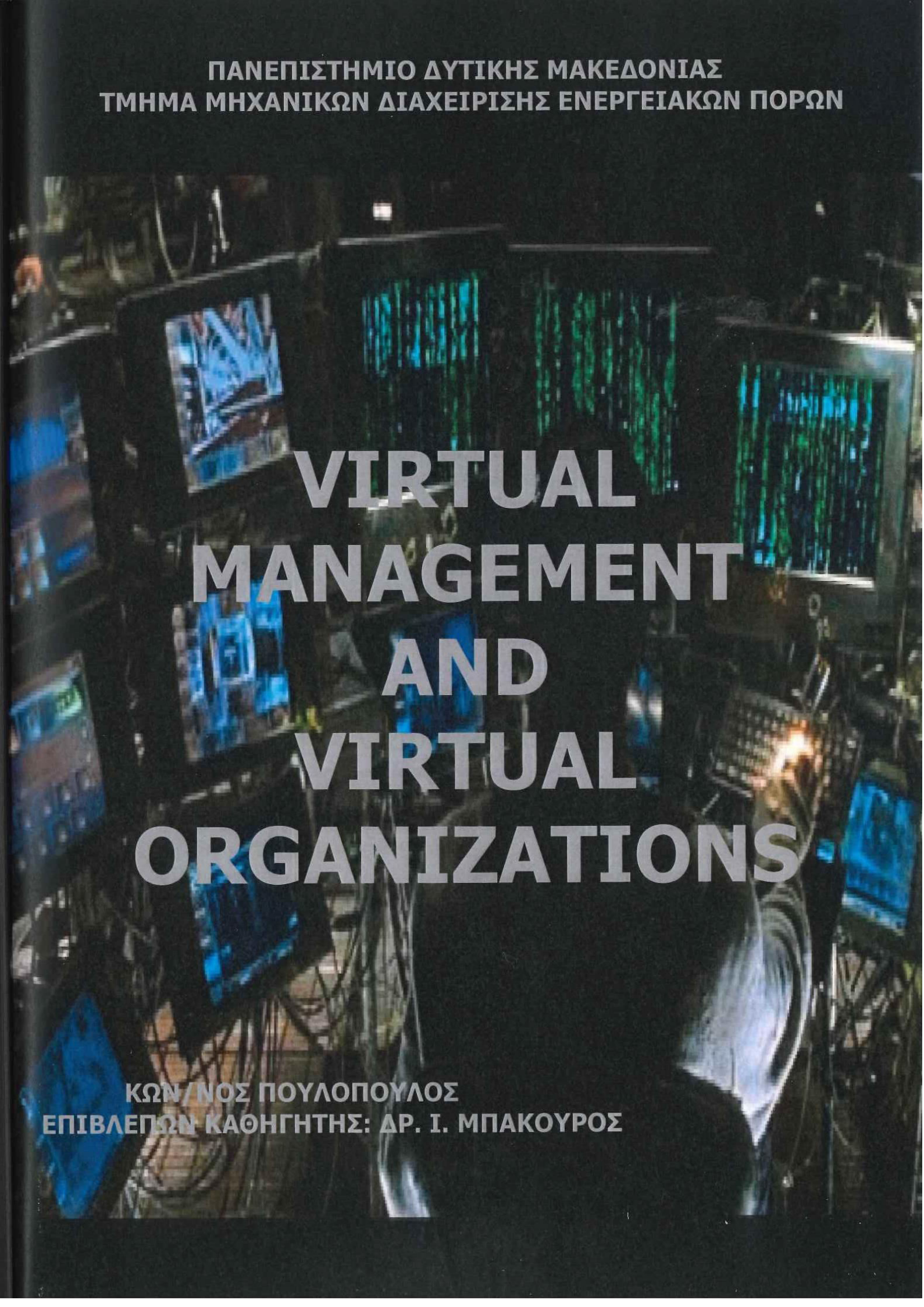


ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ



VIRTUAL MANAGEMENT AND VIRTUAL ORGANIZATIONS

ΚΩΝ/ΝΟΣ ΠΟΥΛΟΠΟΥΛΟΣ
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΔΡ. Ι. ΜΠΑΚΟΥΡΟΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Α.Π.Θ. - ΤΜΗΜΑ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
Αριθμ. Εισαγ.: 1620
Ημερομηνία: 19/4/06

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
---------------	---

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: VIRTUAL ORGANIZATIONS ΚΑΙ VIRTUAL MANAGEMENT – ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1.1 Τι είναι το Virtual Management.....	5
1.2 Τι είναι ο Virtual Organization.....	8
1.3 Πως ξεκίνησε και από ποιους.....	13
1.4 Λόγοι που οδήγησαν στην δημιουργία των Virtual Organizations.....	16
1.5 Τμήματα από τα οποία αποτελείται ένας Virtual Organization.....	17
1.6 Χαρακτηριστικά - κλειδιά του Virtual Organization.....	17
1.7 Υιοθετημένες Αξίες Για Έναν Virtual Organization.....	19
1.8 Κύρια χαρακτηριστικά για την λειτουργία και την αποτελεσματικότητα του Virtual Management.....	19
1.9. Σημερινό Status.....	24
1.10 Δυσκολίες που αντιμετωπίζουν ο Virtual Organization και το Virtual Management.....	25

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΜΟΝΤΕΛΑ VIRTUAL ORGANIZATION ΚΑΙ VIRTUAL MANAGEMENT – ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

2.1 Τύποι και Μοντέλα Virtual Organizations.....	28
2.2 Είδη Virtual Management.....	41
2.3 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα του Virtual Management και των Virtual Organizations.....	50

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: CASE STUDY - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ VIRTUAL MANAGEMENT ΣΤΟΝ ΠΟΛΥΕΘΝΙΚΟ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ GRUNDFOS GROUP

3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ (Παρουσίαση της εταιρίας).....	55
3.2 Η Στρατηγική Διοίκηση της Grundfos.....	56
3.3 Εφαρμογή του Virtual Management.....	70

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

4.1 Γενικά.....	87
4.2 Συμπέρασμα για τον καθοριστικό ρόλο της εμπιστοσύνης στον Virtual Organization και στο Virtual Management.....	88
4.3 Συμπεράσματα για την αξία της διαχείρισης της γνώσης στον Virtual Organization και στο Virtual Management.....	88
4.4 Συμπεράσματα για τον πρωταγωνιστικό ρόλο του Information Technology και του internet στον Virtual Organization και στο Virtual Management.....	88
4.5 Η επικρατούσα τάση.....	89
4.6 Συμπεράσματα για την εφαρμογή του Virtual Management στον πολυεθνικό οργανισμό της Grundfos Group.....	91
4.7 Πρωτοβουλίες της Grundfos για βελτίωση και καλύτερη εφαρμογή του Virtual Management.....	92
4.8 Προτάσεις για το πώς πρέπει να είναι το Virtual Management.....	92
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	94
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	95

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Έχοντας μπει στον 21^ο αιώνα μπορούμε να πούμε ότι διανύουμε τον αιώνα της παγκοσμιοποίησης. Τα εμπορικά σύνορα έχουν καταργηθεί και η αγορά κάθε γεωγραφικής τοποθεσίας αποτελεί ένα κομμάτι της παγκόσμιας αγοράς. Τα οικονομικά κεφάλαια μετακινούνται ελεύθερα από την μια άκρη της γης στην άλλη, είτε για την ανταλλαγή προϊόντων, είτε για επενδύσεις σε περισσότερο αποδοτικές και προσοδοφόρες αγορές. Οι εταιρίες πλέον δραστηριοποιούνται στην παγκόσμια αγορά, σε ένα πιθανώς υγιή αλλά σκληρό ανταγωνισμό. Για να ανταπεξέλθουν στις νέες συνθήκες πρέπει να ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητά τους, επιτυγχάνοντας υψηλή παραγωγικότητα και εφαρμόζοντας καινοτομίες ώστε να μειώσουν το κόστος των προϊόντων/υπηρεσιών.

Η ανάπτυξη του ανταγωνισμού δίνει στους πελάτες – χρήστες την ευκαιρία να απολαμβάνουν καλύτερα, περισσότερα και φθηνότερα αγαθά και υπηρεσίες, με αποτέλεσμα την βελτίωση του βιοτικού τους επιπέδου.

Οι απαιτήσεις των πελατών / χρηστών αυξάνονται συνεχώς, με αποτέλεσμα να αναπτύσσεται ισχυρή πίεση στις εταιρίες και τους οργανισμούς για καλύτερη οργάνωση ώστε να ανταπεξέλθουν επιτυχώς στις νέες προκλήσεις. Η κοινωνία και ο κόσμος αλλάζει, και μόνο οι οργανισμοί που το έχουν συνειδητοποιήσει εγκαίρως και είναι μπροστά από τις εξελίξεις θα μπορέσουν να επιβιώσουν στο νέο μοντέλο της παγκόσμιας αγοράς. Όποιος δεν μπορεί να προσαρμοστεί, απλά δεν μπορεί να υπάρξει, εξαφανίζεται ή εξαγοράζεται.

Πάνω σε αυτή την κατεύθυνση κινούνται ή σκοπεύουν να κινηθούν, πλέον, όλες οι μεγάλες εταιρίες και οι πολυεθνικοί οργανισμοί. Η ανάγκη για μειωμένο κόστος, καλύτερη στόχευση του προϊόντος, μεγαλύτερη επιχειρηματική ευελιξία, μικρότερο κύκλο παραγωγής και μικρότερα χρονικά περιθώρια της διαδικασίας “από την παραγωγή στην κατανάλωση” έχουν οδηγήσει στην δημιουργία νέων επιχειρηματικών θεωριών, εννοιών και αξιών.

Οι P. Nixon, V. Wade, S. Terzis, M. O’Connell, and S. Dobson (2000) υποστηρίζουν ότι οι μοντέρνες πρακτικές επιχειρηματικότητας υφίστανται μια δραματική μετακίνηση. Οι επιχειρηματικές επιτάξεις που αναφέραμε παραπάνω, υποδηλώνουν ότι και οι θεμελιώδεις (μακροχρόνιες) και οι καθοδηγούμενες από την αγορά (βραχυχρόνιες) συνεργασίες είναι κρίσιμες για την συνεχή επιχειρηματική ανταγωνιστικότητα. Επιπλέον, η μείωση του μεγέθους των “νησίδων” (niche) της αγοράς υποδηλώνει ότι η συνεργασία έχει μεγάλη αξία για μείωση του κόστους και ενθάρρυνση της διαλειτουργικότητας των προϊόντων και των υπηρεσιών μέσα στην παγκόσμια αγορά. Αν και το Internet, και το e-εμπόριο συγκεκριμένα, υπόσχονται να ενισχύσουν τον τρόπο που κάνουμε τις δουλειές, η πλέον αξιοσημείωτη συμβολή τους μέχρι σήμερα είναι στην περιοχή πωλήσεων, απευθείας από τον προμηθευτή στον πελάτη. Παρόλα αυτά, το e-εμπόριο είναι κάτι πολύ περισσότερο από απευθείας πωλήσεις. Το e-εμπόριο έχει να κάνει με την εκμετάλλευση της τεχνολογίας για να ενισχύσει κάθε πτυχή της δουλειάς. Μια περιοχή με συγκεκριμένο ενδιαφέρον είναι το πώς η αλυσίδα προμήθειας ή οι σχέσεις “business to business” μπορούν να βελτιωθούν μέσω της χρήσης του Internet .

Επιπροσθέτως, όπως αναφέρει και ο Yager S. (2005) το νέο οικονομικό σύνορο είναι η οικονομία της γνώσης, και μέχρι τώρα το 97% της αύξησης της

απασχόλησης προέρχεται από την εργασία της γνώσης. Η ευημερία σήμερα δημιουργείται κατά βάση από ανθρώπους προικισμένους, που προσθέτουν νέες ιδέες. Αυτό είναι ο σκοπός των μελών αυτών των συνόλων εργασίας που συχνά πρέπει να ξεπερνούν τα εμπόδια της διαφοράς των ζωνών ώρας και της γεωγραφικής απόστασης για να εγγράψουν αυτά που έχουν ολοκληρώσει. Για να παραμείνουν ανταγωνιστικές οι εταιρίες στο σημερινό επιχειρηματικό περιβάλλον απαιτούνται νέα επίπεδα συνεργασίας και συντονισμού, και εσωτερικά, αλλά και μεταξύ των οργανισμών. Τα δίκτυα επικοινωνίας και το Information Technology (IT) είναι τα εργαλεία που καθιστούν δυνατή την συνεργασία από μακριά, και η τηλεπικοινωνία κάνει τα σύνολα εργασίας πιο παραγωγικά .

Κατά αυτό τον τρόπο έχουμε την δημιουργία των virtual organizations που αντιπροσωπεύουν την προσπάθεια των πολυεθνικών οργανισμών για λύση του σύγχρονου γόρδιου δεσμού της παγκόσμιας αγοράς. Αυτό το νέο μοντέλο οργανισμού αυξάνει τις βαθιές γνώσεις για την αγορά και προσαρμόζει την εταιρία στις ταχύτατες μεταβολές των συνθηκών της αγοράς. Εξασφαλίζει την έγκαιρη λήψη των μηνυμάτων της αγοράς και την άμεση ανταπόκριση στις απαιτήσεις του πελάτη , αλλά και την επέκταση των διαδικασιών πέρα από τον οργανισμό περιλαμβάνοντας τους πελάτες, τους προμηθευτές και τους συνεργάτες.

Όμως οι virtual organizations χρειάζονται νέες πρακτικές management για να λειτουργήσουν σωστά. Η πρακτική του Management είναι κάθε δυναμική διαδικασία, η οποία χρειάζεται ριζική υιοθέτηση των μοντέρνων εννοιών, όπως είναι το virtual management, το global management, το "team working" κλπ.

Όπως υποστηρίζει ο Murphy JJ (2003) οι τεχνικές, οι σκέψεις και οι δομές που αρθρώνονται από ανθρώπους, όπως ο Taylor, ο Fayol και ο Weber παρέχουν λιγότερο αποτελεσματικό management στον σημερινό, συνεχώς αυξανόμενο διασυνδεδεμένο κόσμο. Οι οργανισμοί διαπιστώνουν ότι οι παραδοσιακές μέθοδοι και δομές management – οι οποίες χαρακτηρίζονται από την αρχή "ενός κλειστού συστήματος σε ισορροπία" και εποχές που οι επιχειρήσεις ήταν ακλόνητες, με λίγους ανταγωνιστές, πιστούς πελάτες και προβλέψιμα οικονομικά αποτελέσματα – απέτυχαν να συνεργασθούν επαρκώς με την νέα πραγματικότητα μιας πολύπλοκης όψης του κόσμου σε μια νέα περιοχή που χαρακτηρίζεται από τον D' Aveni (1994) από "διακοπτόμενη αλλαγή και υπερανταγωνισμό".

Η παγκοσμιοποίηση, μείωσε τους τεχνολογικούς κύκλους, μετατόπισε την δημογραφικότητα , άλλαξε τις σχέσεις μεταξύ των εργαζόμενων και των πελατών, βοήθησε την αλλαγή της δομής των κεφαλαιουχικών αγορών, επέβαλε την εκθετική επέκταση του Information Technology (IT), των δικτύων υπολογιστών και την αστραπιαία πρόοδο της επιστήμης της πληροφορίας, καθώς επίσης και την αποσυναρμολόγηση της ιεραρχίας.

Όλα τα παραπάνω είναι χαρακτηριστικά παραδείγματα των νέων τάσεων. Οι νέες μέθοδοι και τα νέα συστήματα διαχείρισης επιβάλλονται από την πολυπλοκότητα και την αστραπιαία εξέλιξη του επιχειρηματικού περιβάλλοντος του σήμερα. Καθώς οι οικονομίες και οι οργανισμοί γίνονται συνεχώς όλο και πιο πολύπλοκοι, καθώς το περιβάλλον αλλάζει όλο και πιο γρήγορα, και καθώς τα επιτρεπτά χρονικά όρια ανταπόκρισης ελαττώνονται, η παλαιά δομή management αποτυγχάνει να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις.

Επιπροσθέτως, λόγω των τεχνολογικών αλλαγών που έχουν προκληθεί στις πρακτικές εργασίας, νέες προκλήσεις καθοδήγησης και management αναδύονται στην επιφάνεια με σταθερούς ρυθμούς.

Σε τέτοιες οργανωτικές δομές, τα κάθετα όρια απομακρύνονται για να επιπεδώσουν την ιεραρχία και τα οριζόντια όρια απομακρύνονται ώστε να αντικαταστήσουν τα λειτουργικά τμήματα με λειτουργικά διαγραμματισμένες ομάδες και να οργανώσουν τις ενέργειες γύρω από τις διαδικασίες. Όταν η ολοκληρωμένη μετακίνηση των ορίων επιτευχθεί, πραγματοποιείται η μετακίνηση των εμποδίων της απόστασης των εξωτερικών εργαζομένων του οργανισμού. Για αυτό τον λόγο τέτοιοι οργανισμοί, χαρακτηρίζονται από μια ελαττωμένη εξάρτηση επάνω σε ένα τρόπο διοίκησης και ελέγχου για καθοδήγηση· κατάρρευση των ιεραρχιών· μια αύξουσα δέσμευση από τις virtual τεχνολογίες· πίστη στην ομαδική δουλειά, πολύ καλή ευελιξία και συγκέντρωση της γνώσης. Όλα αυτά αλληλεπιδρούν ευρέως μέσω του κοινού ενδιαφέροντος και των ηλεκτρονικών συστημάτων.

Λόγω του ότι το Virtual Management είναι ένας νέος και ενδιαφέρων τρόπος διοίκησης μιας επιχείρησης, όπου το σύνολο της βιβλιογραφίας είναι περιορισμένο, είναι αναμενόμενο ότι θα δημιουργηθούν περισσότερες ερωτήσεις από αυτές που θα απαντηθούν, αλλά αυτό είναι ενδεικτικό της νέας έννοιας και αφήνει περισσότερο ελεύθερο χρόνο για εντατικότερη έρευνα που θα παρέχει μια καλύτερη κατανόηση της αξίας που προστίθεται από το Virtual Management.

1^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

VIRTUAL ORGANIZATIONS ΚΑΙ VIRTUAL MANAGEMENT

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1.1 Τι είναι το Virtual Management (VM)

Για να διευκολυνθεί η ανάλυση του Virtual Organization και κατά επέκταση του Virtual Management πρέπει να αναφέρουμε και να διευκρινίσουμε κάποιες έννοιες, οι οποίες είναι θεμελιώδεις και θα χρησιμοποιηθούν πολύ στην συνέχεια της εργασίας.

Καταρχήν θα ξεκαθαρίσουμε την έννοια “virtual”, η οποία είναι παρεξηγήσιμη και η πρώτη σκέψη που δημιουργεί στο άκουσμά της είναι η εικονική πραγματικότητα - προσομοίωση (ευρέως γνωστή ως virtual reality). Ορισμένες ερμηνείες που δίνονται είναι οι εξής:

Virtual: Να είσαι πρακτικός και αποτελεσματικός σε ένα όχι αληθινό περιβάλλον (Val Williams, 2002).

Virtual: Σχεδόν ή κοντά σε αυτό που περιγράφεται, αλλά όχι ακριβώς αυτό (Oxford Advanced Learner’s Dictionary 1995).

Στη συνέχεια θα αναλύσουμε τον όρο Management ξεχωριστά. Σύμφωνα με το λεξικό Oxford Dictionary 1995 του Jonathan Crowther η λέξη **Management** έχει δύο ερμηνείες που ουσιαστικά μπορούν να συσχετιστούν. Η μία είναι ο έλεγχος και η λήψη αποφάσεων σε μία επιχείρηση ή κάποιον αντίστοιχο οργανισμό. Η άλλη είναι η διαδικασία του να συσχετίζεις ή να ελέγχεις ανθρώπους ή αντικείμενα.

Ουσιαστικά το **Management** είναι ένας συνδυασμός της διαχείρισης και ελέγχου των στρατηγικών και των τακτικών που ακολουθεί μία επιχείρηση και του ελέγχου, της δημιουργίας κινήτρων, της διαχείρισης και της καθοδήγησης (lead) του έμπυχου δυναμικού της, δηλαδή των εργαζομένων της.

Μέσα στον ορισμό του management, λοιπόν, εισαγάγαμε έξι νέες έννοιες, οι οποίες είναι θεμελιώδεις: *στρατηγική, τακτική, διαχείριση, δημιουργία κινήτρων, έλεγχος και καθοδήγηση (lead).*

Τον πιο γλαφυρό ορισμό της διαφοράς μεταξύ τακτικής και στρατηγικής, τον έχει δώσει ένας από τους μεγαλύτερους Γκραντ Μετρ στο σκάκι, ο Πολωνός Σαβιέλι Ταρτακόβερ:

“Τακτική είναι να ξέρεις τι να κάνεις όταν υπάρχει κάτι που μπορείς να κάνεις. Στρατηγική είναι να ξέρεις τι να κάνεις όταν δεν υπάρχει απολύτως τίποτα να κάνεις.” (Katherine Neville, 2005)

Η διαχείριση και ο έλεγχος έχουν να κάνουν με το έμψυχο δυναμικό, αλλά και με το λειτουργικό κομμάτι της εταιρίας ή του οργανισμού, τις καταστάσεις που προκύπτουν, τα απρόβλεπτα γεγονότα και την λήψη των αποφάσεων.

Η δημιουργία κινήτρων (motivation) συμπεριλαμβάνεται, ουσιαστικά, μέσα στην διαχείριση του έμψυχου δυναμικού και είναι όλες οι ενέργειες που απαιτούνται ώστε οι εργαζόμενοι να αποδίδουν το μέγιστο των δυνατοτήτων τους και να έχουν πάντοτε ατομικούς στόχους.

Τέλος ένα πολύ μεγάλο κεφάλαιο για το Management αποτελεί η **Καθοδήγηση (Lead)** για την οποία έχουν δοθεί αρκετοί ορισμοί, οι οποίοι στην ουσία αλληλοσυμπληρώνονται:

- Να είσαι μπροστά, να δείχνεις τον δρόμο, να οδηγείς τους άλλους προς ένα αποτέλεσμα (Val Williams, 2002).
- Ο ρόλος που παίζεις όταν είσαι υπεύθυνος για κάποιου άλλου την απόδοση. Αυτό μπορεί να είναι ένας manager, ένας project manager ή ένας team leader. Μπορεί να περιλαμβάνει έναν αριθμό από δραστηριότητες, όπως, οριοθέτηση στόχων, παροχή μέσων, ανάθεση των στόχων ή των projects, διεύθυνση των projects κ.α. (Susan K. Gerke, Linda V. Berens, 2001).
- Η τέχνη του να επηρεάζεις άλλους ανθρώπους να δρουν μαζί ώστε να επιτύχουν τους καθορισμένους στόχους (David Gould, 2004)
- Να βαδίζεις επάνω στην διαχωριστική γραμμή ανάμεσα στο να βλέπεις τις ευκαιρίες και να αναγνωρίζεις τα προβλήματα (Dick McCann, 2005).

Έχοντας αναλύσει λεπτομερώς και μεμονωμένα την κάθε έννοια, είμαστε σε θέση να προσεγγίσουμε με μεγαλύτερη ευκολία την ερμηνεία του Virtual Management, το οποίο είναι κάτι αρκετά δυσνόητο, προς το παρόν, και για το οποίο δεν υπάρχει κάποια συμφωνημένη ερμηνεία του τι ακριβώς είναι και τι ακριβώς σημαίνει.

Μερικές απόψεις είναι οι ακόλουθες:

Ο Val Williams (2002) στο βιβλίο του Virtual Leadership δίνει κάποιες πολλαπλές ερμηνείες για το τι είναι το Virtual Management:

- Να διοικείς άλλους ανθρώπους ώστε να επιτυγχάνεις αποτελέσματα σε ένα περιβάλλον, το οποίο δεν είναι φυσικό.
- Να διοικείς απευθείας αναφορές σε άλλα γεωγραφικά μέρη.
- Να διοικείς μια ομάδα ανθρώπων οι οποίοι δεν έχουν συναντηθεί ποτέ.
- Να διοικείς ένα οργανισμό από ανθρώπους εγκατεστημένους σε διάφορες περιοχές, τους οποίους συνδέει η από κοινού εργασία σε ένα συγκεκριμένο project.

Κάποιες άλλες ερμηνείες και απόψεις, παρόμοιες ή μη, είναι οι ακόλουθες:

Το Virtual Management εμφανίζεται όταν ένα άτομο που διοικεί μια ομάδα, δουλεύει σε μια διαφορετική τοποθεσία (χώρα, πόλη, κτίριο, όροφος) ή σε

διαφορετική ώρα (μετατόπιση, ζώνη ώρας), από τα μέλη της ομάδας (Susan K. Gerke, Linda V. Berens, 2001).

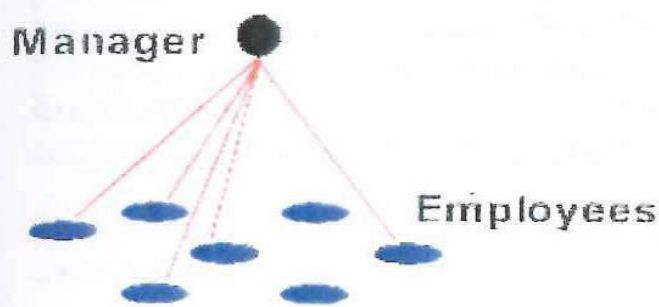
Το Virtual Management αποβλέπει να διαχωρίσει ορισμένες αρμοδιότητες των διευθυντών από την μονάδα παραγωγής, τους εργαζόμενους και τους πόρους της. Κατευθύνει τους διευθυντές περισσότερο στις ανάγκες μιας οικονομίας υπηρεσιών, όπου οι σχέσεις αγαθού και επιχειρηματικού προϊόντος δεν αποτελούν πλέον πηγή σταθερού ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, εξαιτίας του παγκόσμιου ανταγωνισμού ή της αδυναμίας να προβλεφθούν οι υποχρεώσεις (Wikipedia, 2005).

Με την βοήθεια όλων των παραπάνω θα μπορούσαμε να υιοθετήσουμε την άποψη ότι το **Virtual Management** είναι η διεύθυνση και η διαχείριση με την βοήθεια και την χρήση της πολύ υψηλής τεχνολογίας, μίας επιχείρησης ή ενός οργανισμού, ο οποίος αποτελείται από πολλά τμήματα (έμψυχα και άψυχα), διασκορπισμένα στον χώρο και τον χρόνο. Αυτός ο οργανισμός μπορεί να αποτελείται από τμήμα παραγωγής, τμήμα πωλήσεων, τμήμα παροχής υπηρεσιών, τμήμα service και άλλα πολλά τμήματα ενίσχυσης και υποστήριξης με σκοπό την ικανοποίηση του πελάτη (customer satisfaction). Εμείς σε αυτήν την εργασία θα επικεντρώσουμε την ανάλυσή μας στην μελέτη της εφαρμογής του Virtual Management στους πολυεθνικούς οργανισμούς, οι οποίοι αναφέρονται στην βιβλιογραφία ως Virtual Organizations.

1.2 Τι είναι ο Virtual Organization (VO)

Όπως και για το Virtual Management έτσι και για τον Virtual Organization δεν υπάρχει μια ακριβής ερμηνεία με συγκεκριμένα πλαίσια και όρια. Μιλώντας για Virtual Organization κατανοούμε έναν "αόρατο" ή "ανέγγιχτο" οργανισμό (Malcolm Warner, 2001). Υπάρχουν πολλές απόψεις ως προς την σημασία του και την δομή του. Το να δοθεί η έννοια ενός Virtual Organization είναι μία σχετικά νέα ιδέα, από την οποία λείπει ένας γενικά αποδεκτός καθορισμός, που θα βρεθεί στη σύνθεση των διαφόρων διανοητικών ρευμάτων, τροφοδοτούμενος από τις αντανακλάσεις των ηλεκτρονικών υπολογιστών και τις εφαρμογές τους. Χαρακτηριστικό κάθε ρεύματος είναι ένας νέος τρόπος σκέψης για την οργάνωση των συστημάτων που βασίζονται στους υπολογιστές, αλλά ταυτόχρονα, η σύνθεση φθάνει πέρα από τους υπολογιστές για να αγκαλιάσει μια ποικιλία από ανθρώπινες ενέργειες (Mowshowitz, 1997). Οι VO έχουν κατανοηθεί ότι είναι δίκτυα από ανεξάρτητες πραγματικές εταιρίες που συνδυάζουν τις ικανότητές τους και τους πόρους τους για να επιτύχουν κοινούς στόχους. Οι συμμετέχουσες εταιρίες συνδέονται με Information Technology (IT) ώστε να θέσουν σε κοινές συντεταγμένες τις ενέργειες τους και να αποφύγουν την ιεραρχία ή την κάθετη ολοκλήρωση. Είναι αυτή η έννοια των ανθρώπινων ενεργειών που αυτό το σύγγραμμα θα προσπαθήσει συστηματικά να πραγματευτεί. Οι Virtual organisations έχουν αλλάξει την φύση της ομαδικής δουλειάς, την σημαντικότητα των ανεπίσημων καναλιών επικοινωνίας, την φύση του managerial leadership, την ροή των αρχών και της υπευθυνότητας και τον έλεγχο της πληροφοριακής ροής." (Turoff, 1997) .

Σχήμα 1.1: Η δομή πυραμίδας του Virtual Organization



1.2.1 Προσδιορισμός του Virtual organisation

Για να μπορέσουμε να προσδιορίσουμε αναλυτικά την έννοια του Virtual organisation θα αναφέρουμε όλες τις κατευθύνσεις που αναφέρονται στην διαθέσιμη βιβλιογραφία ώστε αποκτήσουμε μια σφαιρική άποψη και να καταλήξουμε σε ένα συμπέρασμα. Μια ανασκόπηση των προσδιορισμών στην βιβλιογραφία δείχνει ξεκάθαρα ότι δεν υπάρχει συμφωνία για την έννοια του Virtuality, ένα σημείο στο οποίο συμφωνούν όλοι οι συγγραφείς. Φαίνεται ότι ένας virtual organization είναι ό,τι ο κάθε συγκεκριμένος συγγραφέας εύχεται ή επιθυμεί να είναι. Κάποιοι είναι συχνά μπερδεμένοι από τον συσχετισμό των χαρακτηριστικών όπως «προσωρινότητα», «καινοτομία», «επικοινωνία μέσω του IT» και «γεωγραφικός διαχωρισμός». Είναι δύσκολο να φανεί η σύνδεση με την έννοια “virtual”. Τα παρακάτω παρουσιάζονται ως ένα παράδειγμα των ορισμών που προσφέρονται: (Roger Sor, 1999)

Οι Bultje και van Wijk (1998) έψαξαν πολλούς ορισμούς του Virtual organisation και ανακάλυψαν 27 χαρακτηριστικά κριτήρια αποκωδικοποίησης του ορισμού από τουλάχιστον ένα συγγραφέα. Μελετώντας 6 πολύ γνωστούς οργανισμούς ξεκαθάρισαν αυτήν την λίστα σε 7 πρωτεύοντα και 5 δευτερεύοντα χαρακτηριστικά. Βασιζόμενοι σε αυτά τα 12 χαρακτηριστικά προσφέρουν τον ακόλουθο ορισμό:

Ένας Virtual organisation αρχικά χαρακτηρίζεται ως ένα δίκτυο από ανεξάρτητους, γεωγραφικά απομακρυσμένους οργανισμούς με μία μερικώς κοινή αποστολή. Μέσα σε αυτό το δίκτυο, όλοι οι συνεργάτες προσφέρουν υπηρεσίες του κύριου τομέα δραστηριοτήτων τους, η δε συνεργασία, βασίζεται σε χαλαρές σχέσεις. Τα προϊόντα και οι υπηρεσίες που παρέχονται από έναν Virtual organisation είναι βασισμένα στην καινοτομία και ικανοποιούν τις απαιτήσεις του πελάτη.

Παραπέρα, ένας Virtual organisation χαρακτηρίζεται, δευτερευόντως, από μία χαλαρή σχέση με αμοιβαία πίστη ανάμεσα στους συνεργάτες, η δε συνεργασία βασίζεται στην εμπιστοσύνη και στο Information Technology (IT).

Επιπροσθέτως, υπάρχει μία ξεκάθαρη διάκριση μεταξύ του στρατηγικού και του λειτουργικού επιπέδου.

Ο Byrne et al.,(1993) αναφέρει ότι “Virtual Organization είναι ένα προσωρινό δίκτυο από ανεξάρτητες εταιρίες-προμηθευτές, πελάτες, ακόμα και παλιούς ανταγωνιστές- που συνδέονται με το information technology (IT) για να μοιράζονται τις γνώσεις τους, τα κόστη και να έχουν πρόσβαση ο ένας στην αγορά του άλλου. Καμία δεν θα έχει κεντρικά γραφεία, ούτε οργανωτικό διάγραμμα. Δεν θα έχει ιεραρχία, ούτε κάθετη ολοκλήρωση.

Σημείωση: Αυτή η προσέγγιση από άποψη δια-οργανωτική, θεωρεί τον VO ως ένα οργανισμό, συνεταιριστικής δομής.

Ο Granke (1998), χρησιμοποιώντας τον Byrne (1993), προσφέρει τον ακόλουθο ορισμό:

“Ενας Virtual organisation είναι ένα προσωρινό δίκτυο από ανεξάρτητες εταιρίες – προμηθευτές, πελάτες, ακόμα και ανταγωνιστές, - συνδεδεμένους με το IT για να ανταλλάσουν γνώσεις, κόστη και πρόσβαση ο ένας στην αγορά του άλλου. Το συνεταιρικό μοντέλο είναι ρευστό και ευέλικτο. – μία ομάδα συνεργατών, που ενώνονται ταχύτατα για να εκμεταλλευτούν μία συγκεκριμένη ευκαιρία. Μόλις η ευκαιρία επιτευχθεί, η κοινοπραξία πολύ συχνά διαλύεται. Στην πιο φτωχή μορφή της έννοιας, κάθε εταιρία που συνδέεται με άλλες για να δημιουργήσει μία Virtual συνεργασία, συνεισφέρει μόνο ό,τι είναι αποδεκτό ως κύρια δραστηριότητα της. Η τεχνολογία παίζει ένα βασικό ρόλο στην ανάπτυξη της virtual συνεργασίας. Ομάδες ανθρώπων σε διαφορετικές εταιρίες δουλεύουν μαζί, παράλληλα αντί για κάθετα, μέσω υπολογιστών σε πραγματικό χρόνο”.

Ο Aris (1998) απαριθμεί 4 προσδιοριστικά χαρακτηριστικά: διασπορά (πολλαπλές τοποθεσίες), ενδυνάμωση (μεταβίβαση εξουσίας), ανυπομονησία (αποδοχή / ενθουσιασμός για αλλαγή) και αλληλεξάρτηση (συνεργασία και συνεργία αυτόνομων μονάδων).

Ο Demski (1998) συμπεριλαμβάνει την ενοποίηση των ικανοτήτων και απαριθμεί τα παρακάτω χαρακτηριστικά: καιροσκοπισμός, υπεροχή, όχι σύνορα (παγκοσμιότητα) και εμπιστοσύνη, ως τα χαρακτηριστικά του Virtual organisation.

Ο Travicca (1997) δίνει μία περισσότερο περιεκτικό προσδιορισμό του Virtual organisation:

“Ο Virtual organization αναφέρεται σε μία προσωρινή ή μόνιμη συνεργασία γεωγραφικά διασκορπισμένων ανθρώπων, groups, οργανωτικών μονάδων – που ανήκουν ή δεν ανήκουν στον ίδιο οργανισμό – ή ολόκληρους οργανισμούς που συνδέονται ηλεκτρονικά ώστε να εκπληρώσουν μία διαδικασία παραγωγής”.

Οι Nolan, R. L., Hossam, G. & Tuller, C. (1997) αναφέρουν ότι ένας Virtual organization είναι ένα είδος οριζόντιας και/ή κάθετης επιχείρησης που προέρχεται από την συνεργασία ανεξάρτητων εταιριών με την πιθανή συμμετοχή ιδρυμάτων και/ή ατόμων για να προσφέρουν υπηρεσίες η

προϊόντα στη βάση μιας συμφωνημένης κατανομής εργασίας. Κάθε εταιρία θα συμβάλλει πρώτιστα σε αυτό που είναι αποδεκτό ως κύρια δραστηριότητα της. Υπάρχει ένα χρονικό όριο στην ύπαρξη της virtual συνεργασίας, το οποίο προκύπτει από την εκπλήρωση του επαγγελματικού σκοπού. Από το σημείο παρακολούθησης ενός εξωτερικού παρατηρητή, η virtual συνεργασία εμφανίζεται ως μία ενωτική επιχείρηση.

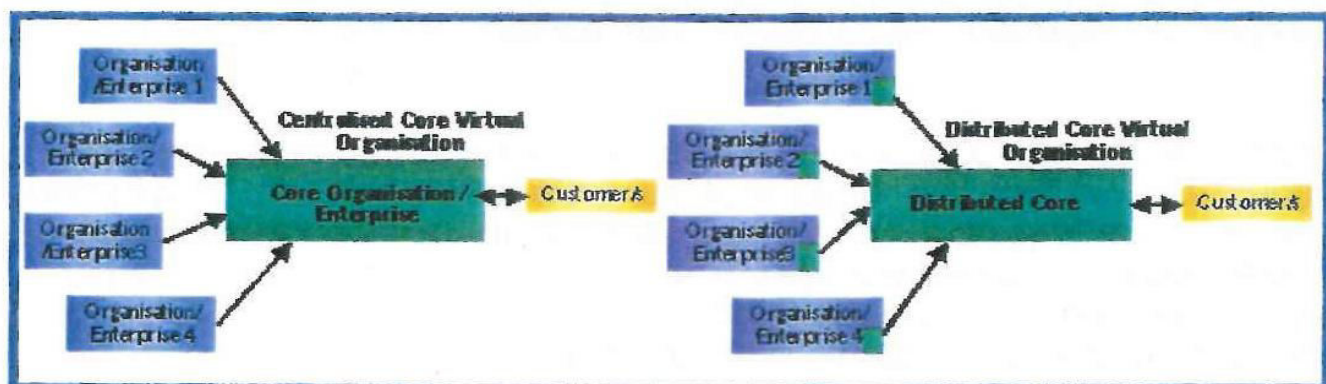
Το International Association of Virtual Organizations (2005) καθορίζει τον Virtual Organization ως "οποιαδήποτε επιχείρηση, club, κοινωνία, ίδρυμα, σώμα της κυβερνήσεως, ή άλλη παρόμοια οντότητα της οποίας η ύπαρξη εξαρτάται, έτσι και αλλιώς, μερικώς ή εξ ολοκλήρου, από τις ανερχόμενες τηλεπικοινωνιακές τεχνολογίες συνδεδεμένες με το internet, στα καλωδιωμένα συστήματα, στα τηλεφωνικά συστήματα και σε άλλα.

Μια πιο απλοποιημένη ερμηνεία είναι ότι ο Virtual Organization αποτελείται από ένα σύνολο εταιριών, οι οποίες ενεργούν ως μία εταιρία με σκοπό να εκπληρώσουν κάποια ανάγκη στην αγορά. Αυτές οι εταιρίες συνεργάζονται και μοιράζονται εμπειρία, πληροφορίες, προϊόντα, υπηρεσίες κ.α., ώστε να επιτύχουν να εκπληρώσουν τις ανάγκες των πελατών. Στην πράξη, μία εταιρία μπορεί να είναι από μόνη της μία virtual επιχείρηση που αποτελείται από αλληλεξαρτώμενα τμήματα. Αυτές οι εταιρίες λειτουργούν ανεξάρτητα η μία από την άλλη, αλλά δουλεύουν μαζί ώστε να επιτύχουν έναν κοινό στόχο, που είναι να εκπληρώσουν μία ανάγκη της αγοράς. Στην πράξη, κάθε εταιρία μπορεί να συμμετέχει σε περισσότερους από έναν Virtual Organization, για όσο διάστημα δεν υπάρχει απευθείας σύγκρουση συμφερόντων. Η δημιουργία ενός Virtual Organization, ουσιαστικά, αποσκοπεί στη εμφάνιση ενός προσώπου, με το οποίο να μπορεί να συναλλάσσεται και να σχετίζεται ο πελάτης. Τα μέλη του δεν είναι εμφανή στον πελάτη, ο οποίος δεν μπορεί να δει τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των μελών με τα οποία οι πελάτες έχουν κάποιο σημείο επαφής (Anonymous1, 2001).

Η δομή του Virtual Organization αποτελείται από 2 σημαντικές διατάξεις οι οποίες φαίνονται στο παρακάτω σχήμα 1.2.

Σχήμα 1.2: Συγκεντρωτικός πυρήνας VO και διανεμημένος πυρήνας VO.

Figure 1.1 Virtual Organisations



Source: TekPlus

(Anonymous1, 2001)

Ύστερα από την παραπάνω ανάλυση γίνεται εύκολα κατανοητό ότι ο virtual organization είναι μια έννοια στην οποία δεν μπορούμε να βάλουμε συγκεκριμένα όρια, αλλά και ούτε να υιοθετήσουμε ή να απορρίψουμε κάποια συγκεκριμένη ερμηνεία. Αυτό το σύγγραμμα, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω και βγάζοντας ένα πιο γενικευμένο συμπέρασμα πιστεύει ότι οι Virtual organizations είναι νέα είδη διασυνδεδεμένων δικτύων μεταξύ προμηθευτών, αγοραστών, κατασκευαστών και πελατών, όπου οι παράγοντες παραγωγής αποκτώνται με πολύ μεγάλη ευκολία, ώστε τα προϊόντα να μπορούν να παραδοθούν απευθείας στους ανθρώπους που τα χρειάζονται και να τους τα προμηθεύουν στον τόπο και στον χρόνο που τα χρειάζονται. Μπορούν να αποτελούνται από οποιοδήποτε είδος και αριθμό ανθρώπων, ομάδων, εταιριών και/ή stakeholders διευθυνόμενων από ένα ξεκάθαρο σημείο με οργανωμένη μακροπρόθεσμη στρατηγική ή δημιουργημένο επάνω σε ένα εναλλακτικό στυλ ώστε να είναι σε θέση να λύνει μερικά προβλήματα σε συγκεκριμένα χρονικά περιθώρια. Οι άνθρωποι, οι οποίοι εργάζονται σε αυτούς τους οργανισμούς μπορούν να θεωρούνται virtual εργαζόμενοι και οι leaders ως virtual managers, ανάλογα με την συμμετοχή τους και την τοποθεσία τους στον χρόνο ή στον χώρο. Περαιτέρω, το Virtual Management γίνεται ευκολότερο στην παρούσα μορφή εργασίας με κύριο στοιχείο την εντατική πληροφόρηση, καθώς η πληροφορία από μόνη της έχει γίνει ένας καινούργιος παράγοντας της παραγωγής. Το ακατέργαστο δεδομένο μπορεί εύκολα να χρησιμοποιηθεί, να διαχειριστεί και να πωληθεί ως πληροφορία, που εναλλακτικά μπορεί να λειτουργήσει ως πρώτη ύλη ή τελικό προϊόν για άλλους, ανάλογα με την σημασία του, την ακρίβεια και την διαχρονικότητα της πληροφορίας. Ανώτερες Υπηρεσίες, συμπεριλαμβανομένων των εταιριών ασφαλίσεων, οικονομικών ιδρυμάτων, διαφημιστών, μεσιτών, συμβούλων, marketing, δημοσίων σχέσεων, ασφάλειας, διαχείρισης των συστημάτων πληροφοριών και εκδόσεις εφημερίδων ή περιοδικών, είναι ο πυρήνας αυτών των δραστηριοτήτων.

Εντούτοις, από την άλλη πλευρά, οποιαδήποτε εταιρία, που είναι παραδοσιακή στο πεδίο δουλειάς της, μπορεί να θεωρηθεί virtual, όταν είναι:

- Χωροταξικά αποκεντρωμένη, έχοντας προμηθευτές, managers, εργαζόμενους και πελάτες σε μακρινές γεωγραφικά περιοχές
- Προσωρινά διασκορπισμένη, έχοντας όλα τα παραπάνω σε διαφορετικές ζώνες ωρών
- Τεχνολογικά εξαρτώμενη, αφού η νέα τεχνολογία είναι που έχει δημιουργήσει την έκρηξη των virtually διασυνδεδεμένων παγκοσμίων οργανισμών.

