωποι της evalue, ενημερωμένοι και εφοδιασμένοι με τα κατάλληλα εργαλεία, είναι οι βάσεις και το μέλλον της εταιρίας και αποτελούν ένα από τα ανταγωνιστικά της πλεονεκτήματα.

Η ευελιξία των τηλεφωνικών υπηρεσιών της evalue, σε συνδυασμό με τα υπερσύγχρονα τεχνολογικά μέσα και το εξειδικευμένο προσωπικό της, μπορούν να εγγυηθούν την αποτελεσματική επίτευξη των στόχων των πελατών της. Ειδικότερα, η evalue αποτελεί την ανοιχτή γραμμή:

- Κάθε επιχείρησης για προώθηση προϊόντων και υπηρεσιών, είσπραξη ληξιπρόθεσμων οφειλών, έρευνες αγοράς, διαχείριση βάσεων δεδομένων, follow-up εκδηλώσεων

- Των πελατών κάθε επιχείρησης για ενημέρωση γύρω από προϊόντα, υπηρεσίες, σημεία παρουσίας, διεκπεραίωση παραγγελιών, τεχνική υποστήριξη, after sales support, διαχείριση παραπόνων

Στόχος της evaluate για το 2005 είναι η περαιτέρω ανάπτυξή της και η κατάταξή της στις τρεις μεγαλύτερες εταιρίες της αγοράς όπου δραστηριοποιείται.

Η λειτουργία της εταιρίας επιβεβαιώνει σταθερά το σύνθημά της:

"Ordinary business, Extraordinary results".

Καταστήματα αφορολογήτων ειδών

Η στρατηγική συμμετοχή του Ομίλου Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ στα Καταστήματα Αφορολογήτων Ειδών (Κ.Α.Ε.) εντάσσεται στην ευρύτερη πολιτική ανάπτυξης του Ομίλου στο χώρο του εξειδικευμένου Retail, όπου διαθέτει πλέον σημαντική τεχνογνωσία. Σήμερα η εταιρία Κ.Α.Ε. διαθέτει 70 σημεία πώλησης σε όλη τη χώρα, με μεγάλη ποικιλία σε ελληνικά και διεθνή brands, ενώ ξεχωρίζει για τους ισχυρούς ρυθμούς ανάπτυξης και την προσφορά υπηρεσιών υψηλής ποιότητας προς το αγοραστικό κοινό. Το 2004 αποτέλεσε μία πολύ σημαντική χρονιά για τα Καταστήματα Αφορολογήτων Ειδών, καθώς σημειώθηκε αύξηση των πωλήσεων λόγω των Ολυμπιακών Αγώνων που πραγματοποιήθηκαν στη χώρα μας. Η συμμετοχή του Ομίλου Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με την εταιρία Folli Follie, για την απόκτηση του 40% των Κ.Α.Ε.. Μετά την εξαγορά ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ κατέχει το 24.7% του μετοχικού κεφαλαίου των Κ.Α.Ε..

1.3 Οι άνθρωποι του Ομίλου

Το ανθρώπινο δυναμικό του Ομίλου Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ αποτελεί έναν από τους πιο αποφασιστικούς παράγοντες επιτυχίας του και ένα από τα ισχυρότερα ανταγωνιστικά του πλεονεκτήματα. Πιστεύουμε ότι οι Άνθρωποι μας είναι η Δύναμή μας, το πρόσωπο που έρχεται καθημερινά σε επαφή με τους συνεργάτες, πελάτες, καταναλωτές και μετόχους μας, σε όλο το εύρος των δραστηριοτήτων μας, στις εγχώριες και διεθνείς αγορές. Η πίστη και η αφοσίωση στο κοινό μας όραμα, η συνεργασία και η συλλογική προσπάθεια για τις κοινές μας επιδιώξεις αποτελούν τις καίριες συνιστώσες των επιτυχιών μας. Ο Όμιλος, αναγνωρίζοντας τον καταλυτικό ρόλο που διαδραματίζει το ανθρώπινο δυναμικό του, το ενισχύει συστηματικά, ακολουθώντας πολιτική επενδύσεων υψηλής έντασης στο ανθρώπινο κεφάλαιο, η οποία αφορά τόσο στην προσέλκυση ικανών και καταρτισμένων στελεχών όσο και στη συνεχή εκπαίδευση και ανάπτυξή τους.

Προς αυτή την κατεύθυνση κινείται η Διεύθυνση Ανθρώπινου Δυναμικού, ενισχύοντας την εικόνα του Ομίλου στην αγορά εργασίας και καθιερώνοντάς τον ως εργοδότη υψηλών προδιαγραφών, τόσο στην Ελλάδα, όσο και στο εξωτερικό.

Εκπαίδευση

Ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ, επενδύοντας στην πολύπλευρη και διαρκή ανάπτυξη των ανθρώπων του ώστε να τους καταστήσει συμμετόχους στις σύγχρονες τεχνολογικές και επιχειρηματικές εξελίξεις, δημιούργησε το 2003 το πρώτο Επιχειρησιακό Πανεπιστήμιο στην Ελλάδα, την «ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΓΕΡΜΑΝΟΣ». Η «ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΓΕΡΜΑΝΟΣ» αποτελεί μία πρωτοποριακή προσπάθεια που στοχεύει στη δια βίου εκπαίδευση των ανθρώπων του Ομίλου και στην αναβάθμιση τόσο της τεχνογνωσίας που διαθέτουν όσο και των επιχειρηματικών τους τεχνικών. Παράλληλα, συμβάλλει στην ουσιαστική εξέλιξη του Ομίλου και κατ' επέκταση, στην ταχύτερη επίτευξη των άμεσων αλλά και μακροπρόθεσμων επιχειρηματικών του στόχων. Οι βασικοί άξονες δραστηριοποίησης της «ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΓΕΡΜΑΝΟΣ» είναι η «ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΣΤΕΛΕΧΩΝ» και η ΑΚΑΔΗΜΙΑ E-LEARNING. Με την εξειδικευμένη επαγγελματική κατάρτιση που προσφέρει στους ανθρώπους του Ομίλου, η «ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΓΕΡΜΑΝΟΣ» αποτελεί σήμερα το χώρο όπου οι εργαζόμενοι επικοινωνούν, ανταλλάσσουν απόψεις, έρχονται σε επαφή με τη Διοίκηση και τα Ανώτατα Στελέχη του Ομίλου και μοιράζονται τις εμπειρίες και τις γνώσεις τους. Συνεπώς, κάθε εργαζόμενος έχει την ευκαιρία να θέτει στόχους που εξυπηρετούν τις επαγγελματικές του φιλοδοξίες και εκπληρώνουν το Όραμα του

Ομίλου.

Εξέλιξη

Ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ διαθέτει ένα από τα πλέον σύγχρονα μοντέλα οργάνωσης, με τις κατάλληλες διαδικασίες και δομές, ώστε να επιτυγχάνει την ταχύτατη λήψη αποφάσεων, και ένα αξιόπιστο σύστημα επιλογής και αξιολόγησης της απόδοσης του ανθρώπινου δυναμικού, σύμφωνα με το σύστημα αξιών και τους στρατηγικούς στόχους του Ομίλου. Έτσι, όλοι οι εργαζόμενοι έχουν την ευκαιρία να αναπτύξουν τις γνώσεις τους και να αξιοποιήσουν τις δεξιότητές τους προς όφελος δικό τους και κατ' επέκταση, του Ομίλου.

Ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ εγγυάται ένα άριστο περιβάλλον εργασίας στο σύνολο του ανθρώπινου δυναμικού του, γεγονός που συντελεί στην αυξημένη αποδοτικότητα, καθώς και στην περαιτέρω ανάπτυξη τόσο του Ομίλου όσο και κάθε εταιρίας του. Στο εργασιακό περιβάλλον του Ομίλου οι εργαζόμενοι έχουν την ευκαιρία να αναδεικνύουν τις ικανότητές τους, να συνεργάζονται αρμονικά, να εκπαιδεύονται και φυσικά να θέτουν συνεχώς νέους στόχους, αναλαμβάνοντας πρωτοβουλίες για την εκπλήρωσή τους.

Αναγνωρίζοντας στο πρόσωπο των εργαζομένων έναν από τους βασικότερους μοχλούς ανάπτυξής του, ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ επενδύει συστηματικά στην υιοθέτηση σύγχρονων εργαλείων ενίσχυσης της συλλογικότητας και του ομαδικού πνεύματος, με στόχο την καλύτερη δυνατή προετοιμασία τους για την αντιμετώπιση των συνεχών προκλήσεων στον επιχειρηματικό στίβο. Στο πλαίσιο αυτό πραγματοποιούνται εκδηλώσεις ψυχαγωγίας, εκτός του εργασιακού περιβάλλοντος, ενώ παράλληλα διοργανώνονται εκπαιδευτικά προγράμματα με ποικίλα γνωστικά αντικείμενα.

Σημαντικά κονδύλια κατευθύνονται επίσης, σε πρωτοβουλίες κοινωνικού περιεχομένου, όπως πρόσθετη ιατρική και φαρμακευτική περίθαλψη, εορταστικές εκδηλώσεις για το προσωπικό και τα παιδιά των εργαζομένων, αλλά και σε άλλες κοινωνικές παροχές.

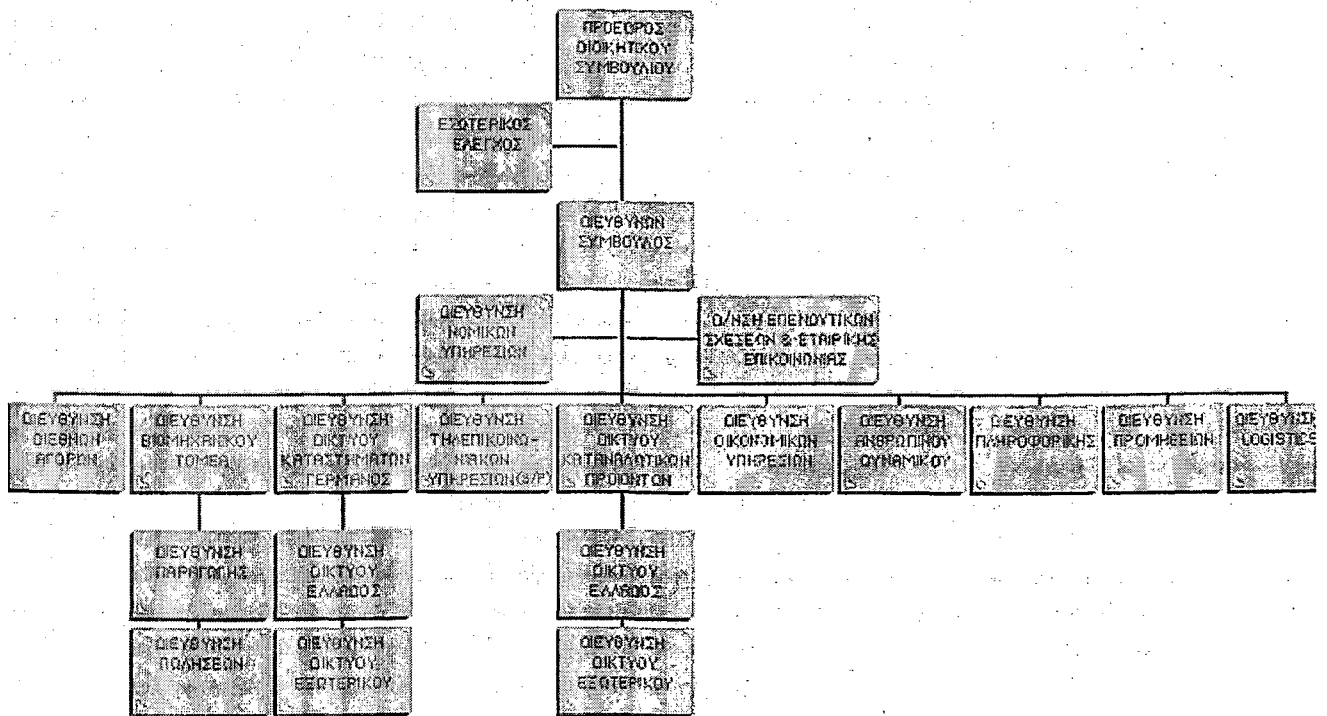
Οργανόγραμμα

Η ΓΕΡΜΑΝΟΣ ΑΒΕΕ εκσυγχρονίζει συνεχώς την οργανωτική της δομή, για τη διασφάλιση της άρτιας λειτουργίας της.

