



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΜΟΡΦΕΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ
ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**



**ΛΑΜΠΡΟΥ ΛΕΜΟΝΙΑ
ΚΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ ΚΑΤΕΡΙΝΑ
ΤΖΟΥΛΙΑ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ**

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ : ΓΑΤΟΜΑΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

ΠΑΤΡΑ 2011

**ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΜΟΡΦΕΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ –
ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	6
ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΡΙΣΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	6
1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
1.2 Ο ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΚΡΙΣΗΣ.....	6
1.3 ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΡΙΣΗΣ	8
1.3.1 Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΡΙΣΗ.....	9
1.4 ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ	10
1.5 ΝΕΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ, ΝΕΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ	11
1.6 ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	15
ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ	15
2.1 ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ (VIRTUAL ENTERPRISE)	15
2.2 Η ΕΚΤΕΤΑΜΕΝΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ (EXTENDED ENTERPRISE).....	16
2.3 ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ (Supply Chain Management)	18
2.4 ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ	21
2.5 E-BUSINESS ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ.....	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	29
ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	29
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	29
3.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	32
3.2.1 ΤΥΠΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ	32
3.2.2 ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ.....	33
3.2.3 ΑΤΥΠΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ.....	37
3.3 ΕΝΔΟΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	39
3.4 ΑΡΘΡΩΜΑ PRODUCTION SCHEDULING (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ).....	41
3.5 ΑΡΘΡΩΜΑ PRODUCT INVENTORY CONTROL (ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΩΝ ΤΕΛΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ).....	41

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	43
CLUSTERS ΣΑΝ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ.	43
4.1 ΕΝΝΟΙΑ ΤΩΝ CLUSTERS.....	43
4.2 ΤΑ CLUSTERS ΩΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΤΩΝ ΜΜΕ ΣΤΗΝ ΠΙΕΣΗ ΤΗΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	48
4.3 ΚΡΑΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ.....	49
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	51
CORA-.....	51
COALLOCATION, OVERSUBSCRIBING RESOURCE ALLOCATION ARCHITECTURE.....	51
5.1 ΕΦΑΡΜΟΓΗ CORA	51
5.2 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΣΕΩΝ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟΔΕΣΜΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΝΑΘΕΣΗ ΠΟΡΩΝ ΣΕ CLOUD COMPUTING.....	56
5.3 Η ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ	61
5.4 Η ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ.....	61
5.5 ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΣΕΩΝ	62
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6	63
ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ ΣΤΙΣ ΜΜΕ	63
6.1 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	63
6.2 ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ	64
6.3 ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ	67
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7	70
ΔΙΑΜΟΡΦΩΝΟΝΤΑΣ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΤΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ.....	70
7.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ.....	70
7.2 Η ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ	71
7.3 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ	73
7.4 Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΩΝ ΟΧΤΩ ΦΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΕ ΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΔΟΜΗ	75
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8	79
ΕΛΛΗΝΙΚΑ CLUSTERS	79
8.1 CORALLIA: ΜΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ ΣΤΗ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ.....	79
8.2 CLUSTERS ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ.....	80

8.3 CORALLIA: ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ.....	81
8.4 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ CLUSTERS ΤΟΥ CORALLIA.....	84
8.5 ΤΟ CORALLIA ΣΤΙΣ 40 ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ	85
8.6 CLUSTERS ΣΤΑ ΕΠΙΠΛΑ	87
8.7 CLUSTERS ΣΤΑ ΗΛΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	89
8.8 ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	92
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	95
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	97
ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ.....	97

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΡΙΣΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η διεθνής οικονομική κρίση βρήκε την ελληνική οικονομία σε μια ιδιαίτερα δύσκολη περίοδο. Τα σοβαρά διαρθρωτικά προβλήματα της παραγωγικής μας βάσης, τα υψηλά ελλείμματα του δημόσιου τομέα, το αρνητικό ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών, η γραφειοκρατία του δημόσιου τομέα κλπ. επιβάρυναν την σταδιακή της ελληνικής οικονομίας στην διεθνή κρίση.

Το κράμα της κρίσης αυτής, έχει αρχίσει να πλήττει και τον εγχώριο παραγωγικό κορμό. Οι επιχειρήσεις, μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα βρέθηκαν σε ένα νέο, αρνητικό περιβάλλον, με τα χαρακτηριστικά των αγορών να ανατρέπονται ριζικά, τις πιέσεις να εντείνονται και την αβεβαιότητα να κυριαρχεί. Εξαίρεση αποτελούν οι επιχειρήσεις εκείνες, που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με τον κατασκευαστικό κλάδο, οι οποίες βρέθηκαν σε καταστάσεις πίεσης της ζήτησής τους πριν και από το 2008.

1.2 Ο ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΚΡΙΣΗΣ

Καθαρά τεχνοκρατικά και με βάση την επιστήμη του μάρκετινγκ θα πρέπει να αναζητήσουμε τις πηγές της κρίσεως στα καθαρά οικονομικά δεδομένα της εποχής, καθώς επίσης και στην αντιμετώπιση αυτών των δεδομένων από τον πληθυσμό αναφοράς, λαμβάνοντας πάντα υπόψιν το “φιλτράρισμα” που δέχονται από τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης.

Οι χρηματοπιστωτικές κρίσεις, σαν και αυτήν που ζούμε τον τελευταίο καιρό, εκδηλώνονται κατ’ επανάληψη και σε τακτά χρονικά διαστήματα

(τουλάχιστον μία ανά δεκαετία). Θα λέγαμε ότι οι κρίσεις αυτές βρίσκονται στα “γονίδια” του καπιταλιστικού συστήματος.

Το πρώτο στοιχείο που διαφοροποιεί τη σημερινή κρίση από παλαιότερες όπως η τρομερά σημαντική κρίση του 1929 είναι η οικονομική πολιτική που εφαρμόστηκε. Από τις αντιδράσεις των νομισματικών και δημοσιονομικών αρχών παγκοσμίως φαίνεται ότι το δίδαγμα της κρίσης του 1929 έγινε απόλυτα κατανοητό. Δεν μπορούμε να πιστέψουμε ούτε μια στιγμή ότι η παγκοσμίως συντονισμένη αντίδραση των οικονομικών πολιτικών σήμερα δεν θα είναι ικανή να αντιμετωπίσει την εν δυνάμει οικονομική κρίση που θα προκαλέσει η χρηματιστηριακή κρίση.

Το δεύτερο στοιχείο που υποδηλώνει τη μεγάλη διαφορά μεταξύ των δύο κρίσεων είναι ότι το μέγεθος των κρατών (δημόσιες δαπάνες και φόροι) είναι σήμερα πολύ μεγαλύτερο. Για παράδειγμα, το μέγεθος του αμερικανικού κράτους το 1929 ήταν 10%, ενώ σήμερα υπερβαίνει το 30%. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχει ένας “αυτόματος σταθεροποιητής”, ο οποίος λειτουργεί μέσω της μεταβολής των κρατικών εσόδων και δαπανών. Η αύξηση των δαπανών στηρίζει την οικονομική δραστηριότητα, καθώς μειώνονται τα δημόσια έσοδα σε περιόδους κρίσης. Αυτό οδηγεί σε καταμερισμό των ζημιών του ιδιωτικού με το δημόσιο τομέα. Όσο πιο σημαντικές είναι οι υποχρεωτικές εισφορές του ιδιωτικού τομέα, τόσο ο καταμερισμός του κόστους της κρίσης μεταξύ του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα γίνεται σημαντικότερος.

Το τρίτο στοιχείο το οποίο δείχνει τη διαφορά μεταξύ της σημερινής κρίσης και αυτής του 1929, καθώς και το κατά πόσο η σημερινή κρίση μάς επιβαρύνει με επιπλέον έναν κίνδυνο είναι η διείσδυση της χρηματοπιστωτικής δραστηριότητας στη καθημερινή ζωή των ανθρώπων. Το ποσοστό των νοικοκυριών που έχει σήμερα πρόσβαση σε πιστώσεις είναι πολύ μεγαλύτερο από αυτό της δεκαετίας του 1930. Σχεδόν κάθε

άτομο στις δυτικές κοινωνίες έχει μία πιστωτική κάρτα. Η σύμπλεξη της χρηματοπιστωτικής και της πραγματικής οικονομικής δραστηριότητας είναι σήμερα πολύ μεγαλύτερη.

1.3 ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΡΙΣΗΣ

Η κρίση που ζούμε σήμερα έχει μία ιδιαίτερη διάσταση, διότι είναι ταυτόχρονα μία κρίση κατανόησης και πληροφόρησης. Δεν είμαστε ακόμη βέβαιοι εάν καταλάβαμε αυτό που συνέβη στις χρηματαγορές. Επίσης είμαστε σχεδόν βέβαιοι ότι οι παίκτες (επενδυτές) στις αγορές αυτές δεν κατάλαβαν καλά αυτά που έκαναν. Αγόραζαν και πωλούσαν τίτλους όλο και πιο περίπλοκους, η αξιολόγηση των οποίων ξαφνικά έγινε αδύνατη.

Δεν είμαστε βέβαιοι εάν έχουμε όλες τις πληροφορίες των τραπεζικών ισολογισμών. Ακόμη δεν είμαστε βέβαιοι εάν οι ίδιες οι τράπεζες διαθέτουν αυτές τις πληροφορίες. Επειδή ορισμένα από τα περιουσιακά στοιχεία τους δεν έχουν σήμερα αγορά, εκτιμούν ότι δεν έχουν και καμία αξία. Θα μπορούσε κάλλιστα τα περιουσιακά αυτά στοιχεία να βρουν αγορά αύριο ή μεθαύριο.

Σήμερα τα καταχωρούμε στους ισολογισμούς των τραπεζών σαν μηδενικές αξίες, ενώ θα μπορούσαν να εκτιμηθούν μεθαύριο σε πολύ μεγαλύτερες τιμές.

Είναι δύσκολο να κάνουμε προβλέψεις υπό αυτές τις συνθήκες. Το πιο πιθανό σενάριο είναι ότι, με δεδομένη τη συνειδητοποίηση της σοβαρότητας της κατάστασης, θα αποφευχθεί μία παρατεταμένη ύφεση. Η Ευρώπη και οι ΗΠΑ θα γνωρίσουν δύο ή και τρία τρίμηνα αρνητικής ανάπτυξης. Το γεγονός ότι οι κυβερνήσεις δηλώνουν πως δεν θα αφήσουν καμία τράπεζα να χρεοκοπήσει σημαίνει ότι οι καταθέσεις είναι

εγγυημένες και ότι ως εκ τούτου καμία πτώχευση τράπεζας δεν μπορεί να οδηγήσει σε επισπευσμένες κινήσεις στα ταμεία των τραπεζών.

1.3.1 Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΡΙΣΗ

Οι πρόσφατες εξελίξεις στην ελληνική οικονομία έχουν καταστήσει πολύ σαφές πως διανύουμε μία από τις δυσκολότερες οικονομικές περιόδους της σύγχρονης ελληνικής ιστορίας, και σίγουρα την πιο δύσκολη της μεταπολίτευσης.

Το μεγάλο εξωτερικό χρέος, το εξίσου μεγάλο έλλειμμα στον προϋπολογισμό που οδηγεί στην αύξηση του υφιστάμενου χρέους, καθώς επίσης και η σχεδόν μηδενική ανάπτυξη, έχουν φέρει την χώρα στα πρόθυρα της χρεοκοπίας.

Ανεξάρτητα όμως από την σοβαρότητα της οικονομικής κατάστασης, η οποία, ούτως ή άλλως, δεν είναι μόνο και αποκλειστικά σημερινή, σημασία έχει να δούμε και τον επικοινωνιακό της χειρισμό, τόσο από τον κρατικό μηχανισμό, όσο και από τα “ανεξάρτητα” μέσα μαζικής ενημέρωσης.

Η ένταση και ο ρυθμός που πήραν τα μηνύματα που είχαν να κάνουν με την ενδεχόμενη χρεοκοπία, ενέτειναν ακόμα περισσότερο τον κίνδυνο. Η αποδοχή πως οδεύουμε προς την πτώχευση έγινε κοινή και οδήγησε σε ένα ντόμινο εξελίξεων στην οικονομική κατάσταση στην χώρα.

Ο πληθυσμός ανησύχησε από τα μηνύματα αυτά με αποτέλεσμα να αναστέλει τις δαπάνες του, γεγονός που αναπαραγόμενο, οδήγησε σε μεγαλύτερη ανησυχία και τελικά σε έναν επικίνδυνο φαύλο κύκλο. Η αγορά πλέον είναι από μηδενικά κινητική έως “κλινικά νεκρή”.

Ο συνδυασμός των παραπάνω (ελληνική και διεθνής κρίση) οδήγησε σε μια ύφεση της αγοράς σε ολόκληρη την επικράτεια. Ειδικά στην περιφέρεια, με τις ιδιαιτερότητες στην επιχειρηματικότητα (κατά κανόνα

οικογενειακές επιχειρήσεις μικρού μεγέθους) και λαμβάνοντας υπ' όψιν την βασικότατη παράμετρο της σύνδεσης νοικοκυριού-επιχείρησης μπορούμε να εξάγουμε το συμπέρασμα πως η υφιστάμενη οικονομική κατάσταση είναι πιο κρίσιμη¹.

1.4 ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Στο σύγχρονο δυναμικό περιβάλλον της παγκοσμιοποίησης η Ελληνική επιχείρηση πρέπει να βασίσει τη στρατηγική της σε στοιχεία διαφορετικότητας και μοναδικότητας για να πετύχει. Τέτοια στοιχεία μπορούν να αναζητηθούν στο τρίπτυχο Σχεδίαση – Ποιότητα – Περιβάλλον. Ο συνδυασμός και των τριών δίνει αυξημένες δυνατότητες για δημιουργία νέων καινοτομικών προσφορών στο σύγχρονο καταναλωτή. Το όλο σύστημα μπορεί να παράγει καινοτομίες στο τρίπτυχο αυτό αρκεί να υιοθετηθεί ως προσανατολισμός και στοιχείο της εταιρικής κουλτούρας.

Οι νέες συνθήκες που διαμορφώνονται στην αγορά θέτουν υπό αμφισβήτηση την όλη σύνθεση και ανάπτυξη της επιχειρηματικής στρατηγικής. Ποια στρατηγική είναι κατάλληλη για τη μικρή, με διεθνή δεδομένα, Ελληνική επιχείρηση που δραστηριοποιείται σε αυτή τη γωνιά της ΝΑ Ευρώπης; Εξακολουθούν να ισχύουν οι υπάρχουσες στρατηγικές, αυτές που χαρακτηρίζουν τη μέχρι σήμερα δράση; Όταν η χώρα μας παύει να είναι φθηνή και ταυτόχρονα διεθνοποιείται ποια στρατηγική είναι κατάλληλη στο νέο επιχειρηματικό περιβάλλον; Ποια

¹ Η επικοινωνιακή διαχείριση της οικονομικής κρίσης στις ελληνικές Μικρές και Μεσαίες επιχειρήσεις σε περιφερειακό επίπεδο

στο: www.e-epi.gr/EPIKOINVNIAKI%20DIAXEIRISI%20TIS%20KRISIS.doc

ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα πρέπει να αναπτυχθούν από τις Ελληνικές επιχειρήσεις; Τα ερωτήματα αυτά απασχολούν κάθε επιχείρηση, ακόμα και τις πιο πετυχημένες. Οι συνταγές του χθες δεν ισχύουν απαραίτητα σήμερα, ούτε θα ισχύσουν στο νέο περιβάλλον στα επόμενα πέντε έως δέκα χρόνια.

Η εξωστρέφεια προβάλλεται συχνά ως συνταγή επιτυχίας. Ήδη πολλές επιχειρήσεις μας έχουν λάβει θέσεις στις αγορές των Βαλκανίων και σε άλλες χώρες. Έχουμε πολλά πλεονεκτήματα λόγω γεωγραφικής εγγύτητας και πολιτισμικής προσέγγισης με χώρες της περιοχής. Αυτό προσφέρει δυνατότητες εισόδου σε χώρες όπου άλλες ξένες επιχειρήσεις δυσκολεύονται. Η επιθετική όμως είσοδος σε ξένες αγορές και η διεκδίκηση παρουσίας σε αυτές αποτελεί την πρώτη σειρά κινήσεων. Η θέση στις αγορές θα πρέπει στη συνέχεια να διατηρηθεί. Καθώς οι συνθήκες αγοράς στις χώρες αυτές γίνονται όλο και πιο ανταγωνιστικές, η διεθνοποίηση Ελληνικών επιχειρήσεων καθ' εαυτή δεν αποτελεί συνταγή για επιτυχία αν δε συνοδευτεί με τη δημιουργία διακριτού και διατηρήσιμου ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

1.5 ΝΕΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ, ΝΕΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ

Η αγορά χαρακτηρίζεται από την είσοδο ξένων επιχειρήσεων και προϊόντων από χώρες χαμηλού κόστους, αλλά και από την ανάδειξη πολυεθνικών από νέες αναδυόμενες χώρες. Το αποτέλεσμα είναι η στρατηγική χαμηλού κόστους, που κάποτε χαρακτήριζε την Ελλάδα, να μην είναι ρεαλιστική επιλογή για πολλούς κλάδους.

Παράλληλα, οι γνωστές μεγάλες πολυεθνικές επιχειρήσεις θέτουν τον πήχη του ανταγωνισμού πολύ ψηλά, ενισχύοντας το προβάδισμά τους σε καίριους τομείς διαφοροποίησης. Έχοντας τα πλεονεκτήματα του μεγάλου τους δικτύου και του μεγάλου αριθμού επαγγελματιών και

ταλέντων που απασχολούν, δημιουργούν συνεχώς νέα γνώση και καινοτομίες. Τα στελέχη τους και οι σχέσεις που αναπτύσσονται σε παγκόσμια κλίμακα οδηγούν σε νέα επιχειρηματικά μοντέλα και προτάσεις αξίας. Οι προϋπολογισμοί E&A για τις περισσότερες από τις μεγαλύτερες 150 πολυεθνικές επιχειρήσεις είναι συχνά πολλαπλάσιες του συνολικού προϋπολογισμού E&A όλων των ελληνικών επιχειρήσεων συνολικά. Για μερικές οι δαπάνες για E&A ξεπερνούν ακόμα και όλης της Ελλάδας. Έτσι, έχουν την δυνατότητα να δημιουργούν καινοτομίες, νέες πιο ανταγωνιστικές προσφορές.

Το αποτέλεσμα είναι να στενεύουν τα περιθώρια διαφοροποίησης για επιχειρήσεις της περιφέρειας. Οι δυνατότητες για να προβάλουν κάτι διαφορετικό, κάτι διακριτό όλο και περιορίζονται. Βέβαια το ότι οι τρόποι διαφοροποίησης που απομένουν για την τοπική επιχείρηση μειώνονται, δεν σημαίνει ότι δεν υπάρχουν δυνατότητες. Η καινοτομία δεν περιορίζεται απαραίτητα στα εργαστήρια και τις πρακτικές των μεγάλων πολυεθνικών. Εξαπλώνεται παγκόσμια. Μικρές χώρες έχουν τη δυνατότητα να παίζουν μεγάλο διεθνή ρόλο σε ιδέες και νέες λύσεις. Παράδειγμα αποτελεί η Φιλανδία στην τεχνολογία. Επιπλέον μικρές χώρες μπορούν να επιδιώξουν συμμετοχή σε διεθνή δίκτυα και να έχουν πρόσβαση σε διεθνή τεχνογνωσία.

1.6 ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η κατάργηση των συναλλαγματικών διαδικασιών εντός της ευρωζώνης διευκολύνει την πρόσβαση των επιχειρήσεων, και κυρίως των μικρομεσαίων, σε όλες τις αγορές των χωρών που συμμετέχουν στο κοινό νόμισμα. Παράλληλα, η καθιέρωση του ευρώ διευκολύνει τις συναλλαγές και με τρίτες χώρες, τόσο αμέσως όσο και εμμέσως. Αμέσως

μεν, διότι αναμένεται οι συναλλαγές με πολλές από αυτές τις χώρες, όπως οι χώρες της Ανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης ή οι χώρες της Μεσογείου, να γίνονται σε ευρώ, δηλαδή χωρίς νομισματικούς κινδύνους ή αβεβαιότητες για τις επιχειρήσεις της ευρωζώνης. Εμμέσως δε, γιατί η ανάδειξη του ευρώ σε νόμισμα-κλειδί για τις διεθνείς πληρωμές θα παρέχει δυνατότητες ελιγμών σε περιόδους κρίσεων, ώστε να ελαχιστοποιείται η επίδραση τέτοιων κρίσεων στις διεθνείς συναλλαγές των ευρωπαϊκών εταιριών.

Η ελληνική επιχείρηση και η ελληνική βιομηχανία καλούνται να αξιοποιούν τις νέες προκλήσεις που τίθενται από αυτές τις εξελίξεις. Πόσο προετοιμασμένη είναι γι' αυτό; Ποιες είναι οι πιθανές προοπτικές της; Σε αυτά τα δύο ερωτήματα θα προσπαθήσω να δώσω μία σύντομη απάντηση.

Σε σχέση με το πρώτο ερώτημα, όλα τα στοιχεία δείχνουν ότι η ελληνική βιομηχανία αναγεννάται μετά το 1993. Το 1994 αρχίζει μία περίοδος συνεχούς ανόδου, με κορύφωση το 2000, όταν η βιομηχανική παραγωγή αυξάνεται με ετήσιο ρυθμό 6%. Το έτος ορόσημο του 2000 κλείνει με το δείκτη αυξημένο κατά 10%, έναντι των αρχών της δεκαετίας 1990.

Η ανάπτυξη, αναδιάρθρωση και εκσυγχρονισμός της βιομηχανίας πραγματοποιούνται με συνεχή επενδυτική προσπάθεια σε όλη τη δεκαετία του 1990. Η ετήσια αύξηση των καθαρών παγίων της βιομηχανίας ξεπερνάει το 10% σε όλα τα έτη της περιόδου. Μάλιστα, μετά το 1995, ο ρυθμός αύξησης των καθαρών παγίων πλησιάζει το 20% κάθε χρόνο, η μέγιστη δε τιμή επιτυγχάνεται το 2000, όταν η ετήσια αύξηση υπερβαίνει το 30%.