Λόγω αυτού, οι εργαζόμενοι σε αυτές τις εταιρίες μπορεί να ταξιδεύουν καθημερινά στον τόπο εργασίας τους κάθε μέρα, ή μπορεί να δουλεύουν από απόσταση από ένα ή και περισσότερα μέρη, ή μπορεί να είναι απόλυτα φορητοί, όπως κάποιοι εκπρόσωποι πωλήσεων μπορεί να είναι. Αλλά αυτό δημιουργεί μια αυξανόμενη ανάγκη για επικοινωνία, μέσω τεχνολογίας, με πελάτες και άλλους εργαζομένους που ο εργαζόμενος μπορεί να μην συναντήσει ποτέ. Οι εργαζόμενοι ακόμα μπορεί να είναι μέλη virtual ομάδων, αποτελούμενοι από ειδικούς από διαφορετικές χώρες, κάποιοι από αυτούς ανήκουν στον φυσικό οργανισμό και κάποιοι όχι, έχοντας ένα στόχο να

επιτύχουν, παραδείγματος χάρη, την ανάπτυξη ενός προϊόντος. Τα μέλη της ομάδας μπορεί να συναντιούνται φυσικά σε κάποιο σημείο, ή μπορεί και να μη συμβεί ποτέ αυτό, ανάλογα με τις Virtual εργασιακές τους δεξιότητες και την διαθέσιμη τεχνολογία που τους επιτρέπει την σημαντική επικοινωνία (Anonymus2, 2005).

1.3 Πως ξεκίνησε και από ποιους

1.3.1 Ιστορικός Παραλληλισμός του Virtual Management και των Virtual Organizations – Εμφανίστηκε από τον 1^ο αιώνα

Όσο περίεργο και οξύμωρο και αν ακούγεται ο Virtual Organization και το Virtual Management έχουν τις ρίζες τους στον Μεσαίωνα (597 Μ.Χ.) και στην περιοχή του τωρινού Ηνωμένου Βασιλείου. Ο πρώτος Virtual Organization ήταν το Βασίλειο του Κάμελοτ και πρώτος Virtual Manager υπήρξε ο Βασιλιάς Αρθούρος, ο οποίος ευθυγράμμιζε και δέσμευε τους Ιππότες της Στρογγυλής Τραπέζης, γεφυρώνοντας την γεωγραφική και διαπροσωπική απόσταση που χώριζε τους Ιππότες του, ώστε, παρά αυτή την απόσταση, αυτοί να μπορούν να ενεργήσουν ως ένα συνεκτικό σύνολο. Αυτό γίνεται ακόμα πιο εμφανές εάν αντιστοιχήσουμε τα σύμβολα που μας είναι γνωστά από την βασιλεία του Αρθούρου με τις πλέον σημαντικές αξίες και στοιχεία του Virtual Management. Το *σπαθί του Excalibur*, του συμβόλου του leadership, ήταν η υπενθύμιση στον Virtual Manager (Βασιλιά Αρθούρου) για τον κρίσιμο του ρόλο να αναπτύσσει υψηλού επιπέδου εμπιστοσύνη ανάμεσα στα μέλη της ομάδας του και σε αυτόν, ώστε να είναι σε θέση να επιτυγχάνει αποτελέσματα μεγάλης απόδοσης. Η *Στρογγυλή Τράπεζα* είναι η υπενθύμιση του Virtual Manager (Βασιλιά Αρθούρου) να δημιουργεί σύμβολα και δομές που θα κάνουν συμπαγή την ενότητα του υπόλοιπου διασκορπισμένου εργασιακού συνόλου (Ιππότες με δικά τους μικρότερα βασίλεια). Το *Κάμελοτ* συμβόλιζε την ανάγκη θέσπισης οράματος, αποστολής και επιτευγμάτων σε ένα σύνολο (την ιδέα του μεγάλου και παντοδύναμου Κάμελοτ), που οι μονάδες του βρίσκονται διασκορπισμένες (Ιππότες και ο λαός τους) και οι ενέργειές τους πρέπει να ευθυγραμμιστούν σε κοινή κατεύθυνση. Οι *κονταρομαχίες*, γινότουσαν ώστε τα μέλη του οργανισμού (Ιππότες) να έρχονται σε μία επαφή μεταξύ τους, να μαθαίνει ο ένας από τον άλλο, τεχνικές, κουλτούρα και να αναπτύσσουν διαπροσωπικές σχέσεις μεταξύ τους. Τα 3 *ειδών διαφορετικά πτηνά* που μετέφεραν ποικίλες πληροφορίες και νέα στα διάφορα διασκορπισμένα κάστρα κατά μήκος όλου του Βασιλείου ήταν τα διάφορα μέσα επικοινωνίας (Video Conferences, e-mails, phones, IT system κ.λπ.) που χρησιμοποιεί ένας Virtual Organization ώστε σε κάθε περίπτωση να χρησιμοποιείται το κατάλληλο μέσο, με σκοπό την σωστή και άρτια επικοινωνία και την αποφυγή παρεξηγήσεων (Jaclyn Kostner, 1996).

Στην συνέχεια της εξέλιξης του κόσμου έχουμε το παράδειγμα της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας του Ιουστινιανού, μιας επιχείρησης με αξιοσημείωτα μεγέθη στις διαφορές της ώρας, την οποία διοικούσε επιτυχώς μέσω ικανής διανομής της δύναμης, υψηλού βαθμού ενδυνάμωση και σε θέση συγκεκριμένων στόχων για κάθε κυβερνήτη των επαρχιών.

Φυσικά η βασική διαφορά των ανωτέρω πρωτόγονων μορφών του Virtual Management και της εποχής μας είναι ένα αρκετά περισσότερο δημοκρατικό στυλ διοίκησης στην πλειοψηφία του μοντέρνου κόσμου και περισσότερο επιστημονικά εργαλεία και μέσα. Παρόλα αυτά, μας έχει απομείνει η πρόκληση της “μετάφρασης” του απομακρυσμένου management στους μοντέρνους πολιτισμούς και στις μοντέρνες τεχνολογίες επικοινωνίας (Thomassen B., Villumsen H., 2005).

1.3.2 Πορεία προς τους Virtual Organization – Μια ανάγκη, όχι πολυτέλεια

Στα τέλη της δεκαετίας του 1950 και αρχές του 1960 ξεκίνησαν να εμφανίζονται όλο και περισσότερο οι οργανισμοί ως “ανοιχτά συστήματα” τα οποία μετακινούν τους «πόρους» τους, όπως οι άνθρωποι και τα μέσα παραγωγής, από το περιβάλλον τους και εξήγαν προϊόντα και παροχές υπηρεσιών.

Την δεκαετία του 1970, η προσοχή του ανώτερου management άρχισε να στρέφεται όλο και περισσότερο στην ανεξαρτησία μεταξύ του οργανισμού και του περιβάλλοντός του.

Την δεκαετία του 1980 παρατηρήθηκε να επικεντρώνεται η προσοχή σε θέματα έξω από τον οργανισμό, με κύριο στόχο το πώς ο οργανισμός αλληλεπιδρά με το περιβάλλον του και πως αυτές οι εξωτερικές δυνάμεις επηρεάζουν την συμπεριφορά του. Ταυτόχρονα, εμφανίστηκαν νέες θεωρίες management, οι οποίες μελετούσαν την ανεξαρτησία των πηγών του οργανισμού από το περιβάλλον, είτε αυτές οι πηγές ήταν άνθρωποι, πόροι, αγορές, ή πληροφορία και πως θα μπορούσαν να ελεγχθούν και να επηρεαστούν (Levitt, H. J, and Bahrami, H., 1996).

Οι μοντέρνοι οργανισμοί βρέθηκαν σε ένα σημείο όπου είχαν να αντιμετωπίσουν ένα ταραχώδες περιβάλλον, το οποίο απαιτούσε αστραπιαίες και ευέλικτες αντιδράσεις στην αλλαγή των συνθηκών. Για αυτό τον λόγο έπρεπε να αναπτυχθούν μηχανισμοί που να υποστηρίζουν αυτές τις αλλαγές. Χρειαζόταν και ενδο-οργανωτικός και δια-οργανωτικός συντονισμός. Έτσι δημιουργήθηκε η έννοια της τεχνολογίας της πληροφορίας (IT), η οποία εκτιμάται ότι είναι ένας αναπόσπαστο συστατικό για την στροφή προς τους virtual οργανισμούς (DeSanctis, G., και Gallupe, R. B. 1994). Κατά αυτό τον τρόπο ξεκίνησαν να μεταλλάσσονται οι ήδη υπάρχουσες εταιρίες σε νέες ευκίνητες καθοδηγούμενες από την αγορά virtual επιχειρήσεις, οι οποίες ανασχημάτισαν τους πόρους τους ώστε να ικανοποιούν τις ανάγκες του πελάτη (Miles, R.E., and Snow, C.C., 1992) επιτυγχάνοντας στρατηγικές συμμαχίες και δια – οργανωτικές συνεργασίες και συνεταιρισμούς (Piercy, N. F., και Cravens, D. W., 1995).

Είναι κοινή διαπίστωση, λοιπόν, ότι είτε επικοινωνώντας με το άτομο στο διπλανό γραφείο, είτε μέσω διαφορετικών ζωνών ωρών, η virtual εργασία ανέρχεται στο να γίνει ο κανόνας του 21^{ου} αιώνα. Οι εταιρίες off shoring και οι στρατηγικές συμμαχίες κατά μήκος όλου του κόσμου επιταχύνουν την κατανομημένη εργασία και κατά επέκταση το κατανομημένο management. Όπως είπε ο Patrick Dixon, ένας από τους πρώτους φουτουριστές της Ευρώπης “το παλιό μοντέλο του team management «εάν υπάρχει πρόβλημα,

ταξίδεψε για να το λύσεις» είναι ανεπαρκές και πολύ ακριβό για έναν συνεχώς αναπτυσσόμενο παγκόσμιο οργανισμό. Σύμφωνα με τον Patrick Dixon, οι senior executives σήμερα ταξιδεύουν τις διπλάσιες φορές τώρα από ότι ταξίδευαν πριν 2 χρόνια, και προβληματίζονται τόσο με το κόστος των ταξιδιών, όσο και με τις καθυστερήσεις των πτήσεων και το jet lag (Thomassen B., Villumsen H., 2005). Ένα από τα πλέον σημαντικά αποτελέσματα της επανάστασης της πληροφορίας έχει εμφανιστεί και διαπιστωθεί στον τρόπο με τον οποίο δουλεύουμε. Εξελιγμένες επικοινωνίες και ροή πληροφοριών δείχνουν ότι οι managers δίνουν όλο και μεγαλύτερη έμφαση στις σχέσεις που υφίστανται μέσα και μεταξύ των εταιρειών και λιγότερο στους υλικούς παράγοντες της παραγωγής, όπως οι εγκαταστάσεις, κεφαλαιουχικά αγαθά και το έμπυχο δυναμικό. Από την σκοπιά του management, το δίκτυο είναι σημαντικό όπως και τα συστατικά του. Καθόλη την διάρκεια της δεκαετίας του 90, οι συγγραφείς του management συζητούσαν τρόπους για χρήση αυτών των δικτύων για να “συλλάβουν” και να χρησιμοποιήσουν την γνώση πιο αποτελεσματικά. Για παράδειγμα, ο Peter Senge παρουσίασε την έννοια του “οργανισμού μάθησης” και ο Nonaka και Takeuchi πρότειναν ένα μοντέλο από “υπερκείμενο σε οθόνη οργανισμό”, δείχνοντας τρόπους με τους οποίους η γνώση μπορεί να δημιουργηθεί και να διαχειριστεί. Ο Virtual Organization είναι μία προέκταση αυτών των πρώιμων εννοιών (Malcolm Warner, 2001).

Ένας ακόμα παράγοντας που οδηγεί προς αυτή την κατεύθυνση είναι η στροφή από τον παραδοσιακό καταναλωτισμό, στο marketing των σχέσεων και στο Customer Relationship Management (CRM). Οι εταιρίες προσπαθούν να κάνουν γνωστά προϊόντα σε εν δυνάμει αγοραστές όσο νωρίτερα μπορούν και μετά προσπαθούν να τους κρατήσουν πελάτες για όσο περισσότερο μπορούν. Επιπρόσθετα, οι εταιρίες συμβουλευονται τους χρήστες για να ερευνήσουν και να αναπτύξουν τις προθέσεις τους ώστε να αυξήσουν την ικανοποίηση των πελατών. Αυτές οι λειτουργίες μπορούν, ακόμα, να γίνονται βάσει σχεδίου, συμπεριλαμβάνοντας οργανισμούς που μπορεί να ανήκουν, αλλά και να μην ανήκουν σε καμία από τις μονάδες που συμμετέχουν (winkipedia, 2005).

Ένας άλλος παράγοντας που συντέλεσε στην ανάπτυξη του Virtual Management και των Virtual Organizations είναι η απότομη εξέλιξη της τεχνολογίας και η διάθεση προϊόντων υψηλής τεχνολογίας. Στα μέσα των 90ς, ξαφνικά 7 εκατ. άνθρωποι τηλεπικοινωνούσαν ετησίως στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Η Gartner Group ανέφερε ότι από το 1999, το 80% των εταιριών θα έθεταν σε εφαρμογή μία φόρμα τηλεπικοινωνιών για την μισή περίπου εργασιακή δύναμη. Αυτό δεν σημαίνει ότι το 40% του εργασιακού έμπυχου δυναμικού θα δουλεύει από το σπίτι του full-time. Σημαίνει ότι στην στροφή προς τον νέο αιώνα, οι άνθρωποι που είναι εργαζόμενοι του οργανισμού θα δουλεύουν στο σπίτι part-time ή θα συμμετέχουν σε ένα είδος εναλλακτικής διευθέτησης του γραφείου.

Οι εξωτερικές πηγές και η χρήση των “third parties developers” έχουν μετακινηθεί πέραν του αρχικού υιοθετημένου σταδίου. Η αξία των μακροπρόθεσμων συμβολαίων στην αγορά υπηρεσιών και λογισμικού αυξήθηκε με ετήσιο ρυθμό 39%. Η Forrester Research εκτιμούσε ότι η αγορά της outsourced τεχνολογίας θα αυξανόταν κατά 144% από το 1996 έως το 2002. Στα μέσα των 90ς η αξία των συγχωνεύσεων αυξήθηκε σε ετήσιο βαθμό κατά 36%. Οι συγχωνεύσεις και οι αποκτήσεις έχουν γίνει τόσο

κοινότητα, που και να έχεις καταφέρει να μείνει στην ίδια δουλειά για αρκετά χρόνια, το όνομα και η δομή του οργανισμού για τον οποίο δουλεύεις πολύ πιθανό να έχει αλλάξει.

Το Corporate Downsizing έχει γίνει η αφορμή ώστε πολλοί managers να κοιτούν την χρήση των εργολάβων, συμβούλων και προσωρινού προσωπικού ως μέσα για συμφωνία με τις απαιτήσεις σε προσωπικό ενός project. Η AT&T αυξάνει την χρήση συμβούλων κατά 100% ετησίως. Η Gartner Group προέβλεπε ότι το 2000, περισσότερο από το 80% των μεγάλων επιχειρήσεων θα χρησιμοποιούσαν σε ρυθμούς ρουτίνας συμβούλους.

Η νέα τεχνολογία τηλεπικοινωνιών είναι ένας από τους βασικούς παράγοντες για τους Virtual Organizations. Όσο το κόστος του εύρους της ζώνης μειώνεται, η επιστροφή στις επενδύσεις για τα μέλη των VO εκτοξεύονται. Το 1995, η ταχύτητα δεδομένων για τις συνήθεις γραμμές τηλεφώνων ήταν 14.4 kbps. Στις περισσότερες περιοχές των Ηνωμένων Πολιτειών το κόστος για αυτό το είδος οικιακής τηλεφωνικής υπηρεσίας ήταν περίπου 12\$ ανά μήνα (Martha Haywood, 1998). Σήμερα, σχεδόν κάθε περιφερειακή Bell Operating Company έχει ανακοινώσει τιμές DSL γραμμών με πολύ μικρό κόστος.

1.4 Λόγοι που οδήγησαν στην δημιουργία των Virtual Organizations

Η δημιουργία των virtual organizations είναι ένα αποτέλεσμα πολλών παραγόντων, συνθηκών, συγκυριών και συνισταμένων. Οι βασικότεροι παρατίθενται παρακάτω:

- Ένας από τους βασικότερους λόγους είναι η απαραίτητη διανομή της υποδομής, η ανάγκη για έρευνα και ανάπτυξη (R & D), το υψηλό ρίσκο, και τα πολύ μεγάλα κόστη, που μια κοινή εταιρία υπό κανονικές συνθήκες δεν είναι σε θέση να αντέξει.
- Η ανάγκη για διασυνδεδεμένη άθροιση των δεξιοτήτων για αποτελεσματική εξυπηρέτηση των πελατών που οι ξεχωριστές εταιρίες δεν μπορούν να επιτύχουν από μόνες τους.
- Η ελάττωση της σκέψης με σκοπό την εξοικονόμηση χρόνου, μέσω της διανομής αυτής, από την στιγμή που οι εταιρίες σε έναν virtual organization μπορούν και δουλεύουν παράλληλα, επιτυγχάνοντας πολλούς στόχους ταυτόχρονα.
- Η αύξηση των εγκαταστάσεων και του φαινομενικού μεγέθους του οργανισμού, που καθιστά ικανή μια μικρή εταιρία να φαίνεται πιο ελκυστική στους πελάτες και οι μεγάλες εταιρίες να είναι ικανές να ανταγωνίζονται σε παγκόσμιο περιβάλλον.
- Η επίτευξη της πρόσβασης σε πολλές αγορές κα μοίρασμα της αγοράς ή της πίστης του αγοραστή.
- Η μετανάστευση από την πώληση προϊόντων στην πώληση λύσεων, που επιτρέπει μία ξεκάθαρη και σαφή αντίληψη της αξίας, από την στιγμή που το ίδιο προϊόν μπορεί να έχει διαφορετική αξία σε διαφορετικούς αγοραστές την ίδια ώρα. (Goldman, Nagel and Preiss, 1995)

Επιπροσθέτως στα παραπάνω οι Bloch and Pigneur (1995) έχουν ακόμα διαγνώσει την πίεση των αγοραστικών δυνάμεων που απαιτούν περισσότερο ευκίνητα συστήματα, σύμφωνα με τον περιορισμό του κύκλου ζωής του προϊόντος.

Ο Manchester (1997), επιπλέον, τονίζει ότι η παγκοσμιοποίηση και ο ανταγωνισμός πιέζουν τις εταιρίες να σταματούν να κάνουν ό,τι δεν κάνουν καλά και να επικεντρωθούν στο κύριο ανταγωνιστικό τους προσόν.

1.5 Τμήματα από τα οποία αποτελείται ένας Virtual Organization

Όπως προαναφέραμε ο virtual organization είναι ένα σύνολο ξεχωριστών τμημάτων – εταιριών οι οποίες δουλεύουν ξεχωριστά και παράλληλα με κοινό σκοπό και στόχο. Αυτά, σύμφωνα με την Martha Haywood (1998) είναι:

Σχήμα 1.3: (Τμήματα που συνιστούν έναν VO)

συνεργάτες κοινοπραξίας	προμηθευτές τηλεπικοινωνίας	συμβούλους	third party developers	πωλητές
προμηθευτές	παράκτια αναπτυξιακά και εργοστασιακά σύνολα	δορυφορικές ομάδες εργασίας	πελάτες	αγοραστές

1.6 Χαρακτηριστικά - κλειδιά του Virtual Organization

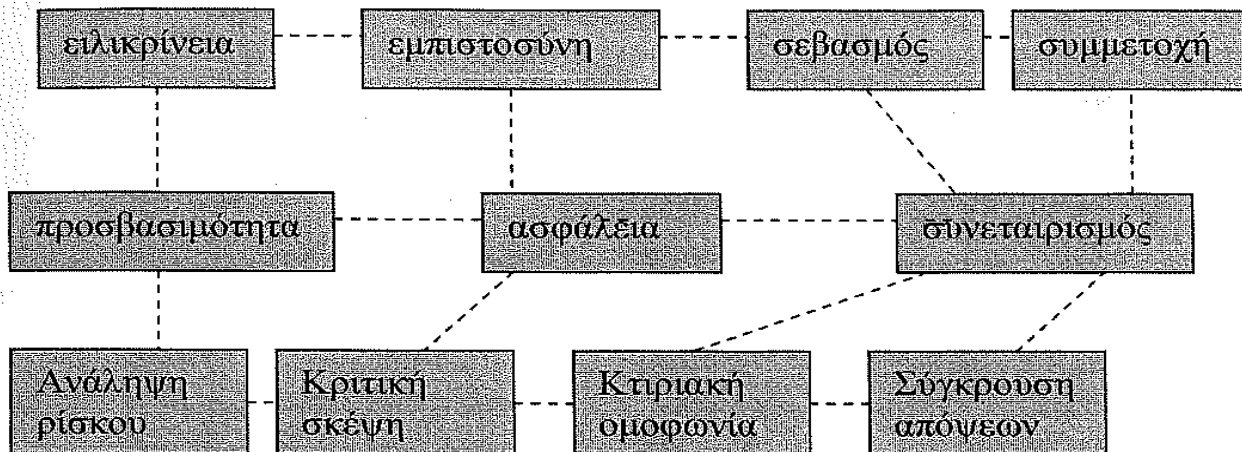
Η έννοια της λέξης “virtual” ενός virtual organization περιγράφεται να έχει δύο σημαντικά χαρακτηριστικά στοιχεία: την δημιουργία μίας κοινής αλυσίδας κατανεμημένων δραστηριοτήτων προστιθέμενης αξίας (value chain), μεταξύ των ευδιάκριτων οντοτήτων (ομάδων) και των διανεμημένων, και την τεχνολογία της πληροφορίας (IT), τα οποία υποστηρίζουν τις λειτουργίες της επιχείρησης (Seiber and Griese, 1997). Έτσι, σύμφωνα με τον Malcolm Warner (2001) διακρίνονται έξι κύρια χαρακτηριστικά, τα οποία παρατίθενται παρακάτω:

- **Έλλειψη φυσικής δομής:** οι Virtual Organizations έχουν μικρή ή καθόλου φυσική ύπαρξη. Οι τοποθεσίες εγκαταστάσεων, τα διοικητικά γραφεία κ.α. είναι μικρότερα σε κλίμακα και μπορεί να είναι διασκορπισμένα, όσο περισσότερο ο οργανισμός χρησιμοποιεί την τεχνολογία των επικοινωνιών για να δημιουργήσει ένα "αόρατο" πλαίσιο. Κάποιοι συγγραφείς έχουν, ακόμα, προτείνει ότι στο μέλλον, οι εταιρίες μπορεί να είναι δομημένες εσωτερικά σε virtual reality μορφές. Οι συνδέσεις υπολογιστών θα πάρουν την θέση φυσικών υποδομών και οι εταιρίες θα υφίστανται μόνο στον κυβερνοχώρο.
- **Εμπιστοσύνη στην γνώση:** η έλλειψη φυσικών εγκαταστάσεων και επαφών σημαίνει ότι η γνώση είναι η μόνη κρίσιμη κινητήρια δύναμη του Virtual Organization. Οι γνώση των ανθρώπων για τις ικανότητες των άλλων δικτύων, εσωτερικών και εξωτερικών, οι τεχνικές και οι άλλες μορφές γνώσης οδηγούν στην ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών. Η γνώση, πλέον, προσμετρείται στο κυκλοφορούν ενεργητικό της εταιρείας.
- **Χρήση των τεχνολογιών επικοινωνίας:** είναι ακόλουθο ότι οι Virtual Organizations τείνουν να στηρίζονται στην τεχνολογία της πληροφορίας (IT). Παρόλα αυτά, είναι σημαντικό να θυμόμαστε ότι η τεχνολογία σε αυτό το περιβάλλον είναι βοηθός. Δεν είναι αρχή και τέλος από μόνη της. Όπως ο Peter Drucker έχει επισημάνει, χρησιμοποιώντας το παράδειγμα της British East India Company τον 19^ο αιώνα, είναι δυνατόν να έχουμε έναν Virtual Organization χωρίς το μοντέρνο IT. Ο ανθρώπινος νους παραμένει μακράν πιο σοφό και δημιουργικό εργαλείο για την διαχείριση της γνώσης, από το IT. Οι άνθρωποι, μαζί με την γνώση που είναι σε θέση να δημιουργήσουν και χρησιμοποιήσουν, οδηγούν τον Virtual Organization.
- **Κινητή εργασία:** η εμπιστοσύνη στις τεχνολογίες της επικοινωνίας σημαίνει ότι το παραδοσιακό γραφείο και οι εγκαταστάσεις δεν είναι το μοναδικό μέρος εργασίας. Όλο και περισσότερο, το γραφείο τείνει να είναι εκεί που είναι ο εργαζόμενος. Αυτό σημαίνει ότι ένας παράγοντας παραγωγής, οι εγκαταστάσεις, τείνει συνεχώς να εξασθενεί ως αναγκαιότητα.
- **Άνευ ορίων και περιεκτικοί:** οι virtual οργανισμοί τείνουν να έχουν συγκεχυμένα όρια. Στις just-in-time αλυσίδες προμήθειας που έχουν υιοθετηθεί από πολλούς κατασκευαστές, οι προμηθευτές των εξαρτημάτων συνδέονται μέσω της τεχνολογίας (και μερικές φορές με φυσική εγγύτητα) τόσο κοντά με την εταιρία - πελάτη, που είναι δύσκολο να γίνει εμφανές το σημείο όπου μία εταιρία τελειώνει και η άλλη ξεκινάει.
- **Ευκίνητος και ανταποκρινόμενος:** οι Virtual Organizations μπορούν να σχηματισθούν από ανόμοια στοιχεία, που χρησιμοποιούνται για να επιτύχουν συγκεκριμένους επιχειρηματικούς σκοπούς και μετά αρκετές φορές αποσυνδέονται ξανά.

1.7 Υιοθετημένες Αξίες Για Έναν Virtual Organization

Όμως ένας Virtual Organization πρέπει να κατέχεται και από συγκεκριμένες αξίες ώστε να είναι λειτουργικός και αποτελεσματικός. Αυτές σύμφωνα με τον Allcorn (1997) είναι οι εξής:

Σχήμα 1.4: Αλληλοσύνδεση Υιοθετημένων Αξιών



1.8 Κύρια χαρακτηριστικά για την λειτουργία και την αποτελεσματικότητα του Virtual Management

1.8.1 Η εμπιστοσύνη

Οι Sandy Staples και Pauline Ratnasingham, στο σύγγραμμά τους "*Trust: The panacea of virtual management*" υποστηρίζουν ότι η εμπιστοσύνη μεταξύ του manager και του υπαλλήλου είναι η πανάκεια για την virtual δουλειά. Πολυάριθμοι συντάκτες προτείνουν ότι η εμπιστοσύνη είναι ουσιαστικά το μέσο που καθιστά την virtual επιχείρηση ζωντανή. Παραδείγματος χάριν, οι Davidow και Malone (1992) προτείνουν ότι η εμπιστοσύνη είναι το καθοριστικό χαρακτηριστικό γνώρισμα μιας virtual επιχείρησης και ότι όλα τα είδη management μέσα στην περιοχή των virtual επιχειρήσεων πρέπει να στηρίζονται στην εμπιστοσύνη. Οι Lipnack και Stamps (1997) προτείνουν ότι "Στα δίκτυα και τις virtual teams της εποχής της πληροφορίας, η εμπιστοσύνη είναι η 'ανάγκη να έχεις' ποιότητα σε παραγωγικές σχέσεις." Η εποχή της πληροφορίας ενδυναμώνεται από την τεχνολογία της πληροφορίας.

Η εμπιστοσύνη είναι η πεποίθηση και η πίστη στην ακεραιότητα ενός ατόμου ή οργανισμού, στην δικαιοσύνη, και την αξιοπιστία (Lipnack και Stamps, 1997). Στην ρύθμιση μιας δουλειάς, όπου οι υπάλληλοι εργάζονται σε διαφορετικές τοποθεσίες από τους managers τους, η ευκαιρία για πρόσωπο

με πρόσωπο επαφή είναι περιορισμένη. Αυτό σημαίνει ότι ο manager έχει σημαντικά λιγότερες ευκαιρίες να παρατηρεί την συμπεριφορά των υπαλλήλων, όπως θα είχε σε ένα συμβατικό εργασιακό περιβάλλον (π.χ. όπου ο manager και ο υπάλληλος εργάζονται στο ίδιο κτήριο). Οι managers συχνά έχουν στηριχθεί στην αξιολόγηση των συμπεριφορών, μέσω της άμεσης παρατήρησης, ως ένα μηχανισμό ελέγχου και συντονισμού. Η παρατήρηση συμπεριφοράς δεν είναι πια ένας εφικτός μηχανισμός συντονισμού και ελέγχου σε ένα virtual εργασιακό περιβάλλον. Η εμπιστοσύνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί αντί αυτού. Από την προοπτική του Virtual εργαζόμενου, η διαπροσωπική εμπιστοσύνη με τους managers είναι και αυτή πολύ σημαντική από την στιγμή που η δυνατότητα για απομόνωση είναι πολύ μεγάλη. Η ευκαιρίες για άτυπη επικοινωνία και συλλογή πληροφοριών για τους εργαζόμενους στο virtual εργασιακό περιβάλλον είναι χαρακτηριστικά λιγότερες από ότι σε μη-virtual περιβάλλον. Οι υπάλληλοι βασίζονται στους managers τους να τους κρατάνε ενημερωμένους με τις απαραίτητες πληροφορίες και να υποστηρίζουν τις ενέργειές τους με αποτελεσματική ενίσχυση και αναγνώριση.

Αν και η βιβλιογραφία περιέχει πολλές προτάσεις για τη σημασία της εμπιστοσύνης στην εικονική εργασία (Brown 1994· Caswell 1995· Caudron 1992· Durutta 1995· Duxbury, Higgins, and Irving 1987· Grensing - Pophal 1997· Handy 1995· Hartman, Stoner, and Arora 1992· Klein 1994· Malone and Davidow 1992· Miles and Snow 1995· Posch 1994), έχει γίνει πολύ περιορισμένη εμπειρική έρευνα. Ξεχωριστές εξαιρέσεις αποτελούν οι Jarvenpaa και Leidner (1998), οι οποίοι μελέτησαν τη ανάπτυξη και την συντήρηση της εμπιστοσύνης σε παγκοσμίως διασκορπισμένες ομάδες από μαθητές, οι Iacopo και Weisband (1997), που μελέτησαν την εμπιστοσύνη σε προσωρινές ομάδες μαθητών και ο Staples (1997), ο οποίος μελέτησε την σχέση μεταξύ της εμπιστοσύνης και των αντιλήψεων της αποτελεσματικότητας της κινητής δουλειάς, της ικανοποίησης από την εργασία, και την πίεση της δουλειάς σε υπαλλήλους, οι οποίοι δουλεύουν μακριά από τον manager τους. Όταν οι managers δείχνουν εμπιστοσύνη στους εργαζομένους τους στρώνουν τον δρόμο για την δημιουργία σχέσεων εμπιστοσύνης μεταξύ των μελών (εταιριών, εργαζομένων) του οργανισμού και μεταξύ των managers και των υπαλλήλων. Επιπροσθέτως, το να είναι ειλικρινείς και να κάνουν αυτό που λένε ότι θα κάνουν συντελεί στην δημιουργία ενός προτύπου για τους άλλους.

Ο McAllister, D. J. (1995) προτείνει ότι υπάρχουν δύο κατευθύνσεις της διαπροσωπικής εμπιστοσύνης: Η **βασισμένη στην γνώση** και η **βασισμένη στην αφοσίωση** εμπιστοσύνη. Η βασισμένη στην γνώση εμπιστοσύνη βασίζεται στο "τι κάνουμε για να έχουμε συγκροτημένα στοιχεία αξιοπιστίας, όπως επιτηδευμένη υπευθυνότητα και επάρκεια" (Lewis και Wiegert, 1985). Η βασισμένη στην αφοσίωση εμπιστοσύνη αποτελείται από συναισθηματικούς δεσμούς μεταξύ των δύο πλευρών που εκδηλώνουν γνήσια προσοχή και ανησυχία για την ευημερία ο ένας του άλλου (McAllister, 1995).

Γίνεται κατανοητό, λοιπόν, ότι η το Virtual Management απαιτεί την ανάπτυξη της εμπιστοσύνης μέσα σε ένα virtual Organization για να λειτουργεί σωστά. Σε διαφορετική περίπτωση η τεχνολογία από μόνη της δεν είναι αρκετή.

Σύμφωνα με τον Charles Handy (1995), η κοινή αίσθηση, λέει ότι υπάρχουν έξι βασικές αρχές της εμπιστοσύνης που πρέπει πάντα να συνυπολογίζονται:

- I. *Η εμπιστοσύνη δεν είναι τυφλή.* Είναι απερίσκεπτο να εμπιστεύεσαι ανθρώπους που δεν ξέρεις καλά, των οποίων δεν έχεις παρακολουθήσει την δράση για κάποιον καιρό και που δεν είναι δεσμευμένοι με τους ίδιους στόχους. Για αυτό τον λόγο οι μεγάλοι οργανισμοί πρέπει να υποδιαιρούνται σε μικρότερα και σχετικά σταθερότερα σύνολα.
- II. *Η εμπιστοσύνη χρειάζεται όρια.* Οι οργανισμοί λέγοντας εμπιστοσύνη εννοούν την αίσθηση της ασφάλειας στις ικανότητες ενός ατόμου και στην δέσμευση του με τον στόχο. Ορίζεται ο στόχος και το άτομο ή ομάδα αναλαμβάνει να τον επιτύχει. Ο έλεγχος γίνεται στην αξιολόγηση του αποτελέσματος.
- III. *Η εμπιστοσύνη απαιτεί γνώση.* Οι εργαζόμενοι στον οργανισμό πρέπει να είναι πάντα έτοιμοι και ευέλικτοι ώστε να αλλάζουν ανάλογα με τις ανάγκες της αγοράς. Πρέπει να είναι πάντα οικείοι με τις νέες τεχνολογίες και με τις νέες εξελίξεις ώστε να μην έχουν τον φόβο ότι θα έρθει κάποια στιγμή που δεν θα είναι χρήσιμοι.
- IV. *Η εμπιστοσύνη είναι σκληρή.* Η πραγματικότητα είναι ότι και οι πιο δίκαιοι και ακέραιοι χαρακτήρες κάποια στιγμή θα κάνουν κάποιο λάθος. Για αυτό τον λόγο πρέπει να ελέγχονται όλες οι μονάδες του οργανισμού χωρίς όμως αυτό να γίνεται άμεσα αντιληπτό.
- V. *Η εμπιστοσύνη απαιτεί καθοδηγητές (leaders).* Σε έναν καλά βασισμένο στην εμπιστοσύνη οργανισμό οι μονάδες δύσκολα χρειάζεται να διευθύνονται, αλλά πάντα χρειάζονται μια ποικιλία από leaders ώστε να τους καθοδηγούν προς τον κοινό στόχο.
- VI. *Η εμπιστοσύνη χρειάζεται “δέσιμο”* μεταξύ των μελών ενός οργανισμού που βασίζεται στην εμπιστοσύνη. Τα άτομα που δουλεύουν στον οργανισμό έχουν τους προσωπικούς τους στόχους, αλλά παράλληλα εργάζονται για έναν κοινό στόχο, την αποστολή και το όραμα του οργανισμού που είναι ο συνδετικός κρίκος

1.8.2 Knowledge Management (KM)

Σύμφωνα με τον Malcolm Warner (2001) το Knowledge Management και το Virtual Management έχουν αρκετά κοντινή σχέση, και παρότι δεν είναι ακριβώς τα ίδια, η ικανότητα της διαχείρισης της γνώσης (KM) είναι θεμελιώδης αρχή για να εξασκηθεί επιτυχημένο management μέσα σε ένα Virtual περιβάλλον. Είναι απαραίτητο να διαγνωστούν οι συνδέσεις μεταξύ τους. Η εταιρία που δεν μπορεί να διαχειριστεί την γνώση σωστά θα δυσκολευτεί να λειτουργήσει στο Virtual Space.

Οι οργανισμοί κάνουν 3 βασικά πράγματα με την γνώση:

- Την αποκτούνε (άλλοι από άλλες πηγές ή άλλοι δημιουργώντας την γνώση εσωτερικά)
- Την οργανώνουν και την αποθηκεύουν, εξασφαλίζοντας ότι θα είναι έτοιμη για χρήση όταν θα την χρειαστούν
- Την χρησιμοποιούν, την προσλαμβάνουν για να δημιουργήσουν αξία στις υπηρεσίες και τα προϊόντα, ή την διαβιβάζουν σε τρίτους

Η γνώση είναι ανέγγιχτη. Όταν οι άνθρωποι μιλάνε για virtual space, μιλάνε για δομές βασισμένες στην γνώση. Για να κατανοήσουμε πως δουλεύει αυτό, πρέπει να σκεφτούμε τις διεθνείς οικονομικές αγορές. Οι χρηματιστηριακές συναλλαγές πραγματοποιούνται, σχεδόν, virtual. Το χρήμα δεν αλλάζει χέρια, ούτε τα μερίδια μεταφέρονται φυσικά από τον ένα ιδιοκτήτη στον άλλο, στις συναλλαγές τους.

Και οι δύο αυτές διαδικασίες γίνονται ξεχωριστά, ως συνέχειες της ακριβούς συναλλαγής, και χειρίζονται, συνήθως, από πράκτορες αρκετά διαφορετικούς από αυτούς που παίρνουν μέρος στις αγορές. Τα μόνα φυσικά χειροποίητα αντικείμενα στις σύγχρονες συναλλαγές είναι οι υπολογιστές και οι άνθρωποι. Όλα τα άλλα γίνονται στο virtual space. Αυτό το διάστημα υφίσταται μόνο λόγω της γνώσης που είναι εμποδωμένες σε αυτούς τους υπολογιστές και τους ανθρώπους: γνώση της αγοράς, γνώση του καθενός, γνώση του πώς γίνονται οι συναλλαγές και με ποιόν και σε ποια τιμή.

Οι virtual συνεργάτες οποιουδήποτε οργανισμού είναι μόνο σε θέση να λειτουργούν μέσω της χρήσης και της ανταλλαγής της γνώσης. Επακόλουθο, λοιπόν, είναι ότι η αποτελεσματική διαχείριση της γνώσης είναι θεμελιώδης και αναγκαία προϋπόθεση για την αποτελεσματική λειτουργία της virtual μορφής ενός οργανισμού.

Όπως προαναφέρθηκε, παρόλα αυτά, η διαχείριση της γνώσης δεν μπορεί να διαχωριστεί εξ ολοκλήρου από το management των παραδοσιακών παραγόντων της παραγωγής. Όταν λαμβάνει υπόψη τις επιλογές για τον Virtual Organization, ο manager πρέπει να κάνει τα ακόλουθα:

- Πρώτα από όλα, χρειάζεται να καθορίσει ποια στοιχεία του οργανισμού είναι αληθινά και ποια virtual. Κάθε απογραφή των πόρων του οργανισμού – για παράδειγμα, κατά την διάρκεια, της διαδικασίας προγραμματισμού - χρειάζεται να αναπτύσσει σημασίες της μέτρησης και των δύο τύπων των πόρων, και το πάγιο και το κυκλοφορούν κεφάλαιο.
- Δεύτερον, ο manager χρειάζεται να καθορίσει την σημαντικότητα των συνδέσεων μεταξύ αυτών των στοιχείων, και του πραγματικού και του Virtual. Διαγράμματα ροής, όπως αυτά που χρησιμοποιούνται στην business process re-engineering πρέπει, ακόμα να απεικονίζουν τις ροές γνώσης. Οι ροές γνώσης δεν πρέπει να είναι ξεχωριστά αρχεία, πρέπει να είναι ένα κομμάτι της ολικής διαδικαστικής ροής.
- Τρίτον, ο manager χρειάζεται να έχει μία καθαρή όψη του πως η γνώση αποκτάται ή δημιουργείται, οργανώνεται ή χρησιμοποιείται, μέσα στο δικό του τμήμα και κατά μήκος όλης της εταιρίας, ακέραια.

- Τέλος , όσον αφορά την διαχείριση της γνώσης, ο manager χρειάζεται να επικεντρώνεται στα δίκτυα και στις ροές γνώσης, σεβόμενος την φυσική τοποθεσία των στοιχείων σε αυτό το δίκτυο (άνθρωποι, υπολογιστές κ.α.)

1.8.3 Information Technology (IT)

Η χρήση του IT είναι ένα πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό του VO και του VM. Ο VO χρειάζεται να βασίζεται τις συνεργασίες του ή την ύπαρξή του στην χρήση και την εφαρμογή της τεχνολογίας της πληροφορίας (Dembski, 1998). Από αυτήν την άποψη, η βαριά χρήση του IT είναι που διαφέρει τους VO από όλες τις άλλες μορφές διασυνδεδεμένων οργανισμών (Remington, Pedigo, Fox, 1998). Η ανταλλαγή πληροφοριών, είναι ο κρίσιμος παράγοντας για την σωστή και άρτια λειτουργία και παίζει καθοριστικό ρόλο στις συναλλαγές μεταξύ του προσωπικού (managers και υπαλλήλων), των πελατών, των προμηθευτών και όλων των ενδιαφερομένων που έχουν κάποια ανάμιξη (Townsend et al, 1998:5).

Υπάρχουν τρία τεχνολογικά δίκτυα που αποτελούν το IT. Το Intranet, το Extranet και το Internet.

Σχήμα1.5: Οι τρεις ελεύθερες ροές πληροφορίας

Intranet	Extranet	Internet
LAN (Local Area Network)	WAN (Wide Area Network)	GAN (Global Area Network)
a.	b.	c.

(Evison, L., Shea. P., & Love, S., 1999)

Intranet

Το intranet προωθεί την εσωτερική επικοινωνία της virtual οργάνωσης και βελτιώνει την ροή και την ανταλλαγή πληροφοριών με ασφάλεια μέσα σε πολλαπλά sites χρησιμοποιώντας μία εσωτερική δικτυακή περιοχή (LAN). Η διαφορά του από το internet είναι ότι προστατεύεται από firewalls κλπ, και οι πληροφορίες παραμένουν εντός των virtual τειχών. Η intranet σύνδεση μπορεί να καλύψει το κενό της απόστασης μεταξύ των managers και των υπαλλήλων (Davis, 1998:1).

Extranet

Το extranet χρησιμοποιεί μία ευρεία δικτυακή περιοχή (WAN) και μπορεί να εξαπλώνεται σε χρήστες εκτός της εταιρίας, συχνά ως ένας εναλλακτικός τρόπος ώστε να γίνονται δουλειές με άλλες εταιρίες (προμηθευτές, πελάτες, συνεργάτες, OEM κλπ). Επιπροσθέτως πωλούνται προϊόντα σε πελάτες μέσω αυτού (Evison, L., Shea. P., & Love, S., 1999).

Internet

Το internet παίζει τεράστιο ρόλο στην διανομή πληροφοριών σε όλη την κοινωνία χρησιμοποιώντας μία παγκόσμια δικτυακή περιοχή (GAN). Οι Virtual Organizations μπορούν αποτελεσματικά να επικοινωνούν, να συντονίζονται και να συνεργάζονται χρησιμοποιώντας υψηλών ταχυτήτων συνδέσεις για να δημιουργήσουν on line εκθέσεις και να είναι "Open to E-Business" χρησιμοποιώντας το internet (Evison, L., Shea. P., & Love, S., 1999).

1.8.4 Ευελιξία

Η ευέλικτη επιχείρηση παρέχει λύσεις στους πελάτες της, όχι μόνο προϊόντα. Δουλεύει με προσαρμοστικότητα, ανταποκρινόμενη στις ευκαιρίες της αγοράς επανασχηματίζοντας την οργάνωση της δουλειάς της, την εκμετάλλευση της τεχνολογίας της, και την εξάντληση των συμμαχιών της. Προωθεί μία εντατική συνεργασία μέσα στην εταιρία, φέρνοντας κοντά όλους τους πόρους, που είναι απαραίτητοι για να παραχθεί ένα προϊόν και υπηρεσίες με κέρδος. Αναπτύσσει συμμαχίες με τους προμηθευτές, τους πελάτες και τις εταιρίες που συνεταιρίζεται (Goldman, 1995).

1.8.5 Διευκρίνιση των στόχων και των μέτρων

Οι θέση στόχων και οι μετρήσεις της αποδοτικότητας είναι πολύ σημαντικά στο Virtual Management. Αυτό το χαρακτηριστικό κρατάει τους πάντες συγκεντρωμένους στις πιο σημαντικές προτεραιότητες (Fisher K., M. D. Fisher, 2001).

1.9. Σημερινό Status

Υπήρχε αρκετά μεγάλος σκεπτικισμός σχετικά με το αν οι VO θα μπορούσαν να μετατρέψουν την ρητορική των managers, των ακαδημαϊκών και μια χούφτα από παραδείγματα με παλαιάς δομής οργανισμούς, σε ένα πρακτικό τρόπο εργασίας βασισμένο στις νέες αντιλήψεις. Πιστεύουμε ότι ο Virtual Organization έχει πραγματικά έρθει (Nolan, R. L., Hossam, G. & Tuller, C.,

1997). Στον επιχειρηματικό κόσμο του σήμερα, κάνουμε πολλές δουλειές “virtually”. Είναι σχεδόν σαν να συναντάς ανθρώπους. Γνωρίζεις τις φωνές τους, συναλλάσσεσαι ως προς τα προϊόντα και τις υπηρεσίες, κάνεις συμφωνίες και μιλάς συχνά, νιώθεις ότι γνωρίζεις τον άλλο, αλλά δεν τον έχεις συναντήσει ποτέ πρόσωπο με πρόσωπο (Val Williams, 2002).