Η υφιστάμενη οργανωτική δομή εξυπηρετεί σε μεγάλο βαθμό τις λειτουργικές και ενδοεπικοινωνιακές ανάγκες της επιχείρησης, επιτρέποντας την

απρόσκοπτη, μη διαμεσολαβημένη επικοινωνία, την ταχεία λήψη αποφάσεων, τη διαφάνεια στον έλεγχο λειτουργίας του συστήματος και την αποφυγή επικαλύψεων αρμοδιοτήτων.

Ανώτατο όργανο της Εταιρίας αποτελεί η Γενική Συνέλευση των μετόχων, η οποία συγκαλείται σε τακτικές και έκτακτες συνεδριάσεις. Η Διοίκηση της Εταιρίας ασκείται από το Διοικητικό Συμβούλιο και τον Διευθύνοντα Σύμβουλο. Το οργανόγραμμα που ακολουθεί απεικονίζει την οργανωτική διάρθρωση της ΓΕΡΜΑΝΟΣ ΑΒΕΕ:



1.4 Υποδομές

Από την ίδρυσή του μέχρι και σήμερα, ο Όμιλος Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ ενέταξε στο στρατηγικό του σχεδιασμό τη δημιουργία και περαιτέρω ανάπτυξη σταθερών βάσεων, ικανών να υποστηρίξουν δυναμικά την ανάπτυξή του. Οι άρτιες και πλέον σύγχρονες κτιριακές και τεχνολογικές υποδομές εξασφαλίζουν την επιχειρηματική συνοχή του Ομίλου, υποστηρίζουν όλο το εύρος των δραστηριοτήτων του και εγγυώνται την απρόσκοπτη λειτουργία όλων των εταιριών του, στην Ελλάδα και το εξωτερικό.

Η προσεκτικά επιλεγμένη γεωγραφική κατανομή των κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων του Ομίλου, σε ολόκληρη τη χώρα, εξυπηρετεί πλήρως τις ανάγκες διοίκησης, παραγωγής και αποθήκευσης.

Κτιριακές Εγκαταστάσεις

Αγ. Στέφανος Αττικής - 23ο χλμ. Εθνικής Οδού Αθηνών - Λαμίας
Τα κεντρικά γραφεία διοίκησης του Ομίλου Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ βρίσκονται εγκατεστημένα σε οικοπεδική έκταση 30,2 στρεμμάτων. Διαθέτουν συνολική επιφάνεια 11.000 m², σημαντικούς βοηθητικούς χώρους και άνετους χώρους στάθμευσης για συνεργάτες, πελάτες και προσωπικό.

Αθήνα Εμ.Μπενάκη 6. Το κτίριο, το οποίο ανακαινίστηκε κατά το 2003, διαθέτει συνολική επιφάνεια 1.341 m² περίπου, και στεγάζει το πρότυπο εκπαιδευτικό κέντρο του Ομίλου, γραφεία διοίκησης, καθώς και κατάστημα με εκθεσιακό χώρο προϊόντων σύγχρονης τεχνολογίας.

Αυλώνα-LOGISTICS Center. Το Logistics Center του Ομίλου Εταιριών ΓΕΡΜΑΝΟΣ, το οποίο λειτουργεί με μεγάλη επιτυχία από τα τέλη του 2001 στον Αυλώνα της Αττικής, αποτελεί σήμερα ένα από τα κορυφαία Logistics Centers στην Ελλάδα. Στεγάζεται σε χώρο 8.500 m², ενώ έχει προβλεφθεί η δυνατότητα περαιτέρω επέκτασής του σε επιπλέον 8.500 m², ώστε να προάγει την αρτιότερη και πληρέστερη κάλυψη των αυξανόμενων αναγκών του Ομίλου. Ήδη από τις αρχές του 2004 καλύπτει με πλήρη επιτυχία τις ανάγκες αποθήκευσης και διανομής όλων των προϊόντων των Καταστημάτων Αφορολογητών Ειδών. Πιστό στη φιλοσοφία μας για "Τεχνολογία και Εξυπηρέτηση", το Logistics Center του Ομίλου καλύπτει με ταχύτητα και αποτελεσματικότητα τις πολυάριθμες καθημερινές ανάγκες των δραστηριοτήτων μας, ενώ έχει τη δυνατότητα να καλύψει ανάγκες και άλλων εταιριών, όσον αφορά στην αποθήκευση των προϊόντων τους.

Ξάνθη-Κοινότητα Νέου Όλβιου. Η παραγωγική δραστηριότητα του Βιομηχανικού Συγκροτήματος SUNLIGHT έχει έδρα της το Νέο Όλβιο Ξάνθης. Το κτιριακό συγκρότημα βρίσκεται σε οικοπεδική έκταση 142 στρεμμάτων, αποτελείται από έξι κτίρια συνολικής έκτασης 28.220 m², ενώ σήμερα κατασκευάζεται μία νέα παραγωγική μονάδα για τις ανάγκες παραγωγής που δημιουργούν οι σημαντικές διεθνείς συνεργασίες της εταιρίας.

Ξάνθη-6οχλμ. Εθνικής Οδού Ξάνθης-Καβάλας. Το κτιριακό συγκρότημα της εταιρίας εναυαlie αποτελείται από δύο κτίρια, με έκταση 29 στρεμμάτων και δομημένο χώρο 2.672 m² για το κεντρικό κτίριο και 597 m² για το κτίριο διοίκησης. Στο συγκρότημα λαμβάνουν χώρα η παραγωγή λογισμικού και οι τηλεφωνικές υπηρεσίες της εταιρίας.

Υποδομή Τεχνολογιών Πληροφορικής

Ο Όμιλος Εταιριών GERMANOS διαθέτει υπερσύγχρονες υποδομές σε Τεχνολογίες Πληροφορικής, οι οποίες αποτελούν και μία από τις βασικότερες συνιστώσες της επιτυχημένης πορείας του. Η υποδομή Τεχνολογιών Πληροφορικής συντελεί στην αυτοματοποίηση των διαδικασιών ανταλλαγής πληροφοριών των κεντρικών εγκαταστάσεων του Ομίλου με τις εγκαταστάσεις των παροχών τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών και Internet, τις εγκαταστάσεις των συγγενών εταιριών του, καθώς και τη διασύνδεσή τους με όλα τα καταστήματα του Δικτύου.

Υπεύθυνο για την ανάπτυξη, διαχείριση και επίβλεψη των τεχνολογικών μας υποδομών είναι το τμήμα Υποδομής Τεχνολογιών Πληροφορικής.

Συνοπτικά, η βασική διάρθρωση των υποδομών σε Τεχνολογίες Πληροφορικής του Ομίλου είναι:

- Τηλεπικοινωνιακό δίκτυο υψηλής ταχύτητας και διαθεσιμότητας διασύνδεσης των καταστημάτων του Ομίλου με τα κεντρικά
- Σύστημα εμπορικής διαχείρισης καταστημάτων
- Κεντρικό μηχανογραφικό σύστημα υποστήριξης εταιρικών διαδικασιών
- Αυτοματοποιημένη διαχείριση αποθηκών
- Συστήματα διασφάλισης και προστασίας δεδομένων
- Συστήματα ηλεκτρονικής διαχείρισης και διεκπεραίωσης συνδρομητικών και τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών
- Σύστημα διαχείρισης πελατειακών σχέσεων
- Τηλεφωνικό κέντρο εξυπηρέτησης καταναλωτών

- Ολοκληρωμένα συστήματα ανίχνευσης και επεξεργασίας επιχειρησιακών δεδομένων¹⁰⁶

¹⁰⁶ Τα στοιχεία για τον οργανισμό και τις εργασίες του, αντλήθηκαν από την ιστοσελίδα www.germanos.gr

1.5 Διαδικασία επιλογής Προσωπικού

Κυρίαρχο ρόλο στην επιτυχία ενός δικτύου καταστημάτων λιανικής πώλησης παίζει η αποτελεσματική επιλογή και η συγκροτημένη λειτουργία του ανθρωπίνου δυναμικού. Το τμήμα Επιλογής Προσωπικού της εταιρείας Γερμανός προσφέρει υπηρεσίες που αποσκοπούν στην αποτελεσματική λειτουργία του ανθρωπίνου δυναμικού (position profiles, appraisals and recruitment). Έχοντας ως στόχο την βέλτιστη ικανοποίηση των εξειδικευμένων και ιδιαίτερων αναγκών των συνεργατών της εταιρείας, είμαστε σε θέση να προσφέρουμε υπηρεσίες αξιολόγησης προσωπικού, περιγράφοντας και προβλέποντας το δυναμικό των υποψηφίων, σύμφωνα με τους άμεσους αλλά και τους μακροπρόθεσμους στόχους των καταστημάτων. Η εταιρεία Γερμανός, για να ανταποκριθεί στις διαρκώς αυξανόμενες ανάγκες της αγοράς, επενδύει στο ανθρώπινο δυναμικό της, εμπλουτίζοντάς το με όσο το δυνατόν πιο εξειδικευμένο προσωπικό.

Η διαδικασία επιλογής που ακολουθείται στο κέντρο επιλογής, προσαρμόζεται στις απαιτήσεις της θέσης και οι κύριοι άξονές της είναι:

- Αποτύπωση των ιδιαίτερων αποφάσεων της θέσης (job analysis-ειδικότητα, τόπος διαμονής, σχετική προϋπηρεσία, προφίλ υποψηφίου)
- Αναζήτηση υποψηφίων μέσω του τοπικού δικτύου επαφών της και μέσω της δημοσίευσης αγγελιών
- Αξιολόγηση των υποψηφίων μέσω της ψυχολογικής και τεχνικής ημι-δομημένης συνέντευξης, του κέντρου αξιολόγησης (assessment center) και των αποτελεσμάτων βάση καινοτόμων και διεθνώς αναγνωρισμένων ψυχομετρικών εργαλείων (Personal Profile Analysis, Role Playing)
- Σύνταξη έκθεσης γενικής αξιολόγησης για κάθε υποψήφιο, λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα των ειδικών αξιολογήσεων
- Συγκριτική αξιολόγηση, επιλογή των καταλληλότερων και δημιουργία short-list των υποψηφίων

1. 6 Στάδια διαδικασίας επιλογής

Στάδιο 1^ο : Συγκέντρωση βιογραφικών-Προεπιλογή υποψηφίων. Η διαδικασία επιλογής ενός νέου εργαζομένου στο δίκτυο καταστημάτων Γερμανός ξεκινά από τον συνεργάτη, ο οποίος βάση των αναγκών του επικοινωνεί άμεσα με το τμήμα Προσωπικού του δικτύου, ζητώντας τους αντίστοιχους υποψηφίους. Με τον πιο άμεσο τρόπο αρχίζει η διαδικασία εξεύρεσης προσωπικού με την εξής μέθοδο και σειρά:

Συγκέντρωση βιογραφικών: Η πρόσβαση του τμήματος Προσωπικού του δικτύου καταστημάτων στην σύγχρονη τεχνολογία και τεχνογνωσία, μέσω των συνεργασιών που έχει εξασφαλίσει, επιτρέπουν την προσφορά υψηλού επιπέδου στις υπηρεσίες επιλογής προσωπικού, η οποία γίνεται με αγγελίες στον τύπο και στο site του Ομίλου της εταιρείας και με άλλους τρόπους, όπως :

- Αγγελίες σε sites όπου η επισκεψιμότητα από νεαρά άτομα είναι μεγάλη (kariera, skywalker, justjobs) και με τη δημοσίευσή τους στον ημερήσιο τύπο
- Ανάρτηση αφισών στα καταστήματα της εταιρείας Γερμανός
- Συγκέντρωση βιογραφικών από τις παρουσιάσεις της εταιρείας σε εκπαιδευτικά ιδρύματα, σχολές και εκπαιδευτήρια, σε μέρες καριέρας, καθώς και από την επικοινωνία με τα κατά τόπους γραφεία του Ο.Α.Ε.Δ., τα γραφεία διασύνδεσης των δήμων

Screening βιογραφικών: Με την συγκέντρωση ενός ικανοποιητικού αριθμού βιογραφικών, πραγματοποιείται από το τμήμα η ιεράρχησή τους, με βάση τις ανάγκες που έχουν προκύψει

Προεπιλογή των κατάλληλων υποψηφίων: Ύστερα από την τηλεφωνική επικοινωνία που γίνεται με τους υποψηφίους, ορίζεται η συνάντηση, κατά την οποία διενεργείται η συνέντευξη, ώστε να διευκρινιστεί το ενδιαφέρον και από τις δύο πλευρές (υποψήφιος-εταιρεία) για συνεργασία. Στην πρώτη αυτή προσωπική συνέντευξη με το υποψήφιο, ο στόχος είναι μια άμεση αξιολόγηση των ατομικών δυνατοτήτων και χαρακτηριστικών του υποψηφίου, σχετικά με την συγκεκριμένη θέση εργασίας. Επίσης, γίνεται μια πρώτη σύγκριση του ατομικού προφίλ του υποψηφίου με τις απαιτήσεις της θέσης.