Το 2000 είχαμε μια πολύ σημαντική επενδυτική δραστηριότητα σε παραγωγικό εξοπλισμό με ποσοστό ανόδου που είναι το υψηλότερο στην Ευρώπη. Οι προοπτικές για τις επενδύσεις, τόσο για το 2001 όσο και για

το 2002, είναι πολύ θετικές. Αναμένουμε αύξηση των βιομηχανικών επενδύσεων με ρυθμό που θα είναι από τους υψηλότερους, αν όχι ο υψηλότερος στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Το μεγαλύτερο μέρος των επενδύσεων που πραγματοποιούνται στη βιομηχανία σήμερα είναι επενδύσεις που αφορούν τον εκσυγχρονισμό των επιχειρήσεων, την επέκταση της παραγωγικής δυναμικότητας, τόσο στην ίδια γραμμή παραγωγής όσο και στην εισαγωγή νέων προϊόντων και νέων μεθόδων παραγωγής, και τη διείσδυση σε νέες αγορές. Οι υψηλές επενδύσεις σε συμμετοχές καταδεικνύουν την προσπάθεια των επιχειρήσεων να αναπτύξουν στρατηγικές συνεργασίες, διεπιχειρησιακές σχέσεις και να επεκταθούν σε νέους τομείς.

Η ελληνική βιομηχανική επιχείρηση σήμερα μετεξελίσσεται από εσωστρεφή οικογενειακή επιχείρηση με έμφαση σε ορισμένο κλάδο δραστηριότητας, σε μια ολοένα πιο ανοικτή επιχείρηση, δημιουργώντας κεραιές συνεργασίας σε περισσότερες άλλες επιχειρήσεις που συνήθως δραστηριοποιούνται σε διάφορους κλάδους.

Η ελληνική βιομηχανία προχώρησε με γρήγορα βήματα σε εκσυγχρονισμούς που της επιτρέπουν σήμερα να αντιμετωπίζει με αισιοδοξία τις νέες προοπτικές. Υπάρχει σήμερα ένας σημαντικός πυρήνας ανταγωνιστικών ελληνικών επιχειρήσεων που έχουν εισαγάγει νέες τεχνολογίες και νέες μεθόδους οργάνωσης και διοίκησης, που επενδύουν στην ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού, που έχουν δικτυωθεί διεθνώς και πραγματοποιούν επενδύσεις στις εξωτερικές αγορές. Οι επιχειρήσεις αυτές λειτουργούν ως επιτυχή παραδείγματα και για τις υπόλοιπες.

Ποιες πράγματι είναι οι διαγραφόμενες προοπτικές για την ελληνική βιομηχανία; Υπάρχουν δύο παράγοντες που προοιωνίζονται επιτυχή πορεία της ελληνικής βιομηχανίας στη νέα δεκαετία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

2.1 ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ (VIRTUAL ENTERPRISE)

Μια εικονική επιχείρηση (Virtual Enterprise) είναι ένα προσωρινό δίκτυο ανεξάρτητων εταιρειών ή τμημάτων της ίδιας εταιρείας που περιλαμβάνουν προμηθευτές, κατασκευαστές, μαρκετίστες και πελάτες που συνδέονται με τη βοήθεια των τεχνολογιών πληροφορικής, μοιράζονται μεταξύ τους ικανότητες, κόστος και μερίδιο αγοράς. Κάθε ανεξάρτητη εταιρεία ή τμήμα συνεισφέρει ανάλογα με τις ιδιαίτερες δυνατότητες που διαθέτει.

Η Virtual Enterprise αντιπροσωπεύεται εξωτερικά από τον διαχειριστή του δικτύου που είναι υπεύθυνος για τη σύνδεση των επιμέρους τμημάτων της. Εσωτερικά το δίκτυο μπορεί να οργανωθεί και να διοικηθεί σύμφωνα με τα μέσα που μας παρέχουν οι αρχές της διοίκησης είτε από κάποιο συνεργάτη που έχει τεθεί επικεφαλής, είτε από τον διαχειριστή του δικτύου, είτε από μία επιτροπή καθοδήγησης, είτε μέσω της τεχνολογίας της πληροφορικής (π.χ. workflow systems, groupware, executive information system), κ.λπ.

Το **Ηλεκτρονικό Επιχειρείν** παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας ηλεκτρονικών επιχειρήσεων στο δίκτυο (π.χ. ηλεκτρονικά καταστήματα, εταιρίες παροχής υπηρεσιών κλπ). Επιπλέον πολλές επιχειρήσεις (κυρίως οι μικρομεσαίες) δημιουργούν Ηλεκτρονικά Εμπορικά Κέντρα δηλαδή ομάδες επιχειρήσεων που συνεργάζονται ηλεκτρονικά δημιουργώντας ένα Εμπορικό Κέντρο στο Internet. Μια ηλεκτρονική επιχείρηση αποτελείται από δυο ή περισσότερα ηλεκτρονικά καταστήματα και παρέχει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να δημιουργήσουν ισχυρούς και ανταγωνιστικούς ομίλους εταιριών. Το γεγονός αυτό φαίνεται να

αλλάζει το συσχετισμό δυνάμεων μεταξύ των επιχειρήσεων.

2.2 Η ΕΚΤΕΤΑΜΕΝΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ (EXTENDED ENTERPRISE)

Η δυναμική της αγοράς έχει αναγκάσει τις επιχειρήσεις να επανεξετάσουν και να επαναπροσδιορίσουν τις στρατηγικές των εφοδιαστικών αλυσίδων τους. Οι βασικές δυνάμεις που οδηγούν τα νέα πρότυπα των εφοδιαστικών αλυσίδων επιβάλλουν νέες και διαφορετικές προκλήσεις στις επιχειρήσεις, οι οποίες είναι εκ των πραγμάτων αναγκασμένες να αναθεωρήσουν τις μέχρι τώρα προσεγγίσεις τους σε θέματα logistics. Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να κατανοήσουν πως:

- ο καταναλωτής απαιτεί μεγαλύτερη ποικιλία, χαμηλότερο κόστος και υψηλότερη ταχύτητα,
- στο μέλλον, οι αλυσίδες εφοδιασμού είναι πλέον εκείνες που θα ανταγωνίζονται, όχι οι επιχειρήσεις, οι κύκλοι ζωής τόσο των προϊόντων, όσο και της τεχνολογίας, θα συνεχίσουν να συντομεύονται,
- η ζήτηση θα εξακολουθήσει να γίνεται όλο και πιο απρόβλεπτη, δυσχεραίνοντας, κατά συνέπεια, τις προβλέψεις,
- οι αλυσίδες εφοδιασμού θα διεθνοποιούνται όλο και περισσότερο,
- θα είναι αδύνατο να υπάρχει μία καθολική λύση που θα δίνει απαντήσεις στις στρατηγικές και στις ευκαιρίες των εφοδιαστικών αλυσίδων, δηλαδή θα πάψει να υπάρχει το «one size fits all»,
- ο ρόλος της πληροφορικής θα συνεχίσει να είναι καθοριστικός, ενώ κοστολογικά θα εξακολουθεί να συγκλίνει σε όλο και χαμηλότερα κόστη.

Υπό αυτές τις προϋποθέσεις, θεωρείται δεδομένο ότι θα αναταραχθούν οι υπάρχουσες δομές της αλυσίδας εφοδιασμού και θα οδηγηθούμε στη μελλοντική αλυσίδα, η οποία αφενός θα είναι πιο ευκίνητη (agile), αφετέρου θα είναι πελατοκεντρικού χαρακτήρα, με βασικές διαστάσεις:

(α) τη γρήγορη ανταπόκριση σε επίπεδο λειτουργικό και οργανωσιακό, καθώς και σε επίπεδο απέραντων γεωγραφικών ορίων, (β) την ταχύτητα στη ροή των αγαθών και (γ) την άμεση πληροφόρηση. Ένας από τους τρόπους για να υποστηριχθεί αυτή η ευκίνητη και πελατοκεντρική αλυσίδα εφοδιασμού είναι η εκτεταμένη (ή «χωρίς σύνορα») επιχείρηση και των πελατών για όλο σχεδόν τον προηγούμενο αιώνα.

Πρόκειται για μια ιδέα παρόμοια με εκείνη που εκφράζει ο όρος «εκτεταμένη επιχείρηση» (extended enterprise). Ο πίνακας συγκρίνει την παραδοσιακή ενιαία επιχείρηση με την εκτεταμένη επιχείρηση που θα απαιτηθεί στο μέλλον. Αναμφισβήτητα, παρατηρούμε μια κουλτούρα που συνίσταται στη θεμελιώδη διάσταση αλλαγής, η οποία καθιστά αποτελεσματικότερη τη νέα δομή.

ΠΙΝΑΚΑΣ Ο ΤΡΟΠΟΣ ΣΚΕΨΗΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ

ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ «ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΟΡΑ» Η ΕΚΤΕΤΑΜΕΝΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΕΣΤΙΑΣΜΕΝΗ ΣΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ	ΕΣΤΙΑΣΜΕΝΗ ΣΤΟΝ ΤΕΛΙΚΟ ΠΕΛΑΤΗ
ΑΥΞΗΣΗ ΤΩΝ ΕΣΟΔΩΝ ΤΗΣ	ΑΥΞΗΣΗ ΕΣΟΔΩΝ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ (WIN-WIN THINKING)
ΕΝΔΙΑΦΕΡΕΤΑΙ ΓΙΑ ΤΑ ΚΟΣΤΗ ΤΗΣ ΜΟΝΟ	ΕΝΔΙΑΦΕΡΕΤΑΙ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΚΟΣΤΗ
ΔΙΑΧΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΚΑΛΥΤΕΡΟΥΣ
ΔΙΑΦΥΛΑΞΕ ΤΙΣ ΙΔΕΕΣ, ΤΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ	ΜΟΙΡΑΣΟΥ ΤΙΣ ΙΔΕΕΣ, ΤΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ
ΒΕΛΤΙΩΣΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	ΒΕΛΤΙΩΣΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΚΟΙΝΗΣ (ΜΕ ΤΑ ΑΛΛΑ ΜΕΛΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ) ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

2.3 ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ (Supply Chain Management)

Με τον όρο Εφοδιαστική Αλυσίδα (ΕΑ) εννοούμε την ροή υλικών, πληροφοριών και υπηρεσιών από τους προμηθευτές πρώτων υλών μέσα από τα εργοστάσια και τις αποθήκες, στους τελικούς πελάτες.

Ως Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας (SCM/*ΕΑ) ορίζεται ο σχεδιασμός, η οργάνωση, και ο συντονισμός όλων των δραστηριοτήτων της εφοδιαστικής αλυσίδας.



Εικόνα 2 : Κανάλι Διανομής Supply Chain

Οι καλύτερες εταιρίες του κόσμου τώρα ανακαλύπτουν ένα νέο δυναμικό τρόπο για να εξασφαλίσουν το ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα. Είναι η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας τους που

περιέχει ενοποιημένες δράσεις για την εμφάνιση του προϊόντος στην αγορά και τη δημιουργία ικανοποιημένων πελατών.

Ένα πρόγραμμα Διαχείρισης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας ενοποιεί σε μία ολόκληρη θέματα που σχετίζονται με λειτουργίες από την κατασκευή, απόκτηση, μεταφορά και φυσική διανομή. Η επιτυχία ενός τέτοιου προγράμματος εξαρτάται από το πόσο καλά θα συντονίσει και θα συνδυάσει αυτές τις λειτουργίες σε μία διαδικασία, συνδέοντας όλους τους συμμετέχοντες στην αλυσίδα.

Οι “συμμετέχοντες” εκτός των ενδοεπιχειρησιακών τμημάτων είναι και οι εργαζόμενοι, οι μεταφορείς, “τρίτες” επιχειρήσεις, καθώς και προμηθευτές πληροφοριακών συστημάτων.

Μέσα στην επιχείρηση ο όρος “Εφοδιαστική αλυσίδα” αφορά λειτουργίες όπως οι εσωτερικές και εξωτερικές μεταφορές, η αποθήκευση, οι προμήθειες α’ υλών, ο εφοδιασμός, οι αγορές, οι προβλέψεις, ο σχεδιασμός και προγραμματισμός της παραγωγής, η παραγγελιοληψία, η εξυπηρέτηση των πελατών, η διαμεταβίβαση προϊόντων. Εδώ θα πρέπει να τονίσουμε την σπουδαιότητα των πληροφοριακών συστημάτων που είναι απαραίτητα για τον συντονισμό όλων αυτών των λειτουργιών. Όπως απλά έχει οριστεί, **“ η εφοδιαστική αλυσίδα είναι μία ομπρέλα που καλύπτει όλες εκείνες τις λειτουργίες που συνδέονται με την διακίνηση αγαθών από το στάδιο των α’ υλών μέχρι τον τελικό καταναλωτή”**.

Οι ειδικοί στο θέμα αυτό έχουν ανακαλύψει ότι η σημαντική αύξηση της παραγωγικότητας μπορεί να προκύψει μόνο από τη διαχείριση των ανθρωπίνων σχέσεων, της πληροφορίας και της ροής των υλικών στα πλαίσια των επιχειρησιακών συνόρων. Ένας από τους καλύτερους ορισμούς που έχουν δοθεί για τη Διαχείριση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας είναι αυτός που έδωσε ο Bernard J. (Bud) LaLonde, καθηγητής του Ohio State University. Ο LaLonde ορίζει τη Διαχείριση της Εφοδιαστικής

Αλυσίδας ως: «..την παράδοση βελτιωμένης οικονομικής αξίας και εξυπηρέτησης του πελάτη μέσα από συγχρονισμένη διαχείριση της ροής των φυσικών αγαθών και της σχετικής πληροφόρησης, από την παραγωγή ως την κατανάλωση».

Η έκφραση «από την παραγωγή στην κατανάλωση» του παραπάνω ορισμού προϋποθέτει και καθορίζει πως η πραγματική διάσταση της Διαχείρισης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας απαιτεί την ενοποίηση όχι μόνο των εσωτερικών τμημάτων της επιχείρησης αλλά και των εξωτερικών συνεργατών, δηλαδή των προμηθευτών, των διανομέων, των πελατών και των τελικών καταναλωτών. Όλοι είναι βασικοί παράγοντες σε αυτό που ο James E. Morehouse των A.T. Kearney ονομάζει Εκτεταμένη Εφοδιαστική Αλυσίδα. "ο στόχος της “εκτεταμένης” επιχείρησης είναι να κάνει καλύτερη δουλειά όσον αφορά την εξυπηρέτηση του τελικού καταναλωτή”. “..το ανώτερο επίπεδο εξυπηρέτησης, οδηγεί σε αύξηση του μεριδίου αγοράς. Η αύξηση του μεριδίου αγοράς στη συνέχεια, επιφέρει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα όπως χαμηλότερο κόστος αποθήκευσης , μεταφοράς και διαμεταβίβασης, καλύτερο επίπεδο διαχείρισης εγγράφων, μείωση των ζημιών και χαμηλότερο κόστος συναλλαγών. “Ο πελάτης είναι το “κλειδί” για να μπορέσουμε να ποσοτικοποιήσουμε και να διαχύσουμε την αξία της Εφοδιαστικής αλυσίδας “ επιβεβαιώνει ο Ser awan Singh, αντιπρόεδρος του τμήματος Διαχείρισης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας της Xerox. “..αν μπορείς να μετρήσεις την ικανοποίηση των πελατών που σχετίζεται με το τι μπορεί να προσφέρει η Εφοδιαστική Αλυσίδα στον πελάτη και να συνδέσεις την ικανοποίηση του με την ανάπτυξη των κερδών, τότε μπορείς και να προσθέσεις ακόμα την “αξία του πελάτη” στα κέρδη ή τις ζημίες καθώς

και στον Ισολογισμό”².

2.4 ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Όπως είναι γνωστό, το ενδιαφέρον των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στη χώρα μας για λογισμικά Διαχείρισης Επιχειρηματικών Πόρων (ERP) έχει τα τελευταία χρόνια απογειωθεί, ενώ ταυτόχρονα και πολλές άλλες λιγότερο ή περισσότερο «καινοτόμες» εφαρμογές όπως: Customer Relationship Management (CRM), Knowledge Management, e-commerce, m-business, Warehouse Management Systems (WMS), Project Management tools απασχολούν όλο και περισσότερο την επιχειρηματική στρατηγική μιας σύγχρονης εταιρείας. Μέσα σε αυτήν την κοσμογονία σύγχρονων λύσεων αλλά και του ανάλογου marketing που τις συνοδεύει, η διοίκηση και τα στελέχη μιας εταιρείας καλούνται να κάνουν συγκεκριμένες επιλογές και να χαράξουν μια πορεία που θα εξυπηρετήσει τους στόχους της εταιρείας, είτε αυτοί αφορούν την εσωτερική της οργάνωση και απόδοση είτε το εξωτερικό περιβάλλον (αγορά, ανταγωνισμό), με την καλύτερη δυνατή σχέση επένδυσης - οφέλους και με τις λιγότερες δυνατές περιπέτειες.

Είναι φυσικό στην αρχή μιας τέτοιας διαδικασίας λήψης αποφάσεων να τίθενται πολλά δύσκολα ερωτήματα. **Στην ουσία η επένδυση σε ERP είναι επένδυση σε υπηρεσίες οργάνωσης** και στο χώρο αυτό είναι δύσκολο να διακρίνεις, πόσο μάλλον να αξιολογήσεις, τις προσφερόμενες καλές λύσεις.

Το ERP είναι ένα πληροφοριακό σύστημα που αφορά στις διαδικασίες ολόκληρης της επιχείρησης, φέρνοντας όλες αυτές τις διαδικασίες να

² Διαχείριση και λογιστική αλυσίδων παράγωγης – supply chain management, Σωτήρης Ζυγιάρης MSc, Μηχανικός B P R, Έκθεση για το ερευνητικό πρόγραμμα

συναντήσουν τους επιχειρηματικούς στόχους και ενοποιώντας-ολοκληρώνοντας διαλειτουργικά (CROSS-FUNCTIONAL INTEGRATION) όλα τα τμήματα της επιχείρησης. Μέσω της διαλειτουργικής ολοκλήρωσης επιτυγχάνεται η ταχύτατη, ακριβής και έγκαιρη μετάδοση της πληροφορίας στο εσωτερικό της επιχείρησης. Αυτή η πληροφορία μπορεί να αφορά σε κόστος, έσοδα, κέρδη, υλικά κτλ.

Ένα σύστημα ERP (Enterprise Resource Planning):

- αποτελεί μία ακολουθία από άμεσα υλοποιήσιμα πακέτα εφαρμογών, που καλύπτουν όλες τις λειτουργίες μίας επιχείρησης και διαθέτουν την απαραίτητη ευλυγισία για τη δυναμική προσαρμογή τους στις απαιτήσεις και τις μεταβολές που συμβαίνουν σε αυτή
- παρέχει ολοκληρωμένες πληροφοριακές λύσεις για την καλύτερη και αποδοτικότερη διαχείριση και προγραμματισμό των πόρων
- δίνει τη δυνατότητα στην επιχείρηση να λειτουργήσει συντονισμένα σαν ενιαίο σύνολο, καθοδηγούμενη από τις πληροφορίες που δέχεται από το περιβάλλον.

Οι βασικοί λόγοι για την εγκατάσταση ενός ERP είναι δύο:

A. Η επίλυση υπαρχόντων προβλημάτων και

B. Η προσπάθεια για βελτίωση των διαδικασιών στην επιχείρηση.

Όσον αφορά στον πρώτο λόγο, πολλές ήταν οι επιχειρήσεις που αποφάσισαν να εγκαταστήσουν συστήματα ERP για να επιλύσουν το πρόβλημα του 2000, ενώ άλλες προχωρούν στο ERP για να επιλύσουν τα προβλήματα από τα ετερογενή συστήματα (λογισμικού και hardware) τα οποία η επιχείρηση έχει αναπτύξει και εγκαταστήσει κατά το παρελθόν.

Όσον αφορά στο δεύτερο λόγο, πολλές είναι οι επιχειρήσεις που ενδιαφέρονται για τη δυνατότητα που παρέχουν τα συστήματα ERP για άμεση πρόσβαση στην πληροφορία σε ολόκληρη την επιχείρηση. Η διαθεσιμότητα της πληροφορίας επιτρέπει στην επιχείρηση να περιορίσει

το κόστος αποθήκευσης, να μειώσει σημαντικά τους κύκλους εκτέλεσης των διαδικασιών και, βέβαια, να παρέχει καλύτερες υπηρεσίες προς τους πελάτες της.

Φυσικά, πρέπει να γνωρίζουμε ότι το ERP είναι απλώς το μέσο, η δυνατότητα για την επιχείρηση να βελτιώσει τις λειτουργίες της. Από εκεί και πέρα, χρειάζεται δημιουργική ενσωμάτωση του συστήματος ERP μέσα στην επιχείρηση, ώστε να είναι παραγωγική.

2.5 E-BUSINESS ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Το e-business αποτελεί πλέον ένα μοντέλο πλήρους αναδιάρθρωσης όλων των δραστηριοτήτων κάθε επιχείρησης με κέντρο τον πελάτη και τον προμηθευτή ο οποίος επικοινωνεί και συνεργάζεται μαζί της μέσω του Internet.

Η σύγχρονη άποψη περί e-business δεν αναφέρεται σε μια συγκεκριμένη τεχνολογία, αλλά σε μια διαφορετική επιχειρηματική νοοτροπία, δομή και οργάνωση. Για μπει πραγματικά στο χώρο του e-business μια επιχείρηση πρέπει να επανεφεύρει τον εαυτό της, υιοθετώντας μια ολιστική προσέγγιση για όλες τις δραστηριότητές της. Να χρησιμοποιήσει δηλαδή μια ενιαία δομή, μια κοινή πλατφόρμα εφαρμογών και έναν ομοιόμορφο τρόπο σκέψης για όλες τις εργασίες της.

Στις πωλήσεις (σε ιδιώτες ή επιχειρήσεις) η δομή e-business προϋποθέτει τη δημιουργία ενός συστήματος παραγγελιών μέσω Internet. Αυτό μπορεί να είναι ένα ηλεκτρονικό κατάστημα στο Web ή κάποια ειδική client εφαρμογή για την αποστολή παραγγελιών (αν τα προϊόντα είναι πολύ ειδικά και αφορούν μικρό αριθμό μεγάλων πελατών).

Μια άλλη, πιο ακριβή λύση, είναι η δημιουργία ενός gateway (εισόδου) που λειτουργεί ως ενδιάμεσος μεταξύ του ήδη υπάρχοντος

πληροφοριακού συστήματος της εταιρείας και των χρηστών του ηλεκτρονικού καταστήματος ή της ειδικής εφαρμογής της. Το gateway μεταφράζει και διαβιβάζει στο εσωτερικό εταιρικό πληροφοριακό σύστημα τα αιτήματα των χρηστών του Internet και επιστρέφει σε αυτούς τις απαντήσεις του πληροφοριακού (π.χ. "Η παραγγελία σας καταχωρήθηκε", "Το προϊόν έχει εξαντληθεί" κ.λπ.)