Για να ενισχύσει την παραπάνω τοποθέτηση κάποιος μπορεί κοιτάξει τα παρακάτω παραδείγματα μετάβασης προς το μοντέλο του Virtual Organization. Ενώ είναι αναγνωρισμένο ότι υπάρχουν πολύ λίγοι οργανισμοί, οι οποίοι μπορούν να αποκαλούνται τελείως virtual, στα κατωτέρω παραδείγματα διαγράφεται ο σαφής μετασχηματισμός, βήμα προς βήμα, διαφόρων εταιρειών σε VO.

Η IBM, η AT&T, η Intel Corporation, η HP, η Dell Computers, η Travellers Corporation, η Chiat/Day, η VeriFone, η Apple Computer, η Corning, η McDonald's, η Whirlpool and η Toyota, για να αναφέρω μερικές, είναι μεταξύ των εταιριών που εξερευνούν και επενδύουν στα virtual γραφεία. Πράγματι, το ποσοστό των Αμερικάνικων εταιριών που έχουν τηλεπικοινωνιακά προγράμματα έχει υπερδιπλασιαστεί σε μισή δεκαετία. Περίπου 8 εκατ. Εργαζόμενοι στις Ηνωμένες Πολιτείες, τώρα δουλεύουν μέσω τηλεπικοινωνιακών ρυθμίσεων και αυτό το νούμερο αναμένεται να μεγαλώνει, τουλάχιστον, κατά 20% ανά χρόνο. Αυτό δεν συνυπολογίζει τους “κινητούς εργαζόμενους”, αυτούς, δηλαδή που χρησιμοποιούν τα αυτοκίνητά τους, γραφεία πελατών, ξενοδοχεία και δορυφορικές περιοχές εργασίας ώστε να κάνουν την δουλειά τους. Θεμελιώδες για την ικανότητα μιας εταιρίας να χρησιμοποιήσει την νέα τεχνολογία πληροφοριών (IT) είναι η οικονομική της ευρωστία και η κατανόηση από τους managers της αξίας της χρήσης του (Walker, 1998).

Είναι επακόλουθο ότι μετά από αυτές τις εταιρίες που διέθεταν τα κεφάλαια, την τεχνολογία και την τεχνογνωσία ώστε να πειραματιστούν σε ένα τομέα που εγκυμονούσε πολύ μεγάλο ρίσκο και κινδύνους, σειρά έχουν πάρει όλες οι μεγάλες πολυεθνικές εταιρίες σε μια προσπάθεια να ακολουθήσουν τις εξελίξεις και να μπορέσουν να ανταπεξέλθουν στις σύγχρονες ανάγκες της αγοράς. Για αυτό τον λόγο, με αργά και σταθερά βήματα αναδιαρθρώνονται διοικητικά και στρατηγικά, εκπαιδεύουν εκ νέου τους υπαλλήλους τους και υιοθετούν νέες τεχνολογίες και νοοτροπίες ώστε να πλησιάσουν όσο το δυνατόν περισσότερο το μοντέλο του Virtual Organization και να εφαρμόσουν το Virtual Management με όλα τα θετικά αποτελέσματα που αυτό συνεπάγεται.

1.10 Δυσκολίες που αντιμετωπίζουν ο Virtual Organization και το Virtual Management

Όμως, η εξάπλωση και ανάπτυξη των virtual organizations και η εφαρμογή του Virtual Management αντιμετωπίζει και πολλές δυσκολίες και εμπόδια στην πορεία της προς την καθιέρωση.

- Ψυχολογική απόσταση. Η κοινωνικότης επάνω και μέσω του online περιβάλλοντος είναι πολύ σημαντική. Ο Sikka Jarvenpaas σε μία VO διάσκεψη VONet 1998 είπε ότι “η εμπιστοσύνη είναι ο παλμός της καρδιάς” του VO. Η εμπιστοσύνη είναι που προστατεύει τις γεωγραφικά και οργανωτικά αποστάσεις των μελών του VO από το να εξελιχθούν σε δύσκολες στο να διαχειριστούν ψυχολογικές αποστάσεις. Ο Skyrme (1998) επισήμανε την ερώτηση που κάνουν πολλοί virtual εργαζόμενοι “θα ανταμειφθώ σωστά για την διανοητική συνεισφορά μου ή οι άλλοι θα την καρπωθούν και θα την επωμισθούν ως δικιά τους;”. Η εμπιστοσύνη χρειάζεται καιρό για να χτιστεί online (Margaret Aspin, 2000).
- Η αδυναμία να αναγνωριστούν οι ικανότητες του οργανισμού. Πολλοί οργανισμοί θα ήθελαν να δουν να αλλάζουν εσωτερικά, αλλά ακόμα δεν είναι σε θέση να κάνουν την μετατροπή (Margaret Aspin, 2000). Η πρόσθετη τεχνολογία δεν εγγυάται κανένα επίπεδο επιτυχίας από μόνη της, γιατί έχει αποδειχθεί έμπρακτα ότι ισχύει πως :

$$\frac{\text{Παλαιά κουλτούρα οργανισμού} + \text{νέα τεχνολογία}}{\text{ακριβός παλαιός οργανισμός}}$$

(George Simons, 2000)

- Όσο μεγαλύτερος και διασκορπισμένος είναι ο Virtual οργανισμός, τόσο αυξάνονται οι διαφορές στην ώρα και τον χρόνο μεταξύ των οργανισμών (και ατόμων) μελών του. Αυτό που φαίνεται να είναι απλό σε αυτό που οι ειδικοί αποκαλούν σύγχρονο (ίδια ώρα) περιβάλλον, μπορεί να γίνει εφιάλτης σε ένα ασύγχρονο. Κάποιες ομάδες έχουν παρατηρηθεί να ξεσπούν σε δριμύς διαφωνίες επάνω σε ένα θέμα, τόσο εγκόσμιο όπως είναι η ώρα των meetings. Σε επιχειρήσεις που έχουν μέλη ή συνεργάτες σε πολλαπλές ζώνες ώρας, όλοι θέλουν να γνωρίζουν ποιος πρέπει να σηκωθεί στην μέση της νύχτας ή να χάσει πολύτιμη ώρα από το Σαββατοκύριακο του για μία διεθνή τηλεσυνδιάσκεψη (Fisher K., M. D. Fisher, 2001).
- Οι διαφορές κουλτούρας από χώρα σε χώρα, από λαό σε λαό και από ήπειρο σε ήπειρο. Ο Ed Schein (2004), καθηγητής του M.I.T., του οποίου η έρευνα επικεντρώνεται στην κουλτούρα ενός οργανισμού, διαπίστωσε αναρίθμητα προβλήματα που μπορεί να προέλθουν από αυτά τα αόριστα χαρακτηριστικά. Εάν υιοθετήσουμε την κατεύθυνση κουλτούρας του Schein, οτιδήποτε που πέφτει στην κατηγορία του “διδασκόμενη συμπεριφορά για τον τρόπο ομαδικής εργασίας” είναι κουλτούρα. Αυτό καλύπτει ένα ευρύ φάσμα αρχίζοντας από την οργάνωση στην γλώσσα και τους εθνικούς κανόνες. Προφανώς, τα μέλη των VO συχνά θα συναντούν λεπτές, αλλά σημαντικές προκλήσεις, που προέρχονται από τις πολύ ευδιάκριτες γεωγραφικές κουλτούρες. Υπάρχουν πολύ αντιπροσωπευτικά παραδείγματα που αποδεικνύουν το λόγο του αληθές. Οι Νότιοι Αμερικάνοι στα projects μπορεί να βλέπουν τα timelines κατά προσέγγιση, ενώ οι Γερμανοί μπορεί να τα βλέπουν με μεγαλύτερη ακρίβεια, παρόλα αυτά και οι δύο τους κάθονται και συζητάνε για τα ίδια θέματα στην ίδια γλώσσα, την



ίδια ώρα. Οι Ασιάτες μπορεί να χαμογελάνε και να κουνάνε το κεφάλι τους συμφωνώντας όταν ρωτιούνται αν συμφωνούν με κάτι το οποίο ξέρουν ότι δεν θα μπορούν υποστηρίξουν αργότερα, επειδή η αγένεια της εμφανούς διαφωνίας με βάση την κουλτούρα τους είναι κάτι ανυπόφορο. Οι Βόρειοι Αμερικάνοι μπορεί να φέρνονται σκληρά και άδικα στις σεβαστές, αλλά ξεπερασμένες τακτικές των άλλων κουλτούρων. Η επικέντρωση σε αυτή την αποτελεσματική συμπεριφορά μπορεί να προκαλέσει μακροπρόθεσμα την διάβρωση της εμπιστοσύνης και των υποχρεώσεων των υπαλλήλων (Fisher K., M. D. Fisher, 2001).

- Η απροθυμία των ανθρώπων να υιοθετήσουν μια ευέλικτη προσέγγιση του επαγγελματισμού. Αυτός ο παράγοντας αυξάνει το θέμα της αντίστασης προς την αλλαγή (Norton and Smith, 1996). Σύμφωνα με τους Malone και Davidow (1992) οι υπάλληλοι πρέπει να εκπαιδεύονται συνεχώς και να συνηθίσουν το γεγονός ότι κάθε μέρα θα πηγαίνουν στη δουλειά και χωρίς να ξέρουν πια μπορεί να είναι η εργασία τους.

2^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΜΟΝΤΕΛΑ VIRTUAL ORGANIZATION ΚΑΙ VIRTUAL MANAGEMENT - ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

2.1 Τύποι και Μοντέλα Virtual Organizations

Στη βιβλιογραφία αναφέρεται μια μεγάλη ποικιλία μοντέλων virtual organisations. Τα περισσότερα έχουν αναπαραχθεί, χρησιμοποιώντας μερικές φορές διαφορετικούς όρους για την ίδια διάσταση. Κάποιοι συγγραφείς έχουν κατηγοριοποιήσει τους Virtual Organizations με βάση διάφορες μεθόδους.

Ο Bultje υιοθέτησε άλλες πηγές για να αναπτύξει ένα Virtual Organization τυπολόγιο. Ο Angehrn ανέπτυξε το "ICDT" μοντέλο (Information, Communication, Distribution, Transaction) (Angehrn, 1997). Ο Hoffman περιγράφει τον διαδικτυακό ιστό ως ένα αποδοτικό και ενεργητικό κανάλι για επικοινωνία για το marketing, αλλά χωρίς συμβουλές για την οργανωτική δομή που βρίσκεται πίσω από τις ποικίλες μορφές της παρουσίας του διαδικτυακού ιστού. Ο Sarkar απαριθμεί έναν αριθμό από προσωρινά χρησιμοποιούμενες λειτουργίες και έναν μεγαλύτερο αριθμό από νέες αυτοματοποιημένες λειτουργίες, αλλά με ελάχιστες εφαρμογές στην δομή του Virtual Organization. Ο Sieber εστιάζει την προσοχή στα "κίνητρα" για την σύνθεση ενός virtual organisation. Ο Timmers προσδιορίζει έντεκα Web based επιχειρησιακά μοντέλα για τον Virtual Organization. Τέλος, ο Sandhoff περιγράφει τον "virtual organisation" και την "virtual επιχείρηση". Όλα αυτά επισημαίνουν ότι ένα virtual organisation μπορεί, στην πραγματικότητα, να έχει πολλά κοινά με την δομή και την λειτουργία ενός μη virtual organisation του ίδιου μεγέθους και της ίδιας πολυπλοκότητας (Nick Lethbridge, 2001).

Στην παρούσα μελέτη θα αναλυθούν δύο μεθοδολογίες μοντελοποίησης των Virtual Organizations, που κατά την γνώμη μου είναι οι επικρατέστερες και οι πλέον αντιπροσωπευτικές.

2.1.1 Κατηγοριοποίηση Μοντέλων Virtual Organization κατά τον Nick Lethbridge

Ο Nick Lethbridge (2001) έχει κατηγοριοποιήσει τα μοντέλα του Virtual Organization χρησιμοποιώντας την i-Based ταξινόμηση, δηλαδή τα ταξινομεί προσδιορίζοντας, απαραίτητα, τη ροή πληροφοριών μεταξύ της σύνδεσης των οργανώσεων-μελών.

Τρεις ευρείες κατηγορίες ροής πληροφοριών χρησιμοποιούνται:

- Προγραμματισμός : η πληροφορία χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει την κατανομή στόχων, ώστε να στήσει το πεδίο και την κατεύθυνση για ολόκληρη την λειτουργία του Virtual Organization.
- Λειτουργικά : η πληροφορία χρησιμοποιείται για την καθημερινή δραστηριότητα κάθε μέλους-οργανισμού.
- Συντονισμός : Η ροή πληροφοριών, για να εξασφαλίσει αποτελεσματικά τις λειτουργικές δραστηριότητες ,υποστηρίζει την κατανομή στόχων του Virtual Organization.

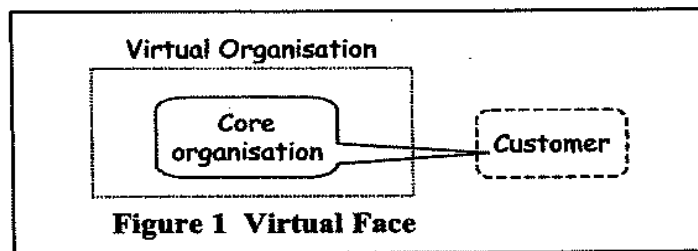
Αυτή η ροή πληροφοριών βασίζεται στην επιχειρηματική αποστολή που κάθε ροή υποστηρίζει. Η i-based ταξινόμηση καθορίζει βασικές, στοιχειώδεις δομές για έναν Virtual Organization.

- **Virtual Face (Virtual Πρόσωπο)**: μια ενσάρκωση στον κυβερνοχώρο ενός μη-virtual οργανισμού.
- **Star Alliance (Συμμαχία Αστήρι)**: μια ομαδοποίηση ανεξάρτητων οργανισμών, με έναν κύριο οργανισμό να έχει την ευθύνη της διοίκησης.
- **Market Alliance (Συμμαχία Αγορά)**: ένας κύριος οργανισμός διευθύνει όλες τις επαφές για τις πωλήσεις για τα άλλα μέλη - οργανισμούς.
- **Co-Alliance (Συνέργεια συμμαχίας)**: μία ομαδοποίηση από ανεξάρτητους οργανισμούς, που ο καθένας έχει ισότιμη δέσμευση προς την συμμαχία
- **Value Alliance (Συμμαχία Αξίας)**: κάθε μέλος-οργανισμός προσθέτει αξία στην δουλειά του προηγούμενου οργανισμού στην αλυσίδα αξίας (ή προμήθειας).
- **Parallel Alliance (Παράλληλη Συμμαχία)**: ένα μέλος-οργανισμός προσθέτει αξία στην δουλειά που έχει γίνει ταυτόχρονα από ένα άλλο virtual μέλος-οργανισμό.

2.1.1.1 Virtual Πρόσωπο

Virtual πρόσωπο (Αριθμός 1): μια ενσάρκωση στον κυβερνοχώρο ενός μη-virtual οργανισμού. Το Internet (για παράδειγμα) χρησιμοποιείται για να παρέχει υπηρεσίες ισοδύναμες με ή επιπρόσθετες σε αυτά που προσφέρονται στο φυσικό μαγαζί ή γραφείο. Το Virtual πρόσωπο μπορεί να απεικονίσει ολόκληρο ή ένα μέρος από τον φυσικό οργανισμό.

Σχήμα 2.1: Virtual Face Organization



Αυτό το μοντέλο είναι η απλούστερη δομή ενός virtual organisation. Αντιπροσωπεύει το βασικό B2C (business-to-customer) ηλεκτρονικό εμπόριο ή ηλεκτρονική επιχείρηση. Ο τυπικός "Virtual πρόσωπο" οργανισμός προσφέρει ένα ηλεκτρονικό μαγαζί μπροστά στους πελάτες του. Ακόμα και αυτή η απλή δομή έχει τις δικές της επιπτώσεις για management:

- το ηλεκτρονικό επιχειρησιακό σύνολο μπορεί να χωριστεί από το «φυσικό» επιχειρησιακό σύνολο. Σε αυτήν την περίπτωση, μία νέα δομή Virtual Organization έχει επιλεγθεί.
- το κύριο (και μόνο αυτό) Virtual Organization μέλος είναι αναντικατάστατο. Είναι εξολοκλήρου υπεύθυνο για τον προγραμματισμό, την λειτουργία, τον συντονισμό και τις επαφές με τους πελάτες του VO.
- με ένα μόνο μέλος δεν υπάρχει ροή πληροφοριών "μεταξύ των μελών". Υπάρχει μια ανταλλαγή από λειτουργικές πληροφορίες με τον πελάτη (παραγγελίες και σημειώσεις παράδοσης, για παράδειγμα). Αυτό δεν είναι κομμάτι της VO ταξινόμησης.

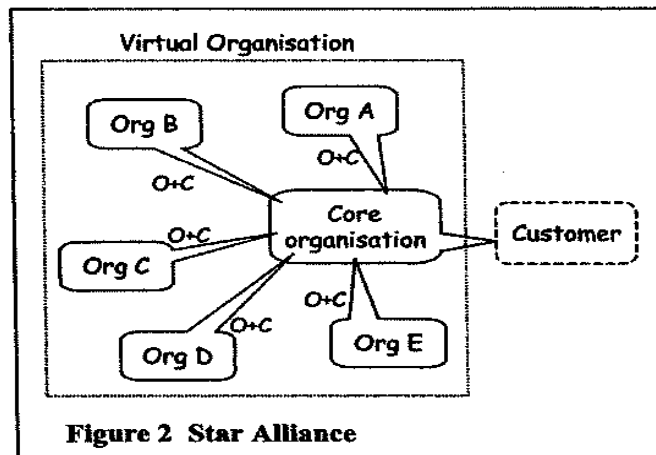
Παράδειγμα: εάν ένα πανεπιστήμιο ήθελε να προσφέρει online μαθήματα, μέσω του Internet, θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει μία δομή "Virtual πρόσωπο" Virtual Organization, με τους μαθητές ως πελάτες. Όλη η συναναστροφή των μαθητών (από την εγγραφή, τις διαλέξεις, τα σεμινάρια, τις αναθέσεις και τα αποτελέσματα) θα γινόταν on-line. Ο σπουδαστής δεν θα είχε την ανάγκη να επισκεφθεί μία πραγματική πανεπιστημιούπολη.

Παράδειγμα: ένας κατασκευαστής αυτοκινήτων θα μπορούσε να διευθύνει τις παραγγελίες των εμπόρων του μέσω ενός Internet γραφείου πωλήσεων. Οι έμποροι (οι πελάτες των βιομηχανιών) θα είχαν πρόσβαση στο Internet site, θα επιλέγανε τα απαιτούμενα αυτοκίνητα και τις place orders. Το Internet θα παρείχε ένα Virtual Πρόσωπο, έναν ηλεκτρονικό αντικαταστάτη, δηλαδή, για την φυσική επαφή μέσω τηλεφώνου, ταχυδρομείου ή προσωπικές επισκέψεις.

2.1.1.2 Συμμαχία Αστέρι

Συμμαχία Αστέρι (Αριθμός 2): Μια ομαδοποίηση από ανεξάρτητους οργανισμούς, με έναν κύριο οργανισμό να έχει την ευθύνη της διοίκησης. Ο κύριος οργανισμός μπορεί να έχει τις γνώσεις-κλειδιά και διάφορους άλλους πόρους, και θα παρουσιάζει το virtual πρόσωπο του virtual organisation στους πελάτες.

Σχήμα 2.2: Star Alliance Virtual Organization.



Μια επιχείρηση που έχει μεταφέρει μερικές λειτουργίες της μπορεί να λειτουργήσει ως “ Συμμαχία Αστέρι”. Η δομή “Συμμαχία Αστέρι” μπορεί ακόμα να χρησιμοποιηθεί για project work, με τον κύριο οργανισμό να έχει την ευθύνη για τις σχέσεις με τους πελάτες και για την διεύθυνση του project. Μπορεί να δημιουργηθεί για ένα απλό project, και κατόπιν να διαλυθεί στο τέλος του project. Επιπλέον, ένας κύριος οργανισμός μπορεί να δημιουργήσει αρκετές “Συμμαχίες Αστέρι” (με ποικίλα μέλη-οργανισμούς) και περιμένει να χρησιμοποιήσει την ίδια υποστηρικτική διοικητική δομή για κάθε ξεχωριστή συμμαχία.

Σε αυτή την περίπτωση έχουμε τα εξής χαρακτηριστικά:

- Ο κύριος οργανισμός είναι ουσιαστικός στην “Συμμαχία Αστέρι”. Δεν είναι δυνατόν να αντικατασταθεί. Άλλα “ δορυφορικά ” VO μέλη θα έχουν, λογικά, επιλεχθεί για να εκτελέσουν μια ειδική λειτουργία μέσα στον VO. Κάθε ένας δορυφόρος μπορεί να αντικατασταθεί από ένα νέο μέλος, το οποίο είναι ικανό να εκτελέσει την ίδια λειτουργία.
- Ο προγραμματισμός για τον Virtual Organization έχει γίνει από τον κύριο οργανισμό, όπως και όταν απαιτείται. Τα δορυφορικά μέλη θα φτιάξουν τα δικά τους εσωτερικά πλάνα, ώστε αυτά να ταιριάζουν με τα συνολικά πλάνα του VO που παρέχονται από τον κύριο οργανισμό.
- Όλη η επαφή με τους πελάτες γίνεται μέσω του κύριου οργανισμού.
- Μόνο λειτουργική και Συντονιστική ροή πληροφοριών υφίστανται μεταξύ των μελών, όχι όμως και πληροφορίες Προγραμματισμού. Ο

κύριος οργανισμός καθοδηγεί τα μέλη (Λειτουργική Πληροφορία) και εξασφαλίζει ότι ολόκληρος ο σκοπός του Virtual Organization έχει πραγματοποιηθεί (Συντονισμός).

- Το Management πρέπει να εφαρμόζεται σε κάθε μέλος, ξεχωριστά, αλλά ο κύριος οργανισμός μπορεί να υπαγορεύσει πολλούς από τους κανόνες του VO.

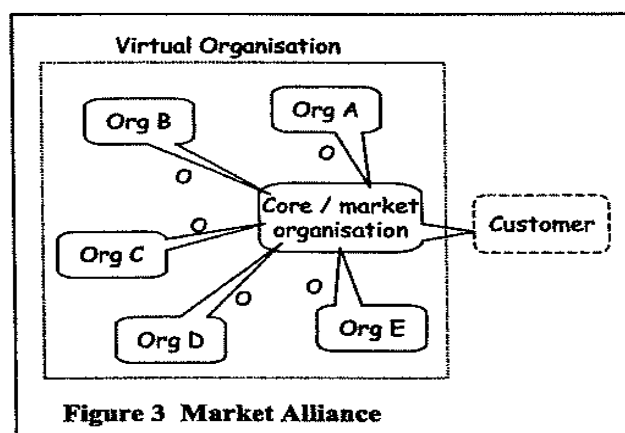
Παράδειγμα: το virtual πανεπιστήμιο μπορεί να αποδεσμευτεί από την δημιουργία των on-line διαλέξεων. Μπορεί να συμφωνήσει μια σύμβαση με έναν webmaster για να επιτρέψει σε αυτές τις διαλέξεις να ιδρυθούν σε έναν εξωτερικό ISP (internet service provider). Στο Web site (ιστοσελίδα) δίνεται η ονομασία του πανεπιστημίου. Οι μαθητές συναναστρέφονται μόνο μέσω του ελεγχόμενου, από το πανεπιστήμιο, Web site. Το πανεπιστήμιο είναι ο κύριος οργανισμός μίας “Συμμαχίας Αστέρι”. Οι καθηγητές, ο webmaster και ο ISP είναι δορυφορικά μέλη-οργανισμοί.

Παράδειγμα: ένας κατασκευαστής αυτοκινήτων μπορεί να αγοράσει σημαντικά εξαρτήματα/μηχανισμούς από άλλες εταιρίες. Οι κατασκευαστές αυτών των εξαρτημάτων/μηχανισμών έχουν συμβόλαιο συνεργασίας. Ο κατασκευαστής αυτοκινήτων είναι ο κύριος οργανισμός μίας “Συμμαχίας Αστέρι”. Οι προμηθευτές είναι δορυφορικά μέλη. Ο κύριος οργανισμός πουλάει τα έτοιμα αυτοκίνητα στους πελάτες του, τους εμπόρους αυτοκινήτων.

2.1.1.3 Συμμαχία Αγορά

Συμμαχία Αγορά (Αριθμός 3): Αυτό το πρότυπο έχει έναν κύριο οργανισμό που διευθύνει όλες τις επαφές marketing και πωλήσεων με τους πελάτες. Εκεί όπου ο κύριος οργανισμός της “Συμμαχίας Αστέρι” έχει την όλη ευθύνη για την διοίκηση του virtual οργανισμού, ο κύριος της Συμμαχίας Αγορά είναι υπεύθυνος μόνο για τις λειτουργίες πωλήσεων και marketing.

Σχήμα 2.3: Market Alliance Virtual Organization



Η αγορά μπορεί να έχει δημιουργηθεί για τους δικούς της σκοπούς. Οι πωλητές παρέχουν αγαθά προς πώληση και πληρώνουν μία προμήθεια για χρήση της αγοράς. Μία άλλη περίπτωση μπορεί να αποτελέσει ένα σύνολο από κατασκευαστές οι οποίοι δημιουργούν την δική τους αγορά, εγγράφοντας μέλη, πληρώνοντας πάγια συνδρομή και προμήθεια επί των πωλήσεων. Τα κύρια χαρακτηριστικά του είναι:

- Υπάρχει ένας κύριος οργανισμός, αλλά αυτός ο οργανισμός δεν διοικεί τον Virtual Organization. Η αγορά ιδρύεται με συγκεκριμένους κανόνες διοίκησης. Ένας δορυφορικός οργανισμός έχει την δυνατότητα επιλογής στο να ενταχθεί στον Virtual Organization και να αποδεχθεί όλους τους κανόνες, ή να μην ενταχθεί καθόλου.
- Ο κύριος οργανισμός είναι ο ουσιαστικός για τον Virtual Organization. Όλα τα άλλα μέλη είναι αντικαταστάσιμα. Όλα τα δορυφορικά μέλη έχουν μία παρόμοια λειτουργία, να παράγουν προϊόντα ή υπηρεσίες προς πώληση. Υπάρχει, λοιπόν, ένας κύριος πυρήνας και ένας οποιοσδήποτε αριθμός από δορυφόρους.
- Ο Προγραμματισμός για τον VO έχει γίνει πριν ακόμα δημιουργηθεί ο VO. Μπορεί να γίνει από τον κύριο οργανισμό, ή από το σύνολο των δορυφορικών οργανισμών που έχουν αποφασίσει να δημιουργήσουν τον οργανισμό της διανεμημένης αγοράς. Σε κάθε μία περίπτωση κανένας Προγραμματισμός, ούτε Συντονισμός δεν περιλαμβάνεται στην δομή του VO.
- Η μόνη ροή πληροφοριών μεταξύ των μελών της “Συμμαχίας Αγοράς” είναι Λειτουργική: δηλαδή, τι αγαθά ή υπηρεσίες πωλούνται, τι έχει πουληθεί. Στην περίπτωση που έχει γίνει κάποιο λάθος στα αρχικά πλάνα, δεν υπάρχει κανένας διορθωτικός μηχανισμός στον VO. Εάν, για παράδειγμα, ο κύριος οργανισμός αλλάξει τον τρόπο που λειτουργεί, οι δορυφορικοί οργανισμοί δεν έχουν περιθώρια επιλογής παρά μόνο να δεχθούν τις αλλαγές ή να αποχωρήσουν.
- Όλες οι επαφές με τους πελάτες γίνονται με τον κύριο οργανισμό, αυτός είναι ο κύριος και βασικός σκοπός για το μοντέλο “Συμμαχία Αγοράς” του Virtual Organization.
- Η διοίκηση του Virtual Organization πρέπει να εφαρμόζεται σε κάθε μέλος. Εάν ένα δορυφορικό μέλος δεν είναι ικανοποιημένο μπορεί να πουλήσει μέσω μίας άλλης αγοράς. Μπορεί, βέβαια, ήδη να πουλάει μέσω διαφόρων άλλων VO “Συμμαχία Αγοράς”.

Παράδειγμα: Το virtual πανεπιστήμιο μπορεί να ενταχθεί ή να δημιουργήσει μία “Συμμαχία Αγοράς” για τα δικά της on-line μαθήματα. Ο κύριος οργανισμός μπορεί να εμπορεύεται μαθήματα από έναν αριθμό από ανεξάρτητα πανεπιστήμια. Κάθε πανεπιστήμιο μπορεί να ενταχθεί σε έναν Virtual Organization για κάθε τμήμα αγορά στο οποίο επιθυμεί να στοχεύσει. Για να είναι μια πραγματική δομή “Συμμαχία Αγοράς”, κάθε μάθημα θα ήταν “τυλιγμένο σε συστατικό υλικό” και έτοιμο για να παραδοθεί από τον κύριο εμπορικό οργανισμό στον πελάτη.

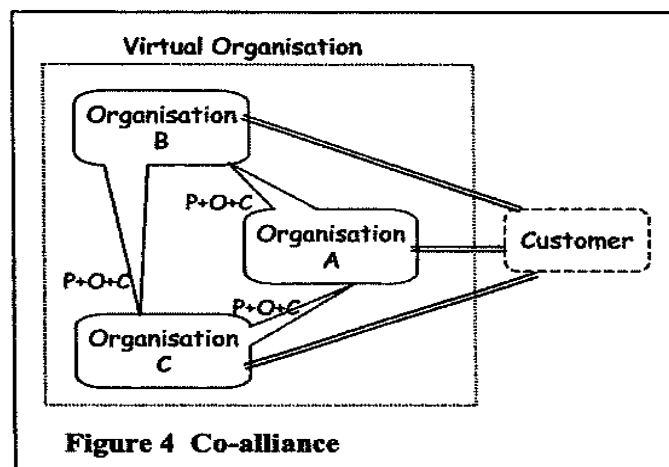
Παράδειγμα: Ένας έμπορος αυτοκινήτων μπορεί να φανεί ως ο κύριος οργανισμός μίας “Συμμαχίας Αγοράς”. Ο έμπορος μπορεί να παραλαμβάνει αυτοκίνητα από διάφορους κατασκευαστές, ώστε να πουλήσει τα αυτοκίνητα

στον τελικό αγοραστή. Οι κατασκευαστές και οι έμποροι είναι ανεξάρτητοι οργανισμοί, συνδεδεμένοι από τον αρχικό προγραμματισμό που καθοδηγεί την συμφωνία της αγοράς.

2.1.1.4 Co-alliance

Co-alliance (Figure 4): Είναι ένα σύνολο από ανεξάρτητους οργανισμούς, όπου ο καθένας τους έχει ίσες υποχρεώσεις προς την συμμαχία. Η συμμαχία μπορεί να υφίσταται μόνιμα, με πιθανότητα αλλαγής των όρων συμμετοχής ως μέλους ανάλογα με τις ανάγκες του εκάστοτε project. Κάθε ένα μέλος του οργανισμού μπορεί να συναλλάσσετε απευθείας με τους πελάτες, συνήθως για το δικό του κομμάτι του όλου project. Η συμμετοχή ως μέλους του virtual organisation θα σταθεροποιείται σχετικά μέσα από την ζωή και το πεδίο του κάθε project.

Σχήμα 2.4: Co-alliance Virtual Organization



Ένα σύνολο οργανισμών μπορεί να συμφωνήσει να δουλέψουν μαζί ένα project. Κατά αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται μια συμφωνία να κατανεμηθούν οι αρμοδιότητες, ώστε να παρέχεται μία ευρεία κλίμακα προϊόντων/υπηρεσιών σε έναν πελάτη. Για να διατηρήσει την ανεξαρτησία του, κάθε μέλος του είναι ισότιμος συνétairos στην διοίκηση του Virtual Organization.

Τα χαρακτηριστικά του είναι:

- Δεν υπάρχει κύριος οργανισμός, ούτε ισχυρός καθοδηγητής.
- Κάθε μέλος της Co-alliance θα παρέχει μία ειδική λειτουργία μέσα στον Virtual Organization. Κάθε μέλος είναι αναμεμειγμένο στον Προγραμματισμό και υπεύθυνο για τον Συντονισμό. Είναι πολύ δύσκολο να αντικατασταθεί ένα οποιοδήποτε μέλος, ιδιαίτερα κατά την διάρκεια της ζωής ενός project.

- Υφίστανται και οι τρεις κατηγορίες ροής πληροφοριών μεταξύ των μελών. Όσο περισσότερα γίνονται τα μέλη, τόσο πιο πολύπλοκο γίνεται το management του Virtual Organization.
- Κάθε ένα VO μέλος έχει μια συγκεκριμένη Λειτουργία. Κάθε μέλος θα έρθει σε επαφή με τον πελάτη, για να διαχειριστεί αυτή την Λειτουργία. Εάν ένα μέλος – οργανισμός αναλάβει την ευθύνη για τη γενική διαχείριση του project, τότε μία “Συμμαχία Αστέρι” έχει δημιουργηθεί.
- Η διοίκηση του VO πρέπει να εφαρμόζεται σε κάθε μέλος. Υπάρχει υψηλού βαθμού ανεξαρτησία και τα μέλη μπορούν να αλλάζουν μεταξύ των projects

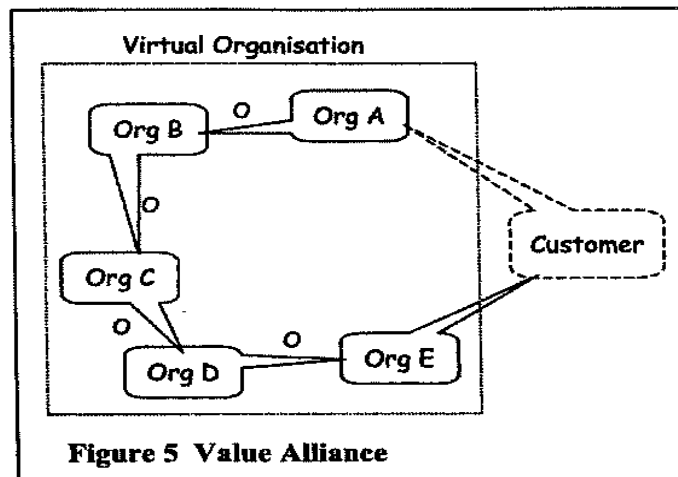
Παράδειγμα: στο παράδειγμα του virtual πανεπιστημίου, διάφορα πανεπιστήμια θα μπορούσαν να δουλέψουν με μια ομάδα πωλήσεων (sales group) για να διεισδύσουν σε μία συγκεκριμένη αγορά. Το sales group (ένα μέλος-οργανισμός) θα πωλούσε ένα μάθημα από ένα πανεπιστήμιο. Αυτό το πανεπιστήμιο, ύστερα, θα παρουσίαζε το μάθημα στον μαθητή. Από την στιγμή που και οι τρεις ροές πληροφοριών λειτουργούν μέσα στον Virtual Organization υπάρχει χώρος για τους οργανισμούς πωλήσεων να παρεμβληθούν μεταξύ μαθητή και Πανεπιστημίου. Δηλαδή, το sales group μπορεί να διευκολύνει στον Προγραμματισμό και τον Συντονισμό ενός μαθήματος προσαρμοσμένο σε έναν μαθητή.

Παράδειγμα: Έχουμε τρεις κατασκευαστές, ο ένας φτιάχνει αυτοκίνητα, ο άλλος φορτηγά και ο τρίτος μοτοσικλέτες, οι οποίοι μπορεί να δουλεύουν μαζί ώστε να ικανοποιήσουν ένα μεγάλο συμβόλαιο παραγγελίας οχημάτων. Ο καθένας παρέχει μοναδικά προϊόντα (δεν υπάρχει άμεσος ανταγωνισμός). Οι τρεις εταιρείες ως μία Co-alliance συντονίζουν τις παραδόσεις για να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις του πελάτη και να ρυθμίσουν ορθολογικά την μεταφορά των προϊόντων ώστε να μειώσουν το συνολικό κόστος.

2.1.1.5 Value Alliance (Συμμαχία Αξίας)

Value Alliance (αριθμός 5): Ο “Συμμαχία Αξίας” Virtual Organization βασίζεται στην αλυσίδα αξίας (value chain) (ή προμήθειας). Κάθε μέλος του οργανισμού προσθέτει αξία στην δουλειά του προηγούμενου οργανισμού στην αλυσίδα. Ο πελάτης θέτει μία παραγγελία με τον οργανισμό στην αρχή της αλυσίδας αξίας, το προϊόν παραδίδεται από τον οργανισμό στο τέλος.

Σχήμα 2.5: Value Alliance Virtual Organization



Κάθε μέλος-οργανισμός παραλαμβάνει μια “εργασία σε εξέλιξη” (WIP, Work In Progress), η οποία μπορεί να είναι ένα ημιτελές προϊόν ή υπηρεσία. Η λειτουργία του κάθε μέλους είναι να προσθέτει κάποια αξία, να προωθήσει το προϊόν πιο κοντά στην ολοκλήρωση, και μετά να μεταβιβάσει την WIP στο επόμενο μέλος της αλυσίδας.

Τα χαρακτηριστικά του είναι:

- Δεν υπάρχει κύριος οργανισμός
- Τα Virtual Organization μέλη είναι αντικαταστάσιμα, μόνο, όμως, από έναν οργανισμό, που είναι σε θέση να προσθέσει ακριβώς την ίδια αξία σε ολόκληρο το προϊόν ή την υπηρεσία.
- Η μόνη ροή πληροφοριών είναι η λειτουργική, η οποία είναι η “εργασία σε εξέλιξη” (WIP), που έχει περάσει στον επόμενο οργανισμό στην αλυσίδα. Στην παραλαβή ενός αντικειμένου από WIP ένα μέλος-οργανισμός θα προσθέσει την αξία του (εκτελώντας τους προκαθορισμένους στόχους) και θα περάσει το WIP στο επόμενο μέλος στην αλυσίδα αξίας.
- Από την στιγμή που ο “Value Alliance” VO δημιουργείται, δεν υπάρχει ενσωματωμένος Προγραμματισμός και Συντονισμός, υποτίθεται ότι όλες οι διαδικασίες θα δουλέψουν. Εάν προκύψουν προβλήματα, τότε είναι πολύ δύσκολο να διορθωθούν αυτά τα προβλήματα.
- Η επαφή με τον πελάτη είναι περιορισμένη για τον πρώτο και τον τελευταίο οργανισμό στην αλυσίδα αξίας. Αυτός ο πρώτος και ο τελευταίος οργανισμός μπορεί να είναι ο ίδιος, δηλαδή να έχουμε κυκλική αλυσίδα αξίας. Ο πελάτης που θέτει μία παραγγελία μπορεί να μην είναι ο ίδιος με αυτόν που παραλαμβάνει το τελικό προϊόν. (ένας πελάτης μπορεί να παραγγείλει λουλούδια, για παράδειγμα, τα οποία θα παραδοθούν σε ένα άλλο άτομο.)
- Δεν υπάρχει εξολοκλήρου διοίκηση του “Value Alliance” VO. Κάθε μέλος πρέπει να είναι σε θέση να δέχεται WIP και να περνάει προστιθέμενης αξίας WIP σε ένα άλλο μέλος.

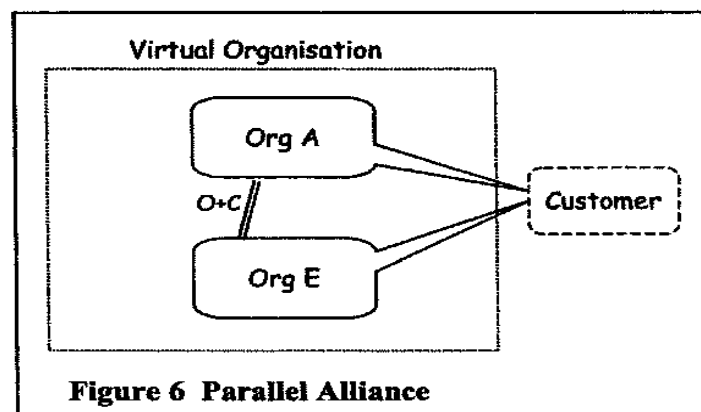
Παράδειγμα : “Ένα Virtual Πανεπιστήμιο μπορεί να λειτουργεί ως ένας “Value Alliance” οργανισμός. Ένας οργανισμός πωλήσεων πουλάει ένα μάθημα σε ένα μαθητή. Λεπτομέρειες για το μάθημα περνάνε στο πανεπιστήμιο που είναι μέλος του VO. Το πανεπιστήμιο αποφασίζει ποιος καθηγητής απαιτείται, και κατόπιν αναθέτει στον καθηγητή την ευθύνη της διδασκαλία του. Ο καθηγητής, που είναι ο τελευταίος οργανισμός στην αλυσίδα αξίας, διδάσκει το μάθημα στον μαθητή.

Παράδειγμα: Ένα αυτοκίνητο μπορεί να κατασκευαστεί από έναν “Value Alliance” VO. Μία εταιρία κατασκευάζει ατσάλι. Μια δεύτερη εταιρία μορφοποιεί το ατσάλι στα επιμέρους κομμάτια του πλαίσιο του αυτοκινήτου και μία τρίτη εταιρία συναρμολογεί τα κομμάτια σε ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο αυτοκινήτου. Ένας τελικός οργανισμός μέσα σε αυτόν τον VO συναρμολογεί το πλαίσιο, την μηχανή και τα άλλα κομμάτια σε ένα ολοκληρωμένο αυτοκίνητο. Ο πελάτης σε αυτό το παράδειγμα είναι ο τελικός κατασκευαστής του αυτοκινήτου. Η απόφαση να κατασκευαστεί ένας ορισμένος αριθμός αυτοκινήτων έχει σαν αποτέλεσμα μία εντολή αντίστροφη στην ροή της παραγωγικής εργασίας, ώστε να παραχθούν τα αντίστοιχα εξαρτήματα.

2.1.1.6 Parallel Alliance (Παράλληλη Συμμαχία)

Parallel Alliance (Αριθμός 6): Η Παράλληλη Συμμαχία απεικονίζει μία αλυσίδα αξίας (ή προμήθειας) όπου ένας οργανισμός προστιθέμενης αξίας πρέπει να δουλεύει κοντά με έναν άλλο. Οι οργανισμοί είναι υπεύθυνοι για τους στόχους που είναι αμοιβαία εξαρτώμενοι. Αυτό απαιτεί Συντονισμό μεταξύ των μελών-οργανισμών.

Σχήμα 2.6: Parallel Alliance Virtual Organization



Αυτή η δομή Virtual Organization ακολουθεί μία από τις αρχές του Hammer για re-engineering: “σύνδεση παράλληλων δραστηριοτήτων αντί για σταδιακή ανάμειξη των αποτελεσμάτων τους” (Hammer, 1990). Σε έναν VO οι

παράλληλοι οργανισμοί είναι ανεξάρτητοι. Δεν είναι δυνατόν να αναμειχθούν σταδιακά, πρέπει να συνδεθούν στο τέλος.

Τα χαρακτηριστικά του είναι:

- Δεν υπάρχει κύριος οργανισμός.
- Τα μέλη του VO μπορεί να είναι αντικαταστάσιμα, μόνο, όμως, από έναν οργανισμό, που είναι σε θέση να προσθέσει ακριβώς την ίδια αξία σε ολόκληρο το προϊόν ή την υπηρεσία.
- Υπάρχει ανταλλαγή πληροφοριών και για την Λειτουργία και τον Συντονισμό. Η ανάγκη για Συντονισμό καθιστά ακόμη πιο δύσκολη την αντικατάσταση ενός μέλους στην “Parallel Alliance” παρά στην “Value Alliance”.
- Από την στιγμή που ο “Parallel Alliance” Virtual Organization δημιουργείται δεν υπάρχει ενσωματωμένος Προγραμματισμός. Εάν εμφανιστούν προβλήματα, τότε η ροή πληροφοριών για τον Συντονισμό επιτρέπουν να γίνουν διορθώσεις, αλλά μόνο μέσα στα όρια που έχουν τεθεί στον αρχικό προγραμματισμό.
- Η επαφή με τον πελάτη γίνεται και από τα δύο (ή όλα) τα μέλη του Virtual Organization, παραλαμβάνοντας και παρέχοντας πληροφορίες σχετικές με του κάθε μέλους τον ρόλο σε όλο τον σκοπό του VO.