Στην συνέχεια χορηγείται προς συμπλήρωση το Personal Profile Analysis, που αποτελεί ένα ερωτηματολόγιο, μέσα από το οποίο προκύπτει ο τρόπος λειτουργίας και σκέψης του ατόμου. Οι απαντήσεις που δίνονται επεξεργάζονται μέσα από ένα

συγκεκριμένο πρόγραμμα στον ηλεκτρονικό υπολογιστή, όπου και δίνεται το προφίλ του υποψηφίου, που εν συνεχεία συγκρίνεται με το ιδανικό και επιθυμητό προφίλ, που έχει οριστεί από την εταιρεία.

Στάδιο 2^ο: Διαδικασία Κέντρου Αξιολόγησης : Το κέντρο αξιολόγησης είναι μια από τις πιο σύγχρονες μεθόδους επιλογής προσωπικού, που πλέον χρησιμοποιείται από τις μεγαλύτερες εταιρείες για την πιο αποτελεσματική και έγκυρη στελέχωση τους. Η διαδικασία αυτή αποτελείται απλές αλλά και πιο σύνθετες δοκιμασίες, οι οποίες είναι σταθμισμένες με τέτοιο τρόπο, ώστε να μετρούν και να αξιολογούν συγκεκριμένες παραμέτρους. Πιο συγκεκριμένα η εταιρεία Γερμανός, καθιέρωσε ένα ειδικό πρότυπο πωλητή-πωλήτριας και τεχνικού για την στελέχωση των καταστημάτων, ύστερα από έναν συνδυασμό ερευνών τόσο στο καταναλωτικό κοινό, όσο και στα άτομα που ήδη εργάζονταν στα καταστήματα. Ως αποτέλεσμα προέκυψε το πρότυπο του πωλητή-πωλήτριας και τεχνικού, που προσαρμόζεται εύκολα στο κατάστημα, έχει αποτελεσματικότητα και είναι περισσότερο αποδεκτό από τον σύγχρονο καταναλωτή.

Η διαδικασία του κέντρου αξιολόγησης έτσι όπως έχει προσαρμοστεί για την εταιρεία Γερμανός είναι συγκεκριμένη και ακολουθεί τα παρακάτω:

- Συνοπτική παρουσίαση της εταιρείας Γερμανός
- Ενημέρωση υποψηφίων για την μορφή, το περιεχόμενο και το σύνολο των ασκήσεων
- 1η άσκηση : Ομαδική άσκηση συνεργασίας, με την οποία αξιολογούνται η συνεργασία, η πρωτοβουλία, η αποτελεσματική επικοινωνία και η ικανότητα εξυπηρέτησης πελατών
- 2η άσκηση: Γραπτή άσκηση κινητής τηλεφωνίας, η οποία είναι ειδικά διαμορφωμένη για την αξιολόγηση των υποψηφίων σε απλούς υπολογισμούς, σχετικά με προγράμματα κινητής τηλεφωνίας
- 3^η άσκηση: Σε αυτή την φάση πραγματοποιείται ένα role-playing, δηλαδή μια εικονική πώληση από τον υποψήφιο, η οποία αφορά την κινητή τηλεφωνία. Στην άσκηση αυτή αξιολογείται η ενεργητική ακρόαση, η προφορική επικοινωνία, η αντοχή σε πίεση και η ενεργητικότητα

Με την ολοκλήρωση και αυτής της άσκησης, γίνεται μια συμπληρωματική συνέντευξη, σκοπός της οποίας είναι η διατύπωση τυχόν αποριών, από την πλευρά του υποψηφίου.

Στάδιο 3^ο : Τελική επιλογή υποψηφίων-Πρόσληψη σε κατάσταση: Με την ολοκλήρωση των παραπάνω διαδικασιών σειρά έχει η επεξεργασία όλων των διαθέσιμων στοιχείων, μέσα από την οποία καταλήγουμε στους πλέον κατάλληλους υποψήφιους. Ακολουθεί η ενημέρωση τόσο των υποψηφίων όσο και των ενδιαφερομένων συνεργατών, και ο καθορισμός μιας μεταξύ τους συνάντησης, όπου επισφραγίζεται ή όχι η συνεργασία. Στην περίπτωση που το αποτέλεσμα της συνάντησης είναι θετικό, έπονται όλες οι απαραίτητες διαδικασίες για την πρόσληψη του νέου εργαζομένου. Σε αντίθετη περίπτωση, προτείνεται στον συνεργάτη νέος υποψήφιος για την κάλυψη της κενής θέσης.

1.7 Επίσκεψη στα καταστήματα

Εκτός από την τήρηση των απαραίτητων διαδικασιών για την επιλογή του προσωπικού, οι υπεύθυνοι του τμήματος πραγματοποιούν σε τακτά χρονικά διαστήματα επισκέψεις στα καταστήματα της περιφέρειας που αντιστοιχούν στον καθένα από αυτούς. Στόχοι αυτών των επισκέψεων είναι οι ακόλουθοι:

- Συζήτηση και επικοινωνία με τους εργαζόμενους, για την επίλυση τυχόν προβλημάτων που πιθανόν να αντιμετωπίζουν
- Παρακολούθηση των νέων υπαλλήλων ως προς τη διαδικασία προσαρμογής τους
- Συνάντηση με τον συνεργάτη, ώστε να συζητηθούν όλα τα θέματα που αφορούν το προσωπικό
- Συγκέντρωση καινούριων βιογραφικών
- Τήρηση του ενδυματολογικού κώδικα

Μετά την παραμονή ενός εύλογου χρονικού διαστήματος στο κατάστημα, οι καινούριοι εργαζόμενοι καλούνται ύστερα και από συνεννόηση με τον συνεργάτη για εκπαίδευση, η οποία πραγματοποιείται από το τμήμα που ευθύνεται για την εκπαίδευση των εργαζομένων. Στην διάρκεια αυτής της εκπαιδευτικής διαδικασίας, οι εργαζόμενοι έχουν την ευκαιρία να γνωρίσουν με μεγαλύτερη λεπτομέρεια τα τεχνικά χαρακτηριστικά όλων των προϊόντων υψηλής τεχνολογίας που προωθεί η εταιρεία Γερμανός (κινητά τηλέφωνα, φορητοί ηλεκτρονικοί υπολογιστές, ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές), αλλά και να εντρυφήσουν σε τεχνικές των πωλήσεων.

1. 8 Αποχώρηση από το Δίκτυο-Μετακινήσεις προσωπικού

Η ενημέρωση για την αποχώρηση κάποιου εργαζομένου από το δίκτυο, γίνεται από τον συνεργάτη, προκειμένου να ενημερωθεί το τμήμα προσωπικού για την καινούρια θέση που δημιουργείται.

Με την αποχώρηση του υπαλλήλου, υπάρχει η προαιρετική συμπλήρωση μιας φόρμας, από την πλευρά του εργαζομένου, στην οποία αποσαφηνίζονται τα αίτια της αποχώρησης.

Όσον αφορά στο θέμα της εσωτερικής μετακίνησης των εργαζομένων, αυτή πραγματοποιείται με την σύμφωνη γνώμη του τμήματος προσωπικού του δικτύου, ο οποίος ενημερώνεται είτε από τον συνεργάτη είτε από τον εργαζόμενο είτε από τον επιθεωρητή πωλήσεων του καταστήματος. Εξυπακούεται ότι, το τμήμα Προσωπικού εξετάζει τους λόγους μετακίνησης του υπαλλήλου και μόνο τότε κινεί τις διαδικασίες αναζήτησης κενής θέσης σε άλλο κατάστημα.

Σε καμία περίπτωση υπάλληλος ο οποίος έχει απολυθεί από ένα κατάστημα και έχει λάβει την αποζημίωσή του, δεν μπορεί να προσληφθεί εκ νέου σε κατάστημα.

Εξαίρεση αποτελεί η περίπτωση παραίτησης και η επιθυμία της εκ νέου πρόσληψης του υπαλλήλου, αίτημα το οποίο επεξεργάζεται και πάλι το τμήμα Προσωπικού.

1.9 Οργάνωση του Τμήματος Επιλογής Προσωπικού του Δικτύου

Καταστημάτων

Η εταιρεία Γερμανός, προκειμένου να ανταποκριθεί όσο το δυνατό πιο αποτελεσματικά στις αυξημένες ανάγκες της επιλογής και της διοίκησης του προσωπικού του δικτύου των καταστημάτων, έχει διαμορφώσει το αντίστοιχο τμήμα-εκτός από το Τμήμα Επιλογής Προσωπικού του Ομίλου- το οποίο συγκροτείται από τρεις recruiters. Ένα ανάλογο τμήμα έχει δομηθεί και στην Θεσσαλονίκη, για την κάλυψη των απαιτήσεων της Βορείου Ελλάδας.

Οι τρεις αυτοί εργαζόμενοι έχουν υπό την δικαιοδοσία τους έναν συγκεκριμένο αριθμό καταστημάτων στον νομό Αττικής και στους άλλους νομούς της περιφέρειας.

Επειδή ο τομέας του λιανικού εμπορίου είναι ιδιαίτερα δυναμικός, συχνά εμφανίζεται η ανάγκη της αναζήτησης και επιλογής των κατάλληλων πωλητών και τεχνικών για τα προϊόντα υψηλής τεχνολογίας, που προωθεί η εταιρεία Γερμανός. Αυτό αποτελεί ένα από τα βασικότερα καθήκοντα των recruiters, οι οποίοι εφαρμόζουν τις προαναφερθείσες διαδικασίες για την επίτευξη αυτού του σκοπού.

Εκτός αυτού, φροντίζουν και για την συμμετοχή των καινούριων εργαζομένων στην εκπαιδευτική διαδικασία ύστερα από την απαραίτητη συνεννόηση με το Εκπαιδευτικό Τμήμα.

Είναι πάντα πρόθυμοι να ακούσουν τυχόν προβλήματα που μπορεί να ανακύψουν στην συνεργασία μεταξύ των εργαζομένων και των ιδιοκτητών των καταστημάτων, ανεξάρτητα από την πλευρά την οποία αυτά διατυπώνονται, και συμβάλουν αποφασιστικά στην επίλυσή τους. Με τον τρόπο αυτό, επομένως, επιτυγχάνουν την εύρυθμη λειτουργία των καταστημάτων, γεγονός που έχει αντίκτυπο και στην οικονομική απόδοσή τους.