Δυστυχώς, και οι δύο αυτές λύσεις έχουν σοβαρά μειονεκτήματα. Η πρώτη απαιτεί πολύ προσωπικό, καθώς η επικοινωνία με τον πελάτη δεν γίνεται αυτόματα. Η δεύτερη απαιτεί λιγότερο προσωπικό, αλλά είναι αρκετά ευπαθής (υψηλή πολυπλοκότητα) και απαιτεί μεγάλη συντήρηση, διότι η επιχείρηση υποχρεώνεται να υποστηρίζει δύο ξεχωριστά συστήματα (άλλη πλατφόρμα για την εσωτερική διακίνηση πληροφοριών και άλλη για το web).

Η αρχιτεκτονική e-business προτείνει την υιοθέτηση μιας κοινής αρχιτεκτονικής για όλα. Το λογισμικό που δέχεται την παραγγελία πρέπει να είναι το ίδιο με εκείνο που τηρεί την αποθήκη και με αυτό που ενημερώνει το προσωπικό για τις ενδοεπιχειρησιακές εξελίξεις. Έτσι, οι πληροφορίες διακινούνται μέσα στην επιχείρηση με μεγάλη ευκολία και ταχύτητα (όλα τα συστήματα λειτουργούν με την ίδια αρχιτεκτονική, Intranet, και είναι προσβάσιμα από όλους), το κόστος λειτουργίας μειώνεται σημαντικά και εξασφαλίζεται η καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών. Επίσης επιτυγχάνονται τεράστιες οικονομίες κλίμακας, καθώς η συντήρηση λογισμικού και εξοπλισμού γίνεται απλούστερη και φθηνότερη.

Ανάλογα πλεονεκτήματα προσφέρει και η αξιοποίηση του e-business στον τομέα των προμηθειών και κυρίως στη συνεργασία με υποκατασκευαστές (subcontractors). Εδώ βέβαια τα πράγματα είναι πολύ πιο δύσκολα, καθώς οι προμηθευτές είναι πολλοί και τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες που λαμβάνει η επιχείρηση από αυτούς συνήθως διαφέρουν

πάρα πολύ μεταξύ τους. Ωστόσο, η τεχνολογία πάνω στην οποία βασίζονται αυτές οι εφαρμογές είναι ήδη διαθέσιμη χάρη σε τεχνολογίες όπως το EDI over Internet.

Σημαντικές εξελίξεις e-business σημειώνονται όμως και στο χώρο του customer service όπου όλο και περισσότερες επιχειρήσεις καταφεύγουν στο Internet, προσπαθώντας να αξιοποιήσουν τις δυνατότητές του στον τομέα της εξυπηρέτησης πελατών. Παραδείγματα υπηρεσιών αυτής της μορφής είναι η έκδοση ή η παρακολούθηση λογαριασμών μέσω web, η τεχνική υποστήριξη, η υποβολή ερωτήσεων (π.χ. μέσω email) κ.λπ.

Το επόμενο και πολλά υποσχόμενο βήμα στον τομέα του customer service είναι το personalization (εξατομικευμένες υπηρεσίες). Αν και οι χρήστες του Internet αντιπαθούν το spam είναι πάντοτε πρόθυμοι να δεχθούν πληροφορίες για θέματα που τους ενδιαφέρουν άμεσα. Μέσα από ένα ενοποιημένο πληροφοριακό σύστημα e-business μια επιχείρηση μπορεί να παρακολουθεί ευκολότερα τη συμπεριφορά των πελατών της (π.χ. πόσο συχνά οι ερωτήσεις ακολουθούνται από αγορές ή ποιες κατηγορίες προϊόντων έχει αγοράσει ο συγκεκριμένος πελάτης) και να προλαβαίνει τις επιθυμίες τους.

Ουσιαστικά πρόκειται για εφαρμογές database marketing ή CRM όπως εκείνες που χρησιμοποιεί ήδη εδώ και χρόνια το Amazon.com. (Όταν ένας παλιός πελάτης επισκέπτεται το site, η βάση δεδομένων του καταστήματος ελέγχει ποια βιβλία αγόρασαν όσοι έχουν παραγγείλει τους ίδιους τίτλους με αυτόν και του προτείνει την αγορά τους).

Όλες οι παραπάνω οι υπηρεσίες μπορούν να παρασχεθούν μεμονωμένα χωρίς υιοθέτηση του μοντέλου e-business. Δυστυχώς όμως το κόστος της αποσπασματικής υλοποίησης και συντήρησής τους (μια εφαρμογή εδώ, ένα μπάλωμα εκεί κ.λπ.) είναι αστρονομικό.

Μόνο αν όλες οι παραπάνω εφαρμογές κατασκευαστούν και στεγαστούν πάνω από μια κοινή πλατφόρμα, γίνεται δυνατή η

δημιουργία μιας οικονομικής και φιλικής προς τη διακίνηση πληροφοριών εσωτερικής εταιρικής δομής.

Είναι αλήθεια πως κάτι τέτοιο δεν είναι ιδιαίτερα εύκολο, καθώς, εκτός από υψηλές αρχικές επενδύσεις, απαιτούνται μεγάλες αλλαγές στη νοοτροπία των εργαζομένων και σε κάθε πλευρά των διαδικασιών με τις οποίες λειτουργούσε η επιχείρηση μέχρι τώρα. Γι' αυτό και η δομή e-business είναι ευκολότερο να υλοποιηθεί από μικρές ή από νέες επιχειρήσεις όπου τα πάντα μπορούν να σχεδιαστούν από την αρχή χωρίς τις δεσμεύσεις που επιβάλλουν οι επιλογές του παρελθόντος.

Για να υιοθετήσει το e-business μια εταιρεία θα πρέπει δώσει ιδιαίτερη προσοχή στα ακόλουθα θέματα:

- **Απλότητα** - Το μοντέλο e-business απαιτεί προσαρμοστικότητα και ευελιξία. Μια περίπλοκη δομή (με πολλές διαδικασίες ή μεγάλο αριθμό προϊόντων λογισμικού) δεν επιτρέπει στο προσωπικό την πλήρη αξιοποίηση όλων των εργαλείων e-business που διαθέτει η εταιρεία.

- **Εξέλιξη** - Το e-business είναι περισσότερο ένας τρόπος λειτουργίας και λιγότερο μια τεχνολογική εφαρμογή. Η επιχείρηση δεν πρέπει να υποτάσει τον σημερινό τρόπο λειτουργίας της στις απαιτήσεις των νέων εφαρμογών. Είναι απαραίτητο να αξιοποιεί τις εμπειρίες από τη μέχρι τώρα λειτουργία της, οικοδομώντας ένα νέο περιβάλλον λειτουργίας όπου οι δοκιμασμένες λύσεις του παρελθόντος θα παραμείνουν σε ισχύ.

- **Προτεραιότητες** - Όλες οι εργασίες μέσα σε μια επιχείρηση δεν είναι το ίδιο σημαντικές. Οι δημιουργοί μιας δομής e-business πρέπει να αντισταθούν στον πειρασμό να ασχοληθούν πρώτα με τα πιο εύκολα ή με τα πιο εντυπωσιακά και πρωτοποριακά θέματα, όπως συμβαίνει συνήθως. Η μέχρι σήμερα εμπειρία έχει δείξει πως τις περισσότερες φορές το 80% των βελτιώσεων σε θέματα παραγωγικότητας επιτυγχάνεται από το 20% των επενδύσεων ή αλλαγών. Τα στελέχη

λοιπόν πρέπει να αναγνωρίσουν ποιες προσπάθειες θα αποδώσουν τα μεγαλύτερα οφέλη και να ξεκινήσουν τις εργασίες τους από αυτές.

- **Λεπτομέρεια** - Καμία λύση e-business δεν θα προσφέρει τα αναμενόμενα σε μια επιχείρηση αν δεν έχει σχεδιαστεί με προσοχή, λαμβάνοντας υπ' όψιν ακόμη και τα πιο "επουσιώδη" θέματα. Οι περισσότερες επιχειρήσεις ακολουθούν τη λογική του βλέποντας και κάνοντας. Γι' αυτό ξεκινούν τις προσπάθειές τους έχοντας μόνο μια γενική άποψη του επιθυμητού στόχου και στην πορεία παγιδεύονται σε λάθος επιλογές.

- **Ευχρηστία** - Πολλά άριστα σχεδιασμένα συστήματα έχουν αποτύχει διότι οι χρήστες τους αποδείχθηκαν ανίκανοι, ή απρόθυμοι, να τα χρησιμοποιήσουν. Ο σχεδιασμός e-business πρέπει να χωρίζει τους χρήστες σε ομάδες ανάλογα με την εργασία που επιτελούν (γραμματείς, τεχνική υποστήριξη, πωλητές κ.λπ.) και να δημιουργεί περιβάλλοντα εργασίας συμβατά με τις ανάγκες και τις γνώσεις κάθε κατηγορίας εργαζομένων.

- **Ασφάλεια** - Ένας άλλος τρόπος να ορίσουμε το e-business θα ήταν να το χαρακτηρίσουμε ως τη διαδικασία ανοίγματος μιας επιχείρησης στον εξωτερικό κόσμο. Αυτή η εξωστρέφεια αυξάνει την παραγωγικότητα και βελτιώνει το επίπεδο εξυπηρέτησης του πελάτη, αλλά ταυτόχρονα ανοίγει και την πόρτα σε όσους θέλουν να εισχωρήσουν στο εταιρικό περιβάλλον και να το εκμεταλλευτούν για ιδιοτελείς σκοπούς. Είναι σημαντικό προβλεφθούν όλοι οι κίνδυνοι παραβίασης των συστημάτων ασφαλείας της επιχείρησης και να ληφθούν τα ανάλογα προληπτικά μέτρα (π.χ. κρυπτογράφηση).

- **Συνοχή** - Ο ισχύς μιας αλυσίδας κρίνεται από τον πιο αδύναμο κρίκο της. Γι' αυτό όλα τα μέρη και οι διαδικασίες σε μια e-business πρέπει να σχεδιαστούν έτσι ώστε να λειτουργούν το ίδιο αποτελεσματικά. (Αυτό είναι και το πρόβλημα που καθιστά

αντιπαραγωγική την μερική υλοποίηση μιας εφαρμογής e-business. Αν λειτουργούν με "ταχύτητες Internet" μόνο μερικά από τα τμήματα της επιχείρησης, η απόδοσή τους θα περιορίζεται λόγω της καθυστέρησης των υπόλοιπων συστημάτων της εταιρείας³.)

³ Γιώργος Επιτδέος, ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ E-BUSINESS, στο:
<http://www.eeei.gr/interbiz/articles/ebusin.htm>
προσπελάστηκε:20/04/2011

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παγκοσμιοποίηση της οικονομικής και επιχειρηματικής δραστηριότητας αποτελεί πλέον μια από τις πιο ευδιάκριτες και σημαντικές τάσεις της σύγχρονης κοινωνίας. Στο νέο αυτό περιβάλλον κρίσιμη παράμετρος για την επιβίωση και ανάπτυξη των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) και των συνεταιρισμών αναδεικνύεται ο εντοπισμός και η αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων, που τις καθιστούν ανταγωνιστικές. Η επίτευξη οικονομιών κλίμακας (economies of scale) αποτελεί βασικό συστατικό βελτίωσης της ανταγωνιστικότητάς τους. Η οικονομική ανάπτυξη όμως μιας περιοχής, που αποτελεί ένα από τα κεντρικά σημεία της πολιτικής όλων των κυβερνήσεων της Ε.Ε για την ενίσχυση της περιφερειακής ανάπτυξης, προϋποθέτει κυρίως την επίτευξη εξωτερικών οικονομιών (external economies) που δημιουργούνται από την μείωση του κόστους που συνεπάγεται η γεωγραφική συγκέντρωση επιχειρήσεων. Στις αναπτυγμένες χώρες, τέτοιας μορφής διασυνδέσεις και ομαδοποιήσεις είναι συχνό φαινόμενο και έχει ενταθεί μετά από μια σειρά οικονομικών αναλύσεων, που προτείνουν την υποστήριξη τέτοιων σχηματισμών. Έτσι, η έννοια των ομάδων επιχειρήσεων ή σχηματισμών (clusters) και των Δικτύων (networks) αποκτά κεντρική σημασία στη σύγχρονη βιομηχανική πολιτική.

Τα Δίκτυα επιχειρήσεων εξελίσσονται γύρω από ένα πυρήνα οριζόντια και κάθετα στενά συνδεδεμένων επιχειρήσεων, η κοινή δράση των οποίων δημιουργεί τις προϋποθέσεις προσέλκυσης και άλλων επιχειρήσεων, με την καλλιέργεια πολλαπλών και συνεχών δικτυώσεων. Τα Δίκτυα, που δεν περιβάλλονται αναγκαστικά από συγκεκριμένο

νομικό πλαίσιο, μπορούν να ξεκινήσουν από απλές συνεργασίες μεταξύ ομοειδών επιχειρήσεων για την επίτευξη κοινών στόχων, οι οποίες σταδιακά εξελίσσονται σε σταθερότερους διαχρονικά δεσμούς. Έχει αποδειχθεί τόσο στις ανεπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες ότι τα δίκτυα επιχειρήσεων βοηθούν σημαντικά στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ (Humphrey, Schmitz, 1995) εξαιτίας της:

- μεταφοράς τεχνογνωσίας μεταξύ των επιχειρήσεων
- μείωσης του κόστους μέσω του εξορθολογισμού των παραγωγικών διαδικασιών, της εξειδίκευσης και της επίτευξης οικονομιών κλίμακας⁴
- πρόσβασης σε νέες αγορές και της άμεσης ανταπόκρισης στις μεταβαλλόμενες συνθήκες της ζήτησης προϊόντων και υπηρεσιών
- εισαγωγής νέων προϊόντων / υπηρεσιών και καινοτομιών στην παραγωγική διαδικασία
- αύξησης της παραγωγικότητας και της αποτελεσματικότητας
- εισαγωγής νέων εργαλείων και μεθόδων προώθησης των πωλήσεων

Έχουν αναπτυχθεί αρκετοί ορισμοί για τα Δίκτυα φανερώνοντας έτσι και τον πολυδιάστατο χαρακτήρα τους και την ευρύτητα εννοιών που καλύπτουν. Όλοι όμως σχεδόν οι ορισμοί καταλήγουν σε τέσσερα βασικά σημεία τα οποία αποτελούν και την κεντρική ιδέα πάνω στην οποία στηρίζεται η ανάπτυξη των δικτύων:

- ⊗ η γεωγραφική συγκέντρωση σε περιφερειακό ή / και τοπικό επίπεδο
- ⊗ η κλαδική εξειδίκευση σε ένα τελικό προϊόν

⁴ Οι μεγάλες επιχειρήσεις συνήθως περιλαμβάνουν στο εσωτερικό τους όλες τις υπηρεσίες που είναι περιφερειακές προς την παραγωγική διαδικασία (νομικές και χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, προσλήψεις, μάρκετινγκ, εξωτερικό εμπόριο κ.λ.π). Για να αποκτήσουν και οι ΜΜΕ τα πλεονεκτήματα αυτά μπορούν να σχηματίσουν Δίκτυο με το οποίο μπορούν να μοιραστούν τις υπηρεσίες αυτές με μικρό κόστος.

Ø η διασύνδεση & επικοινωνία μεταξύ των επιχειρήσεων με τυπική ή άτυπη μορφή

Ø η ενσωμάτωση θεσμικών φορέων (συλλογικών φορέων, πανεπιστημίων, ερευνητικών κέντρων).

Στην Ελλάδα, η πρώτη συγκροτημένη προσπάθεια προώθησης των δικτύων επιχειρήσεων ξεκίνησε στο 2^ο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης το 1997, με έμφαση στη μεταποίηση. Σε δύο προκηρύξεις εγκρίθηκαν συνολικά 45 έργα συνολικού προϋπολογισμού 20,5 δισ. δρχ. που αφορούσαν την ανάπτυξη κοινών υποδομών, δράσεων κοινής προώθησης, τη διείσδυση σε νέες αγορές και την μεταφορά τεχνογνωσίας.

Σύμφωνα με την τελική έκθεση αξιολόγησης του Υπουργείου Ανάπτυξης, το κύριο πρόβλημα που προέκυψε από αυτήν την συνεργασία των επιχειρήσεων ήταν η αδυναμία επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ των μελών των δικτύων. Παρ' όλ' αυτά οι δράσεις είχαν σημαντικά θετικά αποτελέσματα τα οποία συνοψίζονται στη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων, στη διείσδυση σε νέες αγορές, στη μεταφορά τεχνογνωσίας και στην υιοθέτηση νέων τεχνολογιών, καθώς επίσης και στην μείωση του κόστους μέσα από την επίτευξη οικονομιών μεγέθους στην προμήθεια πρώτων υλών. Δυστυχώς, πολλές από τις προσπάθειες δικτύωσης των επιχειρήσεων στην Ελλάδα δεν συνεχίστηκαν για μεγάλο διάστημα μετά το πέρας της περιόδου υλοποίησης του αντίστοιχου Προγράμματος από το Υπουργείο Ανάπτυξης. Στην συνέχεια θα περιγράψουμε μια τέτοια προσπάθεια που έγινε από τις Ενώσεις Αγροτικών Συνεταιρισμών και μερικούς ιδιώτες-επιχειρηματίες της Κρήτης στο πλαίσιο του συγκεκριμένου Προγράμματος του Υπουργείου Ανάπτυξης για τη δικτύωση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων.

3.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

3.2.1 ΤΥΠΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

Η τυπική οργάνωση καθορίζεται από την εκάστοτε οργανωτική δομή της επιχείρησης. Η τυπική οργάνωση έχει σχέση με τον καταμερισμό της εργασίας μεταξύ των μελών ή των ομάδων της επιχείρησης. Μέσα από την τυπική οργάνωση γίνεται η μεταβίβαση της εξουσίας και της ευθύνης στα διάφορα επίπεδα της διοικητικής ιεραρχίας. Περιγράφει τις **ομαδοποιήσεις** δραστηριοτήτων, τις **διαφοροποιήσεις** ενεργειών και τις **εκχώρησεις** εξουσιών, καθορίζοντας έτσι τις σχέσεις μεταξύ των ανθρώπων και των διαδικασιών.

Στην τυπική οργάνωση, οι ενέργειες διαφοροποιούνται μέσω:

A) **του οριζόντιου διαφορισμού**, τη διαίρεση δηλαδή του συνόλου των εργασιών κατά πλάτος και

B) **του κάθετου διαφορισμού**, όπου οι διοικητικές λειτουργίες ανατίθενται σε διαφορετικά υποσυστήματα διαφορετικών ιεραρχικών βαθμίδων. Ο κάθετος διαφορισμός αναφέρεται κυρίως στον **συγκεντρωτικό** ή **αποκεντρωτικό** τρόπο διοίκησης σχετικά με την εκχώρηση αρμοδιοτήτων, τη λήψη αποφάσεων αλλά και την ανάληψη ευθυνών.

Το **συγκεντρωτικό** σύστημα ξεκινά από την κατ' αρχήν δυσπιστία των

προϊσταμένων προς τους υφισταμένους και χαρακτηρίζεται από την απομάκρυνση του επιπέδου λήψης των αποφάσεων και την ιεράρχηση της εξουσίας με τρόπο που να παρεμποδίζει τόσο την οριζόντια όσο και την κάθετη επικοινωνία.

Ο **αποκεντρωτικός** τρόπος διοίκησης ξεκινά από την παραδοχή ότι το

προσωπικό είναι ικανό για αυτοκαθοδήγηση και συνεπώς άξιο εμπιστοσύνης. Αποτέλεσμα αυτής της νοοτροπίας είναι η μεταβίβαση αρμοδιοτήτων στο προσωπικό, η ενθάρρυνση της πρωτοβουλίας και της δημιουργικότητας. Στην πράξη συναντώνται διάφορες παραλλαγές και συνδυασμοί των δύο παραπάνω τρόπων διοίκησης.

3.2.2 ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ

Οργανόγραμμα είναι η σχηματική απεικόνιση της οργανικής

διαρθρώσεως της επιχείρησης. Είναι δηλαδή η γραφική παράσταση ή απεικόνιση των τμημάτων και λοιπών υποσυστημάτων της επιχείρησης και της ιεραρχικής και λειτουργικής κατανομής τους. Παρουσιάζει τις κύριες λειτουργίες και τις γραμμές εξουσίας μιας οργάνωσης σε δεδομένη χρονική στιγμή. Πέρα από τα απλά οργανογράμματα που απεικονίζουν μόνο τις ιεραρχικές και λειτουργικές σχέσεις μεταξύ των διαφόρων υποσυστημάτων της επιχείρησης και τις σχέσεις τυπικής επικοινωνίας μεταξύ τους, είναι δυνατόν να δημιουργηθούν τα λεγόμενα

εμπλουτισμένα οργανογράμματα. **Εμπλουτισμένο οργανόγραμμα** είναι εκείνο που εκτός από τις προηγούμενες πληροφορίες, δίνει και το όνομα των ατόμων που αναλαμβάνουν τις διάφορες θέσεις εργασίας στη δεδομένη χρονική περίοδο. Το οργανόγραμμα προκύπτει από την ορθολογική ανάλυση των στόχων της επιχείρησης και αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά στοιχεία της οργάνωσης.

Τμηματοποίηση είναι η ομαδοποίηση των συγγενών δραστηριοτήτων σε

λειτουργικές οργανωτικές μονάδες, προκειμένου να επιτευχθούν αποτελεσματικά οι στόχοι της επιχείρησης. Η ομαδοποίηση δραστηριοτήτων και εργαζομένων σε τμήματα, τομείς και θέσεις εργασίας κάνει δυνατή την απεριόριστη επέκταση των επιχειρήσεων. Οι

δε διευθύνσεις, τμήματα και θέσεις εργασίας υπάρχουν από τη στιγμή που μία ομάδα δραστηριοτήτων βρεθεί κάτω από την ευθύνη και την εξουσία ενός διοικητικού στελέχους.

Τα βασικότερα κριτήρια βάσει των οποίων γίνεται η τμηματοποίηση μιας επιχείρησης είναι:

A) Τμηματοποίηση βάσει των λειτουργιών της επιχείρησης: Η πιο παλιά και η πιο ευρέως αποδεκτή μέθοδος. Συναντάται κυρίως σε επιχειρήσεις που δρουν σε σταθερό περιβάλλον και έχουν μικρή ποικιλία προϊόντων, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν εφαρμόζεται και από μεγαλύτερες επιχειρήσεις.

B) Τμηματοποίηση κατά προϊόν: Η ομαδοποίηση των δραστηριοτήτων βάσει προϊόντων (product-based organisation) συναντάται κυρίως σε μεγάλες επιχειρήσεις.