Παράδειγμα: Ένα virtual πανεπιστήμιο μπορεί να διανέμει μαθήματα μέσω μιας “Parallel Alliance”. Ένας μαθητής επικοινωνεί με αρκετούς καθηγητές μέσα σε ένα virtual πανεπιστήμιο. Κάθε καθηγητής, έχει αναλάβει να είναι ένας οργανισμός-μέλος μέσα στον Virtual Organization, παρέχοντας έναν αριθμό από συνολικά μαθήματα. Ο συγχρονισμός και η αναλογία της διδακτέας ύλης κάθε μέρους πρέπει να συντονίζεται από μία συνηθισμένη ανταλλαγή πληροφοριών Συντονισμού μεταξύ των καθηγητών.

Παράδειγμα: Το πλαίσιο ενός αυτοκινήτου και οι πόρτες του μπορεί να σχεδιαστούν και κατασκευαστούν από διαφορετικούς οργανισμούς. Για να εξασφαλιστεί το τελικό ταίριασμα της πόρτας με το πλαίσιο, ο σχεδιασμός¹ και ο σχεδιασμός² των πληροφοριών συντονισμού πρέπει να ανταλλάσσονται καθώς προοδεύει η εργασία (Nick Lethbridge, 2001).

2.1.2 Κατηγοριοποίηση Μοντέλων Virtual Organization κατά τους Jonathan W. Palmer and Cheri Speier (1997)

Μία άλλη ανάλυση είναι αυτή των Jonathan W. Palmer and Cheri Speier, οι οποίοι υιοθέτησαν διάφορες απόψεις από την παραπάνω ανάλυση και προσθέσανε, επιπλέον δικές τους. Οι προαναφερθέντες διέγνωσαν στο πεδίο της δουλειάς, την προγραμματισμένη διάρκεια της ώρας που θα καταναλωθεί στην virtual δουλειά, τύπους projects, τον βαθμό συμμετοχής και τον αριθμό των ανθρώπων που συμμετέχουν. Με βάσει αυτά τα κριτήρια, προτείνουν τέσσερις ευδιάκριτους τύπους virtual organization:

- Μόνιμους virtual organizations
- Virtual teams
- Virtual projects
- Προσωρινούς virtual organizations.

2.1.2.1. Μόνιμοι Virtual Organizations

Αυτός ο τύπος virtual organization έχει δημιουργηθεί εκ προοιμίου, ως ένας virtual organization που συνενώνει “παίχτες” της αγοράς για να εκμεταλλευτεί τις ευκαιρίες που προκύπτουν με σκοπό αφενός την βελτίωση των εσόδων όλων των πλευρών και αφετέρου την μείωση των εξόδων λόγω οικονομίας κλίμακας. Αυτό είναι ένα πρότυπο το οποίο περιλαμβάνει την έννοια virtual σε όλες τις λειτουργίες του, συμπεριλαμβανομένων των virtual στόχων, των ομάδων, και του management των ενεργειών του οργανισμού (Palmer J.W. & Speier C., 1997).

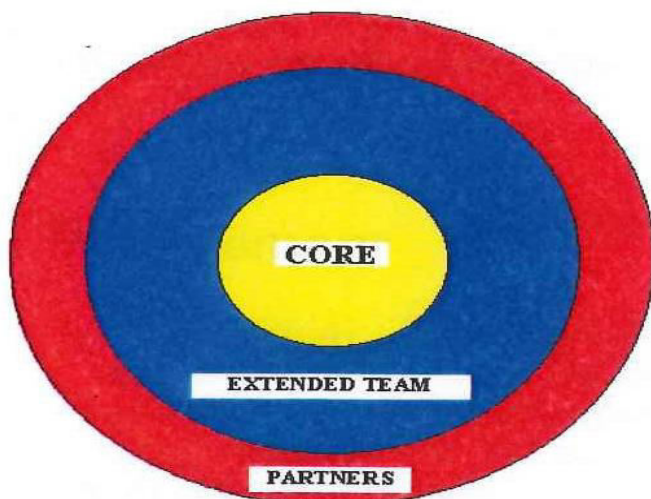
2.1.2.2. Virtual Teams

Η εσωτερική οργανωτική χρήση της έννοιας virtual έχει δημιουργήσει τις virtual teams σε μία ποικιλία οργανισμών. Στις περισσότερες περιπτώσεις αυτές οι ομάδες προέρχονται από μία συγκεκριμένη λειτουργική διαδικασία ή στρατηγική εργασιακή μονάδα μέσα σε έναν μεγαλύτερο οργανισμό. Η οργανωτική χρήση της έννοιας virtual σε αυτή την περίπτωση είναι μέσα στους virtual στόχους και στις virtual teams (Greiner and Metes, 1996).

Οι Jarvenpaa και Shaw (1998) θεωρούν τη virtual team ως ένα από τα πιο βασικά κομμάτια του VO. Ορίζεται ως “μια αυτοδιαχειριζόμενη τη γνώση ομάδα με κατανομημένες ειδικότητες, η οποία αναπτύσσεται και συνεργάζεται, ανεξάρτητα από τον χώρο, για να διευθετήσει μια συγκεκριμένη αποστολή του οργανισμού”. Η Virtual team μπορεί να είναι διασκορπισμένη σε όλο τον κόσμο, ή στο σπίτι κάθε υπαλλήλου. Είναι δυναμική, όσον αφορά, τους στόχους της, την δομή της, τον έλεγχο της και την διαχείριση των πόρων της. Η θεωρία της Virtual Team μπορεί να γίνει αντιληπτή κοιτάζοντας το παρακάτω διάγραμμα. Ο πυρήνας (*the core*) είναι μια ομάδα εξειδικευμένων ατομικών μονάδων που έχουν μία σειρά από συσχετιζόμενες εργασιακές ικανότητες. Όλοι έχουν υψηλές ικανότητες στην χρήση υπολογιστών και στα υψηλής τεχνολογίας μέσα επικοινωνίας και μπορούν να δημιουργήσουν δυνατά δίκτυα μέσω της virtual αλληλεπίδρασης. Δεν πρέπει να είναι πάνω από 10-12 άτομα στον πυρήνα. Μπορεί να δουλεύουν από το σπίτι ή από ένα γραφείο και τα ενδιάμεσα εργαλεία που χρειάζονται να παρέχονται για την δουλειά είναι ένα υπολογιστής (πύργος ή φορητός) και μία σύνδεση στο Internet. Η εκτεταμένη ομάδα (*extended team*) περιλαμβάνει τους ανθρώπους

που είναι συνδεδεμένοι με την ομάδα. Μπορεί να είναι στενογράφοι, υπεύθυνοι για την ανάπτυξη, σχεδιαστές που δουλεύουν σε ένα συγκεκριμένο project και μεταφέρονται μέσα ή έξω από την ομάδα συχνά. Η *εκτεταμένη ομάδα* μπορεί να έχει πρόσβαση στους υπολογιστές και στο internet στην δουλειά ή στο σπίτι. Οι *συνεργάτες* μπορεί να είναι άλλες εταιρίες, κυβερνητικές αρχές ή σύμβουλοι, οι οποίοι είναι αναμειγμένοι σε κάποιο ποσοστό με τα projects ή την αλυσίδα προμήθειας (supply chain).

Σχήμα 2.7: Μορφή της Virtual Team



(Margaret Aspin, 2000)

2.1.2.3. Virtual Projects

Μια τρίτη ενσάρκωση του virtual organization είναι το virtual project. Σε αυτό το σχέδιο, οι οργανισμοί αναπτύσσουν συμμαχίες ή διεθνείς εταιρικές σχέσεις για να επιτύχουν συνεργασία συμπληρωματικών οργανισμών, σε παρουσιαζόμενες ευκαιρίες της αγοράς. Στις συμμαχίες που αναπτύσσονται οι βιομήχανοι, οι οργανισμοί που εξελίσσουν, και οι αγορές μιας ποικιλίας οργανισμών καλούνται να ανταπεξέλθουν αποτελεσματικά στις ευκαιρίες που παρουσιάζονται. Σε πολλές περιπτώσεις αυτοί οι οργανισμοί στηρίζονται σε κοινές βιομηχανίες ή τύπους εταιριών. Παραδείγματα αποτελούν νέες επιχειρηματικές συμμαχίες, εμπορικές ενώσεις βιομηχανίας, ή συνεταιριστικές δραστηριότητες και μεγάλες διεθνείς εξαγορές που συνεργάζονται μαζί με έναν σκοπό, αυτόν του αμοιβαίου οφέλους (Palmer J.W. & Speier C., 1997).

2.1.2.4. Προσωρινοί Virtual Organizations

Μια προέκταση του σχεδιασμού ενός virtual project είναι η δημιουργία ενός προσωρινού virtual organization, ο οποίος να είναι σε θέση να δέχεται πολλαπλά projects και να ανταποκρίνεται με επιτυχία σε μια συγκεκριμένη ευκαιρία της αγοράς. Όταν το project τελειώσει και η ευκαιρία της αγοράς πάψει να υφίσταται, παύει να υφίσταται και ο οργανισμός. Αυτό είναι το αρχικό virtual organizational μοντέλο (Byrne, 1993, Davidow and Malone, 1993, Goldman, Nagel and Preiss, 1995), που περιλαμβάνει τους virtual στόχους, ομάδες, λειτουργίες, και το virtual management των ενεργειών του οργανισμού.

2.2 Είδη Virtual Management

Διαπιστώνουμε, λοιπόν, ότι Virtual Organizations έχουν αρκετές και πολύπλοκες μορφές, οι οποίες για να λειτουργήσουν άρτια και αποτελεσματικά χρειάζονται ειδική και μελετημένη διαχείριση (Management). Η διαχείριση αυτή, λόγω της φύσεως αυτών των οργανισμών είναι Virtual. Τα είδη του Virtual Management είναι τα εξής τρία:

- I. Virtual Project Management**
- II. Management of Virtual Teams**
- III. Management of the hall Virtual Organization**

2.2.1 Virtual Project Management

Το virtual project είναι μια συνεταιριστική προσπάθεια προς ένα συγκεκριμένο σκοπό ή προς μία ολοκλήρωση η οποία είναι βασισμένη επάνω σε μία "συλλογική μακρινή κόμα" απόδοση. Ένα καλό παράδειγμα μίας virtual προσπάθειας είναι ένα τμήμα πωλήσεων, που αντιπροσωπεύεται σε ξεχωριστές περιοχές, και όλοι δουλεύουν μαζί προς την επίτευξη των προσωπικών, αλλά και συλλογικών στόχων. Από την στιγμή που όλοι είναι γεωγραφικά διασκορπισμένοι, ιδιαίτερες τεχνικές διαχείρισης (management) χρειάζονται για να συντονίζονται και να επικοινωνούν οι εργαζόμενοι μεταξύ τους, αλλά και να συντονίζεται η συλλογική εξέλιξη. Ένα άλλο παράδειγμα μιας virtual project ομάδας θα μπορούσε να είναι μια γενική κατασκευαστική εταιρία που συντονίζει την κατασκευή ενός νέου κτιρίου μέσω υπερβολάβων. Η αντιπροσώπευση συγκεκριμένων αποστολών και τα εργασιακά χρονοδιαγράμματα είναι τα συστατικά κλειδιά για τις πληροφορίες, που όλοι χρειάζονται να είναι γνώστες, ώστε να είναι σε θέση να τελειώσουν και να παραδώσουν την αποστολή τους με ένα οργανωμένο και ακριβή τρόπο (Krile, T., Dr. Juell P., 1997). Το management των virtual project απαιτεί συνεργασία μεταξύ των οργανισμών για: α) την εύρεση των πόρων και το ταίριασμα των σωστών συνεταιρίων στις απαιτούμενες θέσεις υποστήριξης.

β) προγραμματισμό των απαιτήσεων σε πόρους για μελλοντική χρήση και γ) εκτέλεση των project με συνεργασία των κατάλληλα διασκορπισμένων πόρων ώστε να αναπτυχθούν ή να παραδοθούν τα προϊόντα και οι υπηρεσίες (Zigurs και Qureshi, 2001).

Επιπλέον, ο Scott Kownlar (2004), υποστηρίζει, ότι όσο οι άνθρωποι και οι οργανισμοί κάνουν δουλειές μέσω του διαδικτύου, η ανάγκη για τεχνολογίες, διαδικασίες και δομές συνεργασίας θα γίνει επιτακτική.

2.2.1.1 Θεωρητικό Μοντέλο

Οι S. Qureshi, M. Liu and D. Vogel (2004) πρότειναν ένα θεωρητικό μοντέλο για το management των virtual projects, το οποίο βασίζεται σε τρεις διαστάσεις σύγκρισης. *Την επικοινωνία, τον συντονισμό και την προσαρμογή.*

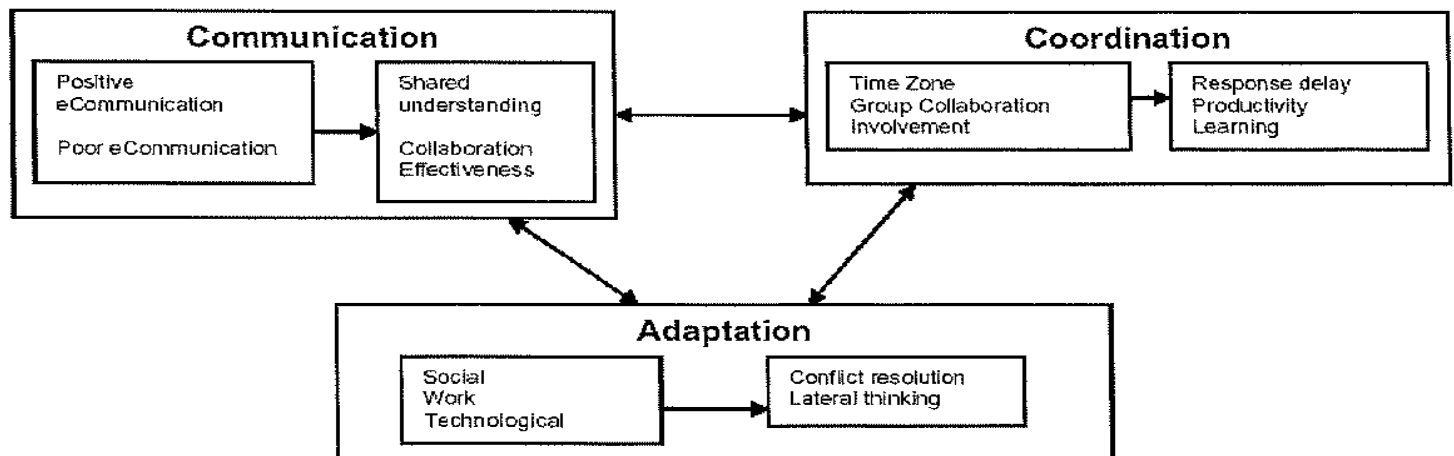
Επικοινωνία (Communication): Αποτελεσματική επικοινωνία δεν σημαίνει, μόνο, αποστολή της πληροφορίας στον λήπτη, αλλά και κατανόηση και αξιοποίησή της. Κατά την διαδικασία επίτευξης ενός virtual project υφίσταται θετική ηλεκτρονική επικοινωνία (*Positive eCommunication*) και αρνητική ηλεκτρονική επικοινωνία (*negative eCommunication*). Στόχος της επικοινωνίας είναι η αποτελεσματική συνεργασία (*effectiveness collaboration*) και η επίτευξη του λεγόμενου “αμοιβαίας κατανόησης - *share understanding*”, το οποίο είναι η επικοινωνία από μία άλλη οπτική γωνία και η ανταλλαγή πληροφοριών μέσω των οποίων εναρμονίζονται οι συμπεριφορές και εκπληρώνεται η αποστολή.

Συντονισμός (Coordination): Η παγκόσμια διασπορά περιπλέκει τον συντονισμό των συλλογικών δράσεων με διάφορους τρόπους. Πρώτον, υποδηλώνει φυσική απόσταση και μετατόπιση προς την απομακρυσμένη επικοινωνία (Evaristo, R., & van Fenema, 1999). Δεύτερον, οι άνθρωποι που ενώνονται από διαφορετικές πλευρές του κόσμου φέρνουν την δικιά τους κουλτούρα και πολιτιστική υποδομή (*background*), τις οποίες προσθέτουν σε μια μεγάλη ποικιλία παγκόσμιας συλλογικής δράσης (Krauss, R. M., & Fussell, S. R, 1990). Τρίτον, η διαφορά των χρονικών ζωνών καθιστά αδύνατη την αλληλεπίδραση της ροής πληροφοριών κατά μήκος όλων των πλευρών. Έτσι, υπάρχει καθυστέρηση ανταπόκρισης και αναμονή (*Response Delay/Waiting*). Για αυτό τον λόγο γίνεται συντονισμός σε σύνολα (*Group Collaboration*), των οποίων η δράση είναι να ενεργούν με κοινή δημιουργία και ανακάλυψη στην οποία δύο ή και παραπάνω άτομα με αλληλοσυμπληρωμένες ικανότητες αλληλεπιδρούν ώστε να δημιουργήσουν “*share understanding*” που κανείς τους πιο πριν δεν κατείχε ή δεν θα μπορούσε να επιτύχει από μόνος του (Schrage, M., 1990). Αυτό το γεγονός έχει επίπτωση στην παραγωγικότητα (*productivity*), επηρεάζοντας τα τμήματα του project τα οποία έχει αναλάβει το κάθε σύνολο. Ένα ακόμα σημαντικό συστατικό του συντονισμού είναι η αποτελεσματική συμμετοχή των μελών του συνόλου (*Involvement*). Τέλος καίριας σημασίας είναι και η δυνατότητα κατανόησης από τα μέλη των ιδεών και των πληροφοριών που ανταλλάσσονται και η αξιοποίηση αυτών (*Learning*).

Προσαρμογή (Adaptation): είναι η διαδικασία μέσω της οποίας τα μέλη ενός συνόλου μαθαίνουν να δεσμεύονται με τους εαυτούς τους, το κατανοημένο εργασιακό περιβάλλον και τις τεχνολογίες με τις οποίες εργάζονται. Επηρεάζει την διαδικασία εργασίας και τον τρόπο με τον οποίο επιτυγχάνεται η εκπλήρωση των στόχων (Qureshi S., και Vogel D., 2001). Υφίστανται τρεις μορφές υιοθέτησης:

- I. *Κοινωνική προσαρμογή (Social adaptation)* που απαιτεί από τα μέλη να είναι άνετα με τα δημιουργημένα σχέδια αλληλεπίδρασης, τους καθορισμένους κανόνες και την γνώση. Αυτή έχει ως αποτέλεσμα την επίλυση των διαφόρων αντιμαχιών (Conflict Resolution).
- II. *Εργασιακή προσαρμογή (Work adaptation)* συμβαίνει όταν οι άνθρωποι προσαρμόζονται με την τεχνολογία στον δικό τους προσωπικό τρόπο εργασίας. Αυτή έχει ως εξαγόμενη συνέπεια την “πλευρική” σκέψη (Lateral thinking), που είναι απόρεια της χρήσης κα της υλοποίησης των νέων και ασυνήθιστων μορφών ιδεών προς λύση των προβλημάτων και επίτευξη των αποστολών.
- III. *Τεχνολογική προσαρμογή (Technology adaptation)* προκύπτει όταν οι άνθρωποι μαθαίνουν τους τρόπους να χρησιμοποιούν τα τεχνολογικά εργαλεία, που είναι διαθέσιμα, ώστε να επιτύχουν τους επικοινωνιακούς τους σκοπούς.

Σχήμα 2.8: Αλληλεπίδραση των 3 διαστάσεων σύγκρισης του θεωρητικού μοντέλου.



2.2.1.2 Συστήματα Virtual Project Management

Βασιζόμενοι στο θεωρητικό πλαίσιο εργασίας των Zigurs, Evaristo, Katzy (2001), οι B. R. Katzy και Ma X. (2002) προτείνουν ένα άλλο ολοκληρωμένο σύστημα που αποτελείται από την τεχνολογία, τους ανθρώπους και την διαδικασία που καλύπτει τον συντονισμό, τη γνώση και την διαχείριση των διανεμημένων projects. Η συνεισφορά – κλειδί αυτού του πλαισίου εργασίας

είναι ένας επαναπροσδιορισμός του τι απαιτεί η διαχείριση ενός project: από την παραδοσιακή οπτική γωνία για τον συντονισμό της αποστολής, ως τις επανακαθορισμένες οπτικές γωνίες των virtual project, μιας συνεχούς διαδικασίας δημιουργίας και διάλυσης projects. Βασίστηκαν επάνω στο επιχείρημα των Zigurs, Evaristo, Katzy (2001), ότι τα συστήματα διαχείρισης των virtual projects είναι δυνατόν να χαρακτηρίζονται από την θεμελιώδη φιλοσοφία της διαχείρισης των projects, που χαρακτηρίζει αυτά τα συστήματα. Οι εξής τρεις διαστάσεις προτάθηκαν για σύγκριση:

Διάσταση Συντονισμού: ο Συντονισμός είναι ο μηχανισμός μέσω του οποίου οι εργαζόμενοι συνενώνουν τις παραγωγικές τους ενέργειες. Η εστίαση του παραδοσιακού τρόπου διαχείρισης (management) project γίνεται στον συντονισμό της αποστολής με τις μεθόδους Gantt και PERT. Στην virtual οπτική γωνία ο συντονισμός της διακλαδωμένης διαδικασίας των συνεταίρων μέσα σε ένα νέο project είναι εξίσου μεγάλης σημασίας. Αυτό περιλαμβάνει για παράδειγμα την αναζήτηση συνεταίρου, την επιλογή συνεταίρου, την σύναψη συμβολαίων και το “κούρδισμα” των διαδικασιών των projects.

Διάσταση της Γνώσης: η γνώση είναι, συχνά, ερμηνευμένη ως μία ρευστή ανάμειξη από διευθετημένες εμπειρίες, αξίες, συναφείς πληροφορίες και ειδικές διοράσεις που προμηθεύουν ένα πλαίσιο εργασίας για αποτίμηση και ενσωμάτωση νέων εμπειριών και πληροφοριών (Zigurs, Evaristo, Katzy, 2001). Στον παραδοσιακό τρόπο διαχείρισης των project, μόνο οι αποστολές – όχι η γνώση – διαχειρίζονται. Από την οπτική γωνία του virtual project, η πρόσβαση στην γνώση σε πολλές περιπτώσεις είναι η ουσία της δημιουργίας νέων project.

Διάσταση Διαδικασίας: η διαδικασία διαχείρισης ανακλά την διαδικασία χτισίματος της ομάδας μέσα στον κύκλο ζωής του project και αυξάνει επάνω στις δυναμικές φάσεις μορφοποίησης, τυποποίησης, αποδοτικότητας και διάλυσης. Στην παραδοσιακή διαχείριση των projects, μόνο η φάση της αποδοτικότητας της διαδικασίας συσχετίζεται με αυτή, ενώ από την virtual project οπτική γωνία ο όλος κύκλος ζωής έχει μεγάλη σημασία. Τα συστήματα διαχείρισης των virtual projects είναι τα εξής δύο:

Το πρώτο εργαλείο είναι το **VICOPLAN** (Hess 2002), το οποίο είναι ένα πρωτότυπο σύστημα προγραμματισμού και ελέγχου για virtual συνεργασίες στην βιομηχανία υπηρεσιών και χρησιμοποιείται από έναν Virtual Organization, ο οποίος αποτελείται από πάνω από 20 συνεταίρους. Το VICOPLAN είναι σχεδιασμένο κυρίως για χρήση στην βιομηχανία υπηρεσιών και περιέχει τρεις ενότητες:

- I. Διαχείριση παραγγελιών
- II. Ανάλυση
- III. Διαχείριση των κύριων δεδομένων

Το VICOPLAN διακρίνει δύο τύπους διαχείρισης αποστολών, τις αποστολές που έχουν σχέση με τις παραγγελίες και τις αποστολές που είναι πέραν των παραγγελιών.

Το δεύτερο εργαλείο είναι το **WebCorp** (webcorp, 2002), το οποίο βασίζεται στην αρχική σκέψη του “virtual εργοστασίου” και αναπτύχθηκε για να διαχειρίζεται τα διανεμημένα projects, τα οποία αποκαλούν virtual εργοστάσια, εντός ενός σταθερού δικτύου από virtual organization συνεταιίρους. Ως το 2002, 37 εταιρίες συνεργάζονταν στο δίκτυο, απασχολώντας 3000 υπαλλήλους. Η WebCorp εμφανίζει μια δομή “two-tier”: η πρώτη είναι μια πλατφόρμα Intranet, η οποία διευκολύνει την επικοινωνία μέσα στο virtual εργοστάσιο. Η άλλη είναι μια δημόσια ιστοσελίδα. Το Intranet είναι το ενδιάμεσο εργαλείο που χρησιμοποιείται από ένα δίκτυο μεσιτών για να έρχονται σε επαφή με ενδιάμεσους συνεταιίρους. Περιλαμβάνει τρεις ενότητες: πρώτον, μία βάση δεδομένων με επαφές για λίστες ταχυδρομείου, δεδομένα, σχέδια κλπ. Δεύτερον, διαχείριση παραγγελιών και τρίτον διαχείριση των project.

Σύγκριση των δεδομένων για τα μεγέθη που παρατέθηκαν από τους B. R. Katz και Ma X. (2002)

Σχήμα 2.9: πίνακας με τα δεδομένα σύγκρισης των δύο συστημάτων διαχείρισης VICOPLAN και WEBCORP.

	VICOPLAN	WEBCORP
Project Διαδικασία	<i>Forming</i> (μορφοποίηση): Κεντρική Τοποθέτηση των προσφορών, κεντρική επιλογή, απόφαση ναι/όχι	Βάση δεδομένων Συζητήσεων/ικανότητας
	<i>Norming</i> (τυποποίηση): Προκαθορισμένη από συμβόλαιο	Σε ομάδες, πρόσωπο με πρόσωπο meetings, κανόνες
	<i>Storming</i> (αταξία): Μικρή, προσανατολισμένες παραγγελίες	Κανόνες του παιχνιδιού, εκπαίδευση, meetings
	<i>Performing</i> (αποδοτικότητα): έλεγχος χρόνου/κόστους	Ανταλλαγή εγγράφων/γνώσης, συντονισμός αποστολής
	<i>Dissolving</i> (διάλυση): Παράδοση	Πρόσωπο με πρόσωπο meetings, ανασκόπηση αποστολής
Συντονισμός	Ο project manager διαιρεί τις αποστολές σε υποαποστολές, κάθε υποαποστολή αναλαμβάνεται από ένα προμηθευτή και παραδίδεται	Ορισμός των αποστολών και η ταξινόμηση αυτών γίνεται στο φυσικό εναρκτήριο meeting, οι συνεταιίροι αποφασίζουν με ομοφωνία σε ποιους θα ανατεθούν οι υποαποστολές
	Σπάνια πραγματοποιούνται φυσικά meeting στο χώρο που πραγματοποιείται το project	Τα meetings δουλειάς γίνονται σε προκαθορισμένα διαλείματα στον χώρο του project

Πλήρης διαφάνεια των χρονοδιαγραμμάτων / κόστους όλων των συνεταίρων προς τον manager	Κοινή ατζέντα και λίστα εργασιών Υπάρχει τήρηση των προδιαγραφών, αλλά τα εσωτερικά νούμερα του χρονοδιαγράμματος / κόστους δεν δείχνονται στον project manager
Ο συντονισμός βασίζεται σε λεπτομερή στοιχεία πόρων (πως, σε τι βαθμό)	Ο συντονισμός βασίζεται στα αποτελέσματα (ενδιάμεσα αποτελέσματα και τα συσσωρευμένα χρονοδιαγράμματα/κόστη)
Χαμηλή υποστήριξη IT	Υψηλή υποστήριξη IT, intranet
Λιγότερη εμπιστοσύνη, χρειάζεται υπευθυνότητα για τους συνεταίρους	Περισσότερη εμπιστοσύνη, υπευθυνότητα για τον συνέταιρο στην παράδοση
Περισσότερη απευθείας επιρροή από τον project manager	Λιγότερες απευθείας δυνατότητες για management από τον project manager
Ο manager των παραγγελιών είναι υπεύθυνος για τον συντονισμό των σχέσεων	Ο coach του δικτύου είναι υπεύθυνος για τον συντονισμό των σχέσεων
<i>Συντονισμός Ρόλων:</i> δυναμικός, μετατόπιση με τα στάδια των projects, μικρός έλεγχος των αρμοδιοτήτων	Δυναμικός, μετατόπιση με τον κύκλο ζωής του κόστους και τις κύριες αρμοδιότητες, έλεγχος των αρμοδιοτήτων ώστε να αποφευχθεί η υπερκάλυψη αυτών
Μικρή υποστήριξη για εκπαίδευση	Καλλιέργεια της αρχικής σκέψης και της κουλτούρας του VO μέσω εκπαίδευσης και meeting
Ο project manager γνωρίζει τους συνεταίρους μέσω των πληροφοριών που προμηθεύονται από την ενότητα ανάλυσης	Έλλειψη συστηματικής εγγύησης εμπιστοσύνης, από την συχνή ανταλλαγή πληροφοριών
<i>Προσωρινός συντονισμός:</i> ορισμένος από την σύμβαση, ελέγχεται από τον manager παραγγελιών	Ορισμένος μέσω συζητήσεων. Το εργαλείο προμηθεύει χρονοδιάγραμμα του project για να υποστηρίξει

Συνοψίζοντας όλα τα στοιχεία από τον παραπάνω πίνακα εξάγουμε τα εξής συμπεράσματα:

1. Τα δύο συστήματα ακολουθούν τελείως διαφορετική θεμελιώδη φιλοσοφία:
Η θεμελιώδης φιλοσοφία του VICOPLAN στηρίζεται στην ιδέα του κεντρικού συντονισμού
Η θεμελιώδης φιλοσοφία του Webcorp στηρίζεται στην αποκέντρωση των συνεργατών του project.
2. Έχουν τελείως διαφορετικές μορφές στον τρόπο που προσανατολίζονται οι πόροι προς της ευκαιρίες της δουλειάς:
Το VICOPLAN υποστηρίζει έναν κεντρικό project manager να "προσλαμβάνει" συνεργάτους για το project.
Το Webcorp καθιερώνει μια επαφή μεταξύ των πιθανών συνεργατών από ένα έμπιστο δίκτυο, οι οποίοι εν συνεχεία, αναφέρουν την συνεισφορά τους στο project σε από κοινού συζητήσεις.
3. Ο ρόλος και η δύναμη του project management:
Ο project manager έχει εξολοκλήρου το δικαίωμα αποφάσεων στο Vicoplan
Ο project coach δεν λαμβάνει απευθείας μέρος στα συγκεκριμένα projects, αλλά οι συνέταιροι έχουν την δικιά τους λειτουργία συντονισμού στο Webcorp.
4. Πως και από ποιους χρησιμοποιούνται τα συστήματα αυτά στους Virtual Organizations
Το VICOPLAN είναι ένα εργαλείο προγραμματισμού για χρήση από έναν project manager ή order manager
Το Webcorp προμηθεύεται για χρήση από κάθε σύνεταίρο του project.

2.2.2 Management Of Virtual Teams

Η Lisa Kimball (1997) στην μελέτη της για τις Virtual Teams ισχυρίζεται ότι η διοίκηση μιας virtual team σημαίνει διαχείριση του όλου φάσματος των στρατηγικών επικοινωνίας και τις τεχνικές του project management τόσο καλά όσο και τις ανθρώπινες και τις κοινωνικές εξελίξεις, με τρόπους που να υποστηρίζουν την ομάδα.

Οι managers μικρών και μεγάλων οργανισμών γνωρίζουν τη σημασία της διευκόλυνσης για την επιτυχημένη εξέλιξη της ομάδας, αλλά λίγοι άνθρωποι έχουν πραγματικά κατανοήσει τα αληθινά θέματα - προβλήματα της προσπάθειας για διοίκησης ομάδων που συνδέονται από απόσταση σε χρόνο και χώρο. Με την αύξηση της εφαρμογής των διανεμημένων συστημάτων επικοινωνίας (Internet, Intranet, groupware) στην καθημερινή ζωή μιας ποικιλίας συνόλων εργασίας, οι καινοτόμοι, στο πεδίο εργασίας τους θα χρειαστεί να ολοκληρώσουν αυτές τις virtual πρακτικές μέσα στις στρατηγικές χτισίματος των σύγχρονων ομάδων τους τόσο καλά ώστε να μάθουν πώς να βελτιώνουν συνεχώς την εξέλιξη των virtual συνόλων. Υπάρχουν τριών ειδών virtual teams:

- I. Οι *executive teams*, που αποτελούνται από managers, οι οποίοι είναι στην ομάδα λόγω της θέσης τους στον οργανισμό. Αυτές οι ομάδες είναι συνήθως ημιμόνιμες και έχουν την ευθύνη για συγκεκριμένα τμήματα ή λειτουργίες του οργανισμού.
- II. Οι *project teams* οι οποίες δημιουργούνται γύρω από μία αποστολή και για την διοίκηση και διαχείριση των οποίων έγινε εκτεταμένη ανάλυση στην προηγούμενη ενότητα.
- III. Κοινότητα από εξασκούμενες ομάδες, οι οποίες υποστηρίζουν ανθρώπους, οι οποίοι δουλεύουν πάνω σε μία κοινή αποστολή ή στο ίδιο επιστημονικό πεδίο και οι οποίοι μπορούν να αποκομίσουν οφέλη από την μοιρασμένη εμπειρία. Το να είσαι μέλος σε αυτές τις ομάδες είναι εθελοντικό. Αυτές οι ομάδες δεν έχουν συνήθως συγκεκριμένες αποστολές να εκπληρώσουν και να παραδώσουν, αντί αυτού η επικέντρωσή τους είναι στην μάθηση.

Από την φύση τους, λοιπόν, αυτές οι ομάδες καθιστούν το virtual management κάτι πολύ περισσότερο από απλή διαχείριση της τεχνολογίας. Πέραν, λοιπόν από τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, τις video conferences, τις audio conferences, τα e-mails και το IT πρέπει να ληφθούν υπόψη κάποια συστατικά κλειδιά που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την διευκόλυνση της εξέλιξης κάθε ομάδας, αλλά ταυτόχρονα να συνδυάζονται με πιο εκτεταμένες τεχνικές για την ομαλή προσαρμογή στο virtual περιβάλλον. Έτσι σύμφωνα με την Lisa Kimball (1997) έχουμε τις εξής συνιστώσες:

Purpose (σκοπός)

Οι ερευνητές έχουν συμφωνήσει στο ότι ένας σαφής σκοπός είναι ο πλέον καθοριστικός παράγοντας για την επιτυχία μιας virtual ομάδας. Είτε οι συναντήσεις γίνονται πρόσωπο με πρόσωπο, είτε χρησιμοποιώντας άλλα μέσα για να συνδεθεί η ομάδα, μπορεί να γίνει χρήση στρατηγικών διευκόλυνσης για την ανάπτυξη αμοιβαίας κατανόησης (shared understanding) και δέσμευσης με τον σκοπό της ομάδας. Η μόνη διαφορά είναι στην στρατηγική που πρέπει να ακολουθηθεί ώστε η ομάδα να διατηρεί την ευθυγράμμιση της με τον σκοπό, όταν τα μέλη δε είναι μαζί. Για αυτό το λόγο γίνονται πιο συχνά και σαφή "check ins" για τον σκοπό τους και μέσω της τεχνολογίας προωθούνται διάφοροι τρόποι ώστε να γίνεται καθημερινή υπενθύμιση αυτού του σκοπού (στόχους, αποστολές, χρονοδιαγράμματα).

Roles (ρόλοι)

Οι managers χρειάζεται να βοηθούν τα μέλη των virtual teams να αναγνωρίζουν τους ρόλους τους. Λόγω της υψηλής τεχνολογίας και των επικοινωνιακών μέσων που χρησιμοποιούνται χρειάζονται υποστήριξη και συνεχή προσοχή ώστε να μην επικαλύπτονται αρμοδιότητες και να αποφεύγονται οι παρεξηγήσεις λόγω της απόστασης.

Κουλτούρα

Οποιοσδήποτε συνδυασμός μέσων και αν χρησιμοποιείται από τον manager χρειάζεται να λαμβάνονται υπόψη και ο τρόπος που επηρεάζουν αυτά τα μέσα την κουλτούρα του περιβάλλοντος της ομάδας. Ο manager πρέπει να μελετάει ποιες μεταφορές θα χρησιμοποιήσει για την δημιουργία του περιβάλλοντος και τις αλληλεπιδράσεις. Παράλληλα, όμως και το πώς αυτές οι μεταφορές παροτρύνουν τα μέλη της ομάδας να σκέφτονται για το που είναι και τι κάνουν. Πρέπει, πάντα να υπάρχει στο μυαλό του virtual manager ότι δημιουργεί ένα περιβάλλον για να υποστηρίζει σχέσεις, όχι απλά να ανταλλάσει πληροφορίες. Πρέπει να βοηθάει το σύνολο να δημιουργεί έναν νοερό χάρτη ενός περιβάλλοντος ώστε τα μέλη να φτάνουν στο σημείο να ανταπεξέρχονται των προσδοκιών.

Συζήτηση

Πολλοί άνθρωποι συνεργάζονται με την τεχνολογία – ειδικά με την τεχνολογία των ηλεκτρονικών υπολογιστών - για την αποθήκευση και ανταλλαγή δεδομένων. Είναι πολύ σημαντικό για τον virtual manager να θυμάται ότι η συζήτηση με όλα τα μέλη της ομάδας είναι από τα πιο κρίσιμα πράγματα που πρέπει να υποστηρίζει. Μπορεί να επιτευχθεί μεγάλη διευκόλυνση με την δημιουργία τρόπων χρήσης των διαφόρων μέσων για συνομιλία.

Feedback (Κριτική/Θετική ή Αρνητική)

Από την στιγμή που η τεχνολογία έχει πρωταγωνιστικό ρόλο στην επικοινωνία της virtual team οι συμμετέχοντες πρέπει να αφιερώνουν περισσότερο χρόνο από τον συνηθισμένο συζητώντας για την ποιότητα της επικοινωνίας τους. Ο manager πρέπει να παρέχει “feedback” για το είδος της επικοινωνίας, την ποσότητα, την συχνότητα και την διαύγεια.

Pace (ρυθμός)

Σε ένα ασύγχρονο περιβάλλον, ο ρυθμός είναι ένα σημαντικό μέγεθος για την διευκόλυνση. Τα διάφορα μέλη της ομάδας μπορεί να “μπαίνουν” στο virtual περιβάλλον περισσότερο ή λιγότερο συχνά. Αυτό είναι που εννοείται από τον όρο “Rolling Present”. Ο manager πρέπει να ελέγχει τον ρυθμό έτσι ώστε όλοι να αποδίδουν και να εκτελούν την αποστολή τους, αλλά και να είναι δεσμευμένοι με την ομάδα.

Entry and Re-Entry

Στις virtual ομάδες ανάλογα με την εκάστοτε αποστολή μπορούν να εισέρχονται νέα μέλη που κατέχουν μια εξειδίκευση που είναι αναγκαία ή να εξέρχονται κάποια άλλα μέλη που δεν χρειάζονται στο παρόν, αλλά μπορεί να επανέλθουν στο μέλλον. Τα νέα μέλη, όμως αντιμετωπίζουν προβλήματα στο να προσαρμοσθούν στον ρυθμό συνεργασίας της ομάδας. Ο manager πρέπει να δημιουργεί στρατηγικές ώστε να διευκολύνει την είσοδο ή επαναείσοδο των μελών στην virtual ομάδα σε μια ενδιάμεση ροή και να επιταχύνει την προσαρμογή τους.

Flow of the Work

Σε μία virtual team κάθε μέλος έχει μία ξεχωριστή αποστολή, η οποία θα πρέπει να συναντήσει τις υπόλοιπες είτε στο τέλος του όλου σκοπού της ομάδας, είτε σε ενδιάμεσα στάδια για να προσθέσει αξία ή να υποστηρίξει κάποια άλλη. Είναι καίριας σημασίας, λοιπόν, ο manager να ελέγχει και να συντονίζει τη ροή της δουλειάς κάθε μέλους της virtual team, κατά τέτοιο τρόπο ώστε να τηρούνται τα χρονοδιαγράμματα και να συναντιόνται οι αποστολές.

2.2.3 Management of Virtual Organization

Σε έναν Virtual Organization το management πρέπει να διασχίζει τον χρόνο, το χώρο και τους πολιτισμούς ώστε να βελτιώνει συνεχώς τις λειτουργίες του συστήματος. Ο virtual manager δημιουργεί ένα “value proposition system” (Σύστημα Αξιών), ώστε να είναι σε θέση να κάνει αλλαγές και να τις διατηρεί από την απόσταση.

Η δύναμη που πηγάζει από μία καθαρή value proposition – ένα στρατηγικό σύστημα θέσπισης σκοπών, το οποίο βοηθάει τους ανθρώπους να μείνουν στον δρόμο τους είτε ο manager βρίσκεται εκεί, είτε δεν βρίσκεται - είναι εμφανής παντού. Ο Virtual Organization μέσω του Intranet και του Extranet είναι σε θέση να διασχίζει την απόσταση μεταξύ των μετατοπίσεων (χρόνος) και την απόσταση μεταξύ των τοποθεσιών των πελατών (διάστημα) και ταυτόχρονα παρέχει την δυνατότητα για πραγματοποίηση αλλαγών, που σε άλλη περίπτωση, πιθανόν θα απαιτούσαν την φυσική παρουσία του manager. Η ενεργή συμμετοχή των υπαλλήλων στην δημιουργία του Συστήματος Αξιών επιτρέπει την δημιουργία μιας κουλτούρας, που βοηθάει τους ανθρώπους να χρησιμοποιούν την τεχνολογία αποδοτικά. Τα συστήματα επικοινωνίας, όπως τα τριμηνιαία meetings, και τα ξεχωριστά meetings των διευθυντών και των ομάδων είναι τα κλειδιά για τις αποτελεσματικές σχέσεις εργασίας (Fisher K., M. D. Fisher, 2001)

2.3 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα του Virtual Management και των Virtual Organizations

Η δημιουργία των virtual organizations και του virtual management προέκυψε από τις ανάγκες της αγοράς, την παγκοσμιοποίηση, την εξέλιξη επιστήμης του management, την αναγνώριση της αξίας της πληροφορίας και της αποθήκευσής της και την διάθεση της πολύ υψηλής τεχνολογίας στις μέρες μας. Η γέννηση αυτών, δημιούργησε νέα δεδομένα στην επιχειρηματικότητα και προσέδωσε μεγάλα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα στις εταιρίες που τα εφαρμόζουν και τα υιοθετούν. Παράλληλα, όμως, προέκυψαν και αρκετές αρνητικές πτυχές και δυσκολίες, απόρια των παρενεργειών της απόστασης και του όρου “virtual”.