Όσον αφορά στα ζητήματα οργάνωσης και αρχειοθέτησης του τμήματος, αναφέρουμε την τήρηση των ακόλουθων ηλεκτρονικών αρχείων :

- Το αρχείο των αναγκών, το οποίο ενημερώνεται από την στιγμή που ο συνεργάτης έλθει σε επικοινωνία με τον recruiter, για να τον ενημερώσει για την θέση που έχει δημιουργηθεί στο κατάστημα. Η προτεραιότητα για την κάλυψη της θέσης γίνεται με χρονολογική σειρά, δηλαδή προηγείται εκείνη η οποία έχει διατυπωθεί παλιότερα. Σκοπός της τήρησης αυτού του αρχείου είναι ο έλεγχος του χρόνου κάλυψης της θέσης

- Το αρχείο με την μηνιαία αναφορά των προσλήψεων και των αποχωρήσεων των εργαζομένων, ώστε αφενός, να υπάρχει σαφής απεικόνιση της σύνθεσης του κάθε καταστήματος και αφετέρου, έλεγχος της κινητικότητας των εργαζομένων (turnover)
- Το αρχείο με τους εργαζομένους που ήδη έχουν παρακολουθήσει την εκπαιδευτική διαδικασία, αλλά και με εκείνους που θα την παρακολουθήσουν, ώστε όλο το προσωπικό να εκπαιδεύεται
- Το αρχείο με τους υποψήφιους που συμμετέχουν στα Κέντρα Αξιολόγησης
- Τα αρχεία με τα έντυπα που χρησιμοποιούνται, δηλαδή την φόρμα συνέντευξης, τις ασκήσεις του Κέντρου Αξιολόγησης, το ερωτηματολόγιο αποχώρησης

Εκτός από τα παραπάνω, διατηρούνται και άλλα αρχεία (με χρονολογική σειρά), σε έντυπη, όμως, μορφή :

- Τα αρχεία των βιογραφικών, που μετά την διαδικασία του screening, οι υποψήφιοι θεωρούνται ως κατάλληλοι για συνέντευξη
- Μετά από την διαδικασία της συνέντευξης, πραγματοποιείται το επόμενο βήμα στη διαδικασία επιλογής των υποψηφίων και συγκεντρώνονται τα βιογραφικά, που προωθούνται για το Κέντρο Αξιολόγησης
- Τηρείται αρχείο με τις ασκήσεις του κάθε Κέντρου Αξιολόγησης και για κάθε υποψήφιο, ώστε να μπορεί κανείς να ανατρέχει στην απόδοση του κάθε υποψηφίου και κατ' επέκταση, να τεκμηριώνεται η επιλογή ή η απόρριψη του από την διαδικασία
- Με την ολοκλήρωση και αυτής της διαδικασίας, καταλήγουμε στους υποψήφιους που πληρούν τις προϋποθέσεις, στους οποίους γίνεται η πρόταση συνεργασίας και προγραμματίζεται συνάντηση με τον συνεργάτη
- Επίσης, τηρούνται αρχεία με όσους υποψηφίους έχουν προσληφθεί, με όσους δεν προκύπτει συνεργασία και με όσους έχουν αποχωρήσει (παραίτηση ή απόλυση), μετά την συνεργασία

1.10 Ελλείψεις-Προβλήματα

Είναι ξεκάθαρο ότι, υπάρχουν πολλοί και διαφορετικοί τύποι συστημάτων, οι οποίοι διαμορφώνονται σύμφωνα με τις συνθήκες που αντιμετωπίζει ο εκάστοτε οργανισμός. Ωστόσο, οι βασικοί παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη, για τον προσδιορισμό του συστήματος, είναι συνοπτικά οι ακόλουθοι :

- Ο τύπος, δηλαδή το αντικείμενο εργασιών του οργανισμού
- Το στάδιο το οποίο διανύει στον λεγόμενο «κύκλο ζωής» του
- Το μέγεθος του οργανισμού
- Το τρέχον επίπεδο της τεχνολογίας
- Το στυλ της διοίκησης που ακολουθεί ο οργανισμός
- Το γεωγραφικό εύρος, στο οποίο εκτείνεται ο οργανισμός και τις αγορές που απευθύνεται
- Οι πολιτικές και οικονομικές επιρροές που υφίσταται¹⁰⁷

Με βάση τα παραπάνω, ένα στοιχείο που θα διευκόλυνε-κατά την άποψή μας- τον καθημερινό χειρισμό των πολυάριθμων βιογραφικών που καταλήγουν στο Τμήμα Επιλογής, θα ήταν η τήρηση μιας βάσης δεδομένων, στην οποία θα εισέρχονταν όλα τα στοιχεία των υποψηφίων, ώστε αργότερα, η όλη διαδικασία να γίνεται ευκολότερα και συντομότερα.

Ειδικότερα, μπορούμε να αναφέρουμε την περίπτωση κατά τη οποία ζητάμε τεχνικό για το κατάστημα του κέντρου. Επειδή, ως επί το πλείστον, οι απόφοιτοι τεχνικών σχολών είναι συνήθως άντρες, τα κριτήρια της αναζήτησής μας προσανατολίζονται σε άντρα, απόφοιτο αντίστοιχης σχολής, με καλή γνώση αγγλικών, με εκπληρωμένες τις στρατιωτικές υποχρεώσεις, ηλικίας έως 28 ετών, κάτοικο της ευρύτερης περιοχής του κέντρου.

Μπορούμε εύκολα να αντιληφθούμε τον χρόνο και τον κόπο που απαιτείται για τον εντοπισμό των κατάλληλων βιογραφικών για αυτήν την μεμονωμένη περίπτωση, και πολύ περισσότερο το μέγεθος της συνεισφοράς της βάσης δεδομένων, όταν στην πραγματικότητα παρουσιάζονται ταυτόχρονα πολλές και διαφορετικές ανάγκες στους τρεις υπευθύνους του τμήματος. Επίσης, δίνεται η δυνατότητα μιας πιο ολοκληρωμένης προσέγγισης των βιογραφικών εκείνων που είχαν μεν συγκεντρωθεί στο παρελθόν, αλλά δεν είχαν αξιοποιηθεί. Επιπλέον, όσο

¹⁰⁷ Cashmore, C. Lyall R. (1991). *Business Information Systems and Strategies*, New York, London Prentice Hall, p. 53

πο γρήγορα και σωστά γίνει η πρώτη φάση της επιλογής των βιογραφικών, τόσο καλύτερα και αμεσότερα περνάμε στην επόμενη φάση της διαδικασίας, ανταποκρινόμενοι περισσότερο εύκολα αλλά και εύστοχα στις εκάστοτε ανάγκες.

Με την εξοικονόμηση του χρόνου, οι recruiters, μπορούν να ασχολούνται και με άλλες εργασίες, περισσότερο ποιοτικές, όπως, η επαγγελματική εξέλιξη των εργαζομένων που έχουν εργαστεί για μεγάλο χρονικό διάστημα σε μία συγκεκριμένη θέση. Με τον τρόπο αυτό, διατηρούνται αλλά και καλλιεργούνται περισσότερο τα κίνητρα των εργαζομένων, η επαγγελματική αφοσίωση και, συνεπώς, η απόδοσή τους.

Ένα σημαντικό καθήκον των recruiters, -μεταξύ των άλλων- που προϋποθέτει ελεύθερο χρόνο -που θα εξοικονομείται από την χρήση της βάσης δεδομένων- όπως αναφέραμε και προηγουμένως, είναι και οι επισκέψεις που πραγματοποιούν στα καταστήματα, γεγονός που τους προσφέρει σημαντική και ουσιαστική ενημέρωση για την πορεία και τα ζητήματα που απασχολούν το προσωπικό, αλλά και τους συνεργάτες.

Επίσης, με την ηλεκτρονική βάση δεδομένων, οι ίδιοι οι υποψήφιοι, από την πλευρά τους, θα έχουν την δυνατότητα ανά πάσα στιγμή και από οποιοδήποτε μέρος, να επισκέπτονται την ηλεκτρονική σελίδα της εταιρείας και οι ίδιοι να καταχωρούν το βιογραφικό τους. Με αυτό τον τρόπο, θα συγκεντρώνονται περισσότερα βιογραφικά, μέσα από τα οποία θα επιλεγούν οι ιδανικότεροι υποψήφιοι.

Επίλογος-Συμπεράσματα

Μέσα στα πλαίσια της κοινωνίας της πληροφορίας και της νέας τεχνολογίας, πιστοί σύμμαχοι σε αυτήν την προσπάθεια αποδεικνύονται ο ηλεκτρονικός υπολογιστής, ο οποίος διακρίνεται για την ικανότητά του να αποθηκεύει μεγάλη έκταση πληροφοριών, και οι τηλεπικοινωνίες, οι οποίες προσεγγίζουν την πληροφορία οπουδήποτε την εντοπίσουν. Με τον τρόπο αυτό μπορούμε να πούμε ότι, δημιουργείται μία κοινωνία, περισσότερο προσανατολισμένη στην γνώση και την αποτελεσματικότητα.¹⁰⁸

Ο τρόπος που οι οργανισμοί χρησιμοποιούν την τεχνολογία έχει διαφοροποιηθεί, μέσα από έξι βασικές τάσεις που σχετίζονται με την συνεχώς μεγαλύτερη εμπειρία που απέκτησαν τα διοικητικά στελέχη, τόσο με την τεχνολογία, όσο και τον έλεγχο αυτής, εντός του οργανισμού. Οι τάσεις αυτές αφορούν:

- Στην χρήση της τεχνολογίας ως προς την μεταμόρφωση του οργανισμού
- Στην χρήση των επεξεργασμένων-μέσω της τεχνολογίας- πληροφοριών, ως μέρος της επιχειρηματικής στρατηγικής
- Στην τεχνολογία, ως ένα μέρος του οργανισμού που διαχέεται
- Στην χρήση της τεχνολογίας για την υποστήριξη των εργαζομένων
- Στον επαναστατικό ρόλο του ηλεκτρονικού υπολογιστή, ο οποίος αποτελεί ένα ακόμα μέσο επικοινωνίας
- Στην ανάπτυξη του Διαδικτύου και στον όγκο των πληροφοριών που μεταδίδονται on-line¹⁰⁹

Ασφαλώς, η τεχνολογία, ως μεμονωμένο εργαλείο για την ανάπτυξη και την επιτυχημένη εξελικτική πορεία του οργανισμού, τόσο ειδικά -στο Τμήμα Ανθρωπίνου Δυναμικού που εξετάσαμε σε αυτήν την εργασία- όσο και γενικά, δηλαδή, σε ολόκληρο τον οργανισμό, δεν αρκεί. Και αυτό, γιατί αν δεν υπάρχει πρόβλεψη και πρόνοια για το έμπυχο δυναμικό του οργανισμού και την προσαρμογή του με τα νέα τεχνολογικά δεδομένα, δεν μπορούμε να υπολογίζουμε στην επαγγελματική ικανοποίηση των εργαζομένων, στην ύπαρξη κινήτρων για την εργασία τους και κατ' επέκταση, στην επαγγελματική τους απόδοση. Όλα τα παραπάνω, διαδραματίζουν σημαντικότερο ρόλο στις μέρες μας, με την διεύρυνση

¹⁰⁸ Dordick, S. H. Wang, G. (1993). *The Information Society-A Retrospective View*, London, Sage Publications p. 127

¹⁰⁹ Lucas, C. H. JR. (2000). *Information Technology for Management*, Boston, McGraw-Hill, p. 17-18

της έννοιας του οργανισμού (δυναμική οργάνωση) και το έντονο ανταγωνιστικό κλίμα που έχει πλέον διαμορφωθεί.