Μπορεί να υποθέσει κανείς ότι, η αρχική οργάνωση των επιχειρήσεων αυτών βασιζόταν στους λειτουργικούς τομείς. Με την ανάπτυξη όμως, και έχοντας πολλές φορές να αντιμετωπίσουν τον ανταγωνισμό στις ειδικές αγορές των προϊόντων, οι επιχειρήσεις αυτές αντιμετώπιζαν διοικητικές δυσκαμψίες. Έτσι η κατά προϊόν οργάνωση θεωρείται σ' αυτές τις περιπτώσεις η πιο ενδεδειγμένη μορφή οργάνωσης.

Η αναδιάρθρωση των διευθύνσεων βάσει των παραγομένων προϊόντων, δίνει στον επικεφαλής κάθε διεύθυνσης διευρυμένες εξουσίες στον τομέα της παραγωγής, των πωλήσεων κλπ. καθώς και σε γενικότερες λειτουργίες που έχουν σχέση μ' ένα συγκεκριμένο προϊόν.

Γ) Τμηματοποίηση βάσει των γεωγραφικών περιοχών: Πολύ διαδεδομένη μέθοδος στις επιχειρήσεις με γεωγραφικά διεσπαρμένη δραστηριότητα (π.χ. οι πολυεθνικές επιχειρήσεις). Βάσει της οργάνωσης αυτής όλες οι δραστηριότητες και λειτουργίες που γίνονται σε μία περιοχή, πρέπει να ομαδοποιούνται και να ανατίθενται σ' ένα διοικητικό στέλεχος. Με τη μέθοδο αυτή η επιχείρηση προσφέρει καλύτερες

υπηρεσίες προς τους πελάτες της, εκμεταλλεύεται καλύτερα τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται στη συγκεκριμένη περιοχή και είναι αποτελεσματικότερη από την άποψη του κόστους λειτουργίας. Η μέθοδος αυτή εφαρμόζεται κυρίως από μεγάλες επιχειρήσεις για τις οποίες η πώληση των προϊόντων τους αποτελεί βασική λειτουργία, όπως π.χ. οι επιχειρήσεις λιανικής πώλησης οι οποίες διαθέτουν αλυσίδα καταστημάτων κ.λ.π. Ακόμη τη μέθοδο χρησιμοποιούν πολλοί κρατικοί οργανισμοί, στην προσπάθεια τους να παρέχουν τις υπηρεσίες τους σε όλη τη γεωγραφική έκταση του κράτους.

Δ) **Τμηματοποίηση βάσει των πελατών:** Η τμηματοποίηση με βάση τους πελάτες συναντάται στις επιχειρήσεις εκείνες που έχουν διαφοροποιημένες ανάγκες πελατών.

Ο τρόπος με τον οποίο ομαδοποιούνται οι δραστηριότητες βασίζεται αποκλειστικά και μόνο στους πελάτες. Με την τμηματοποίηση βάσει πελατών, επιτυγχάνεται η εξειδίκευση των πωλήσεων σε συνάρτηση με τις ανάγκες και την μέθοδο εργασίας ενώ βελτιώνεται η παρακολούθηση των αποτελεσμάτων όσον αφορά τα παραπάνω κριτήρια.

Η τμηματοποίηση ομοειδών δραστηριοτήτων οδηγεί στην δημιουργία διαφόρων τύπων οργανώσεως που χρησιμοποιούνται συνήθως στην πράξη. Οι βασικοί τύποι των οργανώσεων διακρίνονται σε δύο κατηγορίες:

- στις **μονοδιάστατες** οργανωτικές δομές, που λαμβάνουν υπόψη ένα μόνο από τα προαναφερθέντα κριτήρια τμηματοποίησης και
- στις **πολυδιάστατες** οργανωτικές δομές, που χρησιμοποιούν δύο ή περισσότερα κριτήρια.

Παραδείγματα πολυδιάστατων οργανωτικών δομών είναι οι:

Α) **Οργάνωση Matrix:** Η ουσία της οργάνωσης Matrix είναι ο συνδυασμός της τμηματοποίησης βάσει των λειτουργιών και της τμηματοποίησης βάσει των παραγόμενων προϊόντων. Στη διάρθρωση

τύπου matrix κάθε υφιστάμενος αναφέρεται ταυτόχρονα σε δύο προϊσταμένους. Η οργάνωση αυτή συναντάται στην πράξη αραιά, επειδή παρουσιάζει ορισμένες δυσκολίες διοίκησης και συντονισμού σε σχέση με τις υπόλοιπες μεθόδους.

Β) Οργάνωση Project Coordination: Χρησιμοποιείται στις επιχειρήσεις που ασχολούνται με εργασίες νεωτεριστικού χαρακτήρα, η εξέλιξη των οποίων είναι προδιαγεγραμμένη εκ των προτέρων, όπως για παράδειγμα η εξέλιξη υπαρχόντων προϊόντων, η αναδιοργάνωση ορισμένων τμημάτων κ.α. Ο Project Manager έχει ρόλο καθαρά συμβουλευτικό, δεν έχει δηλαδή άμεση γραμμή εξουσίας στην οργανική δομή της επιχείρησης. Κατά συνέπεια μπορεί να δημιουργηθούν συγκρούσεις και

προστριβές μεταξύ του project manager και των θέσεων γραμμής.

Γ) Οργάνωση Matrix Project: Χρησιμοποιείται σε μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις που ασχολούνται με δύσκολα νεωτεριστικά προβλήματα, όπως η ανάπτυξη νέων προϊόντων, νέων εγκαταστάσεων κ.λπ. Ο τύπος αυτός της οργάνωσης στηρίζεται στην οργάνωση τύπου matrix, δηλαδή επιβάλλει διπλή ένταξη και διπλά καθήκοντα του εργαζομένου στο οργανωτικό σχήμα, υπό την άμεση επίβλεψη όμως ενός project manager που αναλαμβάνει τον συντονισμό και καθορίζει τις ενέργειες των ομάδων

εργασίας, έχοντας την υπευθυνότητα ολόκληρου του project. Ο project manager έχει βασικό ρόλο στη χάραξη της στρατηγικής και της πολιτικής της επιχείρησης και αποφασιστική γνώμη στην χάραξη των προγραμμάτων δράσης.

Δ) Οργάνωση Project: Στην οργάνωση αυτή δημιουργείται ένα ειδικό τμήμα της επιχείρησης και ασχολείται αποκλειστικά με το συγκεκριμένο project. Υπάρχει αυτοσυντονισμός του συγκεκριμένου τμήματος, του οποίου οι διευθύνοντες πρέπει να είναι άτομα ειδικευμένα με υψηλά

προσόντα, επειδή σ' αυτούς στηρίζεται κατά το μεγαλύτερο μέρος η επιτυχία του project.

3.2.3 ΑΤΥΠΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

Η άτυπη οργάνωση συνυπάρχει με την τυπική οργάνωση και αναφέρεται στις σχέσεις μεταξύ των ατόμων που εργάζονται στην επιχείρηση. Η άτυπη οργάνωση αποτελείται από ομάδες που δημιουργούνται για να καλύψουν τις διάφορες ανάγκες των μελών τους. Οι σχέσεις δε μεταξύ των μελών τους δημιουργούνται αυθόρμητα στα πλαίσια της παρουσίας τους στην επιχείρηση.

Οι άτυπες ομάδες εμφανίζονται σε όλα τα επίπεδα της διοικητικής πυραμίδας, σε διαφορετικό βέβαια βαθμό. Εντονότερη παρουσία έχουν στα κατώτερα κλιμάκια. Οι συνηθέστερες κατηγορίες εμφάνισης των άτυπων ομάδων της επιχείρησης είναι:

- **Κάθετες** άτυπες ομάδες, οι οποίες συναντώνται σε μεμονωμένα τμήματα και απαρτίζονται από ιεραρχικά άνισους.

- **Οριζόντιες** άτυπες ομάδες, που περιλαμβάνουν άτομα που ανήκουν στο ίδιο επίπεδο της διοικητικής ιεραρχίας (συνήθως manager διαφόρων τμημάτων).

- **Τυχαίες** άτυπες ομάδες των οποίων τα μέλη δεν μπορούν να ταξινομηθούν βάσει της τυπικής δομής, αλλά συνδέονται με καθαρά φιλικούς δεσμούς μεταξύ τους και προέρχονται από οποιοδήποτε τμήμα της επιχείρησης.

Οι άτυπες ομάδες είναι δυνατόν είτε να υποβοηθούν είτε να παρεμποδίζουν το έργο της τυπικής οργάνωσης. Όταν η τυπική οργάνωση αγνοεί σε σχετικά μεγάλο βαθμό τις κοινωνικές ανάγκες των εργαζομένων, τότε δημιουργούνται εσωτερικές συγκρούσεις στην επιχείρηση. Οι στόχοι και οι επιδιώξεις των ομάδων δεν πρέπει να

παραβλέπονται από τη διοίκηση, η οποία πρέπει να αναπροσαρμόζει την πολιτική της σύμφωνα με τις ανάγκες που παρουσιάζονται.

Η άτυπη ομάδα χαρακτηρίζεται από τον καθορισμό κανόνων και προτύπων συμπεριφοράς. Δημιουργούνται βάσει των ιδιαίτερων αξιών που θεωρούνται σημαντικές για την ομάδα, που τις περισσότερες φορές είναι κοινά αποδεκτές. Ο βαθμός μάλιστα κατά τον οποίο ορισμένα μέλη επιθυμούν να παραμείνουν ή και να ενταχθούν σε μια ομάδα, εξαρτάται από το πόσο αποδέχονται ή όχι τις συγκεκριμένες αξίες, που είτε προϋπήρχαν, είτε δημιουργήθηκαν μέσα από τις λειτουργίες της ομάδας.

Σε περίπτωση παρέκκλισης από τα πρότυπα της ομάδας, ασκείται πίεση για τη συμμόρφωση του ‘παραβάτη’, και αν αυτό δεν επιτευχθεί το άτομο εγκαταλείπει την ομάδα και απομονώνεται κοινωνικά. Χαρακτηριστική είναι η κοινωνική απομόνωση ατόμων τα οποία παράγουν περισσότερο από τα πρότυπα που έχει θέσει η άτυπη ομάδα. Άλλες αιτίες που μπορεί να προκαλέσουν προστριβές μεταξύ άτυπων ομάδων και μελών τους είναι η εμφάνιση ενός ‘ξένου’ σε μία ήδη σταθερή και συνεκτική ομάδα και η διαφορά στα ‘πιστεύω’ γύρω από ένα θέμα.

Γενικότερα τα πρότυπα που τίθενται από τις άτυπες ομάδες δημιουργούν συχνά δυσχέρειες στην ομαλή λειτουργία της οργάνωσης. Γι’ αυτό πρέπει να τονισθεί ότι η γενικότερη στρατηγική που πρέπει να ακολουθείται από τη διοίκηση μιας επιχείρησης, είναι η προσπάθεια εναρμόνισης των στόχων που έχουν τεθεί από την επιχείρηση με τους στόχους που έχουν τεθεί από την ομάδα.

Τέλος, έχει παρατηρηθεί, ότι τα μέλη που ανήκουν σε μία άτυπη ομάδα επιτυγχάνουν άμεση μεταβίβαση πληροφοριών, μέσω της δημιουργίας άτυπων οδών επικοινωνίας. Βέβαια, η ταχύτητα μεταβίβασης πληροφοριών δεν σημαίνει κατ’ ανάγκη και ακρίβεια των πληροφοριών. Το μέγεθος της ομάδας από τη μία και η συνοχή των

μελών της και η ποιότητα των επικοινωνιών (που καθορίζει και την ποιότητα των πληροφοριών) από την άλλη συνδέονται αντιστρόφως ανάλογα, δηλαδή:

Μικρό μέγεθος – Καλή ποιότητα επικοινωνιών – Μεγάλη συνοχή

Μεγάλο μέγεθος – Κακή ποιότητα επικοινωνιών – Μικρή συνοχή

Η διοίκηση των επιχειρήσεων πρέπει να αναγνωρίσει και να εκμεταλλευθεί το άτυπο αυτό σύστημα μεταβίβασης πληροφοριών, λαμβάνοντας πάντα υπόψη ότι χαρακτηριστικά του γνωρίσματα είναι:

- Η μεγάλη ταχύτητα μεταβίβασης
- Η συχνή διαστρέβλωση των αρχικών πληροφοριών, που μπορεί να δημιουργήσει σοβαρότατα προβλήματα στη διοίκηση της επιχείρησης.

3.3 ΕΝΔΟΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

Η αναφορά στις ενδοεπιχειρησιακές διαδικασίες συνιστά το σύνολο όλων εκείνων των διαδικασιών εντός της βιομηχανικής επιχείρησης είτε πρόκειται για ετεραρχικές είτε για ιεραρχικές διαδικασίες, οι οποίες ενεργοποιούνται από τα Συστήματα Διαχείρισης Ροών Εργασίας (WfMS) του Επιχειρησιακού Επιπέδου, των οποίων η λειτουργία περιγράφεται στη συνέχεια, για τη διεκπεραίωση δύο χαρακτηριστικών διεπιχειρησιακών διαδικασιών: της Παραγγελιοληψίας και της Παραγγελιοδοσίας.

Δεδομένου όμως ότι, η σύνθεση των ενδοεπιχειρησιακών διαδικασιών είναι προϊόν αποτύπωσης ιδιοκτησιακής επιχειρησιακής λογικής κρίνεται απολύτως απαραίτητο όπως προσδιοριστούν τα χαρακτηριστικά εκείνα συστήματα / εφαρμογές, από τα οποία είναι δυνατό να προσδιοριστούν τα πρότυπα αρθρώματα (modules) με τις απαραίτητες κρίσιμες ανταλλασσόμενες πληροφορίες, ούτως ώστε να γίνει σύνθεση των Πρότυπων Λειτουργικών Μοντέλων και κατόπιν η σύνθεση των Ροών

Εργασιών (workflows) των χαρακτηριστικών ενδοεπιχειρησιακών διαδικασιών όπως αυτές προκύπτουν από τα πρότυπα Λειτουργικά Μοντέλα. Τόσο τα Λειτουργικά Μοντέλα όσο και

οι χαρακτηριστικοί γράφοι των Ροών Εργασιών, όπως θα δούμε στη σχετική ενότητα στο τέλος του Κεφαλαίου, θα παρουσιαστούν αξιοποιώντας UML Activity Diagrams (Διαγράμματα Δραστηριοτήτων).

Κάθε επιχειρησιακή διαδικασία συνήθως περιέχει πλήθος δραστηριοτήτων / ενεργειών οι οποίες σχετίζονται με τη χρησιμοποίηση ποικίλων ενδοεπιχειρησιακών συστημάτων / εφαρμογών και των τριών επιπέδων της βιομηχανικής επιχείρησης. Στην προκειμένη περίπτωση κυρίαρχο ρόλο παίζουν οι εφαρμογές του Επιχειρησιακού και του Εργοστασιακού επιπέδου δεδομένου ότι, μέσα από αυτές προκύπτουν όλες οι κρίσιμες ομάδες πληροφορίας, οι οποίες είναι απαραίτητες για τη διεκπεραίωση των παραπάνω ενδεικτικών διεπιχειρησιακών διαδικασιών.

Πιο συγκεκριμένα οι ομάδες αυτές είναι:

- Production Capability Info: Πληροφορίες σχετικές με τη διαθεσιμότητα των πόρων
- Product Definition Info: Πληροφορίες σχετικές με τον προσδιορισμό του τρόπου παραγωγής των προϊόντων
- Production Scheduling Info: Πληροφορίες Προγράμματος Παραγωγής
- Production Performance Info: Πληροφορίες Παράστασης παραγωγής και έκδοση χρήσιμων συμπερασμάτων

3.4 ΑΡΘΡΩΜΑ PRODUCTION SCHEDULING (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ)

Το άρθρωμα αυτό τοποθετείται στο Επιχειρησιακό επίπεδο, ανήκει στον πυρήνα του ERP συστήματος και οι διεπαφές του άπτονται τόσο του Επιχειρησιακού όσο και του Εργοστασιακού επιπέδου. Συνοπτικά οι λειτουργίες αυτού του αρθρώματος είναι:

- Έκδοση προγράμματος παραγωγής
- Προσδιορισμός μακροπρόθεσμων απαιτήσεων σε πρώτες ύλες
- Εξακρίβωση διαθεσίμων τελικών προϊόντων
- Έκδοση προγράμματος ενοποίησης διαθεσίμων τελικών προϊόντων

Τέλος, οι παραπάνω λειτουργίες αυτού του αρθρώματος δημιουργούν ή τροποποιούν τις παρακάτω πληροφορίες, οι οποίες προέρχονται ή πρόκειται να χρησιμοποιηθούν σε επίπεδο Έλεγχου της Παραγωγής:

- *The Production Schedule (Πρόγραμμα Παραγωγής)*
- *The Production Capacity and Resource Availability (Παραγωγική Ικανότητα και Διαθεσιμότητα Πόρων)*
- *The Actual Production vs the Planned Production (Επιτευχθείσα Παραγωγή vs Προγραμματισθείσα Παραγωγή)*
- *Current Order Status (Κατάσταση Παραγγελίας σε Πραγματικό Χρόνο)*

3.5 ΑΡΘΡΩΜΑ PRODUCT INVENTORY CONTROL (ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΩΝ ΤΕΛΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ)

Το άρθρωμα αυτό τοποθετείται στο Επιχειρησιακό επίπεδο, ανήκει στο ERP σύστημα και οι διεπαφές του άπτονται τόσο του Επιχειρησιακού όσο και του Εργοστασιακού επιπέδου. Συνοπτικά οι λειτουργίες αυτού του αρθρώματος είναι:

- Διαχείριση αποθεματικών τελικών προϊόντων
- Έκδοση δεσμεύσεων για συγκεκριμένα προϊόντα
- Υλοποίηση προγράμματος ενοποίησης τελικών προϊόντων σύμφωνα

με

το πρόγραμμα παραδόσεων

- Έκδοση αναφορών ισοζυγίου
- Έκδοση αναφορών φθορών / ζημιών
- Διευθέτηση παραλαβής και παράδοσης

Τέλος, οι παραπάνω λειτουργίες αυτού του αρθρώματος δημιουργούν ή

τροποποιούν τις παρακάτω πληροφορίες, οι οποίες προέρχονται ή πρόκειται να χρησιμοποιηθούν από αρθρώματα του Επιχειρησιακού ή του Εργοστασιακού επιπέδου στον Έλεγχο της Παραγωγής:

- *Finished Goods Inventory* (Πραγματικού χρόνου απόθεμα τελικών προϊόντων)
- *Inventory Balances* (Πραγματικού χρόνου ισοζύγιο αποθεμάτων)
- *Pack-out Schedule* (Πρόγραμμα ομαδοποίησης)
- *Release to Ship / Confirm to Ship* (Εντολή / Επιβεβαίωση παράδοσης)
- *Product Movement Settings* (Προσδιορισμός Θέσεων Αποθήκευσης Ετοίμων)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

CLUSTERS ΣΑΝ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

4.1 ΕΝΝΟΙΑ ΤΩΝ CLUSTERS

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή τα CLUSTERS είναι ομάδες ανεξάρτητων επιχειρήσεων και σχετιζόμενων φορέων οι οποίες:

- Συνεργάζονται και ανταγωνίζονται
- Είναι γεωγραφικά συγκεντρωμένες σε μία ή περισσότερες περιφέρειες, αν και είναι πιθανό το cluster να έχει και διεθνείς διαστάσεις
- Είναι εξειδικευμένες σε ένα συγκεκριμένο τομέα - κλάδο επιχειρηματικής δραστηριότητας και συνδέονται μεταξύ τους με κοινές τεχνολογίες και ικανότητες
- Το αντικείμενό τους μπορεί να είναι στηριγμένο σε επιστημονική έρευνα π.χ επιστημονική έρευνα και ανάπτυξη η οποία συμβάλλει στην δημιουργία νέων προϊόντων, παραγωγικών διαδικασιών και στηρίζεται σε μεικτά σχήματα συνεργασιών μεταξύ επιχειρήσεων και ιδρυμάτων παραγωγής γνώσης (όπως τα πανεπιστήμια και τα ερευνητικά κέντρα) ή να είναι συμβατικού χαρακτήρα όπου αναπτύσσονται "κοινές" δράσεις συνεργασίας σε θέματα προβολής και προώθησης, εφοδιασμού, ανάπτυξης και αξιοποίησης παραγωγικών υποδομών κ.λ.π.
- Τα Clusters μπορούν να έχουν τυπική μορφή (δηλαδή να αποκτήσουν και θεσμικό χαρακτήρα) και άτυπη μορφή.

Ως Cluster χαρακτηρίζεται ένα σύνολο ισχυρά αλληλοεξαρτώμενων επιχειρήσεων συνδεδεμένων σε αλυσίδα προστιθέμενης αξίας, με στρατηγικές συμμαχίες με πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, προμηθευτές, πελάτες, όπου υπάρχει διάχυση πληροφοριών μεταξύ των μελών και προάγεται η καινοτομία

Ως κύρια σημεία των εμπειριών που έχουν αντληθεί από την εφαρμογή των πολιτικών ανάπτυξης των Clusters θα μπορούσε κανείς να αναφέρει τα εξής κύρια σημεία:

- Οι πολιτικές αυτές έχουν κατευθυνθεί προς τη βιομηχανία σε αστικά κέντρα και δεν έχουν ακόμη ενεργοποιηθεί συγκεκριμένες πολιτικές δικτύωσης για τον αγροτικό χώρο. Κύριοι άξονες των πολιτικών αυτών είναι η μεταφορά τεχνογνωσίας, η καινοτομία, η σύνδεση των επιχειρήσεων με πανεπιστημιακά και ερευνητικά ιδρύματα, η δημιουργία κοινών υποδομών, η ανάπτυξη κοινών δράσεων προβολής και προώθησης.

- Με εξαίρεση την Ιταλία και τη Μ. Βρετανία, οι πολιτικές αυτές στηρίζονται κυρίως στην προώθηση προγραμμάτων κρατικής επιχορήγησης για την ανάπτυξη δικτύων συνεργασίας

- Οι πολιτικές που φαίνεται να έχουν καλύτερα αποτελέσματα σχεδιάζονται σε επίπεδο κεντρικής κυβέρνησης αλλά συγκεκριμενοποιούνται και υλοποιούνται από τις περιφερειακές - τοπικές αρχές οι οποίες και έχουν πολύ πιο βαθιά γνώση των ιδιοτεροτήτων της περιοχής τους. Στην Ισπανία οι πολιτικές σχεδιάζονται και υλοποιούνται εξ' ολοκλήρου από τις περιφερειακές αρχές.