2.3.1 Πλεονεκτήματα

- Ένα από τα κύρια πλεονεκτήματα του Virtual Management είναι ότι ο manager είναι *απελευθερωμένος από τα στερεότυπα*, τα οποία μπορεί να προέρχονται από την εμφάνιση του εργαζόμενου, το ντύσιμό του, τις ιδιομορφίες του και την ηλικία του. Σχηματίζει μία διανοητική εικόνα αυτού του ατόμου, η οποία βασίζεται στις συζητήσεις που γίνονται μέσω τηλεφώνου, e-mail και άλλων ειδών επικοινωνίας (Terry Lynn Bittner, 2002).
- Είναι ευκολότερο να διατηρηθεί *μία αυστηρά επαγγελματική σχέση*, όταν η επικοινωνία είναι περιορισμένη και ελεγχόμενη. Εάν οι επικοινωνίες γίνονται αποκλειστικά με e-mail, έχεις την δυνατότητα να αναδιατυπώσεις τις φράσεις σου, ωστόσο αυτές είναι πλήρως απελευθερωμένες από συναισθηματισμούς ή καταστροφικό άγχος. Εάν οι επικοινωνίες γίνονται μέσω τηλεφώνου, οι συζητήσεις συνήθως περιορίζονται σε επαγγελματικά θέματα, από την στιγμή που γνωρίζεις ελάχιστα για την προσωπική ζωή του άλλου ατόμου. Αυτό συμβαίνει διότι είσαι ενήμερος από τις φωτογραφίες των παιδιών στο γραφείο του άλλου ατόμου ή από την συγκεχυμένη συμπεριφορά του κάθε πρωί (Terry Lynn Bittner, 2002).
- Το Virtual Management είναι *ένα πιο άνετο μέσο* για τα άτομα που είναι στενοχωρημένα ή εσωστρεφή. Υπάρχει η δυνατότητα να σκεφτούμε αυτό που πρόκειται να πούμε και έχουμε τον χρόνο να ρίξουμε μία δεύτερη ματιά στα προβλήματα ή τις ερωτήσεις ενός άλλου ατόμου, προτού απαντήσουμε, εάν χρησιμοποιούμε e-mail. Οι ήσυχoi, σκεπτόμενοι άνθρωποι συνήθως είναι οι καλύτεροι virtual managers, ενώ οι εξωστρεφείς άνθρωποι είναι, συνήθως, οι καλύτεροι στο face-to-face management (Terry Lynn Bittner, 2002).
- Επιτυγχάνεται πρόσβαση σε φθηνότερες πηγές εργασίας, μείωση του εργασιακού χώρου, καλύτερη χρησιμοποίηση των υπαλλήλων, εργασία σε εικοσιτετράωρη βάση, καλύτερη πρόσβαση σε ειδικούς τεχνικούς συμβούλους, μεγαλύτερη πηγή πιθανών υποψηφίων για δουλειά (Martha Haywood, 1998).
- Το μεγαλύτερο του πλεονέκτημα, όμως, σύμφωνα με τους υποστηρικτές του, είναι *η επικέντρωση στον πελάτη* και στις αξίες, οι οποίες είναι σημαντικές για τον πελάτη. Αποβλέποντας σε αποτελεσματική οργάνωση στην παρούσα καπιταλιστική παραγωγή. Ειδικά οι κερδοφόροι οργανισμοί αναγνωρίζουν συνεχώς το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της επικέντρωσης στις κυρίες δεξιότητες και να προμηθεύονται όλες ή τις περισσότερες από τις άλλες λειτουργίες (Wikipedia, 2005).
- Οι Virtual Organizations προσφέρουν ευκαιρίες για αποκέντρωση και καλύτερη αποδοτικότητα, αλλά και εξοικονόμηση χρημάτων. Στο management σήμερα, τουλάχιστον στους λειτουργικούς όρους, επικρατεί η άποψη ότι το μεγάλο πρέπει να βγει έξω και μέσα να

βρίσκεται το μικρό. Οι μικρές μονάδες είναι πιο ευέλικτες, πιο παραγωγικές και περισσότερο αποδοτικές οικονομικά (Warner M., 2004).

- Λόγω της μεγάλης σχέσης και εξάρτησης από το Information Technology (IT) οι virtual organizations έχουν ένα σημαντικό πλεονέκτημα (που έγκειται μέσα στην δομή τους) όταν χρειάζεται να διαχειριστούν την γνώση. Επιπλέον, επειδή η γνώση αποτελεί στοιχείο συνεχώς αυξανόμενης σημασίας στην οικονομία της βιομηχανίας, όταν ένας Virtual Organization φτάνει σε ένα υψηλό επίπεδο του Knowledge Management, τότε ανάγεται σε κρίσιμο παράγοντα για την επιτυχία του οργανισμού. Άλλωστε, δεν πρέπει να λησμονούμε την περίφημη δήλωση του Arie de Geus “το μόνο διαχρονικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μιας εταιρίας είναι η ικανότητά της να μαθαίνει”. Οι συνδέσεις μεταξύ Virtual Management και Knowledge Management είναι πολύ κοντά και δεν είναι τυχαίο ότι πολλές εταιρίες που ενδιαφέρονται περισσότερο για το μοντέλο του Virtual Management είναι αυτές που θέτουν ως ένα υψηλό επίτευγμα την γνώση για την οργάνωσή τους (Warner M., 2004).
- Ένα επιπλέον πλεονέκτημα των Virtual Organizations είναι το γεγονός ότι *μοιράζονται τα κόστη* μεταξύ των μελών του οργανισμού για την παροχή υπηρεσιών, προϊόντων (από την παραγωγή ως την παράδοση), κατασκευής κτιρίων κλπ . Έτσι μειώνεται το κόστος και για τις εταιρίες, αλλά και για τους καταναλωτές (όχι πάντα).
- Παράλληλα, επιτυγχάνεται η όσο το δυνατόν υψηλότερου επιπέδου ικανοποίηση του πελάτη (*customer satisfaction*). Δηλαδή, έχουμε μια κατεύθυνση προς την όσο το δυνατόν καλύτερη εξυπηρέτηση του τελικού αγοραστή, από την απλότητα της παραγγελίας και τους μικρούς χρόνους παράδοσης, μέχρι το “after sales service” (service μετά την πώληση) και το «δέσιμο» του πελάτη με τον virtual organization.

2.3.2 Μειονεκτήματα

- Η υψηλή ικανότητα να αποφεύγεις κάθε γνώση για την προσωπικότητα ενός ατόμου *περιορίζει την ικανότητά* σου να καταλαβαίνεις τι παρακινεί, προκαλεί ή αποθαρρύνει το άτομο. Είσαι λιγότερο ικανός να αξιολογήσεις την κατανόηση του ατόμου ως προς τις αποστολές που του αναθέτεις και δεν μπορείς να είσαι ενήμερος για το επίπεδο απογοήτευσης του. Πρέπει να εμπιστεύεσαι τον υπάλληλο να σου λέει από μόνος του τι δεν καταλαβαίνει και χρειάζεται επιπρόσθετη βοήθεια ή εργαλεία για να μάθει την δουλειά. Αυτό σημαίνει ότι παρά τις ελαχιστοποιήσεις των σχέσεων συνύπαρξης, πρέπει πάραυτα, να δημιουργείς μια σχέση εμπιστοσύνης και υποστήριξης. Πρέπει ο εργαζόμενος να σε εμπιστεύεται, ότι τον μεταχειρίζεσαι με σεβασμό

όταν έχει πρόβλημα με μία ανάθεση και πρέπει να είσαι διαθέσιμος να του προσφέρεις αυτή την βοήθεια και να γνωρίζεις τους καλύτερους τρόπους να τον βοηθάς από απόσταση (Terry Lynn Bittner, 2002).

- Η επικοινωνία είναι το μεγαλύτερο εμπόδιο που ένας virtual manager αντιμετωπίζει. Η επικοινωνία στον πραγματικό κόσμο περιλαμβάνει όχι μόνο λέξεις, αλλά και δημόσια συναισθήματα, την γλώσσα και το πλαίσιο του σώματος. Μέσα στον virtual κόσμο, οι λέξεις στέκονται μόνες τους, γεγονός που έχει οδηγήσει την χρήση οπτικών ενδείξεων στα e-mail και στα μηνύματα, όπως το LOL (laughing out loud) ή τα χαρούμενα ή λυπημένα προσωπάκια. Αυτά μπορούν να προσθέσουν μια συνάφεια στις λέξεις βοηθώντας τον αναγνώστη να δει ότι οι λέξεις νοήθηκαν πειραχτικά. Χωρίς αυτά, συναισθήματα πληγώνονται και καριέρες καταστρέφονται. Φυσικά, στις δουλειές δεν είναι τόσο σοφό να πιπερίζεις τα e-mails σου με χαμογελαστά προσωπάκια. Αντί αυτού, πρέπει να μετράς τις λέξεις σου προσεκτικά, σκεπτόμενος ότι κάτι που ακούγεται αστείο σε ένα άτομο, όταν το λες χαμογελαστά ή με ευχάριστο τόνο φωνής, μπορεί να ακουστεί σκληρό ή αβέβαιο όταν οι λέξεις διαβάζονται μόνες τους (Terry Lynn Bittner, 2002).
- Το μεγαλύτερο του μειονέκτημα, όμως, σύμφωνα με τους πολέμιούς του είναι ότι οι σχέσεις αγαθού και προϊόντος που “εξάγονται” σε αναπτυσσόμενα έθνη προκαλούν τεράστιο κακό. Άλλοι βλέπουν πλεονεκτήματα, αλλά σημειώνουν ότι αυτό οδηγεί σε εξειδίκευση αυτών των εθνών, όπως στην αποικιοκρατία, όταν τροφοδοτούσαν φυσικούς πόρους και ανθρώπινους πόρους στα ανεπτυγμένα έθνη μέσα σε στενούς και περιορισμένους ρόλους προσφοράς (Wikipedia, 2005).
- Οι δυσκολίες κουλτούρας που αντιμετωπίζουν οι άνθρωποι στο virtual περιβάλλον έχουν σχέση με την εμπιστοσύνη της ανθρώπινης επαφής (Allcorn, 1997). Στο virtual περιβάλλον δεν υπάρχει τρόπος να μάθεις την εταιρική κουλτούρα από το παράδειγμα των άλλων συναδέλφων του. Η εμπιστοσύνη στον οργανισμό είναι δύσκολο να ενσταλάξει, από την στιγμή που δεν υπάρχει μέρος να πεις ότι πας για δουλειά, παραπέρα ασθενούν οι δεσμοί με την εταιρία. Επιπροσθέτως, στον virtual κόσμο είναι εύκολο να αλλάξεις από μία εταιρία σε μία άλλη χωρίς να πρέπει να καθαρίσεις το γραφείο σου (Evison, L., Shea, P., & Love, S., 1999).
- Η ανεπίσημη επικοινωνία είναι, πιθανώς, το πιο δύσκολο πρόβλημα να υπερπηδήσεις στον Virtual Organization. Οι άνθρωποι χρειάζονται την επαφή των άλλων ανθρώπων σε πρόσωπο με πρόσωπο συζητήσεις για να μεταβιβάσουν περισσότερα από αυτά που μεταβιβάζουν από μόνες τους οι λέξεις. Οι διαθέσεις και τα συναισθήματα προς τους εργασιακούς σκοπούς και το περιβάλλον είναι πολύ δύσκολο να εκφραστούν μέσω ενός πληκτρολογίου ή ενός φαξ. Σε αυτά πρέπει να προσθέσουμε και το πρόβλημα του να μην μπορείς να εντοπίσεις ένα άτομο εάν δεν έχει έναν προκαθορισμένο χώρο εργασίας (Evison, L., Shea, P., & Love, S., 1999).

- Όταν κάποιος δεν χρειάζεται να είναι σε ένα συγκεκριμένο γραφείο, είναι δύσκολο να ελέγχεις το πόσο παραγωγικό είναι αυτό το άτομο. Η αντίληψη είναι ότι εάν ένα άτομο βρίσκεται στην δουλειά και κάθεται στο γραφείο του, αυτό σημαίνει ότι δουλεύει. Όταν ένας υπάλληλος δουλεύει “on line” καθιστά τον διευθυντικό έλεγχο πιο δύσκολο, και χρειάζεται πολύ σκληρή πίστη στην νέα κουλτούρα της εμπιστοσύνης (Evison, L., Shea. P., & Love, S., 1999).
- Ένα ακόμα μειονέκτημα είναι τα υψηλά επίπεδα εξόδων, λόγω των αυξημένων επενδύσεων στην virtual υποδομή, και κυρίως στην τεχνολογία των τηλεπικοινωνιών (Malcolm Warner, 2001).
- Ο Virtual Organization, επιπλέον, φέρνει μαζί του μεγάλα προβλήματα στο Human Resource management. Οι άνθρωποι είναι ευκολότερο να διαχειρίζονται και να παρακινούν μέσα σε αρκετά κλειστά γεωγραφικά σύνορα. Η απόσταση δεν μπορεί να ξεπεραστεί εξολοκλήρου από την τεχνολογία των τηλεπικοινωνιών, αλλά προσωπική επαφή και παρουσία απαιτείται, σε τουλάχιστον κάποιο βαθμό. Υπάρχει ακόμα μία όψη ότι η έλλειψη της ανθρώπινης επαφής μπορεί να οδηγήσει σε λιγότερη ευελιξία απόκρισης και σε περισσότερη εμπιστοσύνη στην τυποποιημένη διαδικασία. Αυτό μπορεί να έχει αντίκτυπο στην καινοτομία και στην δημιουργικότητα, και μερικές φορές στην απόδοση της αγοράς (Malcolm Warner, 2001).
- Τέλος ένα μεγάλο μειονέκτημα, που δεν αναφέρεται σε καμία βιβλιογραφική πηγή, είναι η αποξένωση που σιγά, σιγά θα αρχίσει να δημιουργείται μεταξύ των εργαζομένων, στην ίδια επιχείρηση, των πελατών με τους υπαλλήλους του οργανισμού, των προμηθευτών και όλων των συμβαλλόμενων και ενδιαφερομένων στις συναλλαγές.

3^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

CASE STUDY - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ VIRTUAL MANAGEMENT ΣΤΟΝ ΠΟΛΥΕΘΝΙΚΟ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ GRUNDFOS GROUP

3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ (Παρουσίαση της εταιρίας)

Η Grundfos Group είναι μια Δανέζικη εταιρία που σχεδιάζει, αναπτύσσει, κατασκευάζει και πουλάει αντλίες και αντλητικά συστήματα. Απασχολεί 14.000 εργαζόμενους, παγκοσμίως, και στις πέντε ηπείρους, σε στρατηγικά επιλεγμένες χώρες. Είναι ένας οργανισμός που αποτελείται από 42 θυγατρικές εταιρίες πωλήσεων κάθε μία εκ των οποίων εδρεύει σε διαφορετική χώρα, 12 εταιρίες παραγωγής, 7 αποκτηθείσες εταιρίες, έναν οργανισμό Επιχειρηματικής Ανάπτυξης (Business Development Center) και 14 οργανισμούς Παροχής Υπηρεσιών. Συνολικά 75 ξεχωριστά μέλη – οργανισμούς, τα οποία επικοινωνούν, συνεργάζονται, επιδιώκουν και σκοπεύουν σε κοινούς στόχους. Ο κάθε οργανισμός, ξεχωριστά, έχει το δικό του όραμα και την δικιά του αποστολή, τα οποία όμως πρέπει να συμβαδίζουν και να βρίσκονται στην ίδια κατεύθυνση με το *όραμα* και την *αποστολή* όλου του οργανισμού της Grundfos Group που είναι:

Αποστολή: να αναπτύσσει επιτυχώς, να παράγει και να πουλάει υψηλής ποιότητας αντλίες και συστήματα άντλησης, παγκοσμίως, συμβάλλοντας σε μία καλύτερη ποιότητα ζωής και ένα περισσότερο υγιεινό περιβάλλον.

Όραμα: οι πελάτες της να την αναγνωρίζουν ως τον παγκόσμιο leader (καθοδηγητή) της βιομηχανίας αντλιών υψηλών προδιαγραφών και απόδοσης, με σεβασμό στο περιβάλλον. Να δημιουργήσει ένα περιβάλλον και συνθήκες εργασίας με μεγάλες ευκαιρίες, επαγγελματική και προσωπική ανάπτυξη, ώστε οι υπάλληλοί της να εξελίσσονται και να δείχνουν την ικανοποίησή τους. Να αναγνωρίζεται και να είναι σεβαστή τόσο από την κοινωνία για τις δημοκρατικές αρχές της, τον σεβασμό στους νόμους, τις παραδόσεις και το περιβάλλον, καθώς επίσης και για την μέριμνα της ως προς την τοπική κοινωνία στη οποία είναι εγκατεστημένη.

Η επικοινωνία, η συνεργασία, ο συντονισμός και το management 75 διαφορετικών οργανισμών, διασκορπισμένων σε 50 διαφορετικές χώρες του κόσμου, είναι το κλειδί της επιτυχίας για την Grundfos Group. Οι μεγάλες αποστάσεις, οι διαφορές της ώρας μεταξύ των χωρών και οι μεγάλες διαφορές κουλτούρας καθιστούσαν την διαχείριση του συγκεκριμένου Οργανισμού δύσκολη με τις παραδοσιακές τακτικές και τα παλαιότερα δεδομένα. Έπειτα, λοιπόν, από μελέτες, έρευνες και υπηρεσίες συμβούλων, με μικρά, σταθερά και πολύ προσεκτικά βήματα άρχισε να μετατρέπει τον

παραδοσιακό τρόπο λειτουργίας της, την επιχειρηματική δραστηριότητα και την διαχείριση, εφαρμόζοντας το μοντέλο στρατηγικής διοίκησης, “matrix organization”, χρησιμοποιώντας σαν εργαλείο την υψηλή τεχνολογία, αναγνωρίζοντας την σημασία της Πληροφορίας (IT). Έγινε, λοιπόν, ένα είδος Virtual Οργανισμού και υιοθέτησε το Virtual Management με στόχο την ευελιξία των επιχειρήσεων, των projects, την καλύτερη ικανοποίηση (satisfaction) του πελάτη, την πλήρωση των αναγκών της αγοράς και την μακροπρόθεσμη μείωση του κόστους.

3.2 Η Στρατηγική Διοίκηση της Grundfos Group

3.2.1. Γενικά

Για να καταστεί κατανοητή η λειτουργία της Grundfos Group ως οργανισμού και η εφαρμογή του Virtual Management σε αυτόν, πρέπει να αναφέρουμε λίγα λόγια για το μοντέλο της Matrix Οργάνωσης και της εφαρμογής του στον συγκεκριμένο Οργανισμό.

Το matrix organization model είναι μια δομή αναφοράς δύο κατευθύνσεων, όπου οι “θέσεις” μπορούν να δίνουν αναφορά σε περισσότερους από ένα προϊσταμένους. Δηλαδή, έχουμε μία κάθετη δομή συνδυασμένη με την οριζόντια δομή. Ένας matrix organization έχει το πλεονέκτημα ότι δουλεύει καλά σε ένα πολύπλοκο και δυναμικό περιβάλλον (όταν οι αλλαγές στην αγορά είναι αστραπιαίες). Η matrix δομή είναι για του οργανισμούς που είναι προετοιμασμένοι να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις μέσω του ανεπίσημου διαλόγου μεταξύ ίσων, παρά να καταφύγουν στις επίσημες αρχές, στην επίσημη δύναμη των ανώτερων προς τους υφισταμένους και τις διαχωριστικές γραμμές στο προσωπικό.

Πλεονεκτήματα της Matrix Οργάνωσης :

- Αυξημένη επικοινωνία
- Προώθηση του “τι είναι το καλύτερο για όλο τον οργανισμό”
- Οι λήψεις των αποφάσεων αποκεντρώνονται στο επίπεδο, όπου οι πληροφορίες λειτουργούν κανονικά και η σχετική γνώση εφαρμόζεται. (το Top Management δεν υπερφορτώνεται με λειτουργικές αποφάσεις)
- Οι υπάλληλοι μαθαίνουν την έννοια του συνεταιρισμού
- Καλύτερες λύσεις για τις ανάγκες των πελατών
- Αποδοτική εκμετάλλευση των πόρων, διανομή των πόρων

Προκλήσεις της Matrix Οργάνωσης:

- Απαιτεί από τους ανθρώπους να δουλεύουν για δύο προϊσταμένους
- Ανάγκη για εκτεταμένες προσπάθειες για ανάπτυξη των ανθρωπίνων σχέσεων
- Αυξημένη οργανωτική πολυπλοκότητα

- Οι αρμοδιότητες μπορεί να μην είναι απολύτως ευδιάκριτες
- Η μοιρασμένη εξουσία μπορεί να προκαλέσει καθυστερήσεις – μπορεί να αποδειχθεί δύσκολο να κινηθείς γρήγορα περιμένοντας έγκριση από όλους.
- Ρίσκο της γραφειοκρατίας (πολλά meetings για συντονισμό των ενεργειών)

Ο ρόλος του Top Management στην Matrix Οργάνωση

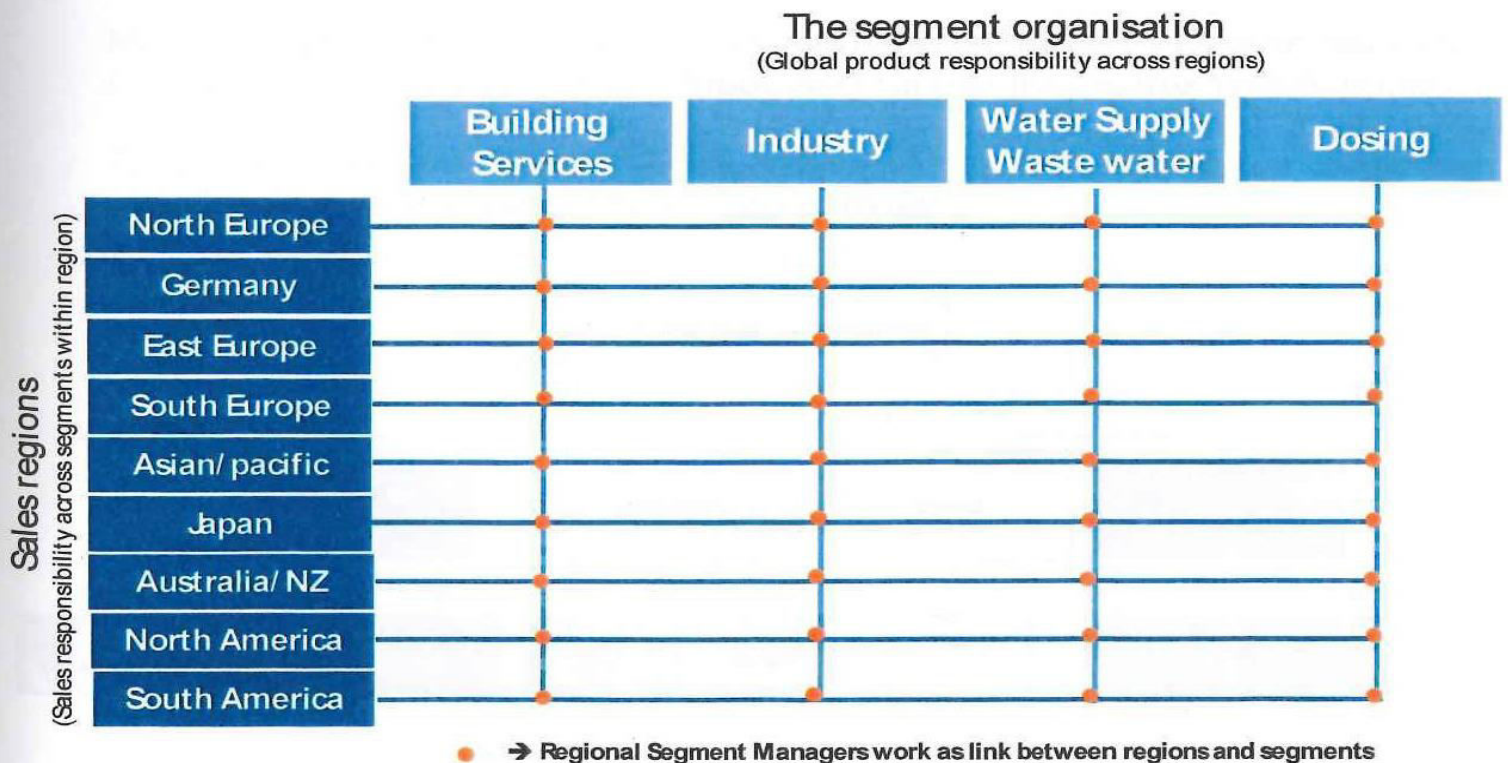
- Παροχή στρατηγικών κατευθύνσεων
- Προώθηση της “matrix” φιλοσοφίας
- Εξάσκηση στην θεωρία της λειτουργίας του matrix
- Εξασφάλιση της ταχύτητας αποφάσεων και την καθοδήγηση στο matrix

3.2.2 Η λειτουργία του μοντέλου της matrix οργάνωσης στην Grundfos (Περιγραφή)

Η matrix οργάνωση στην Grundfos αποτελείται από 2 κομμάτια – τα Segment Organizations (οργάνωση σε τμήματα) και τα Sales Regions (περιφέρειες πωλήσεων)

Σχήμα 3.1

The Grundfos matrix organisation



3.2.2.1 O Segment Organization

Ο Segment Organization καλύπτει τέσσερα τμήματα της αγοράς: *Building Services – Κτιριακές εφαρμογές (MS-BS)*, *Industry – Βιομηχανικές εφαρμογές (MS-I)*, *Water supply/Wastewater – Παροχή Νερού/ Διαχείριση Ακαθάρτων (MS-WS/WW)* και το *Dosing – Αντλίες Δοσομέτρησης (MS-Dosing)*.

Τα τμήματα είναι διαιρεμένα στις επιχειρησιακές περιοχές που παρουσιάζονται παρακάτω:

A. MS-BS:

- Domestic Building Service (DBS) (Οικιακές Κτιριακές Εφαρμογές)
- Commercial Building Service (CBS) (επαγγελματικές κτιριακές εφαρμογές)
- UP – OEM (κατασκευαστές εξοπλισμού θέρμανσης)

B. MS-I:

- Industrial End-user Manufactures (βιομηχανίες)
- Original Equipment Manufactures (Industrial OEM) (βιομηχανίες κατασκευής μηχανημάτων/πλήρων εγκαταστάσεων).

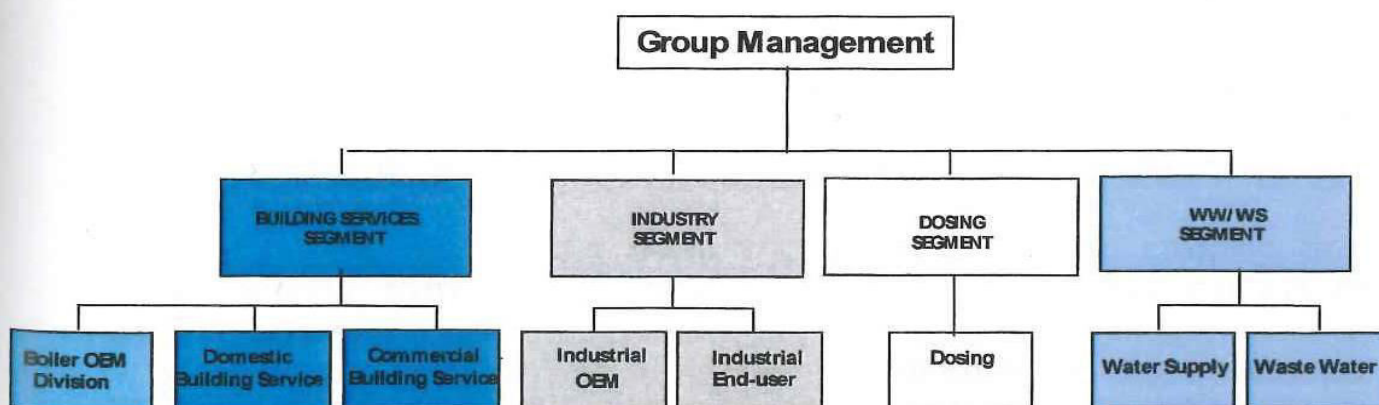
C. MS-WS/WW:

- Water supply (WS) (Επαγγελματική παροχή νερών)
- Waste Water (WW) (Διαχείριση αποβλήτων)

D. Dosing – Αντλίες Δοσομέτρησης: Το συγκεκριμένο segment αποτελεί και τμήμα αγοράς και επιχειρησιακή περιοχή ταυτόχρονα.

Με την συγκεκριμένη οργάνωση έχουμε τέσσερα τμήματα αγοράς και οκτώ επιχειρησιακές περιοχές, όπως παρουσιάζεται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα.

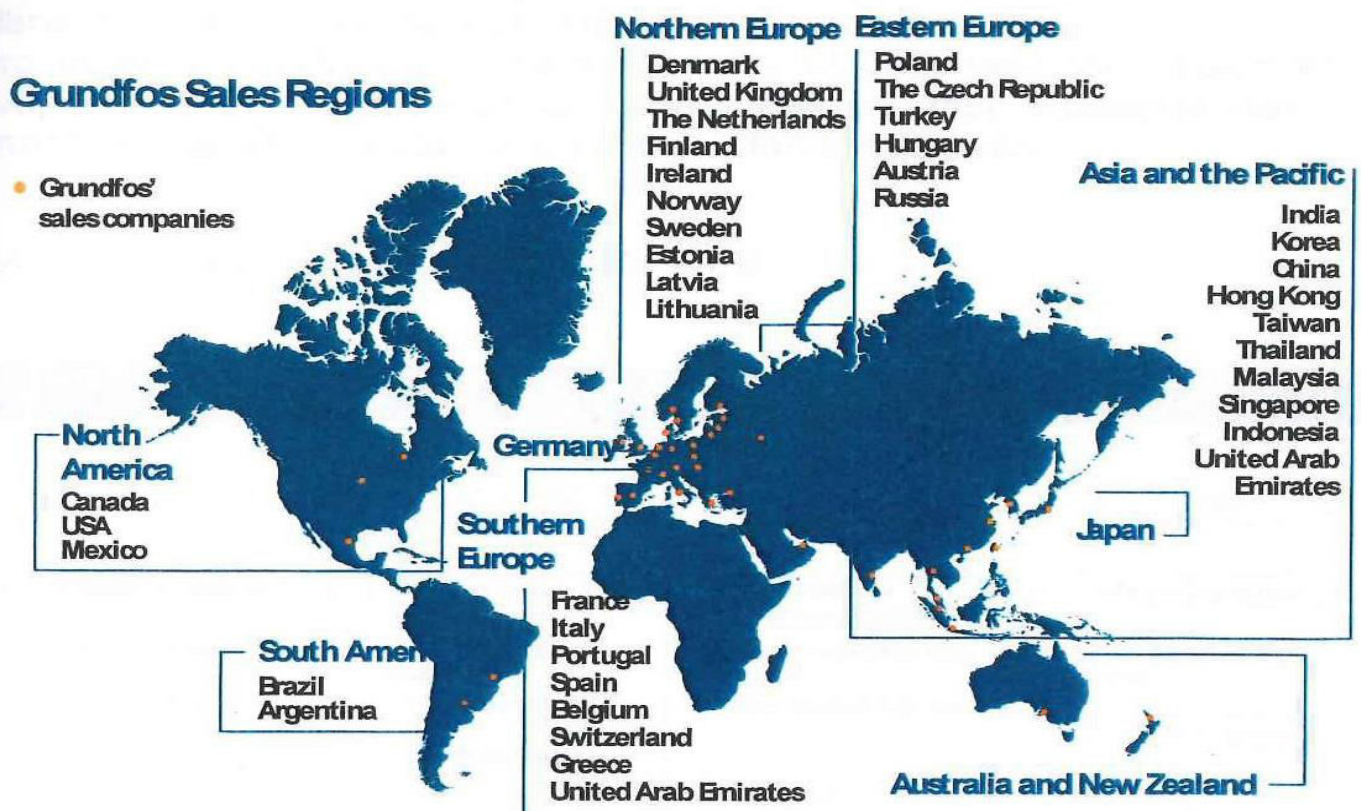
Σχήμα 3.2: Παρουσίαση της δενδροειδούς δομής των τεσσάρων τμημάτων αγοράς και των οκτώ επιχειρησιακών περιοχών.



3.2.2.2 Region Organization (Οι Περιφέρειες Πωλήσεων)

Υπάρχουν εννέα περιφέρειες πωλήσεων. Οι περισσότερες περιφέρειες περιλαμβάνουν εταιρίες πωλήσεων σε ποικίλες χώρες. Αυτές οι χώρες είναι στρατηγικά επιλεγμένες ώστε οι οργανισμοί να καλύπτουν όλο τον κόσμο. Παρακάτω παρατίθενται οι εταιρίες από περιφέρεια σε περιφέρεια.

Σχήμα 3.3 (Η τμηματοποίηση των Regions σε όλο τον κόσμο)



Παρατηρούμε από το σχήμα 3.3 ότι:

Το Region της Βόρειας Ευρώπης αποτελείται από εταιρίες πωλήσεων στην Δανία, στο Ηνωμένο Βασίλειο της Αγγλίας, στην Ολλανδία, στην Φιλανδία, στην Ιρλανδία, στην Νορβηγία, στην Σουηδία, στην Εσθονία, στην Λετονία και στην Λιθουανία.

Το Region της Ανατολικής Ευρώπης αποτελείται από εταιρίες πωλήσεων στην Πολωνία, στην Τσεχία, στην Τουρκία, στην Ουγγαρία, στην Αυστρία και στην Ρωσία.

Το Region της Νοτίου Ευρώπης αποτελείται από εταιρίες πωλήσεων στην Γαλλία, στην Ιταλία, στην Πορτογαλία, στην Ισπανία, στο Βέλγιο, στην Ελβετία, στην Ελλάδα και στα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα.

Το Region της Γερμανίας έχει εταιρία πωλήσεων μόνο στην Γερμανία.

Το Region της Ιαπωνίας έχει εταιρία πωλήσεων μόνο στην Ιαπωνία.

Το Region της Ασίας και Ειρηνικού αποτελείται από εταιρίες πωλήσεων στην Ινδία, την Κορέα, την Κίνα, το Hong Kong, την Ταϊβάν, την Ταϊλάνδη, την Μαλαισία, την Σιγκαπούρη και την Ινδονησία.

Το Region της Αυστραλίας και της Νέας Ζηλανδίας αποτελείται από εταιρία πωλήσεων μόνο στην Αυστραλία.

Το Region της Νοτίου Αμερικής αποτελείται από εταιρίες πωλήσεων στην Βραζιλία και την Αργεντινή.

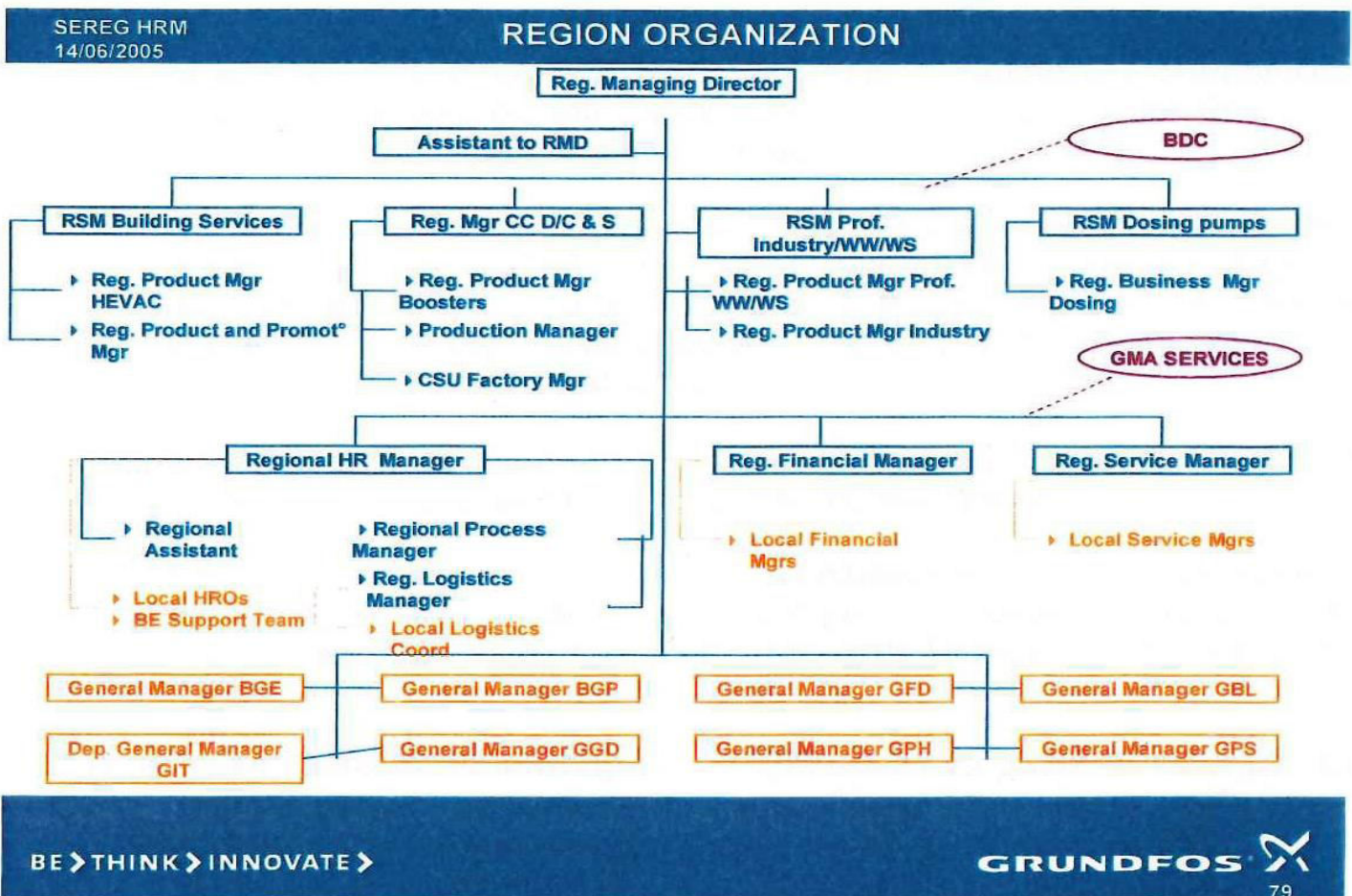
Το Region της Βορείου Αμερικής αποτελείται από εταιρίες πωλήσεων στο Καναδά, το Μεξικό και τις ΗΠΑ.

Λειτουργία του Region

Κάθε Region διευθύνεται από το Regional Management το οποίο αποτελείται από τον Regional Managing Director (RMD), τον R. Human Resources Manager, R. Financial Manager και τον R. Service Manager.

Στο παρακάτω σχήμα φαίνεται η δομή του Management του Region και οι άνθρωποι που συμμετέχουν σε αυτό, αλλά και πως προσφέρονται η οι υπηρεσίες του BDC οργανισμού και των GMA οργανισμών.

Σχήμα 3.4 (Οργανωτική Δομή των Regions)



Ο Regional Managing Director (RMD) έχει τις εξής αρμοδιότητες (όλες είναι συσχετισμένες με το συγκεκριμένη περιφέρεια):

- Καθορισμό των αντικειμενικών στόχων της Περιφέρειας έτσι ώστε να στοχεύουν στην επίτευξη των αντικειμενικών στόχων του Group.
- Κερδοφορία της Περιφέρειας
- Ανάπτυξη των δουλειών της Περιφέρειας, καταστρώνοντας τα στρατηγικά πλάνα της Περιφέρειας (2 και 5 χρόνια) και μέριμνα για την υλοποίησή τους.
- Την προετοιμασία του προϋπολογισμού (budget) των πωλήσεων και κόστους και το P/L (ισολογισμό) για τις εταιρίες πωλήσεων και την προετοιμασία των ενοποιημένων προϋπολογισμών πωλήσεων και κόστους και των ισολογισμών. Να παρακολουθεί την πορεία - απόδοση των εταιριών πωλήσεων και αν λαμβάνονται οι κατάλληλες ενέργειες από τα τοπικά management, ανάλογα με την πορεία τους.
- Να εξασφαλίζει ότι τα εγκεκριμένα περιφερειακά/τοπικά πλάνα έχουν τεθεί σε εφαρμογή. Να μεριμνά για την προώθηση στην αγορά νέων προϊόντων καθορίζοντας την στρατηγική σε στενή συνεργασία με τα Segments.
- Να συντονίζει την εξωτερική πολιτική των πωλήσεων. Να εξασφαλίζει ότι οι τιμές των προϊόντων από τις εταιρίες πωλήσεων συμβαδίζουν τόσο με τις απαιτήσεις του Group, όσο και με τις τοπικές συνθήκες της αγοράς, σε σχέση με τον ανταγωνισμό.
- Να διασφαλίζει ότι η στρατηγική των Segments εφαρμόζεται στην περιφέρεια. Να εφοδιάζει το Group Management και το Segment Management με τις σημαντικές πληροφορίες της αγοράς και τις ανάγκες της περιφερειακής αγοράς για ανάπτυξη νέων προϊόντων που έχει ανάγκη ο καταναλωτής.
- Να δημιουργεί και να διατηρεί μία αποτελεσματική οργάνωση στο επίπεδο της Περιφέρειας και στις εταιρίες πωλήσεων.
- Αποτίμηση της απόδοσης: εκπλήρωση του εγκεκριμένου προϋπολογισμού (budget), την αύξηση του μεριδίου αγοράς στην περιφέρεια, οργάνωση της ανάπτυξης στην Περιφέρεια, ανάπτυξη των εργαζομένων

Ο R. Human Resources Manager έχει την ευθύνη να χαράζει, να δημιουργεί και να προωθεί την στρατηγική για όλα τα θέματα που έχουν σχέση με το έμπυχο δυναμικό στην Περιφέρεια.

Ο R. Financial Manager έχει την ευθύνη για τον οικονομικό έλεγχο κάθε εταιρίας πωλήσεων – μέλους της Περιφέρειας.

3.2.2.3 Οργανισμοί Παροχής Υπηρεσιών

Οι 14 οργανισμοί παροχής υπηρεσιών αποτελούν όλοι μέλη του κύριου Οργανισμού της Grundfos και ως σύνολο χαρακτηρίζονται ως GMA (Grundfos Management Services). Αυτοί είναι οι εξής:

- **Οργανισμός Αρχιτεκτόνων:** Ασχολείται με τον σχεδιασμό των κτιρίων και των εγκαταστάσεων όλης της Grundfos και με την επίβλεψη των έργων.
- **Branding Organization:** Ασχολείται με την προώθηση του ονόματος (BRAND) του όλου Οργανισμού.
- **Οργανισμός Οικονομικού Ελέγχου:** Ασχολείται με τον έλεγχο των οικονομικών όλων των μελών.
- **Οργανισμός Αγοράς Πρώτων Υλών:** Ερευνά και επιλέγει τους προμηθευτές.
- **Οργανισμός IT/eBusiness:** Ασχολείται με την εξέλιξη και την συντήρηση του όλου συστήματος της ροής πληροφοριών και των διασυνδέσεων των 74 οργανισμών, των προμηθευτών και πελατών.
- **Οργανισμός Δικηγόρων:** Ασχολείται με τα νομικά θέματα και τα συμβόλαια του Οργανισμού.
- **Οργανισμός Επικοινωνίας (δημοσίων σχέσεων):** Ασχολείται με την δημόσια εικόνα του Οργανισμού και διαχειρίζεται τα θέματα με τα μέσα μαζικής ενημέρωσης.
- **Οργανισμός ποιότητας:** Υπεύθυνος για την εφαρμογή και πιστοποίηση ποιότητας για όλα τα μέλη του οργανισμού.
- **Οργανισμός New Business:** Υπεύθυνος για έρευνα νέων και πρωτότυπων επιχειρηματικών πεδίων.
- **Οργανισμός Human Resources:** Ασχολείται με τα θέματα του έμψυχου δυναμικού.
- **Poul Due Jensen Academy:** Ασχολείται με την εκπαίδευση των υπαλλήλων της Grundfos και των πελατών.
- **Οργανισμός Παραγωγής:** Έχει την ευθύνη της παραγωγής όλων των προϊόντων.

- **Οργανισμός SCM/Logistics:** Ασχολείται με το όλο σύστημα διακίνησης και αποθήκευσης των πρώτων υλών και των προϊόντων.
- **Οργανισμός Service:** Ασχολείται με την οργάνωση και την παρακολούθηση του συστήματος συντήρησης και επισκευής σε όλα τα μέλη του ομίλου.

Όλοι αυτοί οι οργανισμοί δουλεύουν ξεχωριστά και παράλληλα. Ο καθένας έχει το δικό του management και απαρτίζεται από εργαζόμενους εξειδικευμένους στον τομέα αυτό. Ταυτόχρονα, όμως λειτουργούν για έναν κοινό σκοπό, την καλύτερη λειτουργία του όλου Οργανισμού, με βάση το όραμα και την αποστολή του, και την αύξηση των πωλήσεων. Μοιράζονται δεδομένα (ροές πληροφοριών) μεταξύ τους, με τις εταιρίες πωλήσεων, με τις βιομηχανίες και με τις αποκτηθείσες εταιρίες. Δηλαδή είναι virtual διασυνδεδεμένοι και με τους υπόλοιπους 62 οργανισμούς.

Η επίβλεψη της λειτουργίας αυτών των οργανισμών έχει διανεμηθεί σε όλα τα μέλη του Top Management του Grundfos Group, τα οποία παρακολουθούν, συμβουλεύουν και διασφαλίζουν την λειτουργία αυτών των οργανισμών, πάνω στην τροχιά που έχει χαραχθεί στον σχεδιασμό της αρχικής στρατηγικής.