Επομένως, το σημερινό ζητούμενο είναι ο πολύπλευρος και μελετημένος συνδυασμός των πόρων, που διαθέτει ο οργανισμός, ώστε να εξασφαλίζει μια δυναμική και διαρκή παρουσία στο χρόνο.

Βιβλιογραφία

Ξενογλώσση Βιβλιογραφία

- Ahituv, N. Neumann, S. (1988). *Principles of Information Systems for Management*, Dubuque, Iowa, Wm. C. Brown Publishers
- Cashmore, C. Lyall R. (1991). *Business Information Systems and Strategies*, New York, London, Prentice Hall
- Ceriello, V. Freeman C. (1991). *Human Resources Management Systems-Strategies, Tactics and Techniques*, New York, Lexington Books
- Checkland, P. Holwell S. (1998). *Information, Systems and Information Systems-making Sense of the field*, Chichester, John Wiley and Sons
- Davenport, H. T. (1999). *Saving IT's Soul-Human-Centered Information Management*, Boston, Harvard Business Review on the business value of IT, Harvard Business School Press
- Davis, G.B. Olson M.H. (1985). *Management Information Systems, Conceptual Foundations, Structure, and Development*, Second edition, U.S.A. McGraw-Hill, International Student Edition
- Dickson G.W. Wetherbe C. J. (1985). *The Management Information Systems*, New York, International Data Corporation
- Diebold, J. (1985). *Το μάνατζμεντ των πληροφοριών-Η πρόκληση και οι ευκαιρίες*, U.S.A. Εκδόσεις Α.Σ.Ε. Α.Ε. Βιβλιοθήκη Μάνατζμεντ
- Dordick, S. H. Wang, G. (1993). *The Information Society-A Retrospective View*, London, Sage Publications
- Exton, W. (1972). *Η εποχή των συστημάτων*, Αθήνα. Εκδόσεις Παπαζήση

- Gallagher, P.J. (1988). *Knowledge Systems for Business, Integrating Expert Systems and M.I.S.* Englewood Cliffs, Prentice-Hall
- Harry, M. (1997). *Information Systems in business*, Second edition, G. Britain, Financial Times Pitman Publishing
- Higgins, J.C. (1976). *Information systems for planning and control: concerts and case*, London, Edward Arnold
- Laudon, C. K. Laudon, P. J. (2000). *Management Information Systems-Organization and technology in the networked enterprise*, Sixth edition, Prentice Hall International
- Long, L. (1989). *Management Information systems*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall International
- Lucas, C. H. JR (1990). *Information systems concepts for management*, Fourth Edition, New York, McGraw-Hill
- Lucas, C. H. JR (1997). *Information Technology for Management*, Sixth Edition, New York, McGraw-Hill International Edition
- Lucas, C. H. JR. (2000). *Information Technology for Management*, Seventh Edition, Boston, McGraw-Hill
- Moreton, R. Chester, M. (1997). *Transforming the business: The IT contribution*, London, McGraw-Hill
- Reynolds, W. G. (1995). *Information Systems for Managers*, Third edition, Minneapolis, West Publishing
- Robson, W. (1997). *Strategic Management and Information Systems*, Second Edition, Harlow, England, Pearson Education LTD

- Scott, M. G. (1986). *Principles of Management Information Systems*, New York, McGraw-Hill
- Senn, A. J.(1978).*Information Systems in Management*, Belmont, California, Wadorth Publihing Company
- Ward, J. Griffiths, P. Whitmore, P. (1996). *Strategic Planning For Information Systems*, Chichester, John Wiley
- Wolstenholme, E.F. Henderson, S. Gavine, A. (1993).*The Evaluation of Management Information Systems, A Dynamic and Holistic Approach*, England, John Wiley and Sons LTD

Ελληνική Βιβλιογραφία

- Αποστόλου, Ν. (1987). *Συστήματα Πληροφορικής στη Διοίκηση*, Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Παρατηρητής
- Βασιλακόπουλος, Γ. Χρυσικόπουλος, Β. (1990). *Πληροφορικά Συστήματα Διοίκησης, Ανάλυση και Σχεδιασμός*, Πειραιάς, Εκδόσεις Α.Σταμούλης
- Γιαννακοπούλου, Δ. Παπουτσή, Ι. (1996). *Πληροφορικά συστήματα διοίκησης*, Αθήνα, Εκδόσεις Έλλην
- Δημητριάδης, Α. (1998). *Διοίκηση-Διαχείριση πληροφοριακών συστημάτων (Management Information Systems)*, Αθήνα, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών
- Κιουντουζής, Ε. (1997). *Μεθοδολογίες ανάλυσης και σχεδιασμού πληροφοριακών συστημάτων*, Αθήνα, Εκδόσεις Ε. Μπένου
- Κιουντουζής, Ε. (2002). *Μεθοδολογίες ανάλυσης και σχεδιασμού πληροφοριακών συστημάτων, Β' έκδοση*, Αθήνα, Εκδόσεις Ε.Μπένου
- Λαοπόδης, Β. (1991). *Ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων-Ανάλυση και σχεδιασμός συστημάτων*, Αθήνα, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών
- Μανωλοπούλου, Ε. (1994). *Τεχνικές για την ανάλυση και σχεδίαση συστημάτων*, Αθήνα, Εκδόσεις Anubis
- Σαπίρο, Κ. Βαριάν, Χ. (2002). *Οδηγός Στρατηγικής στη Δικτυακή Οικονομία (Η επιχειρησιακή στρατηγική στην οικονομία των πληροφοριών)*, Αθήνα, Εκδόσεις Καστανιώτη

Αρθρα

- Buckley, P. et. Al. (2004). The use of an automated employment recruitment and screening system for temporary professional employees ; A case study, *Human Resources Management*, Vol. 43, p. 233-241
- Fisher L. S. Howell W. A. (2004). Beyond user acceptance : An examination of employee reactions to information technology systems. *Human Resources Management*, Vol 43, 243-258
- Haines Y. V. Petit, A. (1997). Conditions for successful human resource information systems, *Human Resources Management*, Vol.36, p. 261-275
- Hempel S. P. (2004). Preparing the HR profession for technology and information work, *Human Resources Management*, Vol. 43, p. 163-177
- Kovach .A. Kenneth et.al. (Summer 2002). Administrative and Strategic Advantages of HRIS, *Employment Relations Today*, Vol., 29, Issue 2, p. 43-48
- Ruta, D. C. (2005). The application of change management theory to HR portal implementation in subsidiaries of multinational corporations, *Human Resources Management*, Vol. 44, p. 35-53
- Shrivastava S. Shaw B. J. (2003). Liberating HR throw technology, *Human Resource Management*, Vol. 42, p. 201-222
- Tsui, S. A. Wu, B. J. (2005). The new employment relationship versus the mutual investment approach: implications for human resource management. *Human Resources Management*, Vol. 44, p. 115-121

Διαδικτυακές Πηγές

- www.germanos.gr
- www3.interscience.wiley.com

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Φόρμα Συνέντευξης Υποψηφίου

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: _____ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΑΠΟ: _____

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ: _____

ΕΠΙΘΥΜΗΤΗ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΚΑΓΕΜ: ΠΩΛ. ___ ΤΕΧΝ. ___ ΥΠΕΥΘ. _____

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	ΑΝΕΠΑΡΚΗΣ	ΜΗ ΑΠΟΔΕΚΤΟΣ	ΑΠΟΔΕΚΤΟΣ	ΚΑΛΟΣ	ΠΟΛΥ ΚΑΛΟΣ.
ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ					
ΓΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ					
ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΠΙΕΣΗ					
ΠΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ					
ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ Η/Υ					

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ.....

ΑΛΛΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΓΙΑ ΕΞΕΥΡΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....

ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ (ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ).....

ΛΟΓΟΙ ΑΠΟΧΩΡΗΣΗΣ (από προηγούμενες εργασίες).....

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ.....

ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ.....

ΠΟΙΑ Η ΓΝΩΜΗ ΣΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΡΧΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....

ΦΙΛΟΔΟΞΙΕΣ-ΣΤΟΧΟΙ.....

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....

ΠΕΡΙΟΧΕΣ:.....

ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΟ ΜΕΣΟ.....

ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ.....

ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΑΠΟ.....

ΤΙ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ ΔΙΝΕΙ ΣΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΤΟΥ ΝΑ ΠΡΟΣΛΗΦΘΕΙ.....

Σχόλια

.....
.....

Υπογραφή _____

ΟΜΑΔΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

Εισαγωγή

Η άσκηση αυτή έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει στην αξιολόγηση της συμπεριφοράς σας και γενικότερα της αποδοτικότητάς σας, όταν εργάζεστε σε μια ομάδα. Προηγούμενες έρευνες έχουν δείξει ότι, ασκήσεις τέτοιου τύπου μπορεί να παρέχουν μεγάλο ποσοστό έγκυρων προβλέψεων για μερικούς τομείς απόδοσης ενός εργαζομένου.

« Το δίκτυο Καταστημάτων Γερμανός είναι το μεγαλύτερο δίκτυο καταστημάτων λιανικής πώλησης στην Ελλάδα καθώς και ένα από τα πιο γρήγορα αναπτυσσόμενα δίκτυα σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Ένας από τους βασικότερους παράγοντες επιτυχίας του συγκεκριμένου Δικτύου είναι η ποιότητα της εξυπηρέτησης που παρέχουν οι εργαζόμενοι στα καταστήματα αυτά, οι οποίοι δεν είναι άλλοι από τους πωλητές.

Στην προσπάθειά του να διατηρήσει αλλά και να εξελίξει τις τεχνικές που το έχουν αναδείξει σε υπερδύναμη του τομέα που δραστηριοποιείται, το Δίκτυο ανέλυσε και κατέληξε σε μια σειρά από συμπεριφορές-δραστηριότητες, οι οποίες όχι μόνο εξυπηρετούν αλλά επίσης καθιστούν σαφές στον πελάτη ότι, το κατάστημα Γερμανός είναι το καλύτερο (από κάθε άποψη) σημείο, στο οποίο θα απευθυνθεί για να ικανοποιήσει με τον καλύτερο τρόπο τις ανάγκες του».

Η άσκηση στην οποία καλείστε να συμμετάσχετε εξυπηρετεί τρεις σκοπούς:

1. Επιλογή ⇨ Είναι μέρος της συνολικής διαδικασίας και πρόσληψης
2. Προώθηση ⇨ Δίνει μια πρώτη εικόνα στους υποψηφίους για την προσέγγιση που ακολουθεί το Δίκτυο Καταστημάτων Γερμανός στην προώθηση των προϊόντων του, και τέλος
3. Προετοιμασία ⇨ Αποτελεί ένα σημαντικό στάδιο προετοιμασίας της εκπαίδευσης που θα παρακολουθήσει ο υποψήφιος, στο οποίο θα έχει την ευκαιρία να παρακολουθήσει

Αυτή η άσκηση αφορά τον τρόπο που έχει επιλέξει το Δίκτυο Καταστημάτων Γερμανός να προσεγγίζει την πώληση, μέσω των ανθρώπων που εκπροσωπούν το κατάστημα και τα προϊόντα/υπηρεσίες που προωθεί.

Βασίζόμενοι, λοιπόν, στον συγκεκριμένο τρόπο πώλησης, σας παρουσιάζονται σε τυχαία σειρά οι ενέργειες που πρέπει να ακολουθήσει ο πωλητής, ώστε να εξυπηρετήσει κάποιον πελάτη, με βάση το σενάριο που σας δίνεται.

Παρόλα αυτά, μέσα στο σύνολο των ενεργειών που σας δίνονται, υπάρχουν και κάποιες ενέργειες, οι οποίες πρέπει να ανακαλυφθούν και να αποκλειστούν από την «σωστή» εξυπηρέτηση.