- Οι βέλτιστες πρακτικές υποδεικνύουν ότι πριν από την υιοθέτηση ενός προγράμματος χρηματοδότησης Δικτύων έχουν υλοποιηθεί δράσεις εντοπισμού και καταγραφής "αναδυόμενων δικτύων" που συγκεντρώνουν τις προϋποθέσεις για ανάπτυξη συνεργασιών (Cluster Mapping).

- Η συνεργασία των επιχειρήσεων στηρίζεται σε μία συγκεκριμένη επιχειρηματική κουλτούρα και εξαρτάται από τις κοινωνικές δομές που επικρατούν σε κάθε περιοχή. Η δημιουργία ή/και ενίσχυση αυτών των δομών αποτελεί και το πιο δύσκολο εγχείρημα στην προώθησή των

Clusters. Η Ιταλία, παρά το γεγονός ότι δεν έχει αναπτύξει κάποια συγκεκριμένη πολιτική για τα δίκτυα επιχειρήσεων, αποτελεί το πρότυπο μοντέλο Clusters παγκόσμια. Αυτό οφείλεται στην ιδιαίτερη επιχειρηματική κουλτούρα που χαρακτηρίζει τις Ιταλικές Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις και όχι στη χρηματοδοτική ενίσχυση επιχειρηματικών δικτύων.

- Συμπληρωματικά της προηγούμενης επισήμανσης, πρέπει να αναφερθεί η σημασία του "κοινωνικού κεφαλαίου" σε κάθε χώρα - περιφέρεια. Ως "κοινωνικό κεφάλαιο" ορίζεται η συλλογικότητα που αναπτύσσεται σε κάθε περιοχή μέσω της ενεργοποίησης επαγγελματικών συνδέσμων, επιμελητηρίων κ.λ.π. Όσο εντονότερη είναι η παρουσία τέτοιων φορέων τόσο μεγαλύτερες είναι οι πιθανότητες επιτυχίας των δικτύων.

- Η ύπαρξη ενός ενδιάμεσου φορέα ο οποίος θα αναλάβει το ρόλο του "διαχειριστή - εμπνευστή" του δικτύου αποτελεί κρίσιμο παράγοντα στην επιτυχία του.

Η διεθνής πρακτική δείχνει ότι το ρόλο αυτό τον αναλαμβάνουν συνήθως τοπικοί και περιφερειακοί φορείς (τοπικές αναπτυξιακές εταιρείες, περιφερειακές αρχές, επαγγελματικοί σύνδεσμοι) και σύμβουλοι επιχειρήσεων.

- Η ανάπτυξη ενός Cluster είναι μία μακρόχρονη διαδικασία, η οποία περνά από διαφορετικά στάδια. Η συνέχεια αυτών των επιχειρηματικών σχημάτων μετά από τη χρηματοδότησή τους αποτελεί κοινό προβληματισμό σε όλα τα κράτη.

- Η ανάλυση της διεθνούς εμπειρίας αποδεικνύει ότι η προοπτική ανάπτυξης δικτύων στην Ευρώπη είναι πολύ μεγάλη και αποτελούν κεντρικό σημείο πολιτικής της Ε.Ε για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ και την περιφερειακή ανάπτυξη. Με εξαίρεση λίγες χώρες, οι περισσότερες βρίσκονται ακόμη σε πειραματικό

στάδιο σε ότι αφορά την ανάπτυξη δικτύων, αλλά τα αποτελέσματα φαίνεται ότι είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικά.

- Η πλειοψηφία των δράσεων που υλοποιούνται αφορούν περισσότερο τη δημιουργία επιχειρηματικών "δικτύων" παρά clusters έτσι όπως αυτά έχουν οριστεί σε προηγούμενη ενότητα. Ειδικά στην Ελλάδα, ευνοήθηκαν δράσεις δημιουργίας νέων φορέων παροχής υπηρεσιών προς τα μέλη και αυτόνομων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων

- Η σύνδεση πανεπιστημίων, ερευνητικών και τεχνολογικών κέντρων με τις επιχειρήσεις αποτελεί κοινό ζητούμενο στην δημιουργία δικτύων για την ενίσχυση της μεταφοράς τεχνογνωσίας και την προαγωγή της καινοτομίας μέσα από τα δίκτυα .

Η συνηθισμένη μορφή του νομικού προσώπου που αποκτούν τα clusters είναι αυτό της Αστικής Μη Κερδοσκοπικής Εταιρείας .

Η μορφή της Αστικής μη Κερδοσκοπικής Εταιρείας, είναι μία ιδιαίτερα ευέλικτη δομή για τέτοιου είδους ενέργειες διότι:

- Διασφαλίζει την ύπαρξη του φορέα, ο οποίος θα ευθύνεται έναντι των αρχών χρηματοδότησης και ελέγχου, ενώ παράλληλα θα διασφαλίσει την οικονομική διαχείριση για λογαριασμό των συμμετεχόντων

- Αποτελεί μία χαλαρή δομή η οποία δεν χρειάζεται υψηλή δέσμευση κεφαλαίων από πλευράς των συμμετεχόντων στο δίκτυο.

Τα βασικότερα προβλήματα που αντιμετώπισαν οι Αναπτυξιακές Εταιρείες κατά την προώθηση των δικτύων είναι τα κάτωθι:

- Διστακτικότητα και επιφυλακτικότητα, έλλειψη απτών παραδειγμάτων της αποτελεσματικότητας των δικτύων

- Δυσπιστία ως προς τη δυνατότητα συνεργασίας με τους μέχρι πρόσφατα ανταγωνιστές τους

- Έλλειψη ενδιαφέροντος

- Καχυποψία

- Δυσκολία κατανόησης της έννοιας των δικτύων και των πλεονεκτημάτων αυτών
- Δυσκολία συνεργασίας, προτάσσεται το ατομικό συμφέρον
- Δυσκολία στη δημιουργία δικτύων, λόγω του σχετικά μεγάλου αριθμού επιχειρήσεων που απαιτείται να συνεργαστεί (τουλάχιστον 5 επιχειρήσεις)
- Έλλειψη των απαιτούμενων πόρων για την καταβολή της ίδιας συμμετοχής, κυρίως κατά την προσέγγιση γυναικείων συνεταιρισμών και των πολιτιστικών συλλόγων.

Λαμβάνοντας υπόψη την διάρθρωση των τοπικών οικονομιών, η δικτύωση των επιχειρήσεων στον αγροτικό χώρο ευνοείται από τα εξής βασικά χαρακτηριστικά

- Υπάρχει πολύ έντονη γεωγραφική συγκέντρωση κλάδων επιχειρήσεων γύρω από συγκεκριμένες πλουτοπαραγωγικές πηγές. Πρέπει όμως να υλοποιηθεί πρώτα μία αναλυτική επισκόπηση των επιχειρήσεων αυτών, των δυνατοτήτων ανάπτυξης συνεργασίας και των θεματικών ενοτήτων που υπάρχει ανάγκη συνεργασίας.

- Υπάρχει τεράστιο πεδίο ανάπτυξης ολοκληρωμένων μορφών αγροτουρισμού μέσω του συνδυασμού και της συνεργασίας όλων των υπό εξέταση τομέων επιχειρήσεων (αγροτουριστικές επιχειρήσεις, πρώτης μεταποίησης φυτικής παραγωγής, λοιπών ΜΜΕ και πολιτιστικών συλλόγων) προς τη δημιουργία και ανάπτυξη ολοκληρωμένου αγροτουριστικού προϊόντος και νέων μορφών τουρισμού

- Ο έντονος τοπικισμός που χαρακτηρίζει τις περιοχές αυτές διευκολύνει τα κανάλια επικοινωνίας, υπό την έννοια ότι είναι σχετικά εύκολη η προσέγγιση των επιχειρήσεων αφού "γνωρίζονται όλοι μεταξύ τους"

- Τα βασικά προβλήματα των τοπικών επιχειρήσεων, έτσι όπως έχουν εντοπιστεί ευνοούν την πειραματική λειτουργία τέτοιων σχημάτων με

ενέργειες οριζόντιου χαρακτήρα αρχικά, ώστε να βιώσουν σταδιακά τα αποτελέσματα των συνεργασιών και να κατανοήσουν σε βάθος τη σημασία και βιωσιμότητά τους.

Από την άλλη πλευρά όμως, εντοπίζονται και πολύ σημαντικά προβλήματα τα οποία έχουν να κάνουν κυρίως με την επιχειρηματική κουλτούρα που χαρακτηρίζει τις επιχειρήσεις στις περιοχές αυτές:

- Η συντριπτική πλειοψηφία είναι πολύ μικρές επιχειρήσεις, οι οποίες λειτουργούν στα πλαίσια της οικογένειας με πολύ περιορισμένη εξωστρέφεια

- Λόγω της έντονης εσωστρέφειας που χαρακτηρίζει τις επιχειρήσεις της περιοχής και της πιθανής αδυναμίας επικοινωνίας και λήψης κοινών αποφάσεων, υπάρχει πολύ μεγάλος κίνδυνος να μην διατηρηθούν τα υφιστάμενα δίκτυα και να ατονήσουν με το πέρασ του χρόνου και τη λήξη της χρηματοδότησής τους. Λαμβάνοντας επίσης υπόψη τη δυσκολία κατανόησης των ωφελειών και της σκοπιμότητας της ανάπτυξης συνεργασιών από πλευράς των επιχειρήσεων η πρόσθετη προσπάθεια που θα πρέπει να καταβληθεί για την ανάπτυξη και τη διατηρησιμότητα των δικτύων θα πρέπει να είναι πολύ μεγάλη.

4.2 ΤΑ CLUSTERS ΩΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΤΩΝ ΜΜΕ ΣΤΗΝ ΠΙΕΣΗ ΤΗΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΠΟΙΗΣΗΣ

Η παγκοσμιοποίηση της οικονομικής και επιχειρηματικής δραστηριότητας αποτελεί μια από τις πλέον ευδιάκριτες και σημαντικές τάσεις της παγκόσμιας οικονομίας. Στο νέο αυτό περιβάλλον κρίσιμη παράμετρος για την επιβίωση και ανάπτυξη των ΜΜΕ αναδεικνύεται ο

εντοπισμός και η αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων, που τις καθιστούν ανταγωνιστικές. Η επίτευξη οικονομιών κλίμακας (economies of scale) και φάσματος (economies of scope) αποτελούν

βασικά συστατικά βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων. Η οικονομική ανάπτυξη μιας περιοχής προϋποθέτει κυρίως την επίτευξη εξωτερικών οικονομιών (external economies) που δημιουργούνται από την μείωση του κόστους που συνεπάγεται η γεωγραφική συγκέντρωση επιχειρήσεων. Οι οικονομικοί λόγοι που οδηγούν στην γεωγραφική αυτή συγκέντρωση συγκεκριμένων επιχειρήσεων σχετίζονται με την παρουσία μοναδικών φυσικών πόρων, την επίτευξη οικονομιών κλίμακας στην παραγωγή, την εγγύτητα στις αγορές, την δυνατότητα απορρόφησης εξειδικευμένου και ικανού προσωπικού, την δυνατότητα απόκτησης και ανταλλαγής πληροφοριών και γνώσης, την μείωση του κόστους μεταφοράς, την αξιοποίηση κοινών υποδομών, κ.α.

Στις αναπτυγμένες χώρες, τέτοιας μορφής διασυνδέσεις και ομαδοποιήσεις είναι συχνό φαινόμενο και έχει ενταθεί μετά από μια σειρά πρόσφατων αναλύσεων, που προτείνουν μεθοδολογίες εντοπισμού και υποστήριξης τέτοιων σχηματισμών. Έτσι, η έννοια των ομάδων επιχειρήσεων ή σχηματισμών (clusters) και των δικτύων (networks) αποκτά κεντρική σημασία στη σύγχρονη επιχειρηματική και βιομηχανική πολιτική.

Το περιεχόμενο των όρων αυτών δεν είναι αυστηρά καθορισμένο, αφού πρόκειται για σχήματα που διαμορφώθηκαν σύμφωνα με τις συνθήκες και τις ανάγκες, που δημιουργήθηκαν σε κάθε περίπτωση. Έτσι υπάρχουν πολλές προσεγγίσεις στο θέμα και δεν υπάρχει συγκεκριμένη προδιαγραφή για την περιγραφή ή την δημιουργία των σχημάτων αυτών.

4.3 ΚΡΑΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Στόχος της κρατικής πολιτικής για την προώθηση των Clusters ήταν και είναι η ενθάρρυνση της δημιουργίας δικτύων επιχειρήσεων, που αποτελούν το κύριο συστατικό των Clusters. Ένας άλλος στόχος μπορεί

να είναι η δημιουργία οριζόντιων δικτύων ομοειδών επιχειρήσεων με σκοπό, μέσω της ποσοτικής και ποιοτικής αύξησης του μεγέθους, την αξιοποίηση των δυνατοτήτων που υπάρχουν για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς τους. Ο λόγος της κρατικής παρέμβασης στο θέμα πρέπει να αναζητηθεί στο ότι στην Ελλάδα, τόσο οι συνθήκες ανταγωνισμού, όσο και ο τρόπος ανάπτυξης των επιχειρήσεων, αλλά κυρίως η νοοτροπία των μικρομεσαίων επιχειρηματιών δεν επέτρεψαν στο παρελθόν την δημιουργία τέτοιων δομών. Έτσι το 1995 με πρωτοβουλία του Υπουργείου Ανάπτυξης εκπονήθηκε εμπειριστατωμένη μελέτη των υπό διαμόρφωση ή εν δυνάμει σχηματισμών επιχειρήσεων (Το μέλλον της Ελληνικής Βιομηχανίας).

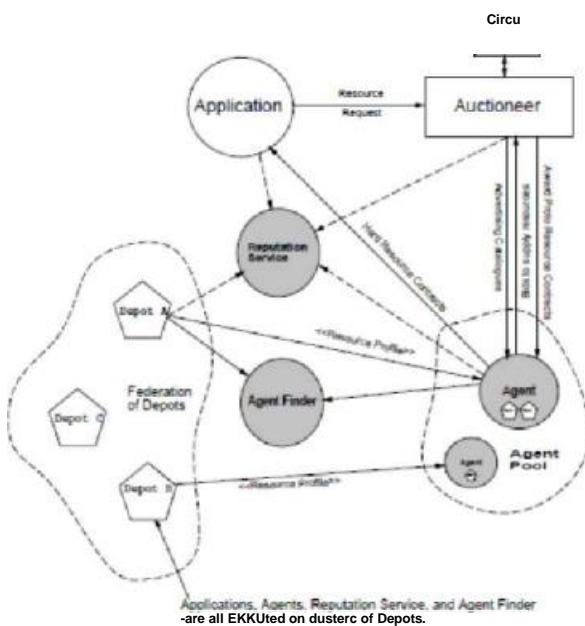
Με άξονα τα συμπεράσματα της ως άνω μελέτης, το 1997 προκηρύχθηκε το πρώτο πρόγραμμα των Clusters στο πλαίσιο της Κοινοτικής Πρωτοβουλίας ΜΜΕ και ακολούθησε η δεύτερη προκήρυξη στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος Βιομηχανίας (ΕΠΒ). Και τα δύο προγράμματα έτυχαν ενθαρρυντικής ανταπόκρισης εκ μέρους των ελληνικών επιχειρήσεων σε μία σειρά κλάδων από όλη την επικράτεια. Βέβαια ως νέου θεσμού στην ελληνική οικονομική ζωή διαπιστώθηκαν ελλείψεις και αδυναμίες τόσο στο σχεδιασμό όσο και στην υλοποίησή του. Σήμερα ενισχύονται οι δικτυώσεις επιχειρήσεων από το πρόσφατο πρόγραμμα του ΕΠΑν για ενίσχυση των μικρών εμπορικών επιχειρήσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

CORA- COALLOCATION, OVERSUBSCRIBING RESOURCE ALLOCATION ARCHITECTURE

5.1 ΕΦΑΡΜΟΓΗ CORA

Οι κατανεμημένες αναθέσεις είναι πιθανό να προκαλούν χαμηλή χρησιμοποίηση των πόρων και μεγάλες καθυστερήσεις λόγω των διαπραγματεύσεων, της ανάληψης των συμφωνημένων πόρων και της αβέβαιης κατανομής πόρων κατά τη διάρκεια της διαδικασίας διαπραγματεύσεων. Η αρχιτεκτονική CORA (Coallocation, Oversubscribing Resource Allocation) χρησιμοποιεί τις εξής τεχνικές για να βελτιώσει την απόδοση του συστήματος ανάθεσης πόρων σε κατανεμημένα συστήματα: coallocation, oversubscription, άμεσες (just-in-time) αναθέσεις και δομή προοδευτικών συμβολών. Όλες αυτές οι τεχνικές απαιτούν για το σύστημα την ύπαρξη επιπρόσθετων οντοτήτων, των πρακτόρων (brokering agents) που έχουν πιο ευρύ ορίζοντα συγκριτικά με τα hosts, που διαχειρίζονται μόνο τους τοπικούς τους πόρους.



Συγκεκριμένα, τα αρχιτεκτονικά στοιχεία του CORA είναι οι πράκτορες μεσιτείας (broking agents), η υπηρεσία φήμης (Reputation Service), και η Ανεύρεση πράκτορα (Τα στοιχεία που συνθέτουν το Nomad

Εικόνα.3-Αρχιτεκτονική του CORA

περιλαμβάνονται για λόγους πληρότητας, αλλά δεν είναι μέρος του συστήματος CORA. Μια αποθήκη (depot) είναι απλά ένας πάροχος πόρων, που φιλοξενεί τα στοιχεία μια εφαρμογής, μια ενοποίηση (federation) είναι μια συλλογή αποθηκών που ορίζονται από ορισμένη ιδιοκτησία (ownership) ή διαχειριστική αρχή (administrative domain), και η αγορά (marketplace) είναι μια ενδο-ενοποιημένη αγορά για πόρους. Η πλειάδα πρακτόρων (agent pools) είναι μια συλλογή από πράκτορες των οποίων η ιδιότητα μέλους ορίζεται μέσω εγγραφής (registration) από τον ανευρετή πρακτόρων.

Η πλειάδα των πρακτόρων δεν υπαινίσσεται κάτι για την ιδιοκτησία, την διαχειριστική ή φυσική τοποθεσία των πρακτόρων. Οι διαπραγματεύσεις στο CORA μπορούν να βασιστούν σε οποιοδήποτε σχήμα πλειστηριασμού. Για λόγους που περιλαμβάνουν, χαμηλή επιβάρυνση μηνυμάτων, αποτελεσματικότητα αναθέσεων και έλλειψη κερδοσκοπίας χρησιμοποιείται το πρωτόκολλο Vickrey.

Αρχικά, η αρχιτεκτονική CORA εισάγει την έννοια των ασθενών συμβολαίων πόρων (PRC) και των ισχυρών συμβολαίων πόρων (HRC). Ένα συμβόλαιο PRC αντιπροσωπεύει μια κατάσταση ασθενών δικαιωμάτων πάνω στους πόρους, παράγεται από τον πλειστηριαστή, και επιστρέφεται στην αιτούσα εφαρμογή και τον νικητή πράκτορα ως το αρχικό αποτέλεσμα μιας διαπραγμάτευσης. Ένα PRC δεν εγγυάται ότι οι πόροι είναι διαθέσιμοι, αλλά μάλλον ότι θα είναι διαθέσιμοι κατόπιν αποδέσμευσής τους. Επαφίεται στον πράκτορα να ισχυροποιήσει ένα συμβόλαιο αφού εκτιμήσει την τρέχουσα κατάσταση των πόρων. Η βασική ιδέα είναι ότι ένας πράκτορας αναθέτει πόρους από την πλειάδα των αποθηκών του για να ικανοποιήσει ένα δεδομένο PRC. Ο πράκτορας παράγει ένα HRC αν και μόνο αν έχει τη δυνατότητα να βρει μια αποθήκη για τους πόρους στο PRC. Είναι πιθανό, οι πόροι στους οποίους βασίστηκαν οι προσφορές αρχικά να μην είναι πια διαθέσιμοι, ή κάποια

καλύτερη επιλογή να έχει δημιουργηθεί έκτοτε. Σε αυτές τις περιπτώσεις, μπορεί η αρχικά προβλεπόμενη αποθήκη για το PRC να αντικατασταθεί από μια νέα στο HRC.

Μια τέτοια προσέγγιση δύο επιπέδων είναι εγγενώς ευαίσθητη, καθώς μια κορυφαία οντότητα αναθέσεων όπως είναι ο πλειστηριαστής, δεν μπορεί και δεν πρέπει να επιχειρήσει να παρέχει εγγυήσεις δεδομένης της εγγενούς καθυστέρησης στις διαπραγματεύσεις. Τέτοιου είδους προσεγγίσεις δεν κλιμακώνουν. Το βασικό πλεονέκτημα της ύπαρξης των ασθενών συμβολαίων είναι ότι οι διαπραγματεύσεις μπορούν να ματαιωθούν φθηνά σε πρώιμο στάδιο αν αλλάξει κάτι στη διαθεσιμότητα των πόρων ξαφνικά στο σύστημα. Αν θεωρηθεί η πιθανότητα η αγορά να εξέδιδε ισχυρά συμβόλαια και όχι ασθενή, για να αποφευχθούν απορρίψεις συμβολαίων, περισσότεροι πόροι θα έπρεπε να κρατούνται (και από τους νικητές και από τους ηττημένους των πλειστηριασμών), μειώνοντας έτσι την συνολική ωφέλεια. Η προοδευτική ισχυροποίηση των συμβολαίων μέσω του μηχανισμού δύο φάσεων, εξασφαλίζει ότι μια εφαρμογή δεν θα αντιμετωπίσει τη δυσάρεστη κατάσταση, κατά την οποία συμβόλαια δεν ικανοποιούνται λόγω ελλείψεων πόρων παρά μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις. Η τεχνική αυτή έχει το θετικό αποτέλεσμα να συμπεριφέρεται με την ίδια απλότητα και στις απλές και στις coallocative διαπραγματεύσεις.

Η τεχνική coallocation περιγράφει την ταυτόχρονη ανάθεση πόρων με προκαθορισμένες δυνατότητες πάνω από ένα ad-hoc σύνολο παρόχων πόρων. Το coallocation χρησιμοποιείται ευρέως στο Grid computing paradigm και είναι ιδιαίτερα επιθυμητό για πολλές εφαρμογές που απαιτούν δεδομένη ποιότητα υπηρεσίας (QoS) και παραλληλισμό όπως η διανομή περιεχομένου σε multimedia και οι επιστημονικές εφαρμογές. Για να γίνει η διάκριση ανάμεσα στις συνηθισμένες αιτήσεις αναθέσεων και τις αιτήσεις coallocation, χρησιμοποιείται ο παράγοντας count**.