Σχήμα3.5 (Παρουσίαση όλων των GMA οργανισμών)

GMA Services - Group staff functions



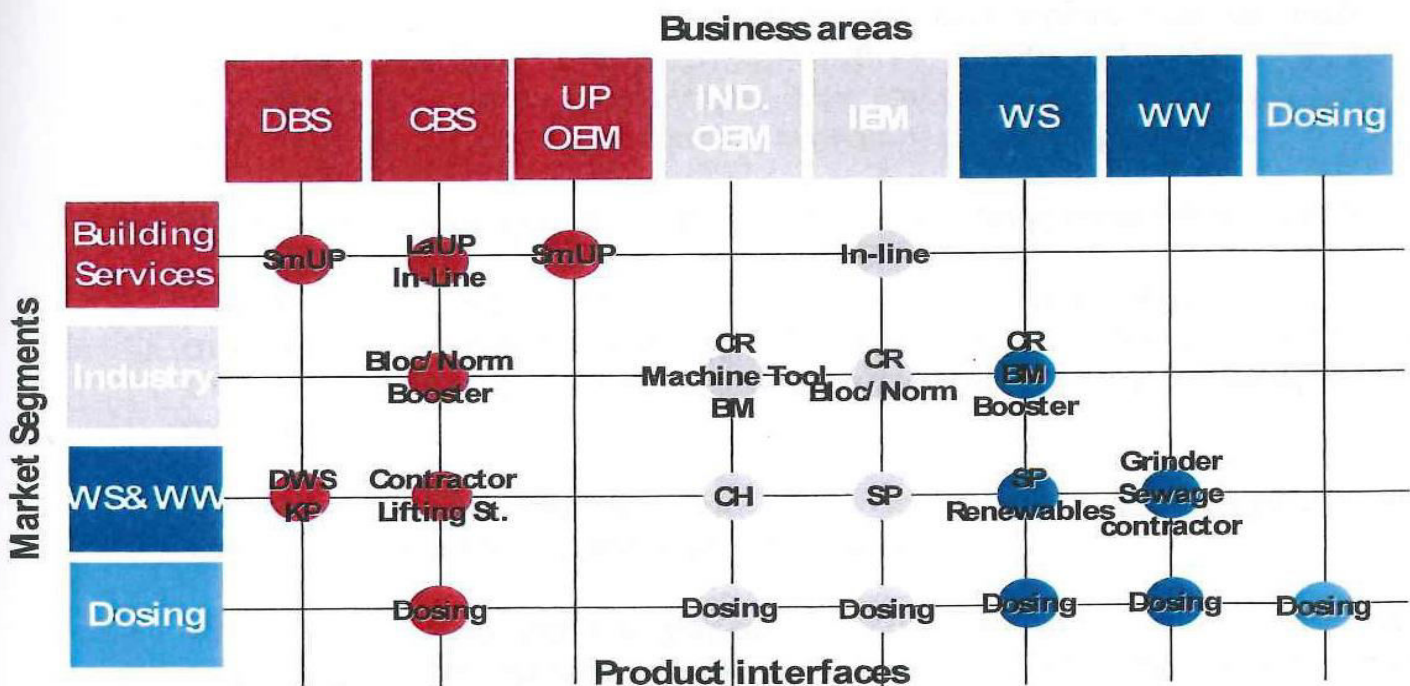
3.2.2.4 Business Development Center (BDC)

Το BDC είναι ο οργανισμός που περιέχει τα επιχειρηματικά segments που προαναφέρθηκαν στο 3.2.2.1.

Για κάθε τμήμα ο Market Segment Director (MSD) (Διευθυντής Τμήματος Αγοράς) είναι ο αρμόδιος για όλες τις δραστηριότητες μέσα στο τμήμα και ένας Business Director (Διευθυντής Επιχείρησης), ορίζεται για κάθε επιχειρηματική περιοχή.

Στο παρακάτω σχήμα φαίνεται ξεκάθαρα η διασύνδεση μεταξύ των τμημάτων, των επιχειρηματικών περιοχών και των προϊόντων.

Σχήμα 3.6 (Αλληλεπίδραση των προϊόντων)



Ανάλυση Σχήματος 3.6

Για να γίνει κατανοητός ο παραπάνω πίνακας χρησιμοποιείται το εξής παράδειγμα: τα γκρι κουτάκια (π.χ.) δείχνουν ότι το τμήμα της βιομηχανίας (industry) οδηγεί 2 επιχειρησιακές περιοχές (business areas), την "industrial OEM και IEM". Περαιτέρω, οι κόκκινες τελείες δείχνουν από ποια τμήματα (segments) αγοράζουν οι διαφορετικές επιχειρησιακές περιοχές τα κύρια προϊόντα τους. Εδώ μπορούμε, π.χ. να δούμε ότι οι IEM χρησιμοποιούν προϊόντα και από τα 4 τμήματα προϊόντων.

Οι Αρμοδιότητες του Market Segment Director (MSD)

Ο MSD έχει εκτός από την αναφορά του στον Πρόεδρο του Grundfos Group (GP), την αρμοδιότητα να βελτιστοποιεί την επιχείρηση, παγκοσμίως, για όλα τα προϊόντα που ανήκουν στο Segment του, κατά μήκος όλων των περιφερειών πωλήσεων (Regions).

Οι αρμοδιότητες του είναι οι εξής (όλες είναι συσχετισμένες με το συγκεκριμένο τμήμα):

- Παγκόσμια αρμοδιότητα για την ανάπτυξη όλων των επιχειρήσεων (υπάρχουσες και νέες επιχειρήσεις), περιλαμβάνοντας την στρατηγική και τον προγραμματισμό της επιχείρησης, τις εξαγορές και την αρμοδιότητα για την στρατηγική πωλήσεων των προϊόντων μέσα στο segment.
- Την αρμοδιότητα για την διαθεσιμότητα των προϊόντων οποιαδήποτε ώρα μέσα στο Segment, συμπεριλαμβανομένων της ανάπτυξής τους ή την αναζήτηση νέων προϊόντων, συν την θέση προτεραιοτήτων για τις νέες αναπτύξεις και την διακοπή κάποιων άλλων προϊόντων.
- Την αρμοδιότητα για τον καθορισμό του κέρδους από κάθε προϊόν.
- Υπεύθυνος για όλα τα project ανάπτυξης προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης και της R&D (έρευνα και ανάπτυξη) διαδικασίας από την φάση της σύλληψης της ιδέας μέχρι την παρουσίασή του στην αγορά.
- Τη παγκόσμια αρμοδιότητα για την θέση του προϊόντος στην αγορά και τον καθορισμό της μέσης τιμής πώλησης.
- Την αρμοδιότητα για την χάραξη της στρατηγικής για την επικοινωνία (campaigns) του τμήματος και τις δραστηριότητες που σχετίζονται με το marketing, σε συνεργασία με τις περιφέρειες και το branding.
- Την αρμοδιότητα για την διάρθρωση, δημιουργία και την διατήρηση μιας αποδοτικής οργάνωσης.
- Την αποτίμηση της απόδοσης, δηλαδή την επίτευξη των προγραμματισμένων project για την ανάπτυξη των προϊόντων, τη συμβολή των νέων προϊόντων στην αύξηση των πωλήσεων και στο συνολικό κέρδος του Group, το κόστος της ανάπτυξης, τη συνεχή ανανέωση και εκσυγχρονισμό των προϊόντων, τη κερδοφορία της γραμμής παραγωγής και την ανάπτυξη του μεριδίου στην παγκόσμια αγορά για τις σημαντικές ομάδες προϊόντων που διακινούνται.

Όλα αυτά γίνονται σε στενή συνεργασία με τους Regional Managing Directors

Ο Regional Segment Manager (RSM) – Ρόλος και Αρμοδιότητες

Ο RSM είναι τοποθετημένος μεταξύ του RMD και του SMD και παίζει έναν σημαντικό ρόλο στην διατήρηση υψηλού επιπέδου αλληλοσύνδεσης και υπευθυνότητας μεταξύ του Segment Organization και του Region (Περιφέρειας). Η θέση αυτή απεικονίζεται στο σχήμα 3.7 με τις κίτρινες κουκίδες.

Από την μία πλευρά ο RSM υποστηρίζει το Region και αντιπροσωπεύει και τα ενδιαφέροντα του στο Segment, και από την άλλη ο RSM πρέπει να είναι σίγουρος ότι οι στρατηγικές του Segment εφαρμόζονται πλήρως στο Region. Οργανωτικά ο RSM δίνει αναφορά στον RMD, αλλά λειτουργικά ο RSM δίνει αναφορά και στον MSD.

Ο RSM είναι ένα μέλος κλειδί του Regional Management και είναι σημαντικός συνεργάτης για το Segment Management

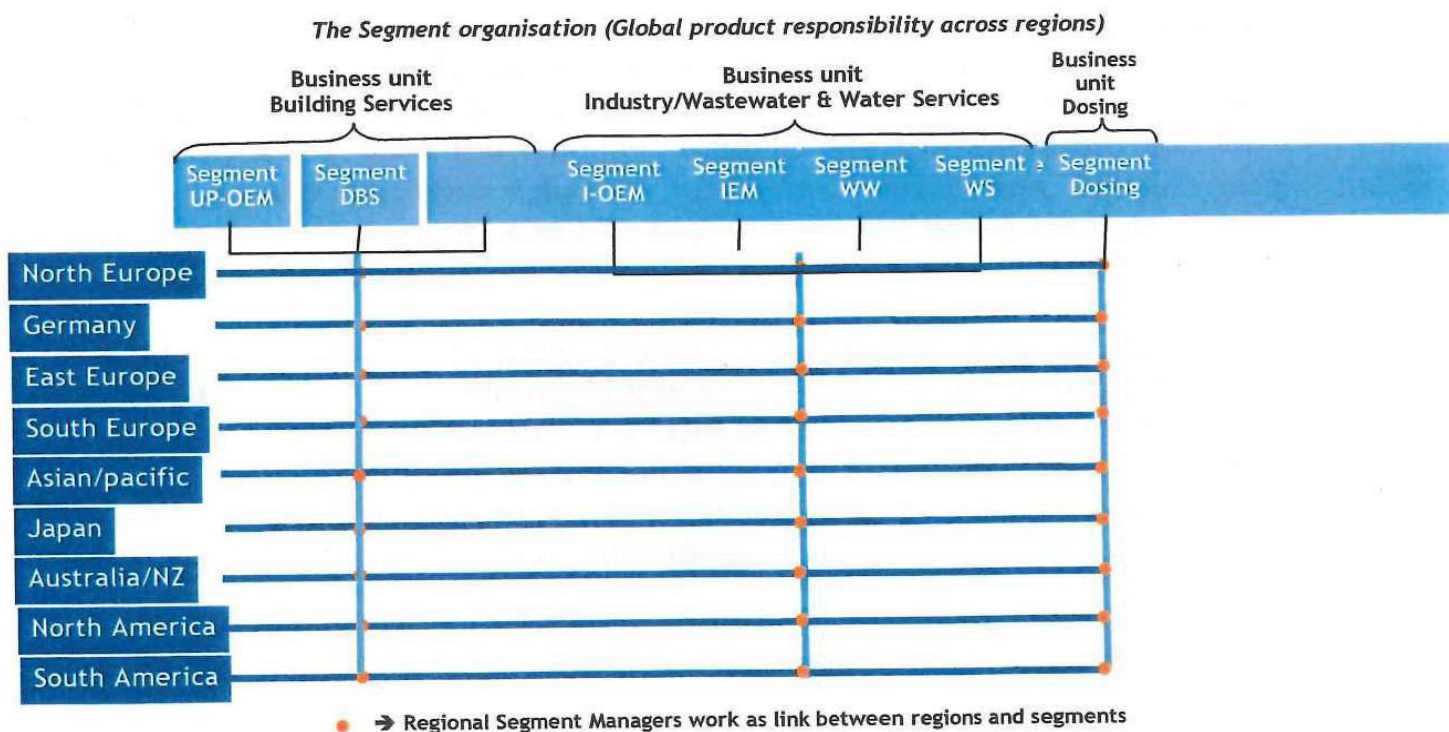
Οι αρμοδιότητες του RSM περιλαμβάνουν (όλες σχετίζονται με το συγκεκριμένο Segment) :

- Υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό (budget): παρακολουθεί την εξέλιξη πωλήσεων των προϊόντων του στο Region σε σχέση με το budget και δουλεύει στενά με τον RMD και με τους managers των χωρών στην διαδικασία του budget.
- Παίρνει μέρος στην όλη διαδικασία στρατηγικής του Segment, συλλέγει πληροφορίες από το Region. Διασφαλίζει την συνέπεια μεταξύ των στρατηγικών πλάνων του Segment και του Region, διασφαλίζει την ανάπτυξη της στρατηγικής του Περιφερειακού Segment και του επιχειρησιακού πλάνου και τις διαμορφώνει σε διάρκειας 1-2 χρόνων λειτουργικά πλάνα. Παρακολουθεί την εφαρμογή των συμφωνημένων ενεργειών.
- Διασφαλίζει την σωστή “μίξη” των προϊόντων στο Region.
- Διασφαλίζει τον καθορισμό της σωστής τιμής και την εποπτεία του επιπέδου των τιμών. Διορθώνει και προσαρμόζει τις τιμές που έχουν τεθεί ως στόχοι από το Region σε συμφωνία με προτεινόμενες τιμές.
- Διασφαλίζει την σωστή τοποθέτηση των προϊόντων.
- Συλλέγει πληροφορίες για τα ανταγωνιστικά προϊόντα και τις ενέργειες.
- Καθοδηγεί και υποστηρίζει την εισαγωγή και την εφαρμογή στην αγορά των νέων προϊόντων του Segment.

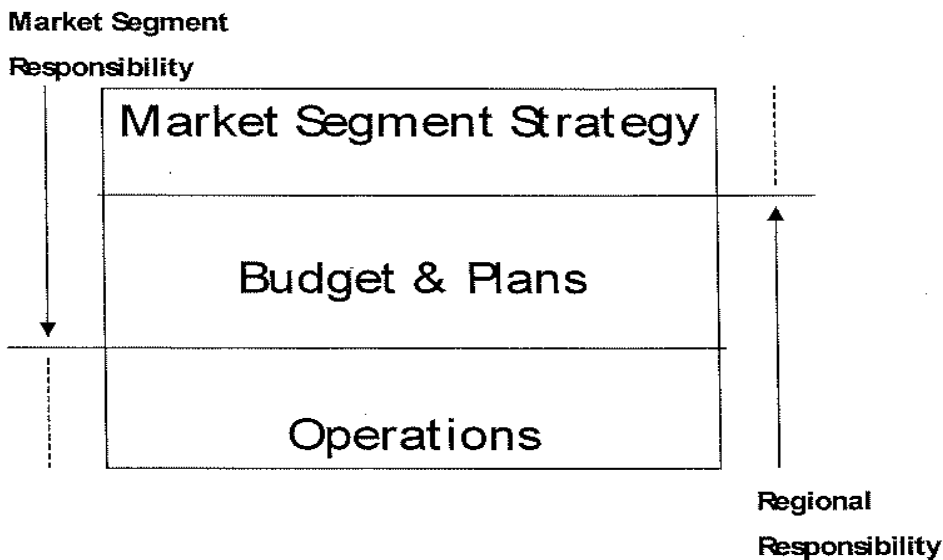
- Διασφαλίζει ότι όλες οι εταιρίες έχουν την απαραίτητη τεχνική υποστήριξη και ότι οι εκπαιδευσεις με τα προϊόντα και τις εφαρμογές τους έχουν αποτέλεσμα (εκπαιδεύει τον εκπαιδευτή).
- Συντονίζει την ανταλλαγή των εμπειριών πελατών/αγοράς μεταξύ του Region και του Segment.
- Συνεργασία όσο αφορά την βελτιστοποίηση των προϊόντων.
- Ευθύνη των προϊόντων μέσα στο Region για όλα τα προϊόντα του Segment.
- Καθημερινά αλληλοσυνδέει κα υποστηρίζει τις λειτουργίες των marketing/πωλήσεων στο Region. Υποστήριξη των τοπικών εταιριών και του Segment στην διαχείριση των σημαντικών παγκόσμιων πελατών.
- Να εισάγει στα logistics (ό,τι έχει να κάνει με τις μεταφορές των προϊόντων) λειτουργίες όσον αφορά την διαθεσιμότητα των προϊόντων.
- Συμμετέχει στις συναντήσεις του Segment που έχουν να κάνουν με την επιτευξιμότητα των στόχων.

Η απόδοση αποτιμάται από κοινού από τον MSD και τον RMD

Σχήμα 3.7 (Σύνδεση των Segments με τα Region)



Σχήμα 3.8: Παρουσίαση της αντίστροφης ροής ευθυνών του Region και του Market Segment.



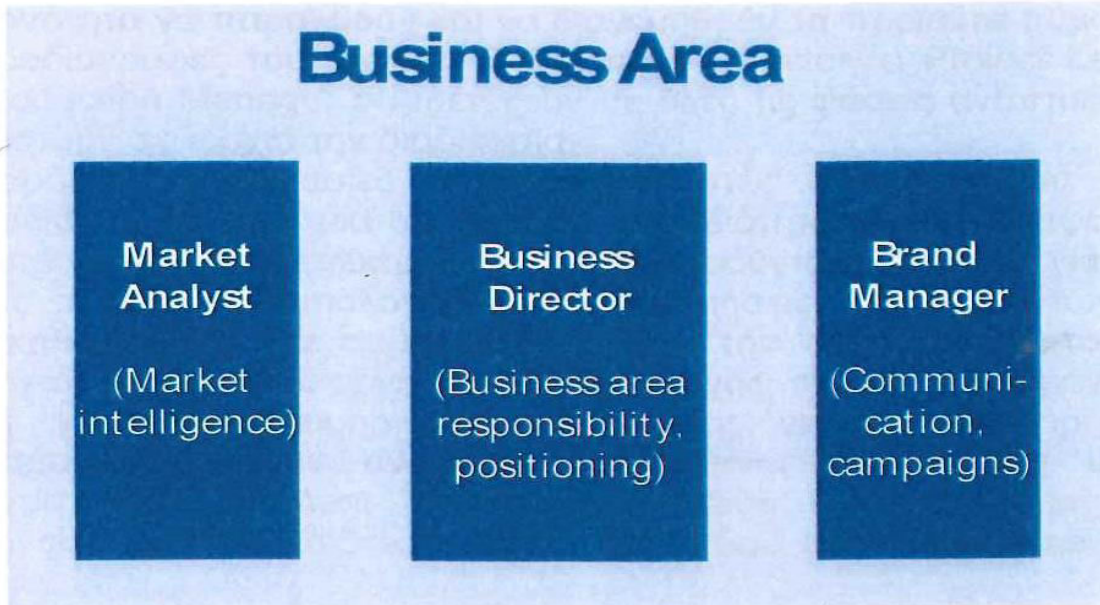
3.2.2.4 Σχέσεις με τους σημαντικούς εσωτερικούς συνεργάτες

- **Με τον Branding Organization (οργανισμός που έχει να κάνει με την προώθηση του ονόματος και του σήματος της εταιρίας)**

Ο Branding Organization είναι το εκτελεστικό σώμα για τα κομμάτια της αγοράς (market segments) για την εισαγωγή – παρουσίαση των ανεπτυγμένων προϊόντων στα κεντρικά, τις καμπάνιες και τις άλλες καθοδηγούμενες από τα segments καμπάνιες. Αυτό γίνεται μέσω της συνεργασίας μεταξύ του Branding Director και του Segment Director (σε συνολικό επίπεδο) και στην καθημερινή λειτουργία μεταξύ του Business Management μέσα στο segment και του Brand Manager στον Branding Organization.

Για κάθε business area (επιχειρησιακή περιοχή) “μία κύρια ομάδα” έχει καθοριστεί, με τον Business Manager να έχει την όλη ευθύνη για την business area, έναν αναλυτή της αγοράς (από το BDC marketing) που έχει την γνώση του ανταγωνισμού στην αγορά και τον Brand Manager (από το τμήμα του branding) που υποστηρίζει την επικοινωνία με την αγορά και την ανάπτυξη των καμπανιών.

Σχήμα 3.9: Παρουσίαση της Επιχειρησιακής περιοχής και των αρμοδιοτήτων των 3 ατόμων - μονάδων που την αποτελούν.



Ο Branding Organization είναι πλήρως υπεύθυνος για την ανάπτυξη και την εφαρμογή των Corporate Branding Campaigns κατά μήκος όλων των Segments και όλων των regions.

Ο Branding Organization έχει την αρμοδιότητα να ελέγχει τα Segments και τα Regions, από την άποψη ότι είναι υπεύθυνος για να εξασφαλίζει ότι όλες οι ενέργειες που σχετίζονται με το marketing και την προώθηση στο Group είναι πιστές στην έννοια του Grundfos branding και πιστές στους κανόνες που περιγράφονται στο εγχειρίδιο του branding

- **Με την Παραγωγή**

Ο οργανισμός του Segment αναπτύσσει και διατηρεί την δουλειά περιλαμβάνοντας και τα προϊόντα. Ο στόχος της Παραγωγής, σε στενή συνεργασία με τον οργανισμό του Segment, είναι να διασφαλίζει ότι τα νέα προϊόντα προετοιμάζονται για την εισαγωγή "run in" στην παραγωγή και ότι τα νέα και τα παλαιότερα προϊόντα κατασκευάζονται ακολουθώντας τους κανόνες της διαδικασίας ποιότητας. Είτε είναι καινούργια, είτε παλιά τα προϊόντα, οι διαδικασίες είναι στη σωστή θέση, τα στοιχεία σε άψογο βαθμό και ο διαχωρισμός των αρμοδιοτήτων είναι παρόμοιος.

Είναι κοινός στόχος του Business και του Τεχνικού οργανισμού μέσα στο Segment να διασφαλίζει ότι οι τεχνικές και εμπορικές προδιαγραφές ικανοποιούν τις ανάγκες της αγοράς και να είναι σίγουροι ότι έχουν το επιθυμητό επίπεδο τεχνολογίας, κερδοφορίας, αντοχή και ποιότητα.

Η Παραγωγή είναι ο κύριος συνεργάτης για τον οργανισμό των Segments στην διασφάλιση ότι οι στόχοι της Grundfos επιτευχθήκαν.

Στη σύνδεση με τα προϊόντα, οι DP (development phases - φάσεις ανάπτυξης) – και οι NPI – διαδικασίες διασφαλίζουν ότι οι project teams αποτελούνται από τα κατάλληλα μέλη από την παραγωγή και τον σχεδιασμό, και οι αναλύσεις του κόστους γίνονται ώστε να διασφαλιστεί η ικανότητα να παραχθούν και να διανεμηθούν τα προϊόντα σύμφωνα με τις προδιαγραφές του project. Ο Business Director, ο Project Leader και ο Production Manager συμμετέχουν σε όλες τις φάσεις ανάπτυξης ώστε να κρατούν σε τροχιά την διαδικασία.

Παρόμοιες διαδικασίες είναι στις σωστές θέσεις για τα υπάρχοντα προϊόντα και είναι μία από κοινού αρμοδιότητα για να διασφαλίσουν ότι αυτά τα προϊόντα επεκτείνονται και διατηρούνται. Επιθυμίες για επεκτάσεις της σειράς, για αιτιολογήσεις, τροποποιήσεις των προϊόντων κτλ. είναι ξεκαθαρισμένα και συμφωνημένα από την αρχή μεταξύ του Segment οργανισμού και του οργανισμού Παραγωγής, πριν την εφαρμογή.

Οι γενικές επιχειρησιακές στρατηγικές για τις διάφορες γραμμές παραγωγής έχουν αναλυθεί στις ετήσιες συναντήσεις μεταξύ των αντίστοιχων segment management teams και του management των εργοστασίων για να διασφαλίσουν έναν κοινό προγραμματισμό.

3.3 Εφαρμογή του Virtual Management

Το Grundfos Group αφουγκραζόμενο τις νέες ανάγκες της παγκόσμιας αγοράς λειτουργεί ως μια Συμμαχία Αστέρι (Star Alliance) και η εφαρμογή του Virtual Management, πλέον, ακολουθείται σχεδόν από όλες τις επιχειρήσεις της παγκοσμίως. Το Grundfos management έχει παρουσιάσει αξιοπρόσεκτη ανάπτυξη σε όλες αυτές τις έννοιες και έχει προσαρμοστεί στην δυναμική και αποτελεσματική πρακτική τους.

Το Grundfos Group έχει προσδιορίσει την διαχείριση των επιχειρηματικών διαδικασιών ως:

“το ολοκληρωμένο και δυναμικά συντονισμένο πακέτο από συνεργαζόμενες και διεκπεραιωμένες δραστηριότητες που προσθέτουν αξία στους πελάτες.”

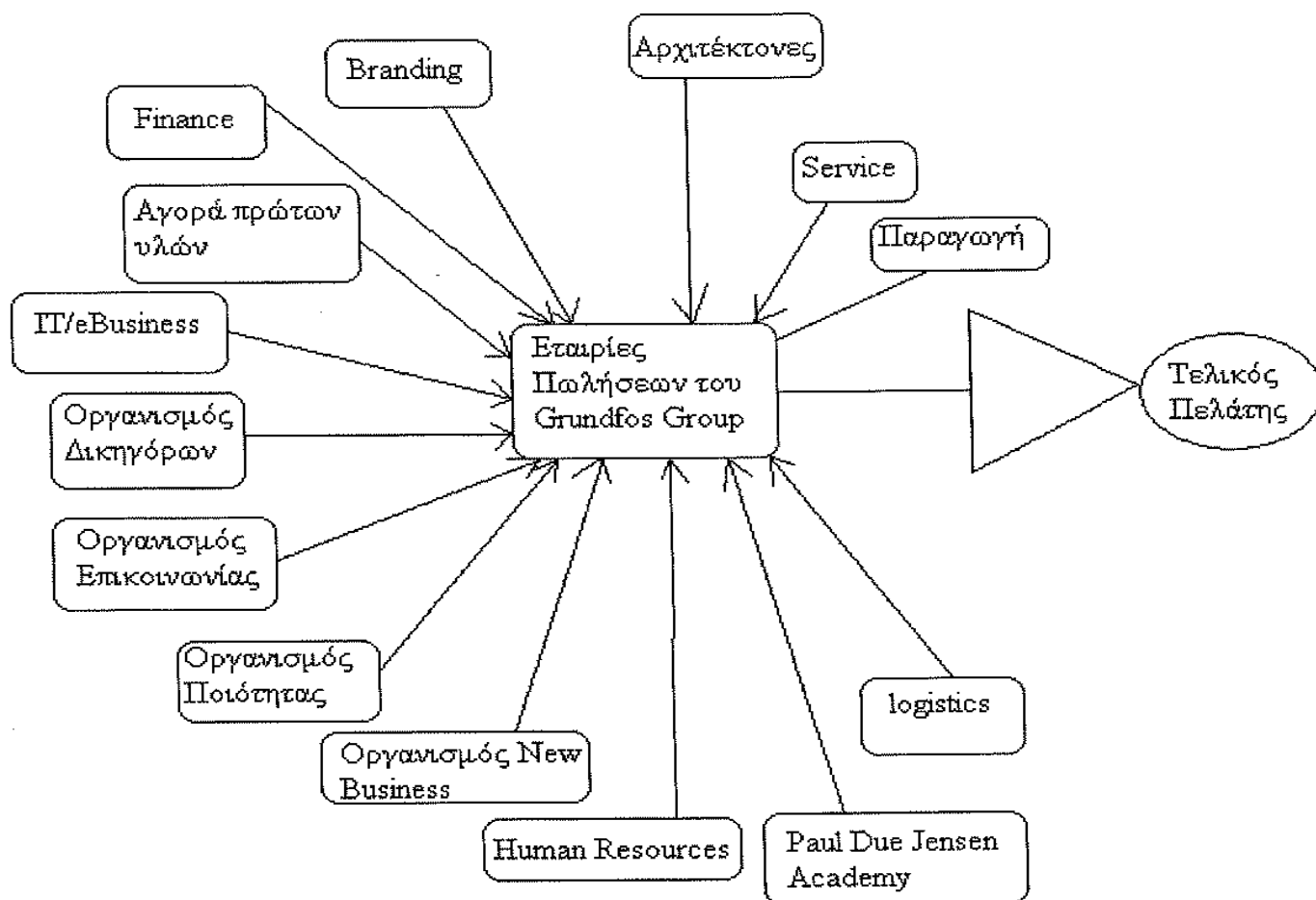
Τα τρία θεμελιώδη χαρακτηριστικά μιας επιχειρησιακής διαδικασίας έχουν πολύ λίγο να κάνουν με τα φανερά δεδομένα των ατομικών εργασιακών αποστολών. Αυτά είναι συντονισμός, συντονισμός και συντονισμός.

Με άλλα λόγια, οι διαδικασίες λειτουργούν άρτια μόνο όταν όλα τα στοιχεία των διαδικασιών μοιράζονται όλες τις απαραίτητες πληροφορίες.

Τα βασικά χαρακτηριστικά των διαδικασιών είναι:

- Οι διαδικασίες έχουν πελάτες, εσωτερικούς και εξωτερικούς
- Οι διαδικασίες είναι ανεξάρτητες από την τυπική οργανωτική δομή
- Οι διαδικασίες μπορούν να διαπερνούν τα οργανωτικά σύνορα
- Οι διαδικασίες πρέπει να συνδέονται με τους στρατηγικούς στόχους

Σχήμα 3.10 (Η Virtual οργάνωση της Grundfos ως Συμμαχία Αστέρι)



3.3.1 Information Technology (IT) στην Grundfos

Λόγω του δυναμικού information technology (IT) και των αμέτρητων λύσεων που αυτό παρέχει στον επιχειρηματικό κόσμο, το virtual management έχει, πλέον, καταστεί μια κοινή πρακτική στην Grundfos. Το Information Technology, η Διαχείριση της Τεχνολογίας (Technology Management) και τα συστήματα πληροφοριών (Information Systems) είναι οι τρεις βασικοί παράγοντες πίσω από την επιτυχία της Grundfos, παγκοσμίως, όσον αφορά το remote management, τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των Segments, τα Branch Offices, τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των εταιριών παραγωγής και των εταιριών πωλήσεων κλπ.

Η λίστα δεν θα έχει τέλος εάν αρχίσουμε να απαριθμούμε και αναλύουμε τις επιχειρηματικές διαδικασίες – κλειδιά που ταξινομούνται από στις λειτουργίες του IT και στις τεχνολογικές λύσεις μέσα σε όλο το Grundfos Group. Εδώ και πολλά χρόνια, οι επιχειρηματικές λειτουργίες της Grundfos, παγκοσμίως, επιτυγχάνονται με virtual διαδικασίες και βελτιώνονται μέσω της χρήσης των λύσεων που παρέχει η τέχνη της τεχνολογίας.

Το πρώτο βασικό βήμα έγινε όταν το Grundfos management πήρε την στρατηγική απόφαση να εγκαταστήσει και να εφαρμόσει το SAP R/3, μία

ERP (Enterprise Resource Planning Model) λύση μέσα σε όλες τους οργανισμούς της Grundfos. Το SAP ERP ενώνει ένα ολοκληρωμένο, εξελικτικό, και αποτελεσματικό λογισμικό για τον προγραμματισμό των επιχειρηματικών πόρων (ERP) με μια ευέλικτη, ανοιχτής τεχνολογίας πλατφόρμα η οποία μπορεί να δυναμώσει και να συνενώσει τα SAP και μη-SAP συστήματα. Αυτή η λύση για βιομηχανίες παρέχει μία “end-to-end” λογισμική λειτουργικότητα για την διαχείριση και υποστήριξη επιχειρήσεων – συν την υποστήριξη για την διαχείριση του συστήματος. Επιπλέον το SAP ERP ενισχύεται από τα ειδικά χαρακτηριστικά της βιομηχανίας. Είναι ένα λογισμικό σχεδιασμένο για να υποστηρίζει τους πολυεθνικούς οργανισμούς, ώστε να μπορεί η επιχειρηματικότητα να λειτουργεί και να ανταγωνίζεται με επιτυχία και αποτελεσματικότητα σε ένα παγκόσμιο επίπεδο. Αυτή η Λύση επιτρέπει στην Grundfos να έχει μειωμένο κόστος ιδιοκτησίας, να επιτυγχάνει πιο γρήγορη απόσβεση των επενδύσεων και να έχει πλεονεκτήματα από μία περισσότερο ευέλικτη υποδομή IT που βοηθάει στον δρόμο προς την καινοτομία. Η απόφαση, λοιπόν, για εφαρμογή του συγκεκριμένου λογισμικού, εξασφαλίζει ξεκάθαρα την αλληλεπίδραση που είχε προβλεφθεί από το management για στενή και virtual σύνδεση μεταξύ όλων των εργοστασίων παραγωγής και των εταιριών πωλήσεων για την δημιουργία μιας global star topology για μια αποτελεσματική αλληλεπίδραση μεταξύ των επιχειρηματικών οργανισμών. Η εφαρμογή της ERP λύσης έχει καταστήσει δυνατό να καθιερωθεί μια αλληλεπίδραση επιχειρηματικών σχέσεων και συντονισμού μεταξύ των κύριων λειτουργιών με την χρήση των τεχνολογικών λύσεων. Το σύστημα επιχειρηματικής συνεργασίας της Grundfos έχει παίξει έναν καθοριστικό ρόλο στην μορφοποίηση ενός πυρήνα και πολυάριθμων δορυφόρων που δημιουργούν τα Business Segments γύρω από αυτόν. Όπως, επισημαίνουν κάποιοι top executive managers της εταιρίας, η όλη ιδέα έφερε μια δυνατή συνεκτική λύση για αποδοτικότερο management των επιχειρήσεων.

3.3.2 Grundfos Insight

Το *Grundfos insight* είναι το intranet του συγκεκριμένου οργανισμού. Είναι ένα από τα σημαντικότερα εργαλεία για το Virtual Management της Grundfos και φέρεται να έχει μηδενίσει τις αποστάσεις και τις διαφορές των χρονικών ζωνών. Σε αυτό περιέχονται πληροφορίες για ό,τι έχει σχέση με την εταιρία: από στοιχεία και τηλέφωνα για όλους τους υπαλλήλους, παγκοσμίως, δεδομένα για τους διάφορους οργανισμούς της Grundfos, μέχρι και τα budget, την απόδοση και τα forecast του κάθε οργανισμού ξεχωριστά. Η πρόσβαση, βέβαια, του κάθε υπαλλήλου εξαρτάται από την θέση του και τις αρμοδιότητές του, με αποτέλεσμα κανένας να μην έχει πλήρη πρόσβαση στο intranet, εκτός από το Group Management που έχει απεριόριστη. Η πρόσβαση του κάθε εργαζόμενου διαχειρίζεται από τον “access code” που του αντιστοιχεί και είναι αυστηρά προσωπικός. Οι top executives της εταιρίας ισχυρίζονται, ότι μετά την εφαρμογή και τη λειτουργία του *Grundfos Insight*, το management του όλου οργανισμού, παγκοσμίως, διευκολύνθηκε στο μέγιστο.

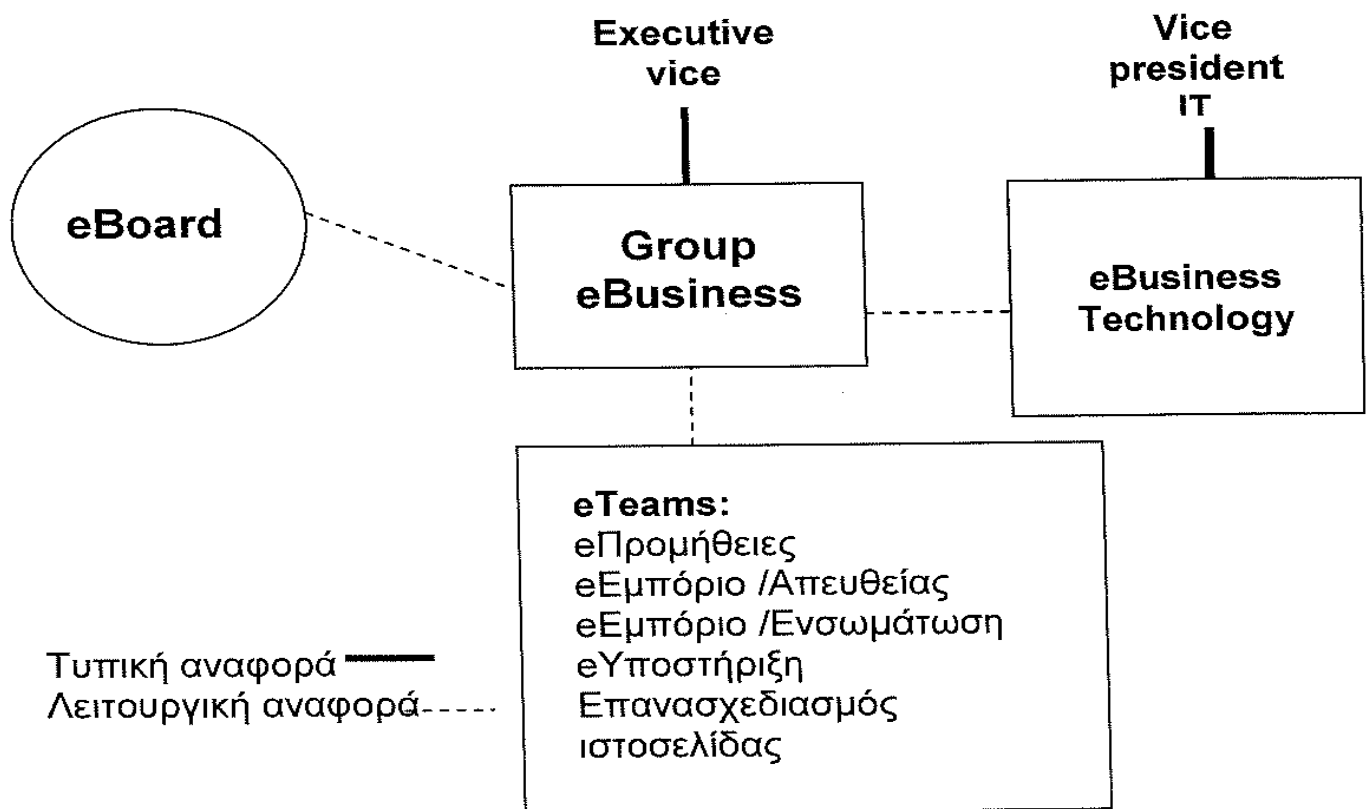
3.3.3 Grundfos eBusiness

Το eBusiness στην αγορά αντλιών είναι προς το παρόν σε πρώιμο αναπτυξιακό στάδιο, λόγω του ότι οι αντλίες είναι πολύπλοκα μηχανήματα με ειδικές προδιαγραφές και συνεπώς δύσκολα διακινούμενα μέσω του eBusiness. Η Grundfos όμως, εργάζεται με ζήλο για την επίλυση του προβλήματος, με σκοπό να γίνει ηγέτης της αγοράς σε αυτό τον τομέα. Σκοπός, λοιπόν είναι μέσω του eBusiness να συσφίξει τις σχέσεις της με του πελάτες και τους προμηθευτές.

Για την επίτευξη μιας ικανοποιητικής eBusiness Λύσης, η Grundfos επέλεξε να ενσωματώσει βαθιά μέσα στον οργανισμό την ιδέα, στις δύο διαστάσεις της:

- **Το Εύρος** – Τις λειτουργίες υποστήριξης, όπως το Branding, το Marketing και η Εξωτερική εκπαίδευση.
- **Το Βάθος** – Τις Επιχειρηματικές Διαδικασίες, όπως οι Διαδικασίες διαχείρισης, η διακίνηση προϊόντων, οι προδιαγραφές προϊόντων, η διαχείριση αλλαγών και η εσωτερική εκπαίδευση

Σχήμα 3.11: Η διάρθρωση του οργανισμού eBusiness



eΕμπόριο Ενσωμάτωση

Σε αυτή την περίπτωση η Grundfos παρέχει το περιεχόμενο (πληροφορίες προϊόντων και winCaps) και την λειτουργικότητα τους στις ιστοσελίδες των “χονδρεμπόρων” (wholesalers), οι οποίοι με την σειρά τους παρέχουν υψηλού επιπέδου πληροφορίες για τα προϊόντα στους πελάτες.

eΕμπόριο (Απευθείας)

Σε αυτή την περίπτωση η Grundfos παρέχει ένα Web Shop στο οποίο βρίσκονται όλα τα στοιχεία του Extranet και στο οποίο έχουν πρόσβαση όλοι οι πελάτες (βιομηχανία, OEM κλπ).

3.3.4 Grundfos Extranet – Business Solution Outline

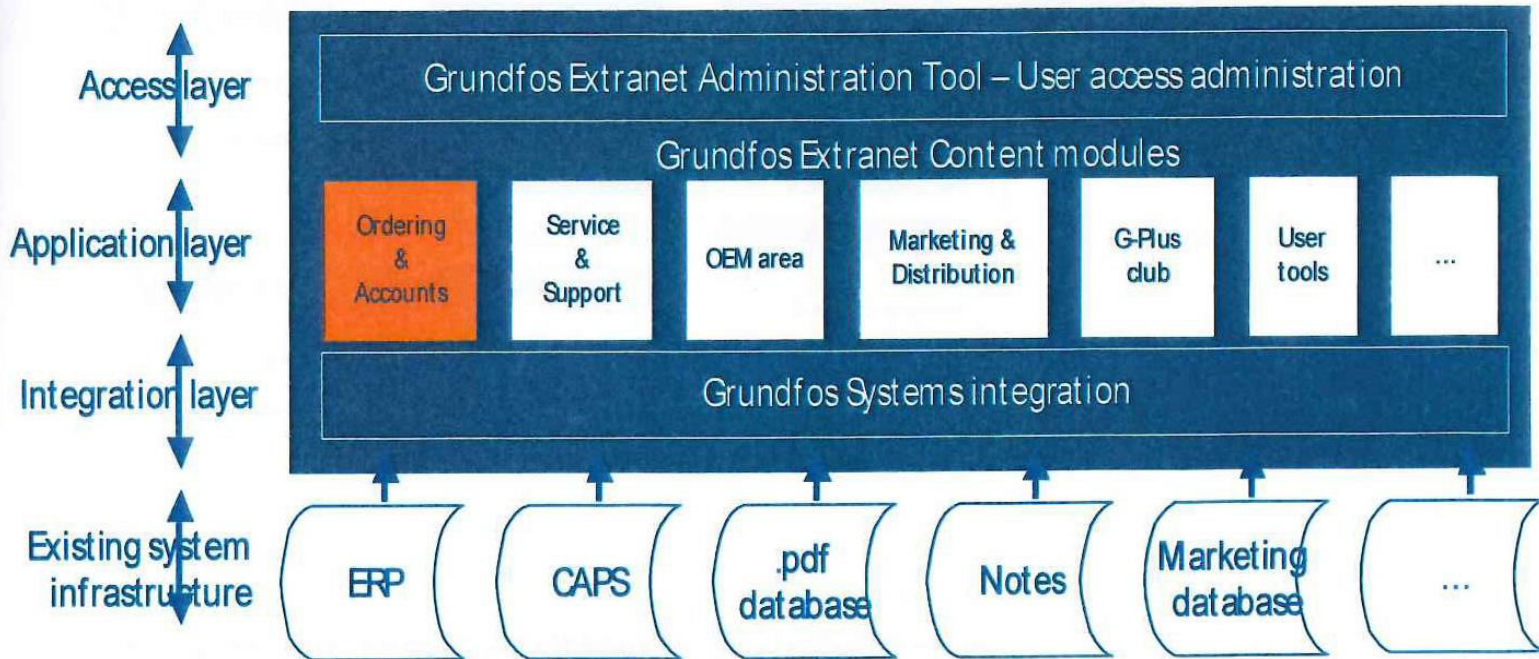
Το “Business solution outline”(BSO) είναι μια περιγραφή του Extranet. Κάθε ενότητα που εφαρμόζεται έως τώρα, και βρίσκεται υπό ανάπτυξη περιγράφεται σε ένα ξεχωριστό έγγραφο Solution Outline. Είναι ένα εργαλείο που υποστηρίζει την υλοποίηση του project, τόσο στην φάση της ανάπτυξης του όσο και στην φάση της εφαρμογής του στις εταιρίες πωλήσεων. Τα target groups είναι εξωτερικοί συνεργάτες που ασχολούνται με την προδιαγραφή νέων λειτουργιών και ομάδες των Εταιρειών Πωλήσεων (SC) που συμμετέχουν στην φάση εφαρμογής.

Η περιγραφή, αυτή, καλύπτει μια σύντομη εισαγωγή της υποδομής του Extranet – τι πηγές δεδομένων τροφοδοτούν την εφαρμογή και τις διάφορες λειτουργικότητες – και έναν χάρτη ταξινόμησης ώστε να δημιουργηθεί μια επισκόπηση του περιεχομένου και των λειτουργιών στην Extranet solution.