Θα έχετε αρχικά 5 λεπτά χρόνο για να μελετήσετε τα βήματα της εξυπηρέτησης και να προετοιμαστείτε ατομικά. Η ομάδα θα έχει 15 λεπτά χρόνο για να συζητήσει και να προετοιμάσει την καλύτερη πρόταση σχετικά με την σειρά ενεργειών που θα πρέπει να ακολουθήσει ο πωλητής, με βάση το σενάριο της άσκησης, ώστε να πραγματοποιηθεί η ιδανική εξυπηρέτηση.

Παρόλα αυτά, οι ενέργειες που περιγράφονται παρακάτω περιέχουν και κάποιες ενέργειες, οι οποίες δεν είναι επιθυμητές και ο κάθε υποψήφιος, θα πρέπει αφενός να τις αναγνωρίσει και αφετέρου να τις γνωστοποιήσει με επιχειρήματα στην ομάδα κατά τη διάρκεια της συζήτησης, "ώστε να καταλήξουν στο καλύτερο δυνατό μίγμα ενεργειών εξυπηρέτησης.

Σενάριο

Έστω ότι, είστε ένας από τους τρεις ανθρώπους που εργάζονται σε ένα κατάστημα Γερμανός. Εξυπηρετείτε κάποιον από τους τρεις πελάτες που υπάρχουν στο κατάστημα, ενώ εκείνη τη στιγμή μπαίνει ένας επιπλέον πελάτης, ο οποίος είναι άντρας, γύρω στα 50 και καλοντυμένος. Ο πελάτης ήλθε στο κατάστημα με σκοπό μια σύνδεση Internet για την κόρη του, στην οποία έκανε πρόσφατα δώρο έναν υπολογιστή. Υποθέτουμε ότι, μάλλον ο πελάτης είδε σε μία διαφήμιση ότι, τα καταστήματά μας παρέχουν υπηρεσίες Internet και συγκεκριμένα ότι, αυτόν τον καιρό υπάρχει προσφορά δωδεκάμηνης σύνδεσης με Germanos.net αξίας 150 Ευρώ, η οποία δίνει δώρο τρεις μήνες πλέον σύνδεση.

Αφού μελετήσετε τις καταγεγραμμένες ενέργειες που σκόπιμα σας έχουν δοθεί με τυχαία σειρά, θα πρέπει:

- Να ξεχωρίσετε τις επιθυμητές από τις μη ενδεδειγμένες ενέργειες εξυπηρέτησης
- Να ιεραρχήσετε τις ιδανικές ενέργειες, που, κατά την άποψή σας, θα δημιουργήσουν τις προϋποθέσεις και θα οδηγήσουν στην καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση του πελάτη

«Έχετε 5 λεπτά να μελετήσετε τα βήματα εξυπηρέτησης και να προετοιμαστείτε για την συζήτηση».

Βήματα εξυπηρέτησης

- Ρωτάω τον πελάτη για την χρήση που η κόρη του θα χρησιμοποιεί το διαδίκτυο (ενημερωτικά, music download, movie download)
- Του δίνω ενημερωτικό φυλλάδιο
- Ρωτάω τον πελάτη για το πώς θα μπορούσα να του φανώ χρήσιμος
- Αφήνω τον πελάτη να κάνει μια βόλτα στο κατάστημα, ενώ εξυπηρετώ τον πελάτη που έχω μπροστά μου
- Ενημερώνω τον πελάτη για τα απαραίτητα δικαιολογητικά, που χρειάζονται για να ολοκληρωθεί η διαδικασία συνδρομής για την σύνδεση στο Internet
- Τον διαβεβαιώνω ότι, η επιλογή που έκανε είναι η καλύτερη για εκείνον
- Πόσα χρήματα έχει να διαθέσει ο πελάτης
- Τον ευχαριστώ και τον συνοδεύω ως την πόρτα κατά την αναχώρησή του
- Προτείνω στον πελάτη άλλη λύση
- Είμαι φιλικός και ευγενικός κατά την προσέγγισή μου στον νέο πελάτη
- Ποιος είναι ο τρόπος με τον οποίο θα πληρώσει για την σύνδεση
- Τον ενημερώνω ότι παραμένω πάντοτε στην διάθεσή του για οτιδήποτε άλλο χρειαστεί
- Όταν ακούσω το λόγο που ήλθε ο πελάτης στο κατάστημα, αμέσως προτείνω την σύνδεση που έχουμε σε προσφορά
- Προτείνω την καλύτερη λύση, σύμφωνα με τις ανάγκες του
- Αναγνωρίζω τον νέο πελάτη στο κατάστημα

ΦΟΡΜΑ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ ΟΜΑΔΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

Περίληψη των ενδείξεων σε σχέση με τα κριτήρια αξιολόγησης:

Ομαδικότητα / Κοινωνικότητα (Βαθμολογία 1-5)

- 1^{ος} Υποψήφιος
- 2^{ος} Υποψήφιος.....
- 3^{ος} Υποψήφιος.....
- 4^{ος} Υποψήφιος.....
- 5^{ος} Υποψήφιος.....

Διαπροσωπική Ευαισθησία (Βαθμολογία 1-5)

- 1^{ος} Υποψήφιος.....
- 2^{ος} Υποψήφιος.....
- 3^{ος} Υποψήφιος.....
- 4^{ος} Υποψήφιος.....
- 5^{ος} Υποψήφιος.....

Πειστικότητα / Προφορική επικοινωνία (Βαθμολογία 1-5)

- 1^{ος} Υποψήφιος.....
- 2^{ος} Υποψήφιος.....
- 3ος Υποψήφιος.....
- 4^{ος} Υποψήφιος.....
- 5^{ος} Υποψήφιος.....

Επίλυση Προβλημάτων / Ενεργητικότητα (Βαθμολογία 1-5)

- 1^{ος} Υποψήφιος.....
- 2^{ος} Υποψήφιος.....
- 3^{ος} Υποψήφιος.....
- 4^{ος} Υποψήφιος.....
- 5^{ος} Υποψήφιος.....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ.....ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ.....

ΚΙΝΗΤΗ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑ

Το σενάριο που ακολουθεί δίνει εικονικές πληροφορίες που αφορούν την κινητή τηλεφωνία. Διαβάστε προσεκτικά το κείμενο αυτό και απαντήστε στις ερωτήσεις που ακολουθούν. Έχετε 30 λεπτά χρόνο για την ολοκλήρωσή τους.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ένας πελάτης μπαίνει στο κατάστημα και ζητάει σύνδεση κινητού τηλεφώνου

Σύνδεση

Σύνδεση με πάγιο σημαίνει ότι:

- ο συνδρομητής πληρώνει ένα σταθερό ποσό τον μήνα ως πάγιο, ανεξάρτητα από τον χρόνο που μιλάει
- πληρώνει επιπλέον του παγίου ένα ποσό Χ Ευρώ ανά δευτερόλεπτο ομιλίας
- έχει κάποιο δωρεάν χρόνο ομιλίας.

Η εταιρεία κινητής τηλεφωνίας COSMO έχει τα ακόλουθα τρία διαφορετικά Προγράμματα Σύνδεσης

	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Α COSMO 1	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Β COSMO 2	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ COSMO 3
ΠΑΓΙΟ ΑΝΑ ΜΗΝΑ	10 €	16,50 €	21 €
Χρέωση συνδρομητή ανά δευτερόλεπτο χρόνου ομιλίας	0,07 €/δευτερόλεπτο	0,05 €/δευτερόλεπτο	0,04 €/δευτερόλεπτο
Δωρεάν χρόνος ομιλίας ανά μήνα	Δεν προσφέρει δωρεάν χρόνο ομιλίας	1 ώρα	2 ώρες

Το μοντέλο κινητού SALEM X-600 ΚΟΣΤΙΖΕΙ 450 € Χωρίς σύνδεση, στο πρόγραμμα COSMO 1 κοστίζει 350 €, στο COSMO2 250 €, και τέλος στο COSMO 3 κοστίζει 200 €.

ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΓΕΡΜΑΝΟΣ

Η εταιρεία Γερμανός έχει την ακόλουθη φιλοσοφία για την εξυπηρέτηση του πελάτη :

«Πουλάμε στον πελάτη σύμφωνα με τις ανάγκες του.

Είμαστε οι ειδικοί που γνωρίζουμε ποιο κινητό

πρέπει να δώσουμε στον πελάτη, σύμφωνα με τις ανάγκες του».

Η φιλοσοφία αυτή σημαίνει ότι, ο πωλητής πρέπει να προσπαθήσει να δώσει στον πελάτη την λύση σύνδεσης, που ταιριάζει στις ανάγκες του, Άρα, ο πωλητής θα πρέπει να προτείνει την οικονομικότερη για τον πελάτη λύση, σύμφωνα με την αξία της συσκευής, αλλά και τον χρόνο ομιλίας του.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Όταν κάποιος συνδρομητής μιλήσει 10 λεπτά τον μήνα, πόσα χρήματα θα πληρώσει συνολικά τον μήνα;
 - 1.1 Αν έχει COSMO 1;.....
 - 1.2 Αν έχει COSMO 2;.....
 - 1.3 Αν έχει COSMO 3;.....
2. Όταν κάποιος συνδρομητής μιλήσει 50 λεπτά τον μήνα, πόσα χρήματα θα πληρώσει συνολικά τον μήνα;
 - 2.1 Αν έχει COSMO 1;.....
 - 2.2 Αν έχει COSMO 2;.....
 - 2.3 Αν έχει COSMO 3;.....
3. Όταν κάποιος συνδρομητής μιλήσει 120 λεπτά τον μήνα, πόσα χρήματα θα πληρώσει συνολικά τον μήνα;
 - 3.1 Αν έχει COSMO 1;.....
 - 3.2 Αν έχει COSMO 2;.....
 - 3.3 Αν έχει COSMO 3;.....
4. Ποιο πρόγραμμα σύνδεσης θα προτεινάτε σε έναν συνδρομητή για να εφαρμόσετε τη ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΓΕΡΜΑΝΟΣ
 - 4.1 Αν σας έλεγε ότι θα μιλάει 18 λεπτά τον μήνα.....
 - 4.2 Αν σας έλεγε ότι θα μιλάει 35 λεπτά τον μήνα.....
 - 4.3 Αν σας έλεγε ότι θα μιλάει 130 λεπτά τον μήνα.....

5. Ένας συνδρομητής σας λέει πρώτον ότι τον ένα μήνα μίλησε 40 λεπτά και τον άλλο μίλησε 60 λεπτά και δεύτερον ότι κάπως έτσι θα συνεχίσει να μιλάει και στο μέλλον.

Ποιο πρόγραμμα σύνδεσης θα του δίνετε για να εφαρμόσετε τη ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΓΕΡΜΑΝΟΣ

Θα του έδινε το πρόγραμμα C 1..... C2.....C3.....

6. Ποιο από τα παρακάτω ισχύουν για τα προγράμματα σύνδεσης της εταιρείας COSMO ;

	Ισχύει	Δεν ισχύει
6.1 Όσο το πάγιο μεγαλώνει, μεγαλώνει η χρέωση ανά δευτερόλεπτο ομιλίας
6.2 Όσο το πάγιο μεγαλώνει, μεγαλώνει ο δωρεάν χρόνος ομιλίας
6.3 Όσο ο δωρεάν χρόνος ομιλίας μειώνεται, τόσο αυξάνεται η χρέωση ανά δευτερόλεπτο
6.4 Όσο το πάγιο μικραίνει, αυξάνεται η χρέωση ανά δευτερόλεπτο ομιλίας και μειώνεται ο δωρεάν χρόνος ομιλίας;
6.5 Όσο το πάγιο μικραίνει, μειώνεται η αξία της συσκευής

7. Ένας εταιρικός πελάτης (ιδιοκτήτης εταιρείας) αγοράζει από εμάς 5 τεμάχια SALEM X -600 με τελικό κόστος 1180 €. Ο πελάτης θα χρειαστεί τιμολόγιο. Ποια είναι η καθαρή αξία των συσκευών και ποιο το συνολικό ποσό του Φ.Π.Α., γνωρίζοντας ότι ο συντελεστής είναι 18%

Καθαρή Αξία.....