Μια διαπραγματεύση που αφορά coallocative αιτήσεις αντιμετωπίζεται με τον ίδιο τρόπο όπως ένας συμβατικό πλειστηριασμός, με τη μόνη διαφορά ότι παράγονται πολλαπλά PRCs.

Στην αρχική εφαρμογή, παράγονται μόνο count PRCs αντικατοπτρίζοντας τις καλύτερες count προσφορές που έχουν ληφθεί από τον πλειστηριαστή. Το πρόβλημα με αυτή την προσέγγιση είναι ότι όλοι οι πλειοδότες πρέπει να είναι σε θέση να δεσμευθούν με την ισχυροποίηση του συμβολαίου. Δηλαδή, ένας coallocative πλειστηριασμός είναι count φορές πιο πιθανό να αποτύχει λόγω απόσυρσης ενός πλειοδότη. Έτσι, το τελικό αποτέλεσμα είναι μια σημαντική σπατάλη πόρων, ειδικά λόγω, εκκίνησης του πλειστηριασμού, της διανομής των καταλόγων, της εκτίμησης των προσφορών, του καθορισμού του νικητή, της διανομής των PRCs, της αναμονής για την φάση δέσμευσης, και την κράτηση πόρων για κάθε πλειοδότη.

Για την επίλυση του προβλήματος αυτού, εισάγεται μια δεύτερη φάση στον μηχανισμό. Αντί να παράγονται count PRCs, η αγορά παράγει επιπλέον PRCs σαν backstops για να συμπεριλάβει περισσότερους από count πλειοδότες και να τους συμπεριλάβει στην διαδικασία ισχυροποίησης του συμβολαίου. Η επέκταση αυτή της αρχιτεκτονικής CORA μειώνει την συνολική καθυστέρηση διαπραγματεύσεων.

Αναφορικά με τις just-in-time αναθέσεις, πρόκειται για την τεχνική που επιτρέπει την πραγματοποίηση αναθέσεων την τελευταία στιγμή πριν την ισχυροποίηση των συμβολαίων. Οι αποθήκες επικοινωνούν περιοδικά με τους πράκτορες και ενημερώνουν για την διαθεσιμότητά τους σε πόρους. Έτσι, επιτρέπεται στους πράκτορες να πραγματοποιούν αναθέσεις λίγο πριν να στείλουν τα πραγματικά συμβόλαια στην εφαρμογή, δηλαδή στο βήμα μεταξύ των PRC και HRC συμβολαίων. Η τεχνική αυτή επιτρέπει να μειωθεί η καθυστέρηση των

διαπραγματεύσεων σε περιπτώσεις όπως όταν πριν την ισχυροποίηση ενός συμβολαίου αλλάξει η διαθεσιμότητα μιας αποθήκης αλλά οι απαιτήσεις μπορούν να καλυφθούν από άλλη ευθύς αμέσως χωρίς να προηγηθεί εκ νέου πλειστηριασμός.

Ο σημαντικότερος λανθάνοντας χρόνος εισάγεται από την χρονική καθυστέρηση για την λήψη όλων των προσφορών από τους πράκτορες, την διεξαγωγή της διαδικασίας του πλειστηριασμού, και την ενημέρωση όλων των νικητών πρακτόρων για τα αποτελέσματα. Κατά τη διάρκεια αυτή, η κατάσταση στις αποθήκες μπορεί να αλλάξει και μπορεί να μην είναι πλέον δυνατό να παρασχεθούν οι πόροι που έχουν υποσχεθεί. Οι just-in-time αναθέσεις βοηθούν στην μείωση του λανθάνοντος χρόνου που είναι συνυφασμένος με την διαδικασία των πλειστηριασμών.

Οι πράκτορες χρησιμοποιούν το ελεγχόμενο oversubscription των πόρων για να βελτιώσουν τη χρησιμοποίηση των αποθηκών πόρων. Σύμφωνα με την τεχνική αυτή οι πράκτορες χρησιμοποιούν τους ίδιους πόρους σε πολλές διαφορετικές προσφορές για να αυξήσουν την πιθανότητα να κερδιθεί ένας πλειστηριασμός, δεδομένης της χαμηλής πιθανότητας να κερδιθούν όλοι οι πλειστηριασμοί. Το γεγονός αυτό δεν αλλάζει την εκτίμηση των προσφορών, αλλά αυξάνει το σύνολο των συμβολαίων που απορρίπτονται λόγω έλλειψης πόρων. Προφανώς ο βαθμός του oversubscription και η πιθανότητα να κερδιθεί ένας πλειστηριασμός έχουν στενή σχέση με την πιθανότητα απόρριψης. Οι παράγοντες αυτοί είναι συνδυασμός της πολιτικής των πρακτόρων και του περιβάλλοντος της αγοράς. Σωστά ελεγχόμενο oversubscription βελτιώνει την αποτελεσματικότητα του μηχανισμού ανάθεσης και την διαθεσιμότητα πόρων που ειδάλλως θα έμεναν αχρησιμοποίητοι. Στην αρχιτεκτονική CORA το oversubscription ελέγχεται μέσω της προοδευτικής ισχυροποίησης των συμβολαίων.

5.2 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΣΕΩΝ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟΔΕΣΜΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΝΑΘΕΣΗ ΠΟΡΩΝ ΣΕ CLOUD COMPUTING

Η συγκεκριμένη προσέγγιση εισάγει μια πρωτοτυπία όσον αφορά στις αναθέσεις πόρων σε cloud computing platforms. Τα cloud computing platforms γενικά κάνουν εφικτό στους χρήστες να νοικιάζουν προγραμματιστικά πολλαπλούς τύπους υπολογιστικών πόρων που είναι προσβάσιμοι μέσω Διαδικτύου, και πλέον πρόσφατα χρησιμοποιούν την εικονικοποίηση ώστε οι πόροι να εμφανίζονται στον καταναλωτή ως απλά συστατικά μέρη υλικού. Σε τέτοιες πλατφόρμες υπάρχουν πολλοί λόγοι για να στραφεί ένα μηχανισμός ανάθεσης πόρων γύρω από το πνεύμα της αγοράς. Για παράδειγμα, στόχος στο Amazon είναι το κέρδος ενώ στο GENI που αρχικά δεν προορίζεται για εμπορική χρήση, τέτοιοι μηχανισμοί ενθαρρύνουν τους παρόχους να συνεισφέρουν πόρους στο GENI σε αντάλλαγμα εικονικού ή αληθινού χρήματος που αυξάνει την προσβασιμότητά τους.

Ο συγκεκριμένος μηχανισμός δεν βασίζεται σε κάποιο πρωτόκολλο πλειστηριασμού αλλά διερευνά μια εναλλακτική λύση όπου οι πάροχοι και οι καταναλωτές διαπραγματεύονται μεταξύ τους με αυτοματοποιημένο τρόπο συμβόλαια μίσθωσης πόρων. Καθώς η ζήτηση και η προσφορά αλλάζουν δυναμικά και απρόβλεπτα, προτείνεται ένας κατανεμημένος μηχανισμός διαπραγματεύσεων όπου οι πράκτορες καθορίζουν μεταξύ τους τόσο την τιμή του συμβολαίου όσο και την ποινή αποδέσμευσης. Έτσι επιτρέπεται στους πράκτορες να αποδεσμευθούν από τα συμβόλαια αλλά με κάποιο κόστος.

Η προσέγγιση εκτιμάται πειραματικά σε σύγκριση με συνδυαστικούς πλειστηριασμούς και το μοντέλο σταθερής τιμής που χρησιμοποιείται από το Elastic Compute Cloud του Amazon και αποδεικνύεται ότι το

μοντέλο διαπραγματεύσεων επιτυγχάνει μεγαλύτερη κοινωνική ωφέλεια (social welfare) σε ευρύ φάσμα σεναρίων.

Ο μηχανισμός στηρίζει την ανάλυσή του στο πνεύμα του GENI, όπου οι πάροχοι αναθέτουν στα Clearinghouses την ευθύνη της μεσολάβησης για την ανάθεση των πόρων τους. Αρχικός στόχος του GENI Project Office είναι η λειτουργία λίγων Clearinghouses αλλά γενικά μπορεί να υπάρχουν πολλά clearinghouses που να λειτουργούνται από κυβερνήσεις, εταιρίες, ή πανεπιστημιακές ομοσπονδίες. Η αποκεντρωμένη ανάθεση πόρων μεταξύ των πολλαπλών clearinghouses προσδίδει στην αρχιτεκτονική του GENI την ευελιξία να εισάγει προσεγγίσεις ανάθεσης πόρων βασισμένες στο πνεύμα της αγοράς σταδιακά στα clearinghouses.

Αρχικά, το περιβάλλον στο οποίο εφαρμόζεται ο μηχανισμός χαρακτηρίζεται από τις εξής παραμέτρους: οι καταναλωτές εισέρχονται και εξέρχονται δυναμικά από την αγορά, οι καταναλωτές έχουν περιορισμένη ευελιξία ως προς το ποτε μπορούν να απαιτήσουν πόρους και ακόμη ένας και μόνος πάροχος δεν μπορεί να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις σε πόρους των χρηστών. Η τρίτη παράμετρος είναι στενά συνυφασμένη με τη φύση της υποδομής του GENI.



Εικόνα 5- Διαδικασία Διαπραγματεύσεων του αγοραστή να κάνει μια προσφορά την οποία στέλνει στον πωλητή. Η προσφορά περιλαμβάνει την προσφερόμενη τιμή, την ποινή αποδέσμευσης, το σύνολο των επιθυμητών πόρων και τις ποσότητες αυτών, την συντομότερη και την ληκτική στιγμή έναρξης παροχής των

Η διαδικασία των διαπραγματεύσεων που ορίζει ο μηχανισμός φαίνεται στο σχήμα. Η αρχική κατάσταση (buyer reasoning) είναι η απόφαση του

πόρων και τη διάρκεια παροχής των πόρων. Αφού σταλεί η μοντέλου διαπραγματεύσεων με δυνατότητα ακύρωσης προσφορά καλείται να αποφασίσει ο πωλητής (Seller Reasoning) αν θα δεχτεί την πρόταση καταλήγοντας σε ένα δοκιμαστικό συμβόλαιο (Tentative contract) ή αν θα κάνει μια αντιπροσφορά στον αγοραστή. Κατά το στάδιο του δοκιμαστικού συμβολαίου, μπορεί οποιαδήποτε από τις δύο πλευρές να ακυρώσει το συμβόλαιο χωρίς την πληρωμή κάποιας ποινής, ενώ αν ο αγοραστής το επιβεβαιώσει τότε το συμβόλαιο ισχυροποιείται. Από ένα τελικό συμβόλαιο (Final Contract) μπορεί οποιαδήποτε μεριά να αποδεσμευθεί αλλά με την πληρωμή της προσυμφωνημένης ποινής. Μετά τη χρονική στιγμή συντομότερης ανάθεσης απαγορεύεται η αποδέσμευση οποιασδήποτε πλευράς.

Ο μηχανισμός υποθέτει ότι κάθε αγοραστής γνωρίζει το σύνολο των πόρων που προσφέρουν οι πωλητές και το αναμενόμενο κόστος και ότι είναι γνωστή και η αναλογία ζήτησης προς προσφορά πόρων στο χρόνο.

Βασικό χαρακτηριστικό του μοντέλου διαπραγματεύσεων είναι ότι υπάρχει η δυνατότητα πραγματοποίησης πολλών διαπραγματεύσεων ταυτόχρονα. Έτσι, ένας αγοραστής μπορεί να αιτείται ταυτόχρονα σε διαφορετικούς πωλητές που να μπορούν να τον εξυπηρετήσουν χωρίς να χάνει χρόνο. Παράλληλα, έχοντας την δυνατότητα να ακυρώσει ένα δοκιμαστικό συμβόλαιο, ο αγοραστής, μπορεί να καταλήξει σε συγκεκριμένο πωλητή και να απορρίψει τους άλλους χωρίς να κληθεί να πληρώσει ποινές.

Ο μηχανισμός ορίζει μαθηματικά την στρατηγική συμπεριφορά των πωλητών και των αγοραστών και με βάση αυτή εκτιμάται μέσω μιας σειράς πειραματικών σεναρίων. Για σύγκριση χρησιμοποιούνται δύο ευρέως χρησιμοποιούμενοι μηχανισμοί: οι αντίστροφοι συνδυαστικοί πλειστηριασμοί (CRA) και το σχήμα σταθερής τιμής του Amazon. Στους συνδυαστικούς πλειστηριασμούς, ένας μεγάλος αριθμός αντικειμένων

πλειοδοτούνται ταυτόχρονα. Στους αντίστροφους συνδυαστικούς πλειστηριασμούς ένας αγοραστής αγοράζει αγαθά από πολλούς πωλητές. Όταν ένας αγοραστής εισέρχεται στην αγορά, ανακοινώνει τις απαιτήσεις του σε πόρους, και ο πωλητής υποβάλουν προσφορές τιμών για τους συγκεκριμένους πόρους. Τελικά, ο αγοραστής καθορίζει το σύνολο των συμβολαίων χρησιμοποιώντας τον strategy-proof Vickrey πλειστηριασμό. Θεωρείται ότι κάθε πωλητής δεν έχει γνώση επί των υπολοίπων αγοραστών και έτσι παραθέτει αληθώς τους διαθέσιμους πόρους και το κόστος τους. Από την άλλη μεριά, ο μηχανισμός του Amazon ορίζει σταθερές ωριαίες χρεώσεις για κάθε εικονική μηχανή.

Το μοντέλο διαπραγματεύσεων μοιάζει με το CRA καθώς και στα δύο γίνεται υποβολή προσφορών και το CRA είναι ισοδύναμο με το σχήμα του Amazon όταν η τιμή ενός πόρου είναι ίση με την προσφορά. Υπάρχουν όμως δύο βασικά σημεία που διαφοροποιούν το μοντέλο διαπραγματεύσεων από τα άλλα δύο μοντέλα. Πρώτον, το μοντέλο διαπραγματεύσεων επιτρέπει στους πράκτορες να αποδεσμεύονται από τις συμφωνίες και δεύτερον, δίνει τη δυνατότητα δυναμικών παζαριών.

Σύμφωνα με τα πειραματικά αποτελέσματα, η κοινωνική ωφέλεια (social welfare) που επιτυγχάνει το μοντέλο διαπραγματεύσεων είναι μεγαλύτερο σε σύγκριση με τους άλλους μηχανισμούς. Το social welfare προκύπτει από το άθροισμα της χρησιμότητας όλων των πρακτόρων, όπου η χρησιμότητα εξαρτάται από το κόστος για την παροχή ή απόκτηση πόρων, τις απολαβές από την παροχή ή απόκτηση πόρων και τις ποινές.

Το social welfare ως συνάρτηση της αλλαγής του λόγου ζήτησης προς προσφορά είναι σε κάθε περίπτωση μεγαλύτερο στο μοντέλο διαπραγματεύσεων. Όταν ο λόγος αυτός είναι χαμηλός, το CRA και το σχήμα του Amazon με χαμηλότερες τιμές επιτυγχάνει υψηλότερο social

welfare από ότι με υψηλότερες τιμές. Αντίθετα όταν ο λόγος είναι υψηλός, το σχήμα του Amazon με υψηλότερες τιμές επιτυγχάνει υψηλότερο social welfare απ'ότι το CRA ή το σχήμα Amazon με χαμηλότερες τιμές. Αυτό είναι λογικό καθώς όταν ο ανταγωνισμός είναι χαμηλός, υπάρχουν άπλετοι πόροι που μπορεί ένας αγοραστής να βρει. Ωστόσο, όταν ο ανταγωνισμός είναι υψηλός, ο μηχανισμός μπορεί να επιτύχει ένα υψηλό social welfare αν μπορούν να ολοκληρωθούν εργασίες με υψηλά κέρδη. Αν η τιμή κάθε πόρου είναι χαμηλή, μια εργασία με χαμηλά κέρδη μπορεί να λάβει πόρους και μια εργασία με υψηλά κέρδη μπορεί να αποτύχει να λάβει πόρους αφού οι πόροι δεσμεύτηκαν πρόωρα σε έναν αγοραστή με χαμηλό κέρδος και δεν υπάρχει η δυνατότητα αποδέσμευσης από την απόφαση. Αντίθετα, αν μια υψηλή τιμή τεθεί για κάθε πόρο, μόνο εργασίες υψηλών κερδών μπορούν να λάβουν τελικά πόρους.

Το ποσοστό επιτυχίας των διαφορετικών μηχανισμών αλλάζει συναρτήσει του λόγου ζήτησης προς προσφορά. Αρχικά, ένας μηχανισμός με υψηλότερη τιμή έχει χαμηλότερο ποσοστό επιτυχίας σε σύγκριση με αυτό ενός μηχανισμού με χαμηλότερη τιμή. Το ποσοστό επιτυχίας του μοντέλου διαπραγματεύσεων είναι χαμηλότερο από κάποιους μηχανισμούς με χαμηλότερες τιμές λόγω του γεγονότος ότι στις διαπραγματεύσεις, κάθε πράκτορας δεν δέχεται ούτε προσφέρει κάποια προσφορά χειρότερη από τις προσδοκίες του. Ακόμη, με την αύξηση του ανταγωνισμού, το ποσοστό επιτυχίας κάθε μηχανισμού μειώνεται, πράγμα που αντιστοιχεί στο προφανές συμπέρασμα ότι με υψηλότερο ανταγωνισμό είναι δυσκολότερη η απόκτηση πόρων.

5.3 Η ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ

Παραμετροποιήσιμο ποσοστό των συνολικών πόρων διατίθεται για την εξυπηρέτηση της υπηρεσίας μεγίστης δυνατότητας. Πρόκειται για μια υπηρεσία που δεν εμπίπτει στον ανταγωνισμό και δεν παρέχει εγγυήσεις ως προς το χρόνο αναμονής που θα χρειαστεί για την απόκτησή των πόρων. Η μόνη εγγύηση που δίδεται είναι για το ότι αν οι απαιτήσεις σε πόρους ικανοποιηθούν, θα ικανοποιηθούν εξ'ολοκλήρου για ένα slot. Οι πόροι παρέχονται σε προκαθορισμένες τιμές που αντικατοπτρίζουν την αντικειμενική τους αξία και έτσι δεν μεταφέρεται στην τιμή ο ανταγωνισμός.

Η υπηρεσία μεγίστης προσπάθειας εξυπηρετεί: χρήστες που δεν περιορίζονται χρονικά αλλά περιορίζονται οικονομικά και δεν μπορούν να αποκτήσουν την εγγυημένη υπηρεσία και χρήστες που αποσκοπούν πρωτίστως στην εγγυημένη υπηρεσία αλλά δεν την αποκτούν λόγω σκληρού ανταγωνισμού και προτιμούν να ανεχθούν υπηρεσία μεγίστης προσπάθειας από το να περιμένουν μήπως κερδίσουν σε επόμενο slot. Η ύπαρξη της υπηρεσίας αυτής όπως σημειώθηκε είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για την πάταξη της «λιμοκτονίας» των «ασθενών» χρηστών και προσδίδει στην αγορά πνεύμα λογικής και μακροπρόθεσμης δικαιοσύνης.

5.4 Η ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Διακρίνονται δυο διαφορετικές περιπτώσεις ανάγκης κράτησης περισσότερων του ενός slots τις οποίες καλύπτει ο μηχανισμός. Η πρώτη αφορά στην προκαταβολική κράτηση slots από κάποια εργασία γνωστής διάρκειας περάτωσης και μεγαλύτερης του ενός slot και η δεύτερη στην κράτηση επιπλέον slots απο μια εργασία που έκανε κακή εκτίμηση της διάρκειάς της.

5.5 ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΣΕΩΝ

Αναφορικά με το μοντέλο διαπραγματεύσεων για την ανάθεση πόρων, επιλέγεται ο σφραγισμένος πλειστηριασμός πρώτης τιμής (sealed first-price auction). Αν και το μοντέλο διαπραγματεύσεων όπως περιγράφηκε στην παράγραφο 8.5 επιτυγχάνει υψηλό social welfare η εφαρμογή του με τη χρήση μια κεντρικής διαχειριστικής αρχής αναθέσεων κρίνεται αδύνατη οπότε και απορρίπτεται ως επιλογή. Από την πληθώρα των πλειστηριασμών η επιλογή του σφραγισμένου πρώτης τιμής γίνεται γιατί καθώς οι χρήστες που συμμετέχουν στον πλειστηριασμό δεν γνωρίζουν τις προσφορές των υπολοίπων και καλούνται να πληρώσουν ακριβώς ό τι ποντάρουν, έχουν κίνητρο για να πραγματοποιούν προσφορές που ανταποκρίνονται στις πραγματικές τους προθέσεις.

Η επιλογή ενός πλειστηριασμού όπως ο Vickrey όπου ο νικητής καλείται να πληρώσει την δεύτερη καλύτερη προσφορά, δεν ενδείκνυται όταν υπάρχουν πολλοί νικητές όπως εδώ. Η πληρωμή για την απόκτηση πόρων δεν πραγματοποιείται προκαταβολικά και για το λόγο αυτό προτείνονται ποινές για την άσκοπη κράτηση πόρων. Ο πλειστηριασμός που επιλέγεται δεν είναι συνδυαστικός αν και οι πόροι ζητούνται σε συνδυασμούς, καθώς η εύρεση νικητή σε ένα συνδυαστικό πλειστηριασμό είναι πρόβλημα NP-hard και οι αλγόριθμοι που χρησιμοποιούνται γενικά είναι προσεγγιστικοί. Αντί αυτού η προσφορά ενός χρήστη πραγματοποιείται για το σύνολο των πόρων που ζητούνται και ορίζονται βάρη από το μηχανισμό για τον διαμοιρασμό του συνόλου αυτής στα διάφορα είδη πόρων ανάλογα με την αντικειμενικής τους αξία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ ΣΤΙΣ ΜΜΕ

6.1 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Στο νέο επιχειρηματικό περιβάλλον των δικτύων, τα μέλη τους καλούνται να αντιμετωπίσουν μια διπλή πρόκληση: να συνεργαστούν αντί να ανταγωνιστούν και να συμπεριφερθούν ως αλληλοεξαρτώμενες μονάδες αντί για ανεξάρτητες. Για την υπέρβαση αυτή είναι απαραίτητη η ύπαρξη - ή καλλιέργεια - του κατάλληλου “κλίματος”, με τον σωστό συνδυασμό νοοτροπιών, αξιών, αντιλήψεων και συμπεριφορών – δηλαδή του κοινωνικού κεφαλαίου.