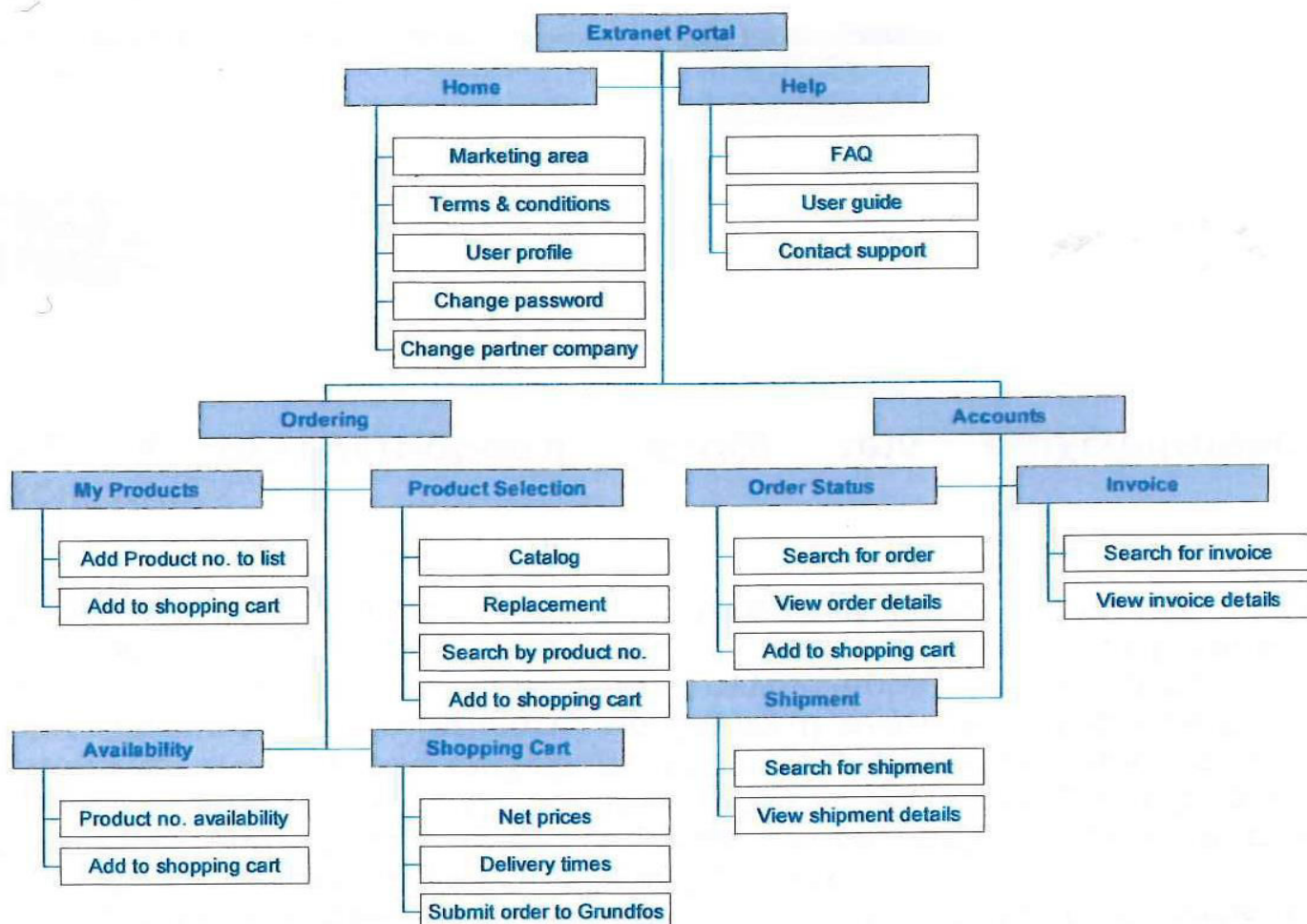
Στην ενότητα περιεχομένων και το επίπεδο λειτουργικότητας η επιχειρηματική αιτιολόγηση (Γιατί εφαρμόζεται, ποιος το χρησιμοποιεί, ποια είναι τα οφέλη – εσωτερικά/εξωτερικά) θα παρουσιαστεί σύντομα, η χρησιμότητα θα περιγραφεί, και όπου είναι σχετικό οι θεμελιώδεις επιχειρηματικές διαδικασίες (από πού προέρχεται η πληροφορία και που στέλνεται – ποιος διαχειρίζεται τις πληροφορίες – Επιχειρηματικές διαδικασίες) θα καταγραφούν μαζί με τις επιχειρηματικές απαιτήσεις (επιχειρηματική πολιτική/κανόνες) για τις απαιτήσεις αυτής της λειτουργικότητας και τεχνολογίας. Εάν είναι σχετικό, οι υπεύθυνες οργανωτικές οντότητες αναφέρονται σε παρένθεση στους τίτλους.

Το έγγραφο είναι ένα έγγραφο εργασίας. Θα ανανεώνεται με αποφάσεις που παίρνονται κατά την διάρκεια της ανάπτυξης, υπογραμμίζοντας παράλληλα τους επαγγελματικούς και σε κάποιο βαθμό, τεχνικούς λόγους για την λειτουργικότητα του Extranet solution.

Σχήμα 3.12 : Υποδομή (eBusiness, eTechnology). Στο πρώτο επίπεδο (existing system infrastructure) είναι η υπάρχουσα υποδομή του συστήματος που περιλαμβάνει την ERP Solution (SAP), τα Wincaps (πρόγραμμα τεχνικής υποστήριξης και τεχνικών στοιχείων), την pdf. - Βάση δεδομένων, τα LotusNotes (λογισμική βάση δεδομένων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και οργάνωσης) και την Βάση δεδομένων του marketing. Όλα αυτά εισέρχονται στο επόμενο επίπεδο (integration layer) της συνένωσης όπου ταξινομούνται. Στο αμέσως επόμενο επίπεδο (Application layer) γίνεται εφαρμογή των συνενωμένων δεδομένων στην ενότητα "Παραγγελία και Λογαριασμοί υπαλλήλων", "Service και Υποστήριξη", "περιοχή OEM", "Marketing και Διανομή", το G-Plus club (ειδικό club τεχνικών) και "τα εργαλεία χρήσης". Τέλος στο υψηλότερο επίπεδο (Access layer) είναι ο διαχειριστής ελέγχου της πρόσβασης των εξωτερικών συνεργατών και εσωτερικών χρηστών.



Σχήμα 3.13 : Διάγραμμα Ταξινόμησης (eBusiness). Σε αυτό το διάγραμμα παρουσιάζεται η δομή λειτουργίας της σελίδας του Extranet και τις διακλαδισμένες επιλογές που έχει ο κάθε χρήστης.



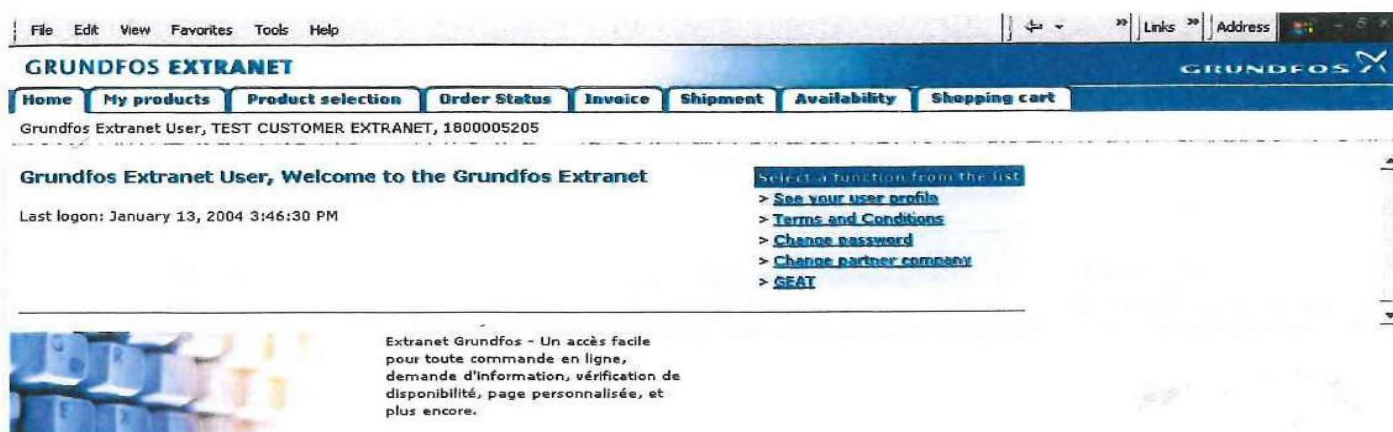
Λειτουργικές Απαιτήσεις - Extranet Portal (eBusiness)

Η δομή του Grundfos Extranet είναι διαφορετική από την κεντρική homepage της Grundfos. Το Extranet εμφανίζεται ως ένα εργαλείο που υποστηρίζει τους χρήστες στην καθημερινή δουλειά τους και για αυτό τον λόγο όλες οι απαραίτητες ενέργειες προσφέρονται “στα δάχτυλα των χεριών”.

Επιχειρηματικές διαδικασίες και απαιτήσεις

- Όλοι οι χρήστες του Extranet διαχειρίζονται από την εκάστοτε SC.
- Το Extranet υποστηρίζει την εκάστοτε τοπική γλώσσα στην SC.

Σχήμα 3.14 (Μορφή της σελίδας του Extranet)

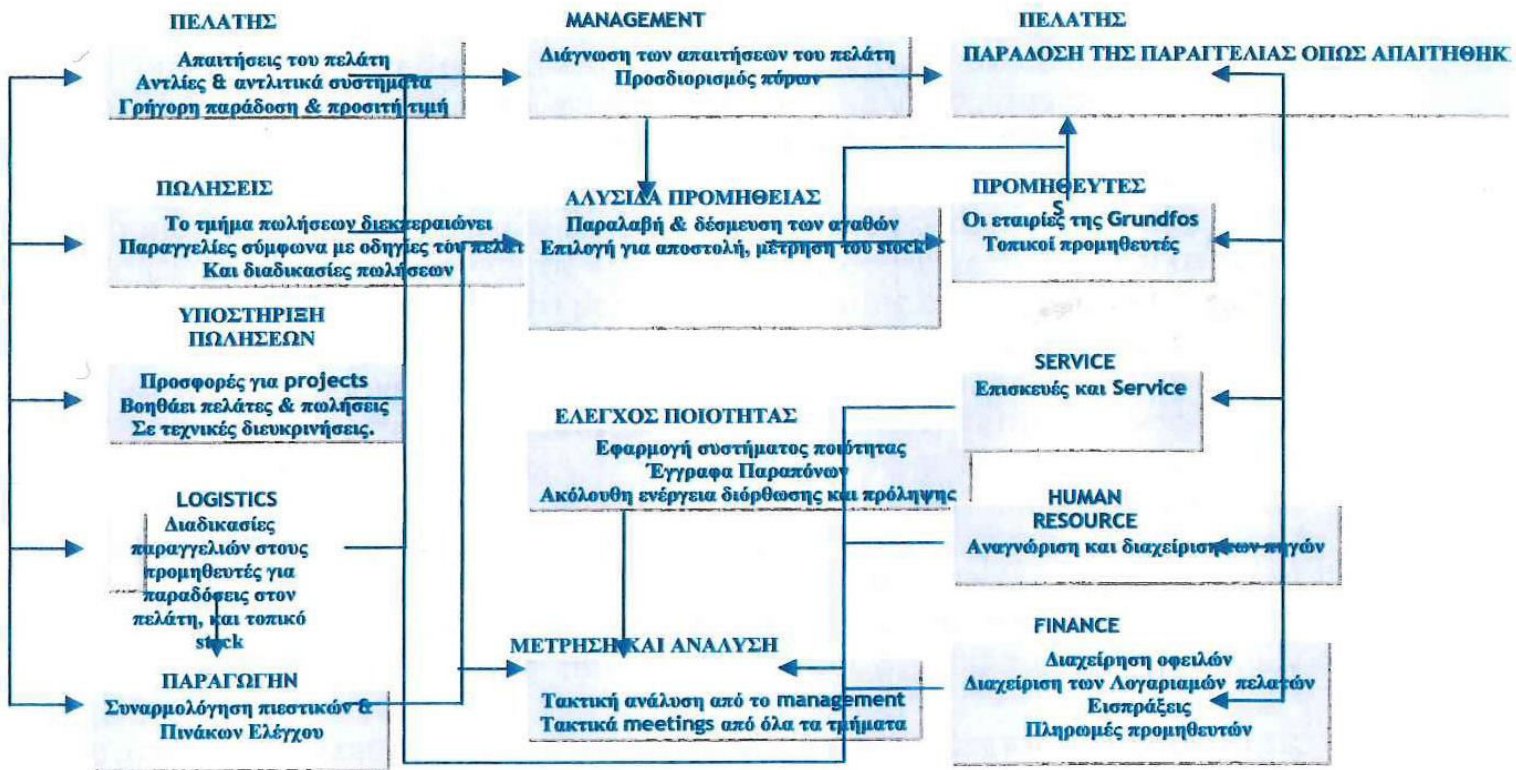


3.3.5 Η αλληλεπίδραση μεταξύ των επιχειρησιακών διαδικασιών

Σημασία δεν έχει από μόνη της η τεχνολογική δομή για το Information Technology της Grundfos, αλλά και η ποιότητα των επιχειρηματικών διαδικασιών, καθώς και οι συνεταιριστικές αλληλεπιδράσεις των πληροφοριών τους. Η Grundfos έχει σημειώσει αξιοπρόσεκτη ανάπτυξη σε σχέση με την αναγνώριση των κύριων επιχειρηματικών διαδικασιών και την μετέπειτα ταξινόμησή τους σε μία φόρμα μιας πολύ καλά συνδεδεμένης δομής επιχείρησης. Αυτή η πολύπλοκη διαδικασία υποστηρίζεται αποτελεσματικά από το τμήμα Information Technology της Grundfos.

Το IT δεν είναι πλέον, μόνο μια λειτουργία για παροχή υπηρεσιών και υποστήριξης. Στον σημερινό κόσμο της συνεργασίας η λειτουργία του IT αναγνωρίζεται ως ένα αναπόσπαστο κομμάτι των επιχειρήσεων. Χωρίς το IT τίποτα δεν λειτουργεί σε μία επιχείρηση που δουλεύει virtual. Για αυτό τον λόγο είναι ένα βασικό συστατικό για την εφαρμογή του αποτελεσματικού virtual management στο Grundfos group. Η διασύνδεση αυτή, έχει επιτρέψει σε όλους τους εργαζόμενους των οργανισμών της Grundfos να συνεργάζονται μεταξύ τους, ανεξάρτητα από την γεωγραφική τους τοποθεσία, την απόσταση, τον χώρο εργασίας και τις διαφορές της ώρας. Στο Grundfos Group, η τεχνολογία διασυνδέσεων εφαρμόζεται σε όλες σχεδόν τις περιοχές της επιχείρησης. Έχει δημιουργήσει μια ισχυρή ραχοκοκαλιά, στην οποία βασίζονται όλα τα είδη των τεχνολογικών λύσεων και συστημάτων. Σήμερα, πλέον, οι managers της Grundfos είναι σε θέση να διευθύνουν – διαχειρίζονται virtual την επιχειρησιακή τους περιοχή από οπουδήποτε και να βρίσκονται, με την βοήθεια των εργαλείων διασύνδεσης που τους παρέχονται. Λόγω της τεράστιας ανάπτυξης της στον τομέα του information technology, η Grundfos έχει καταφέρει να φέρει κοντά τις σημαντικές διαδικασίες της επιχείρησης, όπως φαίνεται στο σχήμα. Οι διαφορετικές λύσεις της τεχνολογίας και η αποτελεσματική ERP στρατηγική βοήθησε στην ανάπτυξη του πεδίου αλληλεπίδρασης μεταξύ των σημαντικών επιχειρησιακών διαδικασιών της Grundfos παγκοσμίως.

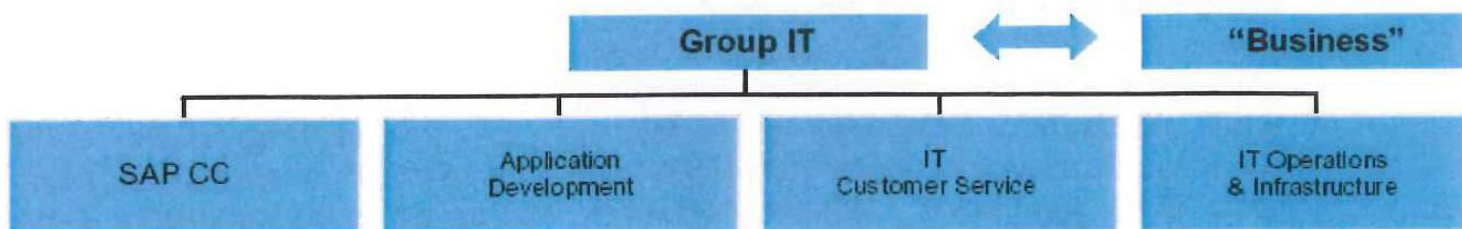
Σχήμα 3.15 (Αλληλεπίδραση των Επιχειρησιακών Διαδικασιών)



3.3.6 Η ERP Διευθύνουσα Δομή στην Grundfos

Γενικά, το Group IT στην Grundfos εμφανίζεται ως προμηθευτής των IT υπηρεσιών στην “επιχείρηση”. Παρόλα αυτά, ο όρος “επιχείρηση” καλύπτει μια μεγάλη κλίμακα από οργανωτικές μονάδες κατά μήκος όλου του κόσμου. Υπάρχουν πολλά ενδιαφερόμενα κομμάτια και πολλές απαιτήσεις για τις υπηρεσίες του IT που προϋποθέτουν μια τυπική δομή, ώστε να διαχειρίζονται τις σχέσεις μεταξύ του group IT και της “επιχείρησης”.

Σχήμα 3.16: Συστατικά τμήματα του συνολικού IT της εταιρίας



Το αντικείμενο είναι να διασφαλιστεί το όλο χαρτοφυλάκιο των projects και άλλων δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τα αντικείμενα της “επιχείρησης”. Αυτή η άσκηση δεν είναι για μία μόνο φορά, αλλά πρέπει να θεωρείται ως μια συνεχής διαδικασία. Για αυτό τον λόγο η Grundfos έχει καθιερώσει το “ERP Board” και το “Business Process Groups”.

Το Grundfos ERP Board και τα συνεργαζόμενα “Business process Groups” έχουν αναπτύξει μία συσχέτιση μεταξύ των κύριων επιχειρησιακών διαδικασιών. Αυτή η άσκηση επιτεύχθηκε με καλό συντονισμό με τους functional managers και τους εργαζόμενους – κλειδιά που εργάζονται σε κάθε λειτουργία. Αυτό έχει βοηθήσει την Grundfos σε μια αποτελεσματική ταξινόμηση των επιχειρησιακών διαδικασιών, όπως φαίνεται στο σχήμα, που συμβάλει στο management και τις λειτουργίες της δουλειάς. Όπως και σε κάθε επιχείρηση, η διαδικασία ξεκινάει με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις του πελάτη, όσον αφορά τις προδιαγραφές του προϊόντος, τον χρόνο παράδοσης, τις τιμές κλπ. Αυτός ο σημαντικός παράγοντας κρατείται στη κορυφή και όλες οι υποδιαδικασίες συνδέονται μεταξύ τους με σαφή επικέντρωση στην “εξυπηρέτηση και την ικανοποίηση του πελάτη”. Τα μέλη του Management team ασχολούνται από πολύ κοντά με τις απαιτήσεις του πελάτη και τις πιθανές ανάγκες του. Σε σχέση με την συνειδητοποίηση των αναγκών του πελάτη και με την βοήθεια των διαδικασιών ταξινόμησης, έχει καταστεί ευκολότερο στο management να προσδιορίζει τους απαιτούμενους πόρους ώστε να καλύψει τις ανάγκες του πελάτη μέσω διαφορετικών λειτουργιών στην Grundfos.

Από την στιγμή, λοιπόν, που το management αντιλαμβάνεται και κατανοεί τις απαιτήσεις και τις πιθανές ανάγκες του πελάτη, αναπτύσσει τις στρατηγικές και τα σχέδια δράσης. Οι λειτουργίες πωλήσεων και υποστήριξης συνδέονται στενά με αυτήν την συγκεκριμένη διαδικασία, η οποία τους παρέχει μια ολοκληρωμένη εικόνα των αναγκών του πελάτη και ανάλογα με την εκάστοτε περίπτωση οι διευθυντές πωλήσεων και οι managers της Grundfos διευκολύνονται στο να κάνουν τα σχέδια τους και να τα εφαρμόζουν. Επιπλέον, οι διαδικασίες πωλήσεων και υποστήριξης είναι γενικά συνδεδεμένες και με τις υπόλοιπες επιχειρησιακές διαδικασίες της Grundfos. Οι υποδιαδικασίες, όπως είναι η διαδικασία παραγγελιών του πελάτη, η προετοιμασία των προσφορών, η προμήθεια των τεχνικών εγγράφων και οι προσφορές που σχετίζονται με τα projects, είναι κάποια παραδείγματα διαδικασιών προπώλησεων (pre-sales process). Η σύνδεσή τους με την επιχειρηματική διαδικασία της αλυσίδας των πωλήσεων και προμηθειών είναι το συστατικό – κλειδί, το οποίο οδηγεί στον ικανοποιημένο πελάτη.

Αμέσως, μόλις, οι παραγγελίες επιβεβαιώνονται από τους πελάτες της Grundfos (Σε αυτή την περίπτωση κάθε εταιρία πωλήσεων της Grundfos θεωρείται ως “Πελάτης” της “εταιρίας παραγωγής ή του κέντρου διανομής” μέσα στο Grundfos group), αμέσως ενεργοποιείται η αλυσιδωτή διαδικασία προμήθειας σε στενή συνεργασία με την διαδικασία OTD “ παραγγελία μέχρι την παράδοση” (Order to Delivery Process). Σχεδόν όλες οι κύριες επιχειρηματικές διαδικασίες που σχετίζονται με την λειτουργία της παραγωγής είναι στενά συνδεδεμένες με την OTD και την SCM διαδικασία. Στην πραγματικότητα, οι διαδικασίες της παραγωγής παίζουν έναν κυρίαρχο ρόλο στην επιτυχημένη ολοκλήρωση των διαδικασιών SCM και OTD στην Grundfos. Η διαδικασία της παραγωγής αποτελείται από διάφορες υποδιαδικασίες, όπως είναι η “Bill of Material”, η “Shop Floor Control”, η

“Capacity Planning” κ.α. Όλες αυτές οι διαδικασίες μορφοποιούν την κύρια διαδικασία παραγωγής, η οποία διασυνδέεται τόσο με την διαδικασία πωλήσεων, όσο και τις διαδικασίες των logistics.

Οι αλληλεπιδράσεις όλων των παραπάνω διαδικασιών φαίνονται στο διάγραμμα των ροών. Οι οικονομικές διαδικασίες και το Service είναι και αυτά πολύ σημαντικά στον όλο χάρτη των διαδικασιών. Επικρατεί η άποψη ότι “η πώληση ολοκληρώνεται μόνο όταν ολοκληρώνεται και η πληρωμή”. Αυτή η δημοφιλής έκφραση που είθισται να χρησιμοποιείται από τους “γκουρού” των οικονομικών έχει πολύ μεγάλη σημασία. Η διαδικασία των οικονομικών καλύπτει ένα ευρείας κλίμακας φάσμα από υποδιαδικασίες όπως είναι οι Λογαριασμοί προς είσπραξη (account receivables), Λογαριασμοί προς πληρωμή (accounts payables), Διαδικασία παρακολούθησης υπολοίπων (aged debtors process), Διαδικασία προαγοράς συναλλάγματος (hedging process), Διαχείριση τραπεζικών συναλλαγών (banking management), Διαχείριση πιστώσεων στους πελάτες (credit management) κλπ. Όλες αυτές οι υποδιαδικασίες αποτελούν κύρια συστατικά ώστε να μετατρέπονται οι πωλήσεις της Grundfos σε κάθε σημαντικό πελάτη της, σε κέρδος που μπορεί να καταμετρηθεί.

Οι διαδικασίες του Service είναι στενά συνδεδεμένες με αυτές των πωλήσεων και των προμηθειών. Η παροχή του Service και κατά επέκταση των διαδικασιών του για την Grundfos αποτελεί ένα πολύ σημαντικό κομμάτι και παίζει πρωταγωνιστικό ρόλο στην ικανοποίηση του πελάτη. Παράλληλα, έχουν καθοριστική συμβολή στην διάγνωση των ελαττωματικών προϊόντων ή των λιγότερο αποδοτικών, ώστε ο οργανισμός R&D (Research and Development) της Grundfos να βελτιώνει και να εξελίσσει συνεχώς την απόδοση και την ποιότητα των προϊόντων. Το γεγονός αυτό καθιστά πολύ σημαντική την στενή σύνδεση των διαδικασιών του service με την ικανοποίηση του πελάτη, τον έλεγχο της ποιότητας και τις διαδικασίες παραγωγής.

Η Μέτρηση και η Ανάλυση είναι μία ακόμα τεράστια περιοχή, η οποία καλύπτει ένα μεγάλο φάσμα επιχειρηματικών διαδικασιών που συνδέονται με όλες, σχεδόν, τις λειτουργίες των επιχειρήσεων της Grundfos. Από την στιγμή που η μέτρηση και η ανάλυση εφαρμόζεται σε όλα τα προϊόντα με αποκλείσεις (προϊόντα, εδώ θεωρούνται το service, τα αποτελέσματα, η απόδοση, το human resource, η απόδοση παράδοσης κλπ.), είναι πολύ σημαντικό ότι αυτή η διαδικασία είναι συνδεδεμένη και ακολουθείται πολύ σχολαστικά σε όλες τις λειτουργίες. Οι διαδικασίες ελέγχου της ποιότητας αναλαμβάνουν την όλη ευθύνη για τις διαδικασίες μέτρησης και ανάλυσης και μαζί μορφοποιούν μια βελτιωμένη δομή ώστε να παραδίδουν καλύτερα προϊόντα στην Grundfos τόσο εσωτερικά, όσο και εξωτερικά στους πελάτες.

Η Grundfos έχει αναγνωρίσει τα πλεονεκτήματα της χρήσης των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των επιχειρηματικών διαδικασιών. Αυτά είναι η ταχύτητα, η υπευθυνότητα, η διορατικότητα και η ικανοποίηση του πελάτη. Το γεγονός ότι οι συμμετέχοντες συζητούν και αποφασίζουν να εργαστούν δημιουργεί αποφασιστική υπευθυνότητα. Ταυτόχρονα, κανένα βήμα σε μια διαδικασία δεν θεωρείται ολοκληρωμένο, ωστόσο ο πελάτης είναι ικανοποιημένος με το αποτέλεσμα αυτού του βήματος. Όταν ένα βήμα ολοκληρώνεται επιτυχώς, ένας κύκλος κλείνει και η διαδικασία συνεχίζεται. Η μεθοδολογία διασφαλίζει ότι κάθε βήμα μίας δουλειάς οδηγεί στο επιθυμητό τελικό αποτέλεσμα. Αποτέλεσμα της υψηλής υπευθυνότητας και

διορατικότητας είναι η ελαχιστοποίηση των καθυστερήσεων και των αναθεωρήσεων, η οποία με την σειρά της συνεπάγεται σημαντική μείωση του κύκλου ζωής της διαδικασίας.

3.3.7 Grundfos Group Management

Το GROUP MANAGEMENT του Οργανισμού αποτελείται από τέσσερα μέλη. Τον Group President, τον Vice Group President, τον Executive Vice President 1 και τον Executive Vice President 2. Οι ρόλοι τους και οι αρμοδιότητές τους είναι ξεκάθαρα κατανεμημένες έτσι ώστε να λειτουργεί και να εποπτεύεται ο όλος Οργανισμός με τον πλέον ιδανικό τρόπο.

Στις αρμοδιότητες του GP είναι η εποπτεία και ο έλεγχος των 4 segments, 2 αποκτηθέντων οργανισμών και 5 οργανισμών παροχής υπηρεσιών.

Στην αρμοδιότητα του VGP είναι η εποπτεία και ο έλεγχος ενός Region, των τεχνικών θεμάτων του BDC, το R&D (Research and Development) τμήμα του Οργανισμού, όλων των εταιριών παραγωγής και 7 οργανισμών παροχής υπηρεσιών.

Στην αρμοδιότητα του EVP1 είναι η εποπτεία και ο έλεγχος, 5 Region Πωλήσεων και 2 οργανισμών παροχής οικονομικών.

Στην αρμοδιότητα του EVP2 είναι η εποπτεία και ο έλεγχος, 3 Region Πωλήσεων, 2 οργανισμών παροχής υπηρεσιών και 3 αποκτηθέντων εταιριών. Και των 4 μελών ο ηλεκτρονικός υπολογιστής είναι όλη τους η δουλειά. Όλη την μέρα παρακολουθούν τις ενέργειες, τις πορείες, τα οικονομικά στοιχεία, την συνεργασία και τις δραστηριότητες όλων των οργανισμών – μελών των οποίων έχουν την αρμοδιότητα μέσω του συστήματος IT. Για να κατανοήσουμε την σημαντικότητα αυτού που προαναφέραμε αρκεί να σκεφτούμε ότι ο EVP1, ο οποίος εδρεύει στα κεντρικά στην Δανία, μπορεί με το πάτημα ενός κουμπιού να ξέρει ανά πάσα στιγμή και την τελευταία παραγγελία που δίνεται και από ποιόν πελάτη δίνεται, στην εταιρία πωλήσεων στον Καναδά. Τα 4 μέλη επικοινωνούν με όλους τους άμεσους υφισταμένους τους μέσω email, videoconference, τηλεφώνων και με virtual meetings. Με τον υπολογιστή τους έχουν πρόσβαση και στην παραμικρή λεπτομέρεια του όλου συστήματος ροής πληροφοριών. Ο καθένας από τους 4 έχει πρόσβαση (ηλεκτρονικά) στους οργανισμούς που ελέγχει ο άλλος και από κοινού λαμβάνουν τις αποφάσεις και διοικούν τον Οργανισμό.

3.3.8 Virtual Management των Regions

Παρατηρώντας το σχήμα 3.3 διαπιστώνουμε ότι κάθε Region διαφέρει στον αριθμό των χωρών που περιλαμβάνει και ότι υπάρχουν κάποια Regions, όπως είναι αυτό της Γερμανίας, που αποτελείται από μία χώρα και υπάρχουν άλλα που αποτελούνται από 10 χώρες. Γίνεται κατανοητό, λοιπόν, ότι ο μόνος τρόπος για να λειτουργήσουν σωστά και ευέλικτα είναι η εφαρμογή του Virtual Management.

O Regional Managing Director (RMD) έχει την εξουσία του καθημερινού management όλων των ενεργειών της Περιφέρειας πωλήσεων. Έχει την όλη καθημερινή τακτική και λειτουργική αρμοδιότητα των πωλήσεων και της αγοράς στην γεωγραφική περιφέρεια. Όλα αυτά όμως πρέπει να τα κάνει στις περισσότερες περιπτώσεις για πάνω από δύο χώρες. Για να το επιτύχει αυτό εφαρμόζει το Virtual Management. Παρακολουθεί σε κάθε χώρα τις πωλήσεις της εκάστοτε εταιρίας, τις χρηματικές ροές της, τις αδιεκπεραίωτες παραγγελίες και την αντιστοιχία των πραγματικών αριθμών σε σχέση με το budget. Εκτός αυτού, όμως, επικοινωνεί μέσω video conference (συνομιλία με οπτική επαφή μέσω οθόνης) με τον Γενικό Διευθυντή (GM) της εταιρίας, όταν χρειάζεται περισσότερο λεπτομερείς πληροφορίες που δεν είναι σε θέση να βρει στο IT ή εάν επιθυμεί να προσφέρει κάποια συμβουλή. Ο πρόεδρος της Διοίκησης της περιφέρειας (ένας από τους τρεις Vice President) είναι ο άμεσος ανώτερος του RMD, ο οποίος με την σειρά του είναι σε θέση μέσω του IT να παρακολουθεί όλα τα Regions που έχει υπό την αρμοδιότητά του και να επεμβαίνει όποτε το κρίνει σκόπιμο, επικοινωνώντας με τον RMD του συγκεκριμένου Region στο οποίο θέλει να αναφερθεί, μέσω videoconference, email ή απλού τηλεφώνου. Η επικοινωνία μεταξύ των VP, RMD και GM για αναφορές γεγονότων και θεμάτων που δεν τυγχάνουν να είναι επείγοντα, αλλά και οι κοινοποιήσεις ενεργειών και οι υπενθυμίσεις γίνονται μέσω e-mail. Για την χάραξη, δημιουργία και εφαρμογή στρατηγικών, για το μηνιαίο budget και για το μηνιαίο forecast (εκτίμηση πωλήσεων στη μέση του μήνα) πραγματοποιούνται virtual meetings μεταξύ του Region Management και του Local (τοπικού) Management μέσω video conference.

O R. Human Resources Manager είναι σε συνεχή επικοινωνία με τον local Human Resources Manager κάθε χώρας, μέσω email, video conference και τηλεφώνου για θέματα που αφορούν αποκλειστικά και μόνο τον τομέα τους και λαμβάνει συνεχή αναφορά της αποτίμησης και των αποτελεσμάτων από αυτόν. Ταυτόχρονα είναι σε θέση να ενημερώνεται, μέσω του IT, μερικώς για θέματα του κάθε οργανισμού – μέλους του Region, όχι όμως με πλήρη πρόσβαση στο σύστημα.

O R. Financial Manager είναι σε συνεχή επικοινωνία με τον local Financial Manager κάθε χώρας, μέσω email, video conference και τηλεφώνου για αποκλειστικά και μόνο θέματα οικονομικής φύσεως και λαμβάνει συνεχή αναφορά των εξελίξεων από αυτόν. Ταυτόχρονα είναι σε θέση να ενημερώνεται, μέσω του IT, μερικώς για θέματα του κάθε οργανισμού – μέλους του Region, όχι όμως με πλήρη πρόσβαση στο σύστημα.

Οι τρεις τους σχεδόν καθημερινά βρίσκονται σε διαφορετικές γεωγραφικές τοποθεσίες, λόγω των αναγκών που προκύπτουν και η επικοινωνία μεταξύ τους γίνεται μέσω email και συμβατού τηλεφώνου.

3.3.9 Στις Εταιρίες Πωλήσεων

Η κάθε εταιρία – οργανισμός πωλήσεων διοικείται από το local Management που αποτελείται από τον General Manager (GM), τον Financial Manager (FM), τον Human Resources (HR) και τον Marketing Manager (MM) της χώρας. Είναι διασυνδεδεμένες, πλήρως, μεταξύ τους, και με το σύστημα και έχουν πλήρη πρόσβαση σε όλα τα κέντρα διανομής των προϊόντων, αλλά και στις αποθήκες η μία της άλλης μέσω του λογισμικού της SAP. Με αυτόν τον τρόπο παραγγέλνουν αυτόματα τα προϊόντα που χρειάζονται (είτε από παραγγελίες πελατών, είτε για μεγάλα projects) στα κέντρα διανομών (κατά προτεραιότητα στο πλησιέστερο). Εάν τα προϊόντα αυτά δεν υπάρχουν στα κέντρα διανομής και οι παραγγελίες επείγουν, τότε η κάθε εταιρία πωλήσεων, ερευνά, μέσω του συστήματος, πια εταιρία διαθέτει το προϊόν στην αποθήκη της και το προμηθεύεται από αυτήν.

Για τις πωλήσεις της η κάθε εταιρία εφαρμόζει την πολιτική των εξωτερικών πωλητών, οι οποίοι μπορεί να έχουν την έδρα τους στα κεντρικά της εταιρίας και να είναι μερικώς μετακινούμενοι, μπορεί να ανήκουν σε κάποιο *Branch Office* (Virtual Office) ή μπορεί να είναι μόνιμως εξωτερικοί και να δουλεύουν επισκεπτόμενοι τους πελάτες και από το σπίτι τους (*Virtual Workers*).

Τα *Branch Offices* (Virtual Offices) είναι πλήρως διασυνδεδεμένα με τον όλο οργανισμό, έχουν πλήρη πρόσβαση σε όλο το σύστημα και μπορούν να δώσουν τις παραγγελίες απευθείας στην αποθήκη του οργανισμού πωλήσεων στον οποίο ανήκουν. Η ύπαρξη τους έγκειται στην μεγαλύτερη λειτουργικότητα και ευελιξία του οργανισμού και στην καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών που είναι σε απομακρυσμένες περιοχές.

Οι *Εξωτερικοί Πωλητές* (*virtual workers*) είναι σε πλήρη επικοινωνία με τον οργανισμό και μέσω του φορητού τους υπολογιστή και του φορητού τους τηλεφώνου είναι σε θέση να βρίσκονται μέσα στην εταιρία και στις αποθήκες ανά πάσα στιγμή. Επισκέπτονται καθημερινά τους πελάτες, τους ενημερώνουν για τα νέα προϊόντα, δέχονται τις παραγγελίες, τους προσφέρουν υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης και κατά καιρούς τους εκπαιδεύουν στα νέα ήδη προϊόντων και στις εφαρμογές τους.

Με πολλά *branch offices* και πολλούς μόνιμους εξωτερικούς πωλητές λειτουργούν, κυρίως, οι εταιρίες πωλήσεων που εξυπηρετούν μεγάλες γεωγραφικές περιοχές και περισσότερες από μία χώρες, όπως η Grundfos Pump USA που λειτουργεί στο Κάνσας και πουλάει και στις 49 Πολιτείες των ΗΠΑ και η Grundfos Gulf Distribution που λειτουργεί στο Dubai και πουλάει και στις 15 χώρες της Μέσης Ανατολής.

Την αρμοδιότητα της οργάνωσης, της διοίκησης και των πωλήσεων κάθε εταιρίας έχει ο GM. Ο GM παρακολουθεί την διακίνηση των χρηματοοικονομικών ροών, τις παραγγελίες που έχουν πραγματοποιηθεί, τις παραγγελίες που είναι σε εκκρεμότητα, την διακίνηση της αποθήκης, τις πληρωμές και τις οφειλές κάθε μέρα από τον υπολογιστή του και αναλόγως, κατά την διάρκεια της μέρας, κάνει τις απαραίτητες ενέργειες και λαμβάνει αποφάσεις, ώστε πάντα να επιτυγχάνονται οι στόχοι που έχουν τεθεί στις αρχές του μήνα. Παράλληλα, παρακολουθεί τις ενέργειες και την απόδοση

(πωλήσεις) των Branch Offices και των Εξωτερικών Πωλητών, μέσω του Business Ware House. Τους διευθύνει, τους θέτει στόχους και είναι σε επικοινωνία μαζί τους μέσω email και τηλεφώνου. Άμεσος ανώτερός του είναι ο RMD.

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να επισημανθεί ότι λόγω των διαφόρων ζωνών ώρας, αλλά και λόγω των διαφορετικών παραδόσεων ορισμένων χωρών (στη Μέση Ανατολή το weekend είναι την Πέμπτη και την Παρασκευή) οι GM και οι RMD είναι υποχρεωμένοι να δουλεύουν και να επικοινωνούν από τα σπίτια τους, μέσω των υπολογιστών τους που είναι πλήρως διασυνδεδεμένα με τον όλο οργανισμό και το Business Ware House, ώστε να λαμβάνουν μέρος σε phone meetings και να είναι πλήρως πληροφορημένοι για οποιοδήποτε γεγονός προκύψει και τους αφορά.

Όλοι οι υπόλοιποι υπάλληλοι με τον έναν ή με τον άλλο τρόπο είναι διασυνδεδεμένοι με το όλο σύστημα πληροφοριών ώστε να το χρησιμοποιούν για την δουλειά του τμήματός τους, αλλά η πρόσβασή τους περιορίζεται σε ότι έχει να κάνει αποκλειστικά με τις ευθύνες τους.

3.3.10 Στο τμήμα Human Resources

Ένα πολύ σημαντικό κομμάτι για την λειτουργία της Grundfos όπως είχε επισημαίνει ο ιδρυτής του Group, Poul Due Jensen, είναι το human resources. Ο οργανισμός έχει επενδύσει χρόνο μελέτης και χρήματα σε αυτό το κομμάτι, διότι στηρίζει πάρα πολλά στο έμπυχο δυναμικό του. Η ανάγκη για την ανάπτυξη του human resources επιτείνεται, λόγω του “σφρίγους” του οργανισμού και της ύπαρξης υπαλλήλων σε όλα τα μήκη και τα πλάτη του πλανήτη. Υπάρχουν άνθρωποι, οι οποίοι συνεργάζονται καθημερινά μέσω τηλεφώνων, email, video conference και του IT συστήματος της εταιρίας, αλλά οι συναντήσεις τους πρόσωπο – με – πρόσωπο μπορεί να είναι από ελάχιστες έως μηδενικές. Το Group έχει όραμα, αρχές και αξίες, οι οποίες πρέπει να μεταφέρονται, να κατανοούνται και να αφομοιώνονται από τους υπαλλήλους. Παράλληλα, όμως, ο Οργανισμός αποσκοπεί στο να δουλεύουν οι υπάλληλοι του και να εξελίσσονται μέσα σε ένα περιβάλλον το οποίο πηγάζει και προκύπτει από αυτές τις αξίες και αρχές. Η Grundfos αποσκοπεί να γεφυρώσει αυτές τις αποστάσεις, να δημιουργήσει ένα δίκτυο διαπροσωπικών σχέσεων και να δημιουργήσει στους υπαλλήλους ένα ευχάριστο επίπεδο συνεργασίας. Είναι κατανοητό, λοιπόν ότι το human resources είναι ένα πολύ σημαντικό μέρος του Virtual Management για τον οργανισμό. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι “η πρόνοια ή η θεραπεία των πληγών” που ανοίγει το virtual management. Οι Human Resources Managers των χωρών, των Region και του HR οργανισμού είναι σε συνεχή επικοινωνία μεταξύ τους, μέσω email, τηλεφώνου και video conference για να συζητούνε και να διευθετούνε συγκεκριμένες περιπτώσεις και να χαράζουν και να εφαρμόζουν γενικές στρατηγικές, αυτούσιες αλλά και προσαρμοσμένες σε κάθε οργανισμό – μέλος ξεχωριστά.

Πάνω σε αυτό το πλαίσιο, οργανώνονται κάποια face - to - face meetings το χρόνο, που θα μπορούσαν να γίνουν online ή να αποφευχθούν τελείως. Αυτά

γίνονται σε διαφορετικά μέρη του κόσμου κάθε χρόνο και σκοπό έχουν να συσφίξουν τις σχέσεις των υπαλλήλων που συνεργάζονται, αλλά δεν συναντιούνται υπό άλλες συνθήκες ποτέ, να εντείνουν την ανάπτυξη της εμπιστοσύνης μεταξύ υπαλλήλων και του οργανισμού και να δημιουργήσουν ένα πιο οικείο κλίμα.

Διοργανώνονται, επίσης, ανά τέσσερα χρόνια (πάντα την χρονιά μετά τους Διεθνείς Ολυμπιακούς Αγώνες) οι GRUNDFOS OLYMPICS GAMES, οι οποίοι γίνονται στην Δανία και στους οποίους συμμετέχουν υπάλληλοι από όλους τους οργανισμούς του Group, επιλεγμένοι από το management αυτών, με βάση κάποια κριτήρια που θέτουν αυτά.

3.3.8 Grundfos Virtual Project Management

Διακρίνονται δύο είδη Virtual Projects Management. Το ένα είναι διαχείριση projects σχετικών με την ανάπτυξη και την εξέλιξη των προϊόντων και το άλλο είδος είναι η διαχείριση των projects που αφορούν τα μεγάλα κατασκευαστικά έργα.

3.3.8.1 Διαχείριση Ανάπτυξης και Εξέλιξης Προϊόντων

Όταν σχεδιάζεται ένα προϊόν και στη συνέχεια μπαίνει στην παραγωγή και αρχίζει να πωλείται, δημιουργείται μια παγκόσμια Virtual Team, η οποία αποτελείται από όλους τους Regional Segment Managers. Αυτοί αναλαμβάνουν σε συνεργασία με τους product managers των εταιριών πωλήσεων την παρακολούθηση της πορείας του συγκεκριμένου προϊόντος. Δηλαδή, παρατηρούν την εισχώρηση του και την αποδοχή του από την αγορά, τις εφαρμογές του, την λειτουργικότητά του, τα είδη των τυχόν βλαβών και την συχνότητά τους, τους χρόνους επισκευής και το κόστος τους. Στην συνέχεια, βάζουν όλα τα στοιχεία, τις παρατηρήσεις και τις πληροφορίες που έχουν συλλέξει και καταγράφει σε μία κοινή βάση δεδομένων (database) που έχει δημιουργηθεί για το συγκεκριμένο προϊόν και στην οποία έχει πρόσβαση ο Segment Managing Director και η Παραγωγή. Έτσι εξασφαλίζεται η εξέλιξη και η ανάπτυξη του προϊόντος ανάλογα με τις ανάγκες του πελάτη και με στόχο την ικανοποίησή του.