Συνολικό ποσό Φ.Π.Α.....

8. Ένας συνδρομητής μπορεί να πάρει την συσκευή SALEM X-600 στην τιμή των 200 € στις ακόλουθες περιπτώσεις

	Ισχύει	Δεν ισχύει
8.1 Μόνο όταν κάνει σύνδεση COSMO 3
8.2 Όταν κάνει σύνδεση στο COSMO 2
8.3 Όταν κάνει σύνδεση σε οποιαδήποτε από τα προγράμματα COSMO
8.4 Όταν δεν κάνει σύνδεση σε κανένα από τα προγράμματα COSMO (σκέτη συσκευή)

Δίκτυο Καταστημάτων Γερμανός : Α.Α..... Ημερομηνία.....

ΕΝΤΥΠΟ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ

ΥΠΟΨΗΦΙΟΣ: _____ ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΗΣ: _____

Α/Α	ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ	ΑΣΚΗΣΗ Κ.Τ.	ΟΜΑΔΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	Ρ.Ρ.Α.	ΠΑΙΞΙΜΟ ΡΟΛΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑ ΣΙΑ Α.Σ.	ΑΝΕΠΑ Ρ- ΚΗΣ	ΜΗ ΑΠΟΔΕΚΤΟΣ	ΑΠΟΔΕ- ΚΤΟΣ	ΚΑΛΟΣ	ΠΟΛΥ ΚΑΛΟΣ
1	ΟΜΑΔΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ		1 2 3 4 5								
2	ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΤΗΤΑ		1 2 3 4 5	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5					
3	ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΑΚΡΟΑΣΗ		1 2 3 4 5		1 2 3 4 5						
4	ΠΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ				1 2 3 4 5						
5	ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΠΙΕΣΗ			1 2 3 4 5	1 2 3 4 5						
6	ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΤΗΤΑ		1 2 3 4 5		1 2 3 4 5						
7	ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΣ	1 2 3 4 5									
8	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑ				1 2 3 4 5						
9	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΝΤΥΠΩΣΗΣ					1 2 3 4 5					
10	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΠΕΡΙΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ					1 2 3 4 5					

ΟΜΙΛΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΓΕΡΜΑΝΟΣ



ΓΕΡΜΑΝΟΣ

Ο Μ Ι Λ Ο Σ Ε Τ Α Ι Ρ Ι Ω Ν

Μια πορεία 25
χρόνων...

Λιανική Δίκτυο Καταστημάτων



Βιομηχανικό



SUNLIGHT
creating energy

Διανομή

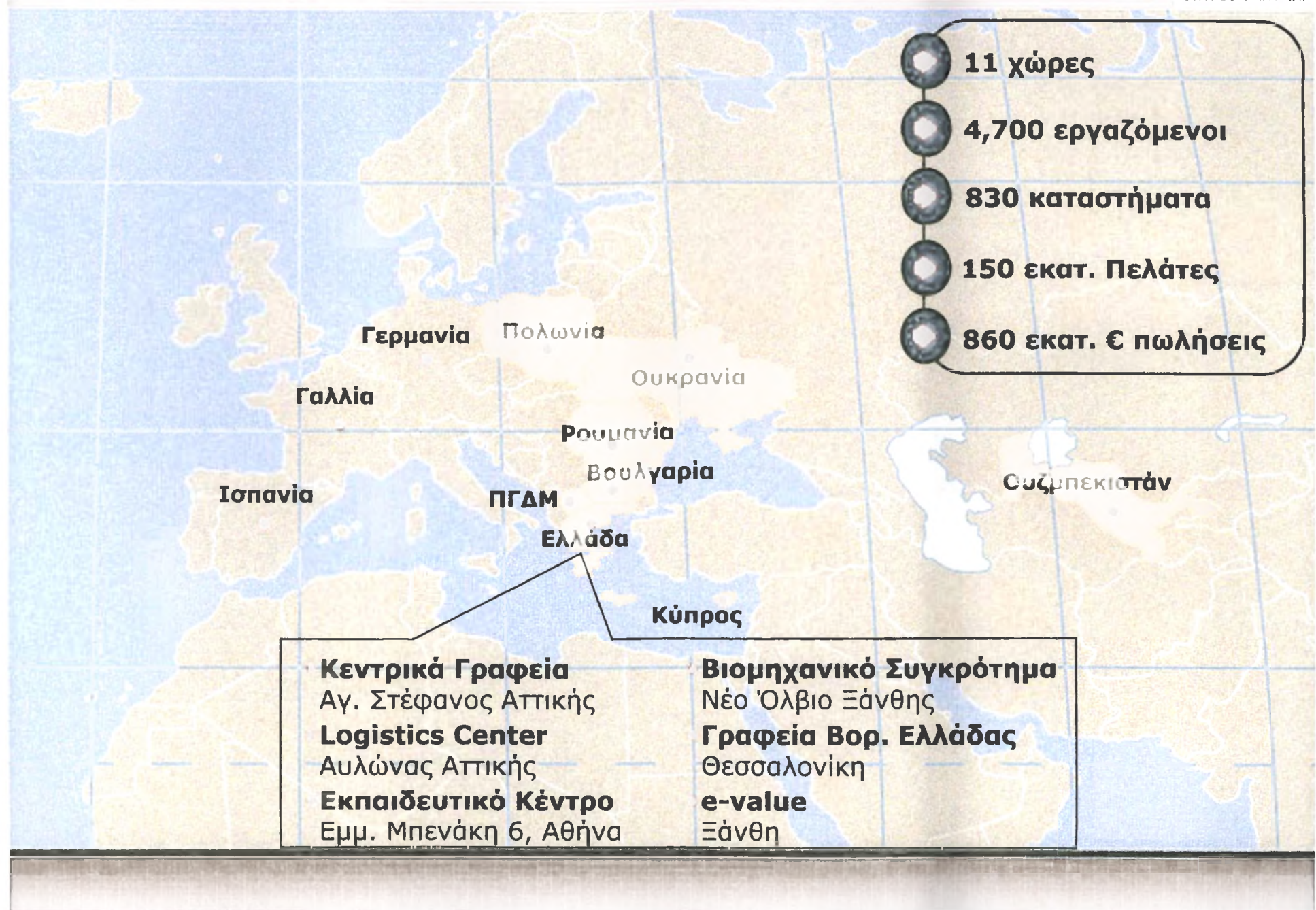


Call Center



- 4 βασικοί τομείς δραστηριότητας
 - Δίκτυο Καταστημάτων Γερμανός
 - Παραγωγή & πώληση Βιομηχανικών προϊόντων
 - Διανομή καταναλωτικών προϊόντων
 - Παροχή υπηρεσιών τηλεφωνικής εξυπηρέτησης
- Πωλήσεις € 860 εκατ.
- Λειτουργούμε σε 11 χώρες, καλύπτοντας πάνω από 150 εκατ. πελάτες
- Απασχολούμε πάνω από 4,700 υπαλλήλους
- Εισηγμένη στο Χρηματιστήριο, από τις 20 μεγαλύτερες σε αξία εταιρείες στην Ελλάδα,

- 11 χώρες
- 4,700 εργαζόμενοι
- 830 καταστήματα
- 150 εκατ. Πελάτες
- 860 εκατ. € πωλήσεις



Λιανική

- Συνδέσεις :
 - Κινητής
 - Σταθερής
- Αξεσουάρ
- Service
- Internet
- Ψηφιακά και ηλεκτρονικά προϊόντα :
 - Φωτογρ. μηχανές
 - Videοκάμερες
 - Games
 - Laptops
- Μπαταρίες

Βιομηχανικό

- Καταναλωτικές Μπαταρίες
- Βιομηχανικές Μπαταρίες
- Ηλεκτρονικά ισχύος
- Τροφοδοτικά Συστήματα
- Φωτοβολταϊκά Συστήματα
- Γεννήτριες

Διανομή

- Καταναλωτικές Μπαταρίες
- Φακοί
- Κάρτες προπληρωμένου χρόνου ομιλίας
 - Κινητής
 - Σταθερής
 - Internet
- Καρτοκινητά τηλέφωνα και Πακέτα σύνδεσης

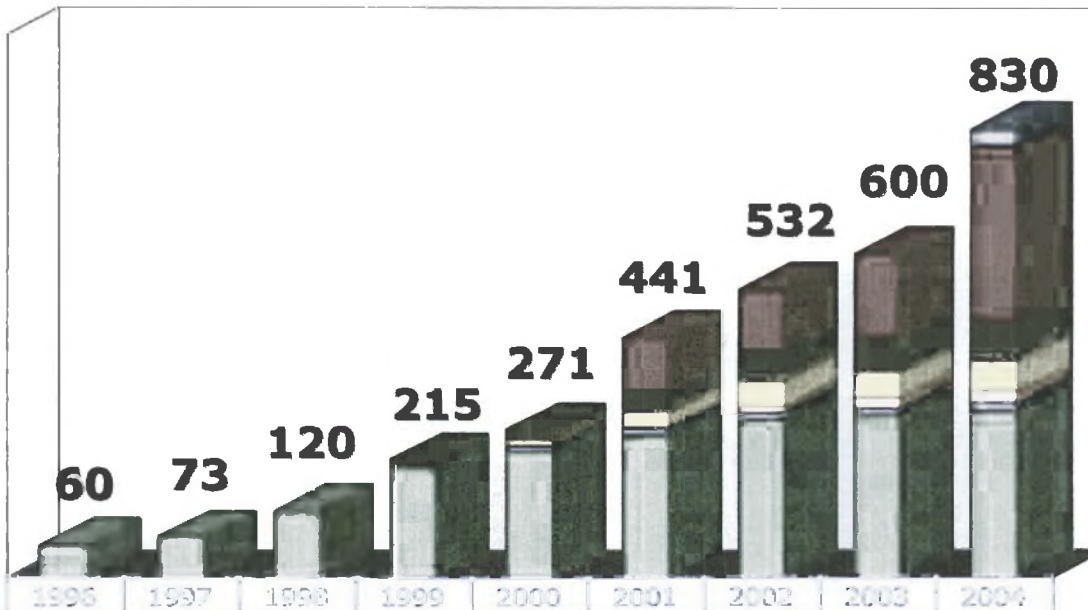
- Το μεγαλύτερο Ελληνικό Δίκτυο Παροχής Τηλεπικοινωνιακών Προϊόντων & Υπηρεσιών στην Ευρώπη
- **830** Καταστήματα σε Ελλάδα και Ανατολική Ευρώπη
- Ηγέτης σε κάθε χώρα στην αγορά της Κινητής Τηλεφωνίας



ONE STOP SHOP στις Τηλεπικοινωνίες

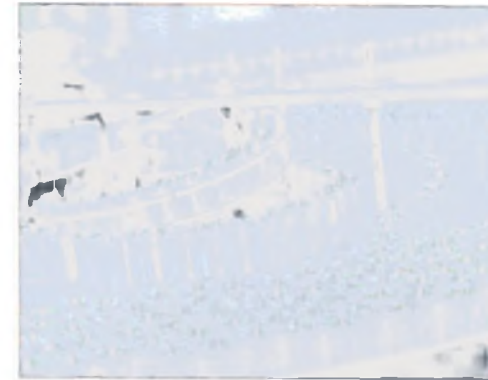


Από ένα κατάστημα Λιανικής Πώλησης Μπαταριών το 1980.....