Σύμφωνα με τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ), το κοινωνικό κεφάλαιο ορίζεται ως *“τα δίκτυα και οι σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ των ανθρώπων και τα οποία μαζί με τους κοινούς κοινωνικούς κώδικες, τις κοινές αξίες και αντιλήψεις διευκολύνουν την συνεργασία και προάγουν το κοινωνικό όφελος”*. Σύμφωνα με αυτόν τον ορισμό, το κοινωνικό κεφάλαιο δρα ως κοινωνική “κόλλα”, δημιουργώντας ισχυρούς δεσμούς μεταξύ ατόμων ή κοινωνικών ομάδων. Το κοινωνικό κεφάλαιο, με όρους θετικών οικονομικών, ορίζεται ως *“τα πρόσθετα παραγωγικά οφέλη που απολαμβάνει μια κοινωνία στο σύνολό της τα οποία προκύπτουν από τις συνέργειες των κοινωνικών σχέσεων αμοιβαίας εμπιστοσύνης”*. Στην περίπτωση της δικτύωσης η έλλειψη κοινωνικού κεφαλαίου κάνει αδύνατη την υλοποίηση των κεντρικών της στόχων, καθώς τα πλεονεκτήματά της προκύπτουν από την συνεργασία, την κοινή επίλυση προβλημάτων και την ανταλλαγή γνώσης.

Οι τρεις διαστάσεις του κοινωνικού κεφαλαίου είναι η δομική, η σχεσιακή και η γνωστική. Η δομική αναφέρεται στην δημιουργία δεσμών

(ties) ανάμεσα στα άτομα, οι οποίοι χωρίζονται σε ισχυρούς (όταν χαρακτηρίζονται από ένα συνδυασμό διάρκειας, συναισθηματικής έντασης, οικειότητας και αμοιβαιότητας στην συνεργασία) και αδύναμους (όταν συνδέουν διεσπαρμένες κοινωνικές ομάδες). Η σχεσιακή διάσταση αναφέρεται σε κοινωνικές δυνάμεις όπως η εμπιστοσύνη, οι κοινοί κανόνες, οι διαπροσωπικές δεσμεύσεις και οι προσδοκίες, ενώ η γνωστική διάσταση του κοινωνικού κεφαλαίου αναφέρεται στην ανάγκη ύπαρξης κοινού πρίσματος κατανόησης, με κοινές παραστάσεις, ερμηνείες και εννοιολογικά πλαίσια. Οι τρεις αυτές διαστάσεις είναι άκρως αλληλοεξαρτώμενες, καθώς μέσω της κοινωνικής επαφής (δομική), τα άτομα αναπτύσσουν σχέσεις εμπιστοσύνης (σχεσιακή) και κοινούς στόχους και αξίες (γνωστική).

6.2 ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ

Παρότι τα δίκτυα αποτυγχάνουν για μια σειρά από λόγους, συνήθως η βαθύτερη αιτία είναι η έλλειψη της απαραίτητης εμπιστοσύνης ανάμεσα στα μέλη. Χωρίς αυτήν, η συνεργασία, και συνεπώς η λειτουργία των δομών, είναι ελλιπής, αν όχι αδύνατη. Στην προσπάθεια αποφυγής της εξαπάτησης, οι τρόποι με τους οποίους τα άτομα δεσμεύονται σε συναλλαγές είναι οι εξής δύο: ο πρώτος βασίζεται σε δεσμευτικά συμβόλαια που εγγυώνται την εκτέλεσή τους, και ο δεύτερος στην εμπιστοσύνη. Όμως, καθώς τα δίκτυα είναι δομές που σταθεροποιούν τον τρόπο λειτουργίας τους με την παρέλευση του χρόνου και μετά από αρκετό πειραματισμό, είναι προφανές ότι η συνεργασία των μελών με βάση δεσμευτικά συμβόλαια είναι πολύ δύσκολο να εξασφαλιστεί στα αρχικά βήματα ενός δικτύου. Επομένως, είναι σημαντικό να μπορεί να δημιουργηθεί το κατάλληλο κλίμα για την σύναψη συνεργασιών που θα βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στην εμπιστοσύνη.

Τα προβλήματα που προκύπτουν από την προστασία των συναλλαγών μόνο με τη χρήση δεσμευτικών συμβολαίων είναι:

- το αυξημένο κόστος της διαδικασίας, καθώς προϋποθέτει συλλογή πληροφοριών, επίβλεψη κ.α., το οποίο μπορεί να είναι απαγορευτικό για μικρές επιχειρήσεις ή υπερβολικό για την υλοποίηση απλών δράσεων
- το νομικό περιβάλλον, το οποίο μπορεί να μην διαθέτει τις κατάλληλες υποδομές για την επιβολή κυρώσεων στην περίπτωση αθέτησης των όρων των συμβολαίων, αδυνατώντας να εξασφαλίσει την προστασία των συμβαλλόμενων μερών
- ο κίνδυνος τα μέρη που συμμετέχουν στο συμβόλαιο να φερθούν οπορτουνιστικά, παρά την αρχική δέσμευσή τους.

Η διαδικασία της δικτύωσης είναι επιρρεπής σε υποψίες για οπορτουνιστικές συμπεριφορές. Οι πιο δύσκολες περιπτώσεις δικτύωσης εμφανίζονται κατά τη συνεργασία ανταγωνιστικών μελών σε οριζόντια δίκτυα, καθώς η διαδικασία αυτή απέχει πολύ από τις εμπειρίες παραδοσιακών επιχειρήσεων. Ο λόγος που οι κάθετες δικτυώσεις συνήθως παρουσιάζουν μικρότερα προβλήματα βασίζεται στο γεγονός ότι τις περισσότερες περιπτώσεις, κάποια επιχείρηση διατηρεί θέση ισχύος σε σχέση με τις άλλες, επιβάλλοντας μια ισορροπία. Η ισχύς και η εξάρτηση σε οριζόντια δίκτυα είναι διαφορετική και οι περισσότερες πιθανότητες για επιτυχία υπάρχουν όταν κάθε μέλος συνεισφέρει και επωφελείται το ίδιο από την συμμαχία.

Για να μπορέσουμε να κατανοήσουμε τον τρόπο δημιουργίας κλίματος εμπιστοσύνης σε ένα δίκτυο είναι χρήσιμο να αναλύσουμε τα υπάρχοντα αντικείμενα εμπιστοσύνης σε ένα τέτοιο περιβάλλον, τα οποία είναι τρία:

(1) οι επιχειρήσεις που συμμετέχουν, όπου κάθε μέλος αποτελεί διαφορετικό αντικείμενο,

(2) το δίκτυο στο σύνολό του, ως πολύπλοκο και αφηρημένο σύστημα,
και

(3) το άτομο ή η δομή που συντονίζει το δίκτυο. Θεωρώντας ότι εμπιστοσύνη μπορούν να αναπτύσσουν μόνο τα άτομα και όχι τα αφηρημένα συστήματα, τοποθετούμε την εμπιστοσύνη μεταξύ των επιχειρήσεων στο σημείο που αυτές συμπίπτουν με τους εκπροσώπους τους.

Με τη σειρά της, η εμπιστοσύνη στο δίκτυο βασίζεται στην ύπαρξη κοινών πεποιθήσεων, αξιών και κανόνων. Τέλος, η εμπιστοσύνη στο συντονισμό του δικτύου κρίνεται σε διαπροσωπικό επίπεδο καθώς εμπίπτει με το άτομο ή την δομή που έχει αναλάβει αυτόν τον ρόλο, ενώ ταυτόχρονα σχετίζεται και με τις υποχρεώσεις και αρμοδιότητες που έχουν προβληθεί σ' αυτή την θέση.

Είναι προφανές, απ' αυτή την ανάλυση, ότι πολύ σημαντικό ρόλο στην δημιουργία εμπιστοσύνης παίζουν και οι διαπροσωπικές και ψυχολογικές πλευρές των εμπλεκόμενων μερών, κάτι που δίνει ιδιαίτερο βάρος στην επιλογή του διευκολυντή του δικτύου καθώς και την δυνατότητα που δίνεται σ' αυτόν να αυξήσει τα επίπεδα εμπιστοσύνης απέναντι στην πρωτοβουλία λόγω του συμβολικού του ρόλου. Επίσης προκύπτει η ανάγκη για την ύπαρξη ευδιάκριτων στόχων που θα έχουν προσδιοριστεί με την βοήθεια των μελών, σωστή και ξεκάθαρη οργάνωση του δικτύου αλλά και επαρκή επικοινωνία για την ενίσχυση της αμοιβαίας εμπιστοσύνης στην πρωτοβουλία. Τα δίκτυα πρέπει να έχουν την δυνατότητα να αξιοποιούν το κοινωνικό κεφάλαιο που προϋπάρχει στις τοπικές κοινωνίες για την επίτευξη των στόχων τους, κάτι που εξαρτάται και από την ποιότητα των κοινών δεσμών που τις χαρακτηρίζει. Η ποιότητα αυτή αποτελεί συνάρτηση τουλάχιστον δύο διαστάσεων. Η πρώτη αφορά στο γενικό επίπεδο αυθόρμητης κοινωνικοποίησης και εμπιστοσύνης που υπάρχει στο σύνολο της κοινωνίας, η οποία είναι και δύσκολο να επηρεαστεί, ενώ η δεύτερη σχετίζεται άμεσα με την φύση ή την πηγή των δεσμών που βασίζεται η κοινωνία.

Θεωρητικά, η ποιότητα των κοινωνικών δεσμών θα είναι μεγαλύτερη όσο περισσότερα στοιχεία είναι κοινά ανάμεσα στα ενεργά μέλη της τοπικής κοινωνίας και όσο μεγαλύτερη η αυθόρμητη κοινωνικοποίησή της. Αντίστοιχα, όσο μεγαλύτερη η ποιότητά τους, τόσο ευκολότερη θα είναι η καθιέρωση ενός δικτύου στην συγκεκριμένη περιοχή. Επομένως, κατά την δημιουργία ενός περιβάλλοντος εμπιστοσύνης, το δίκτυο θα έχει τη δυνατότητα να αξιοποιήσει στο μέγιστο βαθμό τα χαρακτηριστικά της τοπικής κοινωνίας όσο περισσότερο βασιστεί στην αναπαραγωγή των χαρακτηριστικών των κοινών δεσμών της.

6.3 ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ

Το χτίσιμο της εμπιστοσύνης ανάμεσα στα μέλη είναι κρίσιμο για την επιτυχία της συνεργασίας, αλλά απαιτεί χρόνο. Παρότι για την δημιουργία ενός δικτύου είναι απαραίτητη η ύπαρξη κινήτρων για αμοιβαία οικονομικά οφέλη, η διατήρηση των σχέσεων απαιτεί μια δοκιμαστική περίοδο, κατά την διάρκεια της οποίας τα μέλη θα δοκιμάσουν τις ικανότητες και την συμβατότητά τους και θα δημιουργήσουν σταθερές και προβλεπόμενες δομές για την διοίκηση της συμμαχίας τους. Η διαδικασία αυτή βασίζεται στην καθιέρωση ρητών και άρρητων κανόνων και διαδικασιών, και στην ανάπτυξη ξεκάθαρων προσδοκιών οι οποίοι θα εκλαμβάνονται ως δεδομένες από τους επιχειρηματίες. Με την σταθεροποίηση των σχέσεων με την πάροδο του χρόνου, οι δράσεις των επιχειρηματιών θα ενσωματώνονται περισσότερο και θα ελέγχονται αμοιβαία μέσω περίπλοκων λειτουργικών, στρατηγικών και κοινωνικών μηχανισμών. Σ' αυτό το σύστημα λειτουργίας, οι κυρώσεις θα μειώνουν το ρίσκο που εμπεριέχεται στην

ύπαρξη εμπιστοσύνης, δρώντας συμπληρωματικά μ' αυτήν, όπου οι κυρώσεις θα έχουν οικονομική, διοικητική (στέρηση δικαιώματος συμμετοχής στο δίκτυο) και κοινωνική (σπίλωση της φήμης) διάσταση.

Η ενίσχυση της εμπιστοσύνης σε ένα περιβάλλον δικτύωσης μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους. Τον κυρίαρχο ρόλο σ' αυτή τη διαδικασία καλούνται να παίξουν οι διευκολυντές δικτύων οργανώνοντας τις απαιτούμενες δράσεις και λειτουργώντας ως ουδέτεροι διαμεσολαβητές μεταξύ των εμπλεκόμενων, δημιουργώντας έτσι ένα κλίμα εμπιστοσύνης και αυτοπεποίθησης στα μέλη.

Στα πρώιμα στάδια δημιουργίας ενός δικτύου είναι απαραίτητη η διοργάνωση κοινωνικών δραστηριοτήτων στις οποίες θα συμμετέχουν τα μέλη, καθώς αυτό θα αυξήσει την τριβή μεταξύ τους και θα δημιουργήσει ένα αίσθημα οικειότητας. Μια επίσης συνηθισμένη τακτική για την ενίσχυση της εμπιστοσύνης μεταξύ συνεργατών είναι η προώθηση μικρών δράσεων που απαιτούν συνεργασία στην αρχή. Η επιτυχία μιας

συμμαχίας θα εξαρτηθεί κυρίως από το πόσο καλά θα καταφέρουν να δουλέψουν μαζί, να μοιραστούν την ευθύνη και να εμπιστευθούν ο ένας τον άλλο. Κοινωνικές δραστηριότητες για όλα τα μέλη είναι σημαντικό να οργανώνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα και αφού αρχίσει να λειτουργεί κανονικά ένα δίκτυο, ούτως ώστε να διατηρηθούν και να ενισχυθούν οι υπάρχουσες σχέσεις.

Σημαντική, επίσης, είναι η καθιέρωση μιας κοινής ταυτότητας και της αντίληψης ενός κοινού μέλλοντος σ' ένα δίκτυο, καθώς θα προωθήσει μια ενισχυμένη επίγνωση της αλληλεξάρτησης και της ενσωμάτωσης των μελών. Αυτό με την σειρά του θα δημιουργήσει μια πιο κατανοητή έννοια του “ανήκειν” και θα μετατοπίσει την αντίληψη των μελών από το “εγώ” στο “εμείς”, κάτι που θα αλλάξει και την προοπτική τους απέναντι στις κοινές δράσεις και την λειτουργία τους ως ομάδας. Η δημιουργία κοινής ταυτότητας θα μειώσει και τις περιττές εντάσεις που προκύπτουν

στις ανταγωνιστικές σχέσεις, καθώς, ως ένα σημείο, θα δημιουργηθούν συνθήκες παρόμοιες με αυτές που επικρατούν στο εσωτερικό μιας επιχείρησης. Αυτό θα βοηθήσει και στην αντιμετώπιση των προβλημάτων που θα προκύπτουν μελλοντικά, κάνοντας τα μέλη πιο διαλλακτικά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΔΙΑΜΟΡΦΩΝΟΝΤΑΣ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΤΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ

7.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ

Σύμφωνα με την υπάρχουσα εμπειρία στην δημιουργία στρατηγικών συμμαχιών και δικτύων επιχειρήσεων, την θέση του διοργανωτή, ή “μαέστρου”, που θέτει τους στόχους και συντονίζει τις δραστηριότητες, παίρνει συνήθως μια δυναμική επιχείρηση που βρίσκεται στο κέντρο της συμμαχίας. Σε πολλές περιπτώσεις όμως, ειδικά σε περιοχές με κυρίαρχη την παρουσία ΜΜΕ, δεν υπάρχουν τέτοιες επιχειρήσεις για να αναλάβουν τον ρόλο του συντονιστή. Τότε, το έργο του σχεδιασμού, του συντονισμού και της εμπύχωσης των δράσεων παίζουν δομές ή μεμονωμένα άτομα που ονομάζονται “διευκολυντές” (facilitators) ή “μεσολαβητές” (brokers) δικτύων. Οι όροι αυτοί παραπέμπουν στις διαδικασίες συντονισμού και διευκόλυνσης των πολλαπλών δραστηριοτήτων που υλοποιούνται ταυτόχρονα και σε διάφορα επίπεδα μέσα σ' ένα περιβάλλον δικτύωσης, αλλά και στην διευκόλυνση διαδικασιών όπως η δημιουργία κλίματος συνεργασίας και εμπιστοσύνης, η υλοποίηση παραγωγικών συζητήσεων για την επίλυση προβλημάτων (brain-storming), η εμπύχωση υπαρχόντων ή μελλοντικών μελών για την ενεργή συμμετοχή τους στις κοινές δράσεις και η εμφύσηση ενός κοινού οράματος στους συμμετέχοντες. Το κομμάτι που καλείται να καλύψει αυτή η δομή διευκόλυνσης αφορά αφενός στην απουσία μιας ευδιάκριτης ηγεσίας στο δίκτυο που θα εγγυάται τον κοινό προσανατολισμό και την ενότητα, και αφετέρου στην ανάγκη για διοίκηση (management) των κοινών δράσεων των μελών.

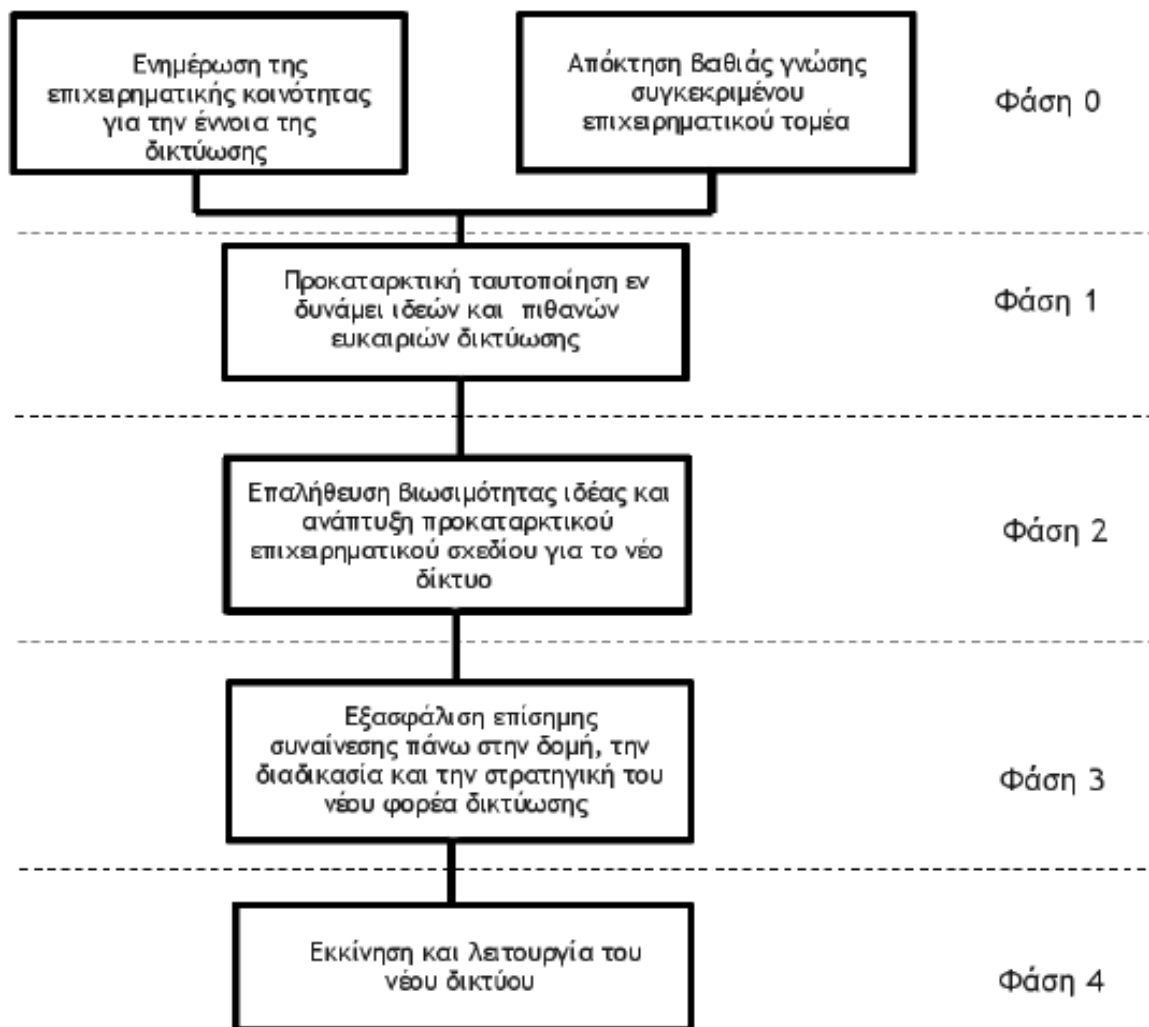
Η πολυπλοκότητα των κινήτρων που οδηγούν μια επιχείρηση στην δικτύωση, η διαφορετική φύση των επιχειρήσεων που συμμετέχουν σ'

ένα δίκτυο και οι ποικίλοι στόχοι της εκάστοτε συμμαχίας, δημιουργούν ένα ιδιαίτερο περιβάλλον συνεργασίας. Το περιβάλλον αυτό γίνεται ακόμα πιο περίπλοκο και δύσκολο στην διαχείριση, αν λάβουμε υπόψη το γεγονός ότι οι συνεργασίες αυτές επηρεάζονται από κοινωνικούς παράγοντες όπως η εμπιστοσύνη και η τοπική αντίληψη της επιχειρηματικότητας. Όπως είναι προφανές, “συνταγές” για την διοίκηση τέτοιων σχημάτων δεν υπάρχουν. Η ευελιξία θεωρείται προαπαιτούμενο καθώς, στις περισσότερες περιπτώσεις, ο πιο αποτελεσματικός τρόπος διοίκησης προκύπτει από μια άτυπη διαδικασία “από κάτω προς τα πάνω”, όπου οι ισορροπίες καθορίζονται μέσα από την δοκιμασία των σχέσεων και της δομής στο χρόνο.

7.2 Η ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ

Η καθιέρωση των διευκολυντών δικτύων στην διαδικασία της δικτύωσης ΜΜΕ σε ανεπτυγμένες οικονομίες ξεκίνησε την δεκαετία του '80 από την Δανία. Η τότε κυβέρνηση, υλοποίησε μια πρωτοβουλία για την δημιουργία δικτύων, με σκοπό την αύξηση της ανταγωνιστικότητάς των ΜΜΕ. Το Δανέζικο Τεχνολογικό Ινστιτούτο, το οποίο υλοποιούσε το πρόγραμμα, αντιλήφθηκε την ανάγκη ύπαρξης μιας κεντρικής συντονιστικής δομής για τους λόγους που προαναφέραμε, και δημιούργησε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα για την κατάρτιση διευκολυντών δικτύων που θα απασχολούνταν στην συγκεκριμένη πρωτοβουλία. Το πρόγραμμα για την δημιουργία δικτύων ΜΜΕ, αποτελούνταν από πέντε φάσεις, στις οποίες οι διευκολυντές έπαιζαν κυρίαρχο ρόλο. Η αποτελεσματικότητα στην εμπύχωση, οργάνωση, σχεδιασμό και υλοποίηση των δράσεων δικτύωσης στην Δανία ενίσχυσαν την ανταγωνιστικότητα των ΜΜΕ και καθιέρωσαν το Δανέζικο πρόγραμμα ως διεθνή “καλή πρακτική”.