3.3.8.2 Διαχείριση Μεγάλων Κατασκευαστικών Έργων

Ένα πολύ μεγάλο πεδίο δραστηριοποίησης της Grundfos είναι ο χώρος των μεγάλων κατασκευαστικών έργων. Αυτά μπορεί να είναι από δρόμους, κτίρια, αθλητικές εγκαταστάσεις, ξενοδοχεία και αεροδρόμια, μέχρι εγκαταστάσεις βιολογικών καθαρισμών. Για να μπορέσει να ανταπεξέλθει η εταιρία στις σύγχρονες παγκόσμιες απαιτήσεις έχει δημιουργήσει μια International Virtual Project Team, η οποία παίρνει πληροφόρηση και στοιχεία για όλα τα project κατασκευών μεγάλων έργων που συμβαίνουν σε όλο τον κόσμο. Αμέσως ενημερώνεται η εκάστοτε τοπική εταιρία πωλήσεων (Local Sales Company),

εάν δεν είναι ήδη, και το αρμόδιο τμήμα της για τα κατασκευαστικά έργα μελετάει τα στοιχεία που παίρνει από την βάση δεδομένων και ετοιμάζει την προσφορά που θα κατατεθεί στην κατασκευαστική εταιρία που συμμετέχει στον διαγωνισμό για την ανάθεση του έργου. Αυτή η προσφορά, μαζί με όλες τις αναλυτικές της λεπτομέρειες τοποθετείται μέσα στην Βάση Δεδομένων Διεθνών Έργων. Σε αυτή την Βάση Δεδομένων έχουν πρόσβαση όλες οι εταιρίες πωλήσεων της Grundfos. Σε περίπτωση, λοιπόν, που στον διαγωνισμό για το έργο συμμετέχουν εργολαβικές εταιρίες που εδρεύουν σε διάφορες χώρες, η κάθε εταιρία πωλήσεων μπαίνει στην Βάση Δεδομένων Διεθνών Έργων βλέπει την ήδη υπάρχουσα προσφορά και καταθέτει την ίδια ακριβώς (Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η κατασκευή του Διεθνούς Αεροδρομίου "Ελευθέριος Βενιζέλος" από την Γερμανική εταιρεία Hoftiech). Αυτή η τακτική εκτός του ότι εξασφαλίζει εξοικονόμηση χρόνου και ευελιξία κινήσεων, επιτυγχάνει και την αρμονική λειτουργία του όλου Οργανισμού, χωρίς την δημιουργία ανταγωνιστικών προθέσεων και εχθρικών αισθημάτων μεταξύ των εταιριών πωλήσεων.

4ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

4.1 Γενικά

Έχοντας, αναφέρει διάφορες απόψεις για τους virtual organizations και το virtual management και έχοντας αναλύσει τα μοντέλα τους και τα χαρακτηριστικά τους διαπιστώσαμε ότι βρισκόμαστε ακόμα σε ένα πρωτογενές στάδιο και σε ένα μεγάλης έκτασης πεδίο έρευνας και ανάπτυξης. Οι απόψεις είναι συγκεχυμένες και μερικές φορές αλληλοσυγκρούονται, γεγονός που προκαλεί νέα ερωτήματα και νέες θεωρίες. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν ο Byrne (1993) που ισχυρίζεται ότι οι virtual organizations είναι προσωρινά δίκτυα μεταξύ ανεξάρτητων οργανισμών και οι Palmer J.W. & Speier C. (1997), οι οποίοι στην ανάλυση τους καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι “το μοντέλο του virtual organization έχει χρησιμοποιηθεί σε αρκετές διαφορετικές οργανωτικές ρυθμίσεις. Συνεχώς αυξάνεται η άποψη ότι το virtual μοντέλο λειτουργεί όλο και περισσότερο ως ένα συνεχώς δυναμικά εξελισσόμενο μοντέλο, παρά ένα προσωρινά σχεδιασμένο μοντέλο με σκοπό την ανταπόκριση των εταιριών στις ευκαιρίες της αγοράς”.

Επιπλέον, ο Roger Sor (1999) υποστηρίζει ότι, γενικά, “οι ορισμοί και οι αναλύσεις που παρέχονται στην βιβλιογραφία για τον όρο των VO δείχνουν περισσότερο να βασίζονται σε στρατηγικές αντιγραφής των χαρακτηριστικών αναταραχής και αλλαγής του ήδη υπάρχοντος περιβάλλοντος, παρά σε μια δημιουργία ροής από αρχή του Virtuality”.

Είναι κατανοητό, λοιπόν ότι η έννοια είναι αρκετά ελεύθερη και ότι κάθε φορά πρέπει να γίνεται σαφής καθορισμός.

Στην παρούσα μελέτη, για τον πολυεθνικό οργανισμό της Grundfos Group, για παράδειγμα, η έννοια του virtual organization χρησιμοποιήθηκε ως ένα σύνολο ανεξάρτητων απομακρυσμένων οργανισμών που ανήκουν στο ίδιο ιδιοκτησιακό καθεστώς, αλλά είναι διοικητικά και οικονομικά αυτόνομοι. Ο κάθε οργανισμός έχει μια συγκεκριμένη και ξεχωριστή αποστολή και όλοι μαζί έχουν ως κοινό σκοπό την δημιουργία ενός ποιοτικού προϊόντος, και ενός σταθερού και δυνατού δικτύου υποστήριξης αυτού του προϊόντος.

Εν αντιθέτως, οι απόψεις για το Virtual Management δείχνουν να έχουν κατασταλάξει σε μία συγκεκριμένη κατεύθυνση του όρου και της θεωρίας του, αν και πάλι υφίστανται κάποιες διαφοροποιήσεις.

Αυτό, όμως που δεν διαφέρει σε κανέναν προσδιορισμό και στο οποίο συμφωνούν όλοι οι συγγραφείς είναι ότι οι virtual organizations, όπως και το virtual management έχουν ως θεμέλιους λίθους την ανάπτυξη της εμπιστοσύνης μεταξύ των virtual εργαζομένων, την διαχείριση της γνώσης, το information technology (IT) και την υψηλή τεχνολογία στον χώρο των τηλεπικοινωνιών και των ηλεκτρονικών υπολογιστών.

4.2 Συμπέρασμα για τον καθοριστικό ρόλο της εμπιστοσύνης στον Virtual Organization και στο Virtual Management

Οι Staples, S., και Ratnasingham, P. (1998) στην ανάλυσή τους για την σημασία της εμπιστοσύνης στην εφαρμογή του Virtual Management, απέδειξαν ότι η εμπιστοσύνη που βασίζεται στην γνώση είναι περισσότερο σημαντική από την εμπιστοσύνη που βασίζεται στην αφοσίωση, σε συνθήκες συνεργασίας από απόσταση. Οι managers συνεπώς, απολαμβάνουν της εμπιστοσύνης των υπαλλήλων που καθοδηγούν, επιδεικνύοντας ικανότητα, υπευθυνότητα και επαγγελματισμό σε κάθε μορφής δραστηριότητα. Προσπάθειες για την δημιουργία μιας κοινωνικής σχέσης που θα ενδυνάμωνε την εμπιστοσύνη που βασίζεται στη αφοσίωση, θα ήταν αποτελεσματικές μόνο εάν η εμπιστοσύνη που βασίζεται στην γνώση θα έχει καθιερωθεί.

4.3 Συμπεράσματα για την αξία της διαχείρισης της γνώσης στον Virtual Organization και στο Virtual Management

Παράλληλα, οι Byrne, J. και Ash C. (1999) στην μελέτη τους για την αξία της διαχείρισης της γνώσης υποστήριξαν ότι ο virtual organization αναγνωρίζεται ως μια δυναμική μορφή των διοργανωτικών συστημάτων και ως εκ τούτου, μία μορφή όπου οι παραδοσιακές ιεραρχικές μορφές management και ελέγχου δεν είναι δυνατό να εφαρμοσθούν. Σε μια μορφή οργανισμού, λοιπόν όπου τα πάντα αλλάζουν συνεχώς, η γνώση είναι η μόνη σταθερή παράμετρος. Είναι θεμελιώδης συνισταμένη του Virtual Management, και μπορεί να αποδειχθεί σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα ή στρατηγικό προτέρημα στις συνεργασίες με τον ανταγωνισμό. Έχει καταστεί, πλέον, υψηλής αξίας περιουσιακό στοιχείο του οργανισμού και οι εγγραφές του, η επικοινωνία του και η διαχείρισή του αξίζει προσοχής. Χωρίς την ικανότητα της αναγνώρισης του ποιος έχει την πληροφορία κλειδί, ποιοι είναι οι ειδικοί και του ποιος χρειάζεται συμβουλές, οι αποφάσεις διοίκησης και διαχείρισης σίγουρα δεν μπορεί να είναι οι πιο σωστές.

4.4 Συμπεράσματα για τον πρωταγωνιστικό ρόλο του Information Technology και του Internet στον Virtual Organization και στο Virtual Management

Ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά γνωρίσματα του Virtual Organisation έχει βρεθεί να είναι η εμπιστοσύνη στο Information Technology και μερικώς το Internet. Το IT και η τεχνολογία του Internet καθιστά ικανή την πραγματοποίηση της δομής του virtual organisation, παρέχοντας της τα μέσα

για επικοινωνίες και συνεργασία, για ηλεκτρονικό εμπόριο, για marketing αμφίδρομης επίδρασης και για στρατηγικές συμμαχίες.

Η ενοποίηση του IT με την οργανωτική στρατηγική και δομή είναι μέσα στα κυρίαρχα ενδιαφέροντα των managers. Οι εταιρίες συνεχώς κινούνται προς την μια διανεμημένη εργασιακή δύναμη που χρησιμοποιεί την τεχνολογία για να συνδέει του εργαζόμενους και τις λειτουργίες σε διασκορπισμένες μεριές. Αυτή η αλλαγή, εναλλάσσει γρήγορα την φύση της εργασίας. Η ανάπτυξη του virtual organization τροφοδοτείται από τρεις παράγοντες:

- I. Την γρήγορη εξέλιξη των ηλεκτρονικών τεχνολογιών, που διευκολύνει την ψηφιακή, ασύρματη μεταφορά του video, του ήχου και των πληροφοριών μέσω κειμένου.
- II. Την γρήγορη αύξηση των δικτύων ηλεκτρονικών υπολογιστών.
- III. Την ανάπτυξη της τηλεπικοινωνίας, που θα καταστήσει ικανές τις εταιρίες να παρέχουν γρηγορότερη ανταπόκριση στους πελάτες και θα μειώσει τα έξοδα των παροχών.

Με την βοήθεια του IT έχει επιτευχθεί η ελάττωση του μεγέθους και η αλλαγή της δομής των οργανισμών. Τα συστήματα των ηλεκτρονικών υπολογιστών έχουν αναλάβει πολλές από τις λειτουργίες επικοινωνίας, συντονισμού και ελέγχου, τις οποίες αναλάμβαναν παλαιότερα ενδιάμεσοι managers. Επιπλέον, στο παρελθόν, οι managers είχαν να επιλέξουν είτε μία συγκεντρωτική δομή ή μία αποκεντρωτική δομή. Σήμερα υπάρχει μία άλλη επιλογή – τεχνολογικά καθοδηγούμενα συστήματα ελέγχου που μπορούν να υποστηρίξουν την ευελιξία και την ικανότητα ανταπόκρισης των αποκεντρωμένων οργανισμών, τόσο καλά όσο και την συνένωση και τον έλεγχο των συγκεντρωτικών οργανισμών. Οι managers δεν αντιδρούν απλά στην τεχνολογία, πλέον, αλλά την χρησιμοποιούν για να διαμορφώσουν τον οργανισμό. Οι εταιρίες μπορούν να έχουν ταυτόχρονα τα πλεονεκτήματα και μιας μικρού μεγέθους και μιας μεγάλου μεγέθους επιχείρησης, και όσο μεγάλος και αν είναι ο οργανισμός μπορεί να προσαρμοστεί σε περισσότερο ευέλικτες και δυναμικές δομές (Yager S., 2005).

4.5 Η επικρατούσα τάση

Γενικά οι virtual organizations και το virtual management δημιουργήθηκαν για να αλλάξουν το status quo των σημερινών πολυεθνικών επιχειρήσεων και να τους υποστηρίξουν να αντεπεξεχθούν στις σύγχρονες ανάγκες της αγοράς και ό,τι άλλο συνεπάγεται η παγκοσμιοποίηση που αποτελεί συστατικό στοιχείο της εποχής μας. Άμεση συνέπεια, λοιπόν, αυτού του γεγονότος είναι να έχουν πολλά θετικά αποτελέσματα στην ζωή και λειτουργία ενός πολυεθνικού οργανισμού, όπως αναλύθηκε εκτενώς στο κεφάλαιο 2. Όμως, όπως υποστηρίζουν και οι Cueni, T. και Seiz M. (1999) όσο μεγάλα και αν είναι τα πλεονεκτήματα ενός virtual organization, υπάρχουν και αρκετά προβλήματα,

προς τον δρόμο για την πραγματοποίησή του. Το γεγονός, ότι οι virtual organizations είναι κάτι νέο πάνω στο οποίο δεν υπάρχει επαρκής γνώση ακόμα, θα κρατήσει πολλές εταιρίες και ανθρώπους μακριά από την virtual εργασία και δομή.

Η εργασία των υπαλλήλων στηρίζεται σχεδόν εξ' ολοκλήρου στην αυτοδημιουργία κινήτρων και υπευθυνοτήτων. Παρά το γεγονός ότι αυτό μπορεί να λειτουργεί επιτυχώς με κάποιους ανθρώπους, υπάρχει μεγάλη αμφιβολία για το αν οι μεγάλοι οργανισμοί μπορούν να βασίζονται σε τόσο ανασφαλή βάση. Πολλοί άνθρωποι, θα χρειάζονται πάντα την εξωτερική δημιουργία κινήτρων με την μορφή ενός καθοδηγητή που ασκεί έλεγχο. Αυτό διευκρινίζεται ωραία από το σύστημα εκπαίδευσης της εποχής μας:

Πρέπει να γίνονται συνέχεια εξετάσεις ως ένας τρόπος συνεχούς ελέγχου. Σε διαφορετική περίπτωση, οι περισσότεροι μαθητές δεν θα διάβαζαν αρκετά.

Ένα άλλο πρόβλημα πηγάζει από την ανάγκη των περισσότερων ανθρώπων για ασφάλεια. Οι οικογένειες πρέπει να υποστηρίζονται, τα αυτοκίνητα και τα σπίτια πρέπει να πληρώνονται. Αυτό απαιτεί μια σταθερή ροή εσόδων ή οποία δεν εξασφαλίζεται σε ένα πραγματικά virtual organization. Αυτή η ανασφάλεια μπορεί να κρατήσει μακριά τους περισσότερους ανθρώπους από την virtual εργασία.

Είναι πολύ δύσκολο να δημιουργήσεις την αίσθηση του ότι ανήκεις σε ένα virtual organization όταν δεν υπάρχουν σταθερές δομές και η ανθρώπινη επαφή είναι περιορισμένη. Είναι φυσιολογικό ότι δεν θα υπάρχει δέσμευση με τον οργανισμό. Η αυτοδημιουργία κινήτρων και η προθυμία για λήψη ευθυνών των υπαλλήλων για την εταιρία θα είναι μικρή – κάτι που δεν είναι ιδανικό μέσα σε έναν virtual organization.

Η Virtual εργασία απαιτεί πολύ συχνά πρόσθετη ειδική προσπάθεια. Πολλοί άνθρωποι δεν θα θέλουν να κάνουν αυτή την προσπάθεια, λόγω του ότι δεν μπορούν να διακρίνουν προσωπικό όφελος. Έως τώρα είναι σε μία άνετη κατάσταση και δεν μπορούν να κατανοήσουν γιατί θα πρέπει να αναλάβουν περισσότερες ευθύνες χωρίς, για παράδειγμα να πληρώνονται περισσότερα για αυτό. Μια λύση, βέβαια, για αυτό θα ήταν οι virtual εργαζόμενοι να παίρνουν μια ειδική ανταμοιβή, αλλά δεν ξέρω κατά πόσο στην σημερινή παγκόσμια οικονομική κρίση θα συνέφερε τις εταιρίες κάτι τέτοιο.

Οι σχέσεις με τους πελάτες είναι ένα πολύ σημαντικό αγαθό. Παράλληλα, όμως είναι περίπλοκο να μπορείς να διατηρείς αυτό το αγαθό ενεργό και να το ανανεώνεις σε έναν δυναμικό οργανισμό. Είναι πολύ σημαντικό ο πελάτης να μην έχει προβλήματα με την δυναμική φύση του εντολοδότη του.

Ταυτόχρονα, αιωρείται η άποψη ότι υπάρχει ο κίνδυνος οι Virtual Organizations και το Virtual Management στην εξέλιξη τους και στην πορεία τους προς το μέλλον να μειώσουν θέσεις εργασίας παγκοσμίως, αφού αρμοδιότητες και λειτουργίες ανθρώπων είναι δυνατό να αντικατασταθούν από την υψηλή τεχνολογία και από την virtual διαχείριση παραγγελιών, μεταφορών, τεχνικών γνώσεων κλπ.

Επιπλέον, υπάρχουν οι πολέμιοι, γενικά, της παγκοσμιοποίησης και κατά επέκταση της λειτουργίας των virtual organizations, που κρίνουν ότι αυτά θα είναι καταστροφικά για τις κοινωνίες μας. Συγκεκριμένα, θεωρούν και υποστηρίζουν ότι θα αυξηθεί η αποικιοκρατία, θα μηδενιστούν τα πραγματικά σύνορα και θα χαθούν οι αξίες, οι ηθικοί φραγμοί, τα ήθη και τα έθιμα που αντιπροσωπεύει κάθε εταιρία και κάθε λαός. Αρνούνται να θυσιάσουν όλα τα παραπάνω στον βωμό του κέρδους και της απληστίας, όπως ισχυρίζονται.

Επιπροσθέτως, ο Murphy JJ (2003) υποστηρίζει ότι οι νέες τεχνολογικές αναπτύξεις, που χρησιμοποιούνται, δημιουργούν έναν αριθμό από ερωτήσεις γύρω από το γενικό management μέσα σε μία virtual τοπογραφία, κυρίως γύρω από την διαχείριση των θεμάτων του human resources, όπως η παραγωγικότητα, η ικανοποίηση από την δουλειά (job satisfaction), η δέσμευση με τον οργανισμό και η αναγνώριση της εταιρίας. Άλλα θέματα, όπως οι ικανότητες, η ενδυνάμωση, η δημιουργία κινήτρων, οι σχέσεις, η καθοδήγηση, οι αρμοδιότητες, οι αρχές, η ευθύνη, το status και η δύναμη, όλα τους δημιουργούν προβλήματα.

4.6 Συμπεράσματα για την εφαρμογή του Virtual Management στον πολυεθνικό οργανισμό της Grundfos Group

Από την ανάλυση που έγινε στο 3^ο κεφάλαιο για το case study του Grundfos Group διαπιστώσαμε ότι ο συγκεκριμένος οργανισμός έχει συνδυάσει την κάθετη με την οριζόντια και την virtual δομή management. Ανεξαρτητοποίησε όλους της τους οργανισμούς ώστε να λειτουργούν αυτόνομα για την επίτευξη των αποστολών και των στόχων τους. Ενώ ο οργανισμός εξαπλώνεται κατά μήκος όλης της υδρογείου, ουσιαστικά αποτελεί έναν τεράστιο virtual organization (μοντέλο: star alliance) διασυνδεδεμένο μέσω του Information Technology. Έχει εργαζομένους σε κάθε μήκος και πλάτος της γης, οι οποίοι είναι σε θέση να συνδέονται με το σύστημα πληροφοριών από παντού και πάντα.

Το virtual management το υιοθέτησε με σκοπό να γίνει πιο ευέλικτος οργανισμός με λιγότερο προσωποκεντρωμένη δομή, να μειώσει τους χρόνους ανταπόκρισης, να μειώσει τις πολλές μετακινήσεις των υπαλλήλων της, άρα και τα υπέρμετρα έξοδα και να επιτύχει τον συντονισμό μεταξύ υπαλλήλων και οργανισμών, ανεξαρτήτως τόπου και χρόνου.

Τα έως τώρα αποτελέσματα της και σε επίπεδο πωλήσεων και σε επίπεδο κερδών δείχνουν να είναι αρκετά θετικά, και οι επενδύσεις σε τεχνολογία και γνώση αποσβένονται.

Φαίνεται να έχει βρεθεί η ισορροπία μεταξύ virtual μορφής και φυσικής παρουσίας. Άλλωστε στην Grundfos πιστεύουν πολύ στην προσωπική επαφή με τον πελάτη και δεν είναι διατεθειμένοι να την αντικαταστήσουν πλήρως με έναν υπολογιστή και το Extranet. Βέβαια, υπάρχουν ακόμα, αρκετά περιθώρια βελτίωσης και αρκετά βήματα προς την τελειοποίηση του όλου μοντέλου.

4.7 Πρωτοβουλίες της Grundfos για βελτίωση και καλύτερη εφαρμογή του Virtual Management

Η εταιρία σε μια προσπάθεια να είναι πρωτοπόρος στην αγορά των αντλιών στον τομέα του virtual management δεν μένει στάσιμη σε κανένα επίπεδο, στοχεύει πάντα στην ικανοποίηση του πελάτη και συνεχώς εξελίσσεται και προσπαθεί να προοδεύει.

Για αυτό τον λόγο ο οργανισμός διαθέτει ακαδημία (Poul Due Jensen Academy) στην οποία εκπαιδεύονται, ανεξαιρέτως όλοι της οι εργαζόμενοι, virtual και μη, ώστε να αποκτούν την γνώση των νέων τεχνολογιών, θεωριών και εννοιών που εφαρμόζονται στον οργανισμό, με σκοπό την όσο το δυνατόν γρηγορότερη προσαρμογή τους στο νέο virtual περιβάλλον. Στην Ακαδημία μεταξύ των άλλων έχουν δημιουργηθεί πολλά εκπαιδευτικά προγράμματα γύρω από την επιστήμη του management και όλων των εφαρμογών του.

Παράλληλα, όπως αναφέραμε, διαθέτει οργανισμό R&D, στον οποίο γίνεται έρευνα για νέα προϊόντα και υλικά, χρησιμοποιώντας όλες τις πληροφορίες που η παγκόσμια “virtual” οργάνωση του παρέχει.

Ταυτόχρονα, δημιούργησε έναν οργανισμό με την ονομασία “new business”, ο οποίος ασχολείται με την έρευνα νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και μοντέλων.

Μέσα στις στρατηγικές αποφάσεις του οργανισμού είναι η συνεχής ανάπτυξη του “ebusiness” και του “portal marketplace”.

Τέλος ο οργανισμός σε μια προσπάθεια διατήρησης της κουλτούρας του και των αξιών του, αλλά και την προσπάθεια για την σύσφιξη των σχέσεων ανθρώπων που συνεργάζονται, αλλά ποτέ δεν συναντιόνται, διοργανώνει meetings και events όπου έρχονται πιο κοντά οι υπάλληλοι.

Στην Grundfos Group έχουν υιοθετήσει το εξής απόφθεγμα:

“Think Globally, Act Locally” (να σκέφτεσαι παγκόσμια, αλλά να ενεργείς τοπικά)

4.8 Προτάσεις για το πώς πρέπει να είναι το Virtual Management

Το Virtual Management, όπως προτείνει ο Murphy JJ (2003) (μαζί με τις εφαρμοσμένες τεχνολογίες και τα συστήματα πληροφοριών) ως πιθανή λύση στις νέες τάσεις που έχουν αναπτυχθεί, δεν μπορεί να εφαρμοσθεί αποτελεσματικά και να αξιοποιηθεί, εάν δεν κινηθούμε έξω από τα όρια που καθορίζονται από την Νευτώνεια επιστήμη. Για την κατανόηση αυτού του νέου οργανισμού, που είναι ένα πολύπλοκο προσαρμόσιμο σύστημα, ως προς την αρχιτεκτονική του, την δυναμική του και τον οργανωτικό του κώδικα, απαιτείται ένα επίπεδο κατανόησης μεγαλύτερο από αυτό που διδάσκεται στα περισσότερα Business School της εποχής μας. Ο Wheatley (1997) υποστηρίζει ότι οι κύριες συνέπειες που προκύπτουν από την νέα θεωρία management είναι:

- Έχοντας σαν σκοπό την πρόσβαση στην αυτοοργανωτική ικανότητα των ανθρώπων στους οργανισμούς, οι leaders δεν χρειάζεται να στέκονται μόνο κατά μέρος, αλλά χρειάζεται να ενεργούν ώστε να θέτουν τις συνθήκες για υποστήριξη της αυτοοργάνωσης. Πρακτικά, αυτό σημαίνει το αγκάλιασμα της κατανόησης ότι οι δομές, τα σχέδια, τα πλάνα και οι ευθύνες μπορούν να προέλθουν από τους οργανισμούς και δεν χρειάζεται να επιβάλλονται από τους ανωτέρους, όπως στο παρελθόν. Οι άνθρωποι χρειάζονται μια βαθιά αίσθηση των συνδέσεων του τι είναι οργανισμός και τι προσπαθούν να επιτύχουν για τον οργανισμό, ώστε να έχουν σημαντική κατεύθυνση και να είναι αποτελεσματικοί στο μέγιστο. Οι leaders, επομένως, είναι αναγκαίο να παρέχουν ξεκάθαρη, συνεπή και έντιμη προσοχή στην ταυτότητα του οργανισμού, που θα φαίνονται στις πράξεις, στα οράματα και στις σχέσεις μέσα και έξω από τον οργανισμό. Όταν οι υπάλληλοι είναι ξεκάθαροι για αυτά τα θέματα, και υπάρχει πραγματική συνταύτιση στον πυρήνα του οργανισμού, οι άνθρωποι είναι ελεύθεροι να ανταποκρίνονται σωστά στους πελάτες, να λύνουν δύσκολα προβλήματα, και να είναι δημιουργικοί και καινοτόμοι.
- Οι leaders πρέπει να δημιουργούν έναν οργανισμό μέσα στον οποίο οι εργαζόμενοι να εμπιστεύονται και να πιστεύουν ο ένας τον άλλο και επομένως να μην χρειάζεται να εισέρχονται σε συμπεριφορές εξαναγκασμού και χειραγώγησης. Το γεγονός αυτό έχει αποτέλεσμα οι εργαζόμενοι να είναι πιστοί στην εταιρεία και πολύ δημιουργικοί (Murphy JJ, 2003).

Σε μια παρόμοια προσέγγιση η Aspin M. (2000) ισχυρίζεται ότι οι Virtual Organizations παρέχουν περισσότερη ευελιξία στον χώρο της δουλειάς και ότι επιτρέπουν στους managers να φέρνουν κοντά ταλαντούχους ανθρώπους, με σκοπό να εργάζονται συνεταιριστικά σε καινοτόμα projects. Ισχυρίζεται ακόμη ότι τα κύρια κριτήρια για επιτυχία είναι η πρόσβαση στην κατάλληλη τεχνολογία, υψηλή ικανότητα προσαρμοστικότητας στην χρήση της και virtual συμπεριφορές που θα επιτρέψουν στους virtual εργαζόμενους να λειτουργούν σωστά και αποδίδουν τα μέγιστα. Οι managers που ενδιαφέρονται σε αυτή την λειτουργία, χρειάζεται να στρατολογήσουν με σκοπό την ποικιλομορφία, να επιτρέπουν στις ομάδες να αναπτύσσουν εφευρετικά projects και να εκτιμούν την virtual ομαδική εργασία ως μια χρήσιμη πρακτική εργασίας. Νέες πολιτικές και διαδικασίες ενίσχυσης των virtual organizations θα βοηθήσουν το προσωπικό να αποκτήσει την ικανότητα για πρωτοβουλία και ενθάρρυνση για αλλαγές στα εκπαιδευτικά ιδρύματα.

Συμπερασματικά, ο Warner, M. (2001) αναφέρει ότι τον Virtual Organization πρέπει να τον βλέπουμε ως ένα set επιλογών για στρατηγικές. Δεν υπάρχει η ιδανική virtual μορφή. Οι managers αντί να επιλέγουν εάν θα προχωρήσουν σε μία virtual κατεύθυνση, πρέπει να βλέπουν το θέμα όσον αφορά την επιλογή και την εφαρμογή της βέλτιστης οργανωτικής μορφής, αυτής που περισσότερο ταιριάζει στην δικιά τους στρατηγική, στόχους και πόρους. Λειτουργώντας virtually, μπορούν να προσφερθούν περισσότερες ευκαιρίες για καλύτερη αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα. Παρόλα αυτά, οι virtual λειτουργίες δεν είναι πάντα εφαρμόσιμες, ούτε δυνατές. Το να ταυτίζεσαι με τα

προβλήματα και τις ευκαιρίες του VM, είναι το θέμα κλειδί που αντιμετωπίζει ο manager του σήμερα και του αύριο.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η άποψή μου είναι ότι ακόμα βρισκόμαστε σε πολύ πρώιμο στάδιο του virtual organization και του virtual management. Υπάρχουν, ήδη, πολλοί οργανισμοί που εμφανίζονται να έχουν κάποια από τα χαρακτηριστικά ενός Virtual Organisation, αν και λίγοι είναι μόνο αυτοί που έχουν την αξίωση να το επιτύχουν. Κάτι τέτοιο απαιτεί ολική ανανέωση, πολλές αναθεωρήσεις, ανακατατάξεις και μεγάλα επενδυτικά κεφάλαια. Σίγουρα, υπάρχουν πολλές δυσκολίες, οι περισσότερες εκ των οποίων σχετίζονται κυρίως με θέματα κουλτούρας, αλλά δεν είναι ικανές για να ανακόψουν την πορεία του προς το στερέωμα της παγκόσμιας αγοράς. Η προοπτική ο Virtual Organisation να γίνει η κυρίαρχη μορφή οργανισμού του μέλλοντος, είναι πολύ μεγάλη, λόγω κυρίως των μεγάλων πλεονεκτημάτων που φέρνει στους συμμετέχοντες.

Παράλληλα, θεωρώ ότι το Virtual Management, βρίσκεται ακόμα στην βρεφική του ηλικία. Είναι μια θεωρία διαχείρισης και διοίκησης που ποτέ δεν θα είμαστε σε θέση να πούμε ότι έχει τελειοποιηθεί, γιατί είναι τέτοια η φύση της που πάντα θα εξελίσσεται και πάντα θα τροποποιείται. Όσο θα αναπτύσσεται η τεχνολογία, τόσο θα επέρχονται αλλαγές στο Virtual Management. Η γνώμη όλων των συγγραφέων, ότι είναι ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο για την ανάπτυξη και σωστή λειτουργία των πολυεθνικών οργανισμών με βρίσκει σύμφωνο. Σε αυτό το σημείο, όμως, θα ήθελα να επισημάνω ότι το virtual management πρέπει να αναπτύσσεται με την ταυτόχρονη μέριμνα θεμάτων μεγάλης βαρύτητας, τα οποία εάν δεν ληφθούν σοβαρά υπόψη είναι σίγουρο ότι θα προκαλέσουν τροχοπέδη στην εφαρμογή του. Αυτά είναι τα θέματα των human resources και της ανάπτυξης της εμπιστοσύνης μεταξύ των εργαζομένων και των managers. Είναι κατανοητό, λοιπόν, ότι αυτά πρέπει να αποτελέσουν πυξίδα για την χαρτογράφηση και την εξάπλωση της νέας θεωρίας διαχείρισης και διοίκησης που ήρθε στην ζωή μας και προβλέπεται να σημαδέψει και να χαρακτηρίσει τους οργανισμούς και την παγκόσμια οικονομία του 21^{ου} αιώνα.

© 2009, 2010, 2011

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Allcorn S. (1997) *"Parallel Virtual Organizations: Managing & Working in the Virtual Workplace"* *Administration & Society*
- Angehrn, A. (1997). *Designing Mature Internet Business Strategies: The*
- Anonymous1 (2001) *The Emergence of Virtual Organisations*, Διαθέσιμο στο: www.tekplus.com
- Anonymous2 (2005) Διαθέσιμο στο: <http://www.branespace.com/paper1/Thebenefitsofvirtualcollaboration.html>
- Aris J. (1998) (IMPACT, London). *Working Group 4 of Project Achieve. Exploiting the Wired-up World: Best Practice in Managing Virtual Organizations*. London: the impact Programme
- Aspin M. (2000), *Virtual Teams in Education: New management Theories*, Διαθέσιμο στο: <http://www.nw99.net.au/papers/aspin.html>
- B. R. Katzy, Ma X. (2002), *A Research Note on Virtual Project Management Systems*. Διαθέσιμο στο: <http://portal.cetim.org/file/1/97/ICE2002-VPMSKatzy-MaShortPaper.pdf>
- Bloch, M. & Pigneur, Y. (1995), *The extended enterprise: a descriptive*
- Brown, T. L. (1994) *"Managing the Invisible Employee,"* *Industry Week* (243:13), 1994
- Bultje, R and Wilke, J. van, (1998) *Taxonomy of virtual organizations, based on definitions, characteristics and typology KPN research*, The Netherlands, 1998
- Byrne, J. (1993) *The virtual corporation*, *Business week*, 8 Feb.
- Byrne, J., Ash C., (1999), *Knowledge Management Strategies for Virtual Organizations*
- Caswell, J. G. (1995) *"Going Virtual: How We Did It,"* *Journal of Accountancy* (180:6), 1995
- Caudron, S. (1992) *"Working at Home Pays Off,"* *Personnel Journal* (71), 1992
- Cueni, T., Seiz M. (1999), *Virtual Organizations—the next Economic Revolution?*, May 3, 1999, Διαθέσιμο στο: <http://www.nubix.ch/vo/virtual.pdf>
- D' Aveni, R.A. *Hypercompetition: Managing the dynamics of strategic Manoeuvring*. New York: the free press

- Davidow, W. H., and Malone, M. S. (1992) *The Virtual Corporation: Structuring and Revitalizing the Corporation for the 21st Century*, HarperCollins Publishers, New York, 1992.
- Davis, C. (1998), *Evaluation Programs will tell us more about Virtual Classrooms*, Διαθέσιμο στο:
<http://www.iavo.com/jarc1098.htm#anchor9085767>
- Dembski, Tomasz, (1998), *Future present: The concept of Virtual Organization Revisited the Nature of Bounded ness of Virtual Organization*. Virtual – Organization.Net – the Newsletter. June 1.
- DeSanctis, G., and Jackson, B. M. (1994) *Coordination of Information Technology Management: Team-Based Structures and Computer-Based Communication Systems*. Journal of Management Information Systems
- Dick McCann (2005) *Team Management Systems*, Διαθέσιμο στο:
<http://www.tms.com.au/tms12-1h.html>
- Durutta, N. (1995) “*Communicating for Real Results in the Virtual Organization*,” Communication World (12:9), 1995
- Duxbury, L. E.; Higgins, C. A.; and Irving, R. H. (1987) “*Attitudes of Managers and Employees to Telecommuting*,” Infor (25:3), 1987
- Ed Schein, (2004) *Organizational Culture and Leadership*, Third Edition. New York: Wiley Publishers
Evaristo, R., & van Fenema (1999), P. C. “*A Typology of Project Management: Emergence and Evolution of New Forms*”. International Journal of Project Management, 17(5), 275-281. 1999.
- Evison, L., Shea, P., & Love, S. (1999) *Managing the Virtual Organization*, June 9, 1999
- Fisher K., M. D. Fisher, (2001), *The distance manager, McGraw - Hill framework, some enabling technologies and case studies in the Lotus*
- George F. Simons Dr. (2000) *Culture matters: A barrier analysis of 30 cultural factors affecting distributed workplaces*, George Simons International. Διαθέσιμο στο: <http://www.diversophy.com/gsi/Articles/30virtwk.pdf>
- Goldman, S., (1994) “*Co-operating to compete: from alliances to virtual companies*” in CMA – the Management Accounting Magazine, March, Vol. 68, No. 2
- Goldman, S., Nagel, R., and Preiss, K. (1995) *Agile competitors and virtual organizations*, Van Nostrand Reinhold, New York, 1995
- Greiner, R. and Metes, G. (1996), *Going Virtual: Moving your Organisation into the 21st Century*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Greising-Pophal, L.(1997), *Employing the Best People – from afar*, Workforce, 1997

Handy, C. (1995) "*Trust and the Virtual Organization*," Harvard Business Review (73:3), 1995

Hartman, R. I.; Stoner, C. R.; and Arora, R. (1992) "*Developing Successful Organizational Telecommuting Arrangements: Worker Perceptions and Managerial Prescriptions*," SAM Advanced Management Journal (57), 1992

Hess, T. (2002) *Planning and control of virtual corporation in the service industry: the prototype VICOPLAN*, proceedings of the 35th Hawaii international conference on system sciences, Hawaii, jan. 7-10, 2002.

Hoegl, M. and Gemuenden, H. (1998) *Teamwork Quality and the Success of Innovations: An Empirical Investigation of Software Development Teams in Germany*, University of Karlsruhe, Germany 1998

Iacono, C. S., and Weisband, S. (1997) "*Developing Trust in Virtual Teams*," in the Proceedings of the Thirtieth Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 1997

International Association of Virtual Organizations (2005), Διαθέσιμο στο: <http://www.mnsinc.com/iavo/about.htm#anchor546359>

Jarvenpaa S. L., and Leidner D. E. (1998) "*Communication and Trust in Global Virtual Teams*," Journal of Computer-Mediated Communication (3:4), 1998 (<http://jcmc.msc.huji.ac.il/vol3/issue4/jarvenpaa.html>).

Jarvenpaa, S L. Knowll, K. Leidner, D.E. "*Is anybody out there? Antecedents of Trust in Global Virtual Teams*." Journal of Management Information Systems, 14(4)

Jarvenpaa, S. L. and Shaw, T. R. (1998) *Global virtual teams: Integrating models of trust, Organizational Virtual ness, proceedings of the VoNet workshop*, 1998

Klein, M. M. (1994) "*The Virtue of Being a Virtual Corporation*," Best's Review (96:6), 1994

Kostner Jaclyn, (1996) *Virtual Leadership*, Warner books

Kownslar S. (2004) "*Collaborative Commerce*." ACM Ubiquity. Retrieved February 23 2004. http://www.acm.org/ubiquity/views/s_kownslar_1.html

Krauss, R. M., & Fussell, S. R. Mutual (1990), knowledge and communicative effectiveness. In J. Galegher & R. E. Kraut & C. Egidio (Eds.), *Intellectual teamwork: Social and technological foundations of cooperative work*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. 1990.

Krile, T., Dr. Juell P. (1997), *North Dakota State University, Virtual project management*, Διαθέσιμο στο: <http://www.intranetjournal.com/features/idm0398-pm1.shtml>

Lethbridge Nick (2001), *An I--Based Taxonomy of Virtual Organizations and the Implications for Effective Management*, Edith Cowan University, Australia School of Management Information Systems,

Levitt, H. J, and Bahrami, H. (1996) *Managerial Psychology: Managing Behavior in Organizations*, 5th edition

Lewis, J. D., and Weigert, A. (1985) "Trust as a Social Reality," *Social Forces* (63), 1985

Lipnack, O. and Stamps, (1997) *Virtual teams: Reaching across space, time, and organizations with technology*. New York, Wiley & Sons Inc.

Lisa Kimball, (1997) *Managing Virtual Teams*, Διαθέσιμο στο: <http://www.groupjazz.com/pdf/vteams-toronto.pdf> Text of speech given by Lisa Kimball for Team Strategies Conference sponsored by Federated Press,

Malone, M., and Davidow, W. (1992) "Virtual Corporation," *Forbes*, 1992

Manchester, P., 1997, "Rise of the Virtual Corporation: the question is not if, but when" in the *Financial Times*, 4 June 1997

Martha Haywood (1998), *Managing Virtual Teams: Practical Techniques for High-Technology Project Managers*, Artech House

McAllister, D. J. (1995) "Affect- and Cognition-Based Trust as Foundations for Interpersonal Cooperation in Organizations," *Academy of Management Journal* (38:1), 1995

Miles, R. E., and Snow, C. C. (1992). *Causes of Failure in Network Organizations*. *California Management Review*

Miles, R. E., and Snow, C. C. (1995) "The New Network Firm: A Spherical Structure Built on a Human Investment Philosophy," *Organizational Dynamics* (23:4), 1995

Mowshowitz A. (1997) "Virtual Organization" *Communications of the ACM*, 40(9)

Murphy, JJ (2003), *Virtual Management: Changing the Management Paradigm*, Διαθέσιμο στο: <http://www.negotiationeurope.com/articles/paradigms-management.html>

Neville K. (2005) *Οκτώ*, εκδόσεις Λιβάνη

Norton, B. and Smith, C. (1996), *Understanding the Virtual Organisation in a week*, Headway- Hobber&Stoughton, London

Ott, M. (1999) *Organizational Design as Groupware-supported Team process*, Groupware Competence Centre University of Paderborn Germany

P. Nixon, V. Wade, S. Terzis, M. O'Connell, and S. Dobson (2000), *The virtues architecture: a software infrastructure for business-to-business and e-commerce*.

Palmer J.W. & Speier C. (1997) "A Typology of Virtual Organizations: an Empirical Study" Assoc for Information Systems Conference, Indiana, August 15-17: on-line: Διαθέσιμο στο:
http://hsb.baylor.edu/ramsower/ais.ac.97/papers/palm_spe.htm

Piercy, N. F., and Cravens, D. W. (1995) The Network Paradigm and the Marketing Organization: Developing a New Management Agenda. *European Journal of Marketing*

Posch, R. (1994) "Maintaining Public Trust in the Virtual Organization World," *Direct Marketing* (57:1), 1994

Qureshi S., and D. Vogel. (2001) "Organizational Adaptiveness in Virtual Teams". *Group Decision and Negotiation*. 10(1), 2001.

Remington, W., Pedigo, R. and Fox, T., 1998, "Building the Virtual Organization with Electronic Communicatio" in *Electronic Markets Journal*, October, Vol. 8, No. 3 Available at:
http://www.electronicmarkets.org/netacademy/publications.nsf/all_pk/1082

Roger Sor (1999) *Virtual Organization - Not such a new idea*. School of Management Information Systems, Edith Cowan University Perth, Australia

S. Qureshi, M. Liu and D. Vogel (2004) *A grounded theory analysis of e-collaboration effects for distributed project management, erim reports series research in management*, June 2004, Διαθέσιμο στο: www.erim.eur.nl

Sap Solutions, <http://www.sap.com/index.epx>

Schrage, M. (1990) *Shared Minds: The New Technologies of Collaboration*. New York. Random House. 1990.

Sieber P and Griese, J. (1998) *Organisational Virtualness, proceedings of the VoNet Workshop*, Bern, Switzerland, April 27-28, 1998

Skyrme, D. (1998) *Virtual Trust: A key ingredient of successful knowledge sharing*, *Entovation International News Issue No 19 May 1998*

- Staples, D. S. (1997) "An Investigation of Information Technology-Enabled Remote Management and Remote Work Issues," Australian Journal of Information Systems (4:2), 1997
- Staples, S., Ratnasingham, P. (1998) *Trust: The panacea of virtual management*
- Susan K. Gerke, Linda V. Berens (2001), *Quike Guide to Interaction Styles and Working remotely*
- Terry Lynn Bittner 2002, Suite101.com
- Thomassen B., Villumsen H. (2005) *Virtual line management: The competitive advantage*, Leadership Newsletter, vol. 2, 2005
- Townsend, A. M., DeMarie, S. M., Hendrickson, A. R. (1998) "Virtual Teams: Technology and the Workplace of the Future" Academy of Management Executive. 12(3): 17-29. 1998 Aug. .
- Travica, B., (1997), "The design of the Virtual Organization: A research model" in Association for Information Systems Proceedings of the Americas Conference on Information Systems, pp. 417-419
- Travica, B., (1998), "Communication and Information in Virtual Organization" in Cushman, P., Management Communication in the 21st Century, SUNY-Albany, Albany NY
- Val Williams (2002), *Virtual Leadership*, Warner Books
- Walker, H. (1998). *Beyond the Internet: A Virtual Education Environment*, 1998 NBEA Yearbook Integrating the Internet Into the Business Curriculum.
- Warner, M (2001) Financial Times 2001 Διαθέσιμο στο: http://www.ftmastering.com/mmo/mmo03_1.htm
- Warner, M. and Witzel, M. (2004) *Managing in virtual organizations*. London: Thomson Learning.
- Wassenaar, A. (1999) University of Twente, the Netherlands 1999 Virtual- Organisation.net Newsletter volume 3, No 1 1999
- Webcorp, Διαθέσιμο στο: www.webcorp.ch
- Wheatley, M (1997), *Goodbye, Command and Control. Leader to leader*, [online], Summer, no.5, Διαθέσιμο στο: <http://www.pfdf.org/leaderbooks/L2L/summer97/wheatley.html>
- Wigland R., Picot, A., and Reichwald, R. (1997) *Information, Organisation and Management: Expanding Markets and Corporate Boundaries*, John Wiley & Sons Ltd., Chichester, 1997

Wikipedia (2005), Διαθέσιμο στο:
http://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_management

Yager S., (2005) *Everything's coming up virtual.*

Zigurs, I., Qureshi S. (2001) "*Managing the Extended Enterprise, Creating Value from Virtual Spaces.*" In Dickson, G. and G. DeSanctis. *Information Technology and the Future Enterprise: New Models for Managers.* Prentice Hall. 2001. pp125-143 ISBN 0130178543