	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
■ ΟΥΚΡΑΝΙΑ									32
■ ΠΟΛΩΝΙΑ						94	112	155	323
■ ΡΟΥΜΑΝΙΑ				6	20	42	58	68	76
■ ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ				2	8	30	44	44	54
■ ΠΓΔΜ				2	2	2	14	20	21
■ ΚΥΠΡΟΣ				5	11	13	18	16	18
■ ΕΣΣΔ	60	73	120	200	230	260	286	295	306

- Το μεγαλύτερο εργοστάσιο παραγωγής μπαταριών στην ΝΑ Ευρώπη, με έκταση 142,000 τετρ. μέτρα
- Εξαγοράστηκε από τον Όμιλο το 1991
- 7 υπερσύγχρονες γραμμές παραγωγής
- Αναπτύσσει, παράγει & διανέμει πάνω 1,500 εξειδικευμένα προϊόντα και ολοκληρωμένα ενεργειακά συστήματα για
 - Ενέργεια
 - Βιομηχανία και Άμυνα
 - Τηλεπικοινωνίες
 - Μεταφορές

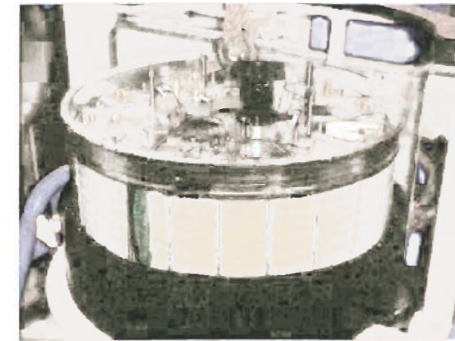



SUNLIGHT
 creating energy

- Εξαγωγική δραστηριότητα σε περισσότερες από 35 χώρες
- Βασικοί Πελάτες: Δημόσιοι Οργανισμοί, Υπουργεία Άμυνας, Ένοπλες Δυνάμεις, Εταιρίες Τηλεπικοινωνιών, Οργανισμοί Μεταφορών, Μονάδες Παραγωγής Ενέργειας, Κατασκευαστικές Εταιρίες

- Προϊόντα

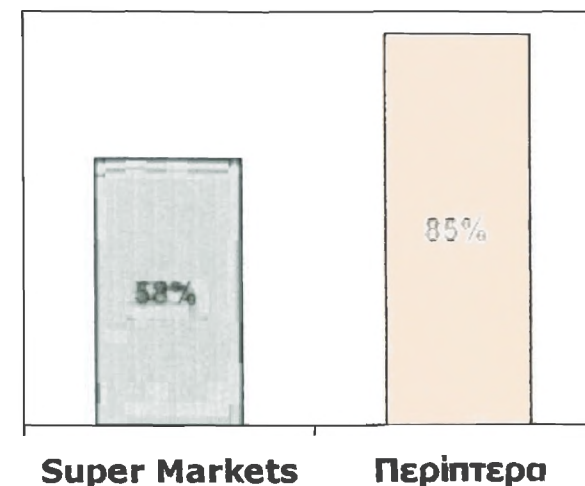
- Από καταναλωτικές μπαταρίες μέχρι μπαταρίες υποβρυχίων και τορπιλών
- Ηλεκτρονικά Ισχύος
- Συστήματα Αυτόνομης Παραγωγής Ενέργειας
- Τροφοδοτικά συστήματα
- Γεννήτριες



- Από τις πρώτες δραστηριότητες του ΟΜΙΛΟΥ ΓΕΡΜΑΝΟΣ
- Διακίνηση καταναλωτικών προϊόντων σε πάνω από 20.000 τελικά σημεία πώλησης με πολύ υψηλά μερίδια διανομής.
- Μπαταρίες TOSHIBA – Αποκλειστική Διανομή και Προώθηση
 - από το 1984 στην Ελλάδα
 - από το 1991 στα Βαλκάνια και στην Ανατολική Ευρώπη
 - από το 2000 σε όλη την Ευρώπη
- Μπαταρίες Sunlight παραγωγής Εργοστασίου Ξάνθης
- Φακοί
- Προϊόντα προπληρωμένου χρόνου
 - Κάρτες Cosmote, Vodafone, TIM, Q-Telephone
 - Κάρτες OTE, Otenet, Forthnet, CAN
- Πακέτα σύνδεσης



Μερίδιο Διανομής



- Παροχή υπηρεσιών τηλεφωνικής εξυπηρέτησης (**CALL CENTER**) σε επιχειρήσεις ιδιωτικού και δημόσιου τομέα
 - Υπηρεσίες μέσω **εισερχόμενων** κλήσεων
 - Υπηρεσίες μέσω **εξερχόμενων** κλήσεων
 - Υπηρεσίες **υποστήριξης** Back Office
 - Υπηρεσίες **collection**
- **Call Centre Αθήνας**, Κτίριο 1.000 τ.μ. στον Αγ. Στέφανο Αττικής
- **Call Centre Ξάνθης**, Κτίριο 3.000 τ.μ. στην Ξάνθη

evaluate
your contact partner

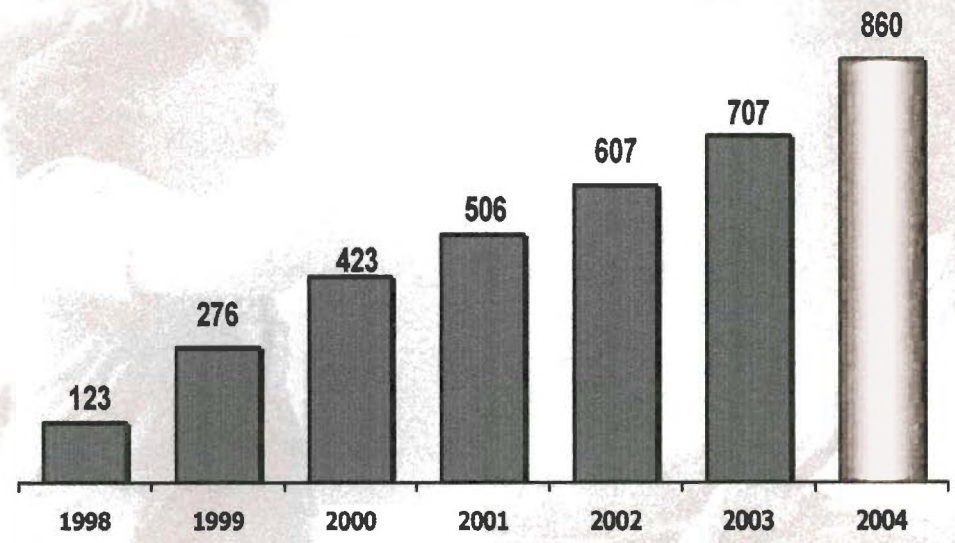




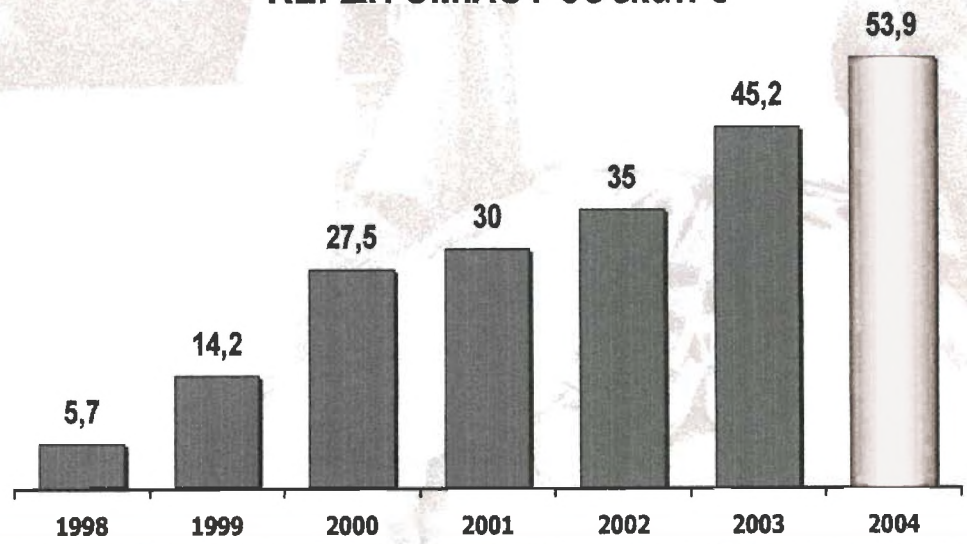
1980

2004

ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΟΜΙΛΟΥ σε εκατ. €



ΚΕΡΔΗ ΟΜΙΛΟΥ σε εκατ. €





GERMANOS

GROUP OF COMPANIES

Το όραμα
Η αποστολή
Η κουλτούρα
Οι αξίες
Οι άνθρωποί μας

Το Όραμά μας

Ένας ελληνικός πολυεθνικός
όμιλος εταιριών
που συνδέει τον άνθρωπο
με την τεχνολογία

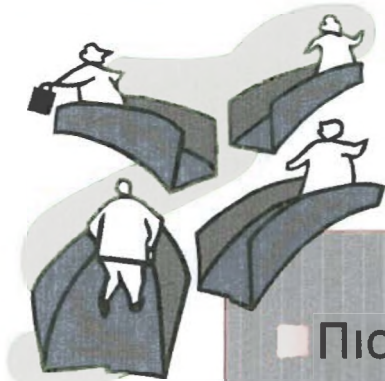
Η Αποστολή μας

- Διατήρηση ηγετικής θέσης
στην παροχή ολοκληρωμένων
λύσεων στις Υπηρεσίες
Τηλεπικοινωνιών
- στον τομέα Παραγωγής &
Διανομής Ολοκληρωμένων
ενεργειακών συστημάτων



Υλοποιούμε το όραμά μας

- Με την ανάπτυξη και διάθεση καινοτόμων
τεχνολογικών προϊόντων & υπηρεσιών
- Με την δημιουργία πρωτοποριακών ενεργειακών
εφαρμογών
- Με την συνεχή ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού
μας
- Με σεβασμό και ευθύνη απέναντι στην κοινωνία, το
περιβάλλον και τον Άνθρωπο



- Πιστεύουμε στην **Αξιοπιστία** ως λειτουργική βάση κάθε προσπάθειας
- Υποστηρίζουμε την **Πρωτοβουλία** ως πυρήνα νέων ιδεών
- Επιβραβεύουμε την **Ακεραιότητα** ως ηθικό άξονα για την **Επιχειρηματικότητα**
- Ενθαρρύνουμε τη **Φιλικότητα** ως βάση δημιουργίας διαχρονικών σχέσεων εμπιστοσύνης, πάντα με σεβασμό στην αξιοπρέπεια και τη διαφορετικότητα των ανθρώπων και των τοπικών κοινωνιών

Με σεβασμό κι ευθύνη απέναντι
στον **άνθρωπο**, στην **κοινωνία** και το **περιβάλλον**
τεκμηριώνουμε την έννοια του
ευαισθητοποιημένου εταιρικού πολίτη

DIASBAT



Πρόγραμμα Ανακύκλωσης
Καταναλωτικών Μπαταριών

Κάδοι ανακύκλωσης στα 306
Καταστήματα ΓΕΡΜΑΝΟΣ σε όλη την
Ελλάδα

και

σε σχολεία στην Ελλάδα

Περισσότεροι από 4,700 εργαζόμενοι

μοιράζονται το όραμά μας στην Ελλάδα και το Εξωτερικό,
παίζοντας καθοριστικό ρόλο στην επιτυχία μας

- **Επενδύουμε στους ανθρώπους μας,**
παρέχοντας δυνατότητες ανάπτυξης και εξέλιξης
- **Ανταμείβουμε την απόδοση** με ανταγωνιστικά
πακέτα αποδοχών & παροχών
- **Εξασφαλίζουμε ένα περιβάλλον εργασίας**
που ενισχύει την αξιοκρατία, την επικοινωνία και
την ομαδικότητα

Οι άνθρωποι μας είναι η δύναμή μας

**Η δύναμή μας
είστε εσείς !**

Καλώς ήρθατε
στην δύναμη
του Ομίλου Εταιρειών
ΓΕΡΜΑΝΟΣ

ON



ΓΕΡΜΑΝΟΣ

Ο Μ Ι Λ Ο Σ Ε Τ Α Ι Ρ Ι Ω Ν

Επισκεφτείτε
την ιστοσελίδα μας
www.germanosgroup.com