Χαρακτηριστικό είναι ότι την περίοδο 1989-1991 περίπου 2000 δανέζικες ΜΜΕ ενεπλάκησαν σε πάνω από 250 νέες ευκαιρίες δικτύωσης. Η τεχνογνωσία που απέκτησε το Ινστιτούτο οδήγησε στην εμπλοκή του στο σχεδιασμό αντίστοιχων προγραμμάτων και σε άλλες ανεπτυγμένες οικονομίες (Αυστραλία, Η.Π.Α., Καναδάς, Νέα Ζηλανδία, Μεγάλη Βρετανία). Από την υλοποίηση του αντίστοιχου Βρετανικού προγράμματος δικτύωσης και την προσπάθεια προσαρμογής της εκπαιδευτικής διαδικασίας για την προετοιμασία διευκολυντών δικτύωσης κάτω από διαφορετικές συνθήκες, προέκυψε ένα ευέλικτο σχέδιο, βασισμένο στις απαιτούμενες δεξιότητες των διευκολυντών για την επιτυχημένη υλοποίηση της κάθε φάσης. Λόγω την μεγάλης ανάγκης που υπάρχει για την δραστηριοποίηση ικανών διευκολυντών δικτύων στην Ελλάδα, παραθέτουμε τις βασικές αρχές του Δανέζικου μοντέλου δικτύωσης και του προγράμματος κατάρτισης, όπως αυτό προσαρμόστηκε για να μπορεί να εφαρμοστεί και σε άλλες χώρες. Οι συγκεκριμένες κατευθυντήριες γραμμές θα μπορούσαν να αποτελέσουν την βάση για ένα αντίστοιχο τοπικό πρόγραμμα δράσεων.



Το μοντέλο διαχείρισης του Δανέζικου Τεχνολογικού Ινστιτούτου για την δημιουργία δικτύων MME

7.3 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ

Πολύς λόγος γίνεται στην διεθνή ακαδημαϊκή κοινότητα την τελευταία δεκαετία γύρω από την επίτευξη της αλλαγής. Το ενδιαφέρον ξεκίνησε από τις αποτυχημένες περιπτώσεις ανασχηματισμού επιχειρήσεων οι οποίες δεν μπορούσαν να εξηγηθούν με τις αρχές του μάνατζμεντ, όπως αυτές εφαρμοζόταν μέχρι σήμερα. Το συμπέρασμα από την εμπειρία των επιχειρήσεων αυτών ήταν ότι η αλλαγή, σε οποιοδήποτε επίπεδο λειτουργίας μιας επιχείρησης, είναι μια διαδικασία πολύπλοκη και επίπονη, κατά την οποία πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπ' όψιν μια σειρά από διαφορετικές παράμετροι. Η παγκοσμιοποίηση, η ηλεκτρονική δικτύωση των αγορών και η επιτάχυνση των τεχνολογικών αλλαγών είναι

οι κυρίαρχοι παράγοντες που σπρώχνουν ακόμα και επιτυχημένες επιχειρήσεις στην υιοθέτηση πιο ευέλικτων μοντέλων εργασίας, ούτως ώστε να εξασφαλίζουν την διατήρηση του μεριδίου τους, αλλά και την θέση τους στην αγορά. Οι ίδιοι παράγοντες είναι που οδήγησαν στην ανάπτυξη των επιχειρηματικών δικτύων, όμως στην περίπτωσή τους η αλλαγή αποτελεί ακόμα μεγαλύτερη πρόκληση, καθώς προϋποθέτει την προσαρμογή όλης της επιχειρηματικής τους φιλοσοφίας,

ιδιαίτερα στην περίπτωση των ΜΜΕ.

Σ' ένα δίκτυο επιχειρήσεων θεωρούμε ότι η μεθόδευση της αλλαγής είναι απαραίτητη σε τρία επίπεδα – προσωπικό (επιχειρηματία, εργαζόμενου, διευκολυντή), επιχείρησης (μέλους) και συμμαχίας (του συνόλου του δικτύου). Παρότι η ακαδημαϊκή ανάλυση της διαχείρισης της αλλαγής γίνεται για το περιβάλλον μιας επιχείρησης, βρίσκουμε ότι η περιγραφή αυτή ταιριάζει με την περίπτωση της δικτύωσης, καθώς η ίδια αποτελεί ένα ιδιαίτερο επιχειρηματικό μοντέλο, με κοινή οργανωτική βάση.

Υπάρχουν δομές διοίκησης, κοινοί στόχοι, λειτουργία σε περιβάλλον αγοράς και, κυρίαρχα, η εμπλοκή του ανθρώπινου παράγοντα. Επίσης, σε επίπεδο επιχείρησης, αντιλαμβανόμαστε την δικτύωση από μόνη της ως την κεντρική αλλαγή στον τρόπο λειτουργίας της. Ο ρόλος των εμπλεκόμενων στις πρωτοβουλίες δικτύωσης, και κατά

κύριο λόγο των διευκολυντών, είναι η αποτελεσματική διαχείριση της αλλαγής στα κρίσιμα θέματα της δημιουργίας εμπιστοσύνης, της προσαρμογής της επιχειρηματικής κουλτούρας, της υιοθέτησης νέων τρόπων εργασίας και της αποδοτικής συνεργασίας σ' ένα ασταθές οικονομικό περιβάλλον. Πρέπει να συμπληρώσουμε ότι το πιο σημαντικό

στάδιο αλλαγής παρατηρείται κατά την διαδικασία δημιουργίας ενός δικτύου ΜΜΕ, οπότε και πρέπει να επιτευχθούν οι κυρίαρχες αλλαγές στην νοοτροπία και επιχειρηματική κουλτούρα των μελών. Στο

συγκεκριμένο στάδιο παρατηρούνται συνήθως οι μεγαλύτερες αντιδράσεις, ενώ αφού καταφέρει να λειτουργήσει το δίκτυο, η προσαρμογή της δομής στις εξωτερικές ανάγκες δρομολογείται σχετικά πιο εύκολα στο μέλλον.

Η ανάλυση του φαινομένου της αλλαγής γίνεται σε δύο τμήματα και βασίζεται στην πρόταση του John Kotter. Στο πρώτο τμήμα αναφέρονται τα οχτώ λάθη που γίνονται σε μια διαδικασία αλλαγής, ενώ στη συνέχεια παρατίθενται σε αντιστοιχία οι οχτώ φάσεις για την επίτευξή της. Σε κάθε βήμα έχει γίνει προσαρμογή της θεωρίας για την επίτευξη της αλλαγής, ούτως ώστε αυτή να καθρεφτίζει τις αντίστοιχες λειτουργίες και ανάγκες στο περιβάλλον της δικτύωσης.

7.4 Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΩΝ ΟΧΤΩ ΦΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΕ ΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΔΟΜΗ

Οι οχτώ φάσεις της αλλαγής:

1η. Η δημιουργία της αίσθησης της αναγκαιότητας

Η δημιουργία της αίσθησης της αναγκαιότητας έχει καίρια σημασία για την εξασφάλιση της απαιτούμενης συνεργασίας. Χωρίς αυτήν είναι δύσκολη η συγκρότηση της κρίσιμης μάζας ατόμων ή επιχειρήσεων που θα διαθέτουν αρκετή εξουσία και αξιοπιστία για να δημιουργήσουν και να μεταδώσουν ένα όραμα αλλαγής και να το υλοποιήσουν.

2η. Η δημιουργία του καθοδηγητικού συνασπισμού

Τα βασικά χαρακτηριστικά που κρίνονται απαραίτητα για την συγκρότηση αποτελεσματικών καθοδηγητικών συνασπισμών είναι:

Ø Η ισχύς της θέσης των ατόμων ή επιχειρήσεων που συμμετέχουν σε αυτόν

Ø Οι ικανότητες των συμμετεχόντων (π.χ. πειθαρχία, επαγγελματική πείρα, ηγετικές και διοικητικές ικανότητες), οι οποίες θα είναι επαρκείς για την λήψη καινοτόμων αποφάσεων που θα στηρίζονται στην σφαιρική πληροφόρηση

Ø Η αξιοπιστία και η φήμη των συμμετεχόντων, η οποία θα εγγυηθεί την αποδοχή των προσπαθειών τους από τους υπόλοιπους

Ø Η ηγετική ικανότητα του συνόλου της ομάδας που θα επιτύχει την αποτελεσματική κατεύθυνση της προσπάθειας για αλλαγή.

3η. Η ανάπτυξη οράματος και στρατηγικής

Το “όραμα” αποτελεί την λογική και ελκυστική εικόνα του μέλλοντος και:

- (α) αποσαφηνίζει τη γενική κατεύθυνση για την αλλαγή,
- (β) παρακινεί τους συμμετέχοντες να προβούν σε ενέργειες που οδηγούν προς την σωστή κατεύθυνση, και
- (γ) βοηθά στο συντονισμό των ενεργειών διαφορετικών ατόμων με γρήγορο και αποτελεσματικό τρόπο. Το κοινά αποδεκτό και σαφές όραμα αναγνωρίζει ότι χρειάζονται θυσίες, αλλά αποσαφηνίζει ότι οι θυσίες αυτές θα αποδώσουν συγκεκριμένα οφέλη και θα προκαλέσουν προσωπική ικανοποίηση, που θα είναι σαφώς μεγαλύτερη απ' αυτήν που υπάρχει σήμερα, ή αύριο – σε περίπτωση που δεν επιχειρηθεί καμία αλλαγή.

4η. Η μετάδοση του οράματος για αλλαγή

Η κατανόηση και η δέσμευση για μια νέα κατεύθυνση δεν είναι εύκολη, ειδικά σε δίκτυα επιχειρήσεων, όμως η κοινή αίσθηση για ένα επιθυμητό μέλλον μπορεί να βοηθήσει στην ανάληψη και το συντονισμό εκείνων των ενεργειών που δημιουργούν την αλλαγή. Γι' αυτό η αποτελεσματική μετάδοση του οράματος είναι απαραίτητη, αν και όχι

απλή. Απαραίτητη είναι η χρησιμοποίηση κάθε δυνατού μέσου για συνεχή μετάδοση του νέου οράματος και των στρατηγικών, και η ανάληψη εκ μέρους του καθοδηγητικού συνασπισμού της υποχρέωσης για υπόδειξη της αναμενόμενης συμπεριφοράς από τους συμμετέχοντες στην πρωτοβουλία δικτύωσης.

5η. Η εκχώρηση αρμοδιοτήτων στους εμπλεκόμενους για δράση σε πολλαπλά επίπεδα

Για την επίτευξη της αλλαγής είναι απαραίτητη η συνεισφορά σε πολλαπλά επίπεδα, πέραν της διοίκησης. Για την αλλαγή της κουλτούρας και του τρόπου εργασίας μιας επιχείρησης, πέραν της εμπλοκής της διοίκησης είναι αναγκαία η εκχώρηση αρμοδιοτήτων και στους εργαζόμενους. Το ίδιο συμβαίνει και σε επίπεδο δικτύου. Εάν δεν υπάρξει η ενεργοποίηση και υλοποίηση δράσεων από τα ίδια τα μέλη, η επιθυμητή αλλαγή δεν θα επιτευχθεί μόνο με την δραστηριοποίηση της διοικητικής δομής ή του διευκολυντή. Για να υπάρξει ενεργός συμμετοχή και παραγωγή έργου σε όλα τα επίπεδα ενός δικτύου, πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα ανάληψης των κατάλληλων αρμοδιοτήτων. Επομένως, είναι απαραίτητη η απομάκρυνση των εμποδίων που μπορεί να υπάρχουν για την ανάληψη πρωτοβουλιών, καθώς παράλληλα θα ενθαρρύνεται η ανάληψη ρίσκων, η υλοποίηση πρωτότυπων ιδεών, η ενεργοποίηση και η δράση.

6η. Η δημιουργία βραχυπρόθεσμων επιτευγμάτων

Ένα καλό βραχυπρόθεσμο επίτευγμα έχει τουλάχιστον τα εξής τρία χαρακτηριστικά: είναι ορατό, αναμφισβήτητο και σχετίζεται σαφώς με την προσπάθεια για αλλαγή.

7η. Η παγίωση των ωφελειών και η παραγωγή ακόμα περισσότερων αλλαγών

Οι ενδείξεις χαλάρωσης, πριν ολοκληρωθεί η διαδικασία της αλλαγής, μπορεί να οδηγήσουν στην απώλεια της δυναμικής που είναι εξαιρετικά σημαντική, και μπορεί να ακολουθήσει μια οπισθοχώρηση. Οι λόγοι που μπορεί να οδηγήσουν στην απώλεια της προόδου είναι η φιλοσοφία της εταιρείας και το πρόβλημα της αλληλεξάρτησης που δημιουργείται σ' ένα περιβάλλον που κινείται με γρήγορους ρυθμούς.

8η. Η ενσωμάτωση νέων μεθόδων στη φιλοσοφία του οργανισμού

Για τους λόγους που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο, η αλλαγή φιλοσοφίας ενός ατόμου, μιας επιχείρησης ή ενός δικτύου απαιτεί χρόνο, επιτυχημένα παραδείγματα και καλή επικοινωνία των ορατών αποτελεσμάτων σε σχέση με τις αιτίες που τα προκάλεσαν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΕΛΛΗΝΙΚΑ CLUSTERS

8.1 CORALLIA: ΜΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ ΣΤΗ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ

Η Ελληνική Πρωτοβουλία Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών Corallia είναι μια πρωτοποριακή δράση για τη δημιουργία clusters καινοτομίας σε τομείς υψηλής τεχνολογίας. Τα clusters αποτελούνται κυρίως από μικρομεσαίες επιχειρήσεις σε τομείς όπου η Ελλάδα έχει τη δυνατότητα να επιτύχει στο προσεχές μέλλον διεθνές ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και στόχος είναι να αυξήσουν την ανταγωνιστικότητά τους σε τοπικό και διεθνές επίπεδο.

Το Corallia ξεκίνησε το 2006, με χρηματοδότηση από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Ανταγωνιστικότητα" του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης. Το πρώτο cluster καινοτομίας στον τομέα της Μικροηλεκτρονικής και των Ενσωματωμένων Συστημάτων έχει ήδη ξεπεράσει κάθε προσδοκία σε δείκτες απασχόλησης, εξαγωγών, κύκλου εργασιών και διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας. Το mi-Cluster βρέθηκε πρόσφατα στους φιναλίστ του διαγωνισμού RegioStars που διοργανώνει η Γενική Διεύθυνση Περιφερειών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την ανάδειξη πρωτοποριακών και καινοτόμων έργων στην Ευρώπη, ενώ αναδείχθηκε και ως μία από τις 40 βέλτιστες ευρωπαϊκές πρακτικές στον τομέα "Ενδυνάμωση της δυναμικής των ΜΜΕ σε επίπεδο τεχνολογίας".

8.2 CLUSTERS ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Τα Clusters Καινοτομίας, ή Συνεργατικοί Σχηματισμοί Καινοτομίας, είναι ένα σύνολο αλληλεξαρτώμενων και συν-ανταγωνιστικών επιχειρήσεων που συνδέονται σε αλυσίδα προστιθέμενης αξίας με κοινούς προμηθευτές, πελάτες, ή/και άλλους οργανισμούς (πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, φορείς μεταφοράς τεχνολογίας και τεχνογνωσίας, χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, κεφάλαια επιχειρηματικών συμμετοχών κ.λπ.). Με ισχυρή γεωγραφική συγκέντρωση και από κοινού πρόσβαση και χρήση υποδομών, δραστηριοποιούνται σε συγκεκριμένη θεματική περιοχή, η οποία διακρίνεται από ένταση γνώσης, υψηλή τεχνολογία, εξαγωγικό προσανατολισμό και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε διεθνές επίπεδο.

Τα clusters αποτελούν, πλέον, σημαντικό εργαλείο για την προώθηση της καινοτομίας και της ανταγωνιστικότητας σε όλη την Ευρώπη. Παρέχουν σημαντικά πλεονεκτήματα στους εμπλεκόμενους φορείς, ενώ, παράλληλα, προωθούν την περιφερειακή οικονομική ανάπτυξη. Καταρχάς, οι επιχειρήσεις που συμμετέχουν σε clusters επωφελούνται από οικονομίες κλίμακας και εμβέλειας, έχουν πρόσβαση σε τεχνογνωσία και εμπειρία και συμβάλλουν στον καθορισμό στρατηγικών βιομηχανίας και αγοράς. Σε επίπεδο περιφέρειας, οι συνεργατικοί σχηματισμοί καινοτομίας παρέχουν εργαλεία για τον προσδιορισμό συγκριτικών πλεονεκτημάτων και οικονομική ανάπτυξη, ενθαρρύνουν τη συγκέντρωση εμπειρογνωμοσύνης και αναδεικνύουν τη γεωγραφική περιοχή ως "σημείο αναφοράς καινοτομιών", ενισχύοντας τη βιομηχανική ανάπτυξη.

Οι πρωτοβουλίες Συνεργατικών Σχηματισμών (Cluster Initiatives) είναι συντονισμένες προσπάθειες για την ανάπτυξη και την αύξηση της ανταγωνιστικότητας των clusters σε μια περιοχή, εμπλέκοντας τις

εταιρείες, εθνικούς και ευρωπαϊκούς φορείς και την ερευνητική κοινότητα.

8.3 CORALLIA: ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Η Ελληνική Πρωτοβουλία Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών Corallia είναι μια πρωτοποριακή και δυναμική πρωτοβουλία που υποστηρίζει την ανάπτυξη clusters καινοτομίας για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, της εξωστρέφειας της οικονομίας και των υπηρεσιών "υψηλής προστιθέμενης αξίας".

Η πρωτοβουλία ξεκίνησε τον Μάιο του 2006 ως "Hellenic Technology Clusters Initiative-HTCI", με χρηματοδότηση από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Ανταγωνιστικότητα" του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης. Το 2008 μετονομάστηκε σε Corallia, όνομα που εκφράζει τις αξίες που τη διέπουν: Co: συν, Coral: κοράλλι, Core: πυρήνας, Rally και Co-Rally: συναγωνισμός, All: Όλοι, Allia, Alliance: Συμμαχία.

Σε συνδυασμό με τον σχεδιασμό και τα χρώματα του νέου λογότυπου ενσωματώνει τις έννοιες του οικοσυστήματος και της συνεργατικότητας, της ανάπτυξης και του δυναμισμού, της αισιοδοξίας και της καινοτομίας, της δικτυακότητας και της πολυκεντρικότητας.

Στόχος του Corallia είναι η ανάπτυξη clusters σε ειδικά επιλεγμένους τομείς, όπου η Ελλάδα μπορεί να αποκτήσει παγκόσμιο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Τα clusters αποτελούνται από μεγάλες και μικρομεσαίες επιχειρήσεις, start-ups, spin-offs και spin-outs, οι οποίες δραστηριοποιούνται σε τομείς έντασης γνώσης και υψηλής τεχνολογίας και αναπτύσσουν νέα γνώση και καινοτόμα προϊόντα προστιθέμενης αξίας. Είναι φορείς αλλαγής της επενδυτικής νοοτροπίας που υπάρχει στη χώρα μας, καθιστώντας την Ελλάδα πόλο έλξης επενδύσεων. Αναδεικνύουν επιτυχημένα παραδείγματα διεθνούς βεληνεκούς,

αποτελούν "μοντέλα αναφοράς" για τους επιχειρηματικούς και ερευνητικούς φορείς της χώρας, και προσελκύουν υψηλής ποιότητας επενδυτικά κεφάλαια από το εξωτερικό.

Το Corallia, ως καταλύτης μεταξύ όλων των παραγόντων καινοτομίας, παρέχει στις επιχειρήσεις αυτές ολοκληρωμένη υποστήριξη (one-stop-shop), ώστε να αυξήσουν την παραγωγικότητα και την κερδοφορία τους, προωθώντας τις καινοτομίες τους στην παγκόσμια αγορά. Προσελκύει ξένες επενδύσεις μέσω επιτυχημένων μοντέλων αναφοράς, αναβαθμίζει διαδικασίες και αλυσίδες παραγωγής και αναδεικνύει το ερευνητικό και επιχειρηματικό ανθρώπινο κεφάλαιο της χώρας. Αναπτύσσει υποδομές "θερμοκοιτίδας" όπου επιστήμονες μπορούν να εφαρμόσουν καινοτόμες ιδέες και να κάνουν το επιχειρηματικό τους ξεκίνημα. Διευρύνει τον ορίζοντα της γνώσης με εξειδικευμένα εκπαιδευτικά προγράμματα, μέσω των οποίων τα μέλη των clusters μπορούν να αποκτήσουν νέες δεξιότητες. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην προώθηση της ευρεσιτεχνίας: παρέχεται βοήθεια στις επιχειρήσεις για την κατάθεση των σχετικών αιτήσεων καθόλη τη διάρκεια της διαδικασίας.

Το Corallia συγχρηματοδοτείται σήμερα από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Ανταγωνιστικότητα-Επιχειρηματικότητα" (ΕΠΑΝ II) του ΕΣΠΑ. Την πρωτοβουλία έχει αναλάβει το Ερευνητικό Κέντρο "Αθηνά" υπό την αιγίδα της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης. Η πρωτοβουλία διευθύνεται από τον καθηγητή Βασίλη Μάκιο (Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών, Τμήμα Ηλεκτρονικής του Πανεπιστημίου Carleton στην Ottawa), τον Δρα Jorge Sanchez-Παπασπηλίου (Dipl.-Ing. και Dr.-Ing Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών και Master's Certification στον τομέα της Διαχείρισης Προγραμμάτων και Έργων) και τον Δρα Νίκο Βογιατζή (Ph.D. στον τομέα Ηλεκτρονικών Συστημάτων Επικοινωνιών και

Συστημάτων Πληροφορικής, Masters Certificate στον τομέα της Επαγγελματικής Διαχείρισης Έργων και Diploma Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών).

Το πρώτο ελληνικό cluster καινοτομίας στον τομέα της Μικροηλεκτρονικής και των Ενσωματωμένων Συστημάτων (miCluster) εγκαινιάστηκε επίσημα στο Κέντρο Καινοτομίας Μικροηλεκτρονικής τον Ιανουάριο του 2007. Σήμερα, μετά από 2 χρόνια λειτουργίας, τα αποτελέσματα ξεπερνούν κάθε προσδοκία. Άλλες θεματικές περιοχές με δυναμική για την ανάπτυξη clusters είναι οι Τεχνολογίες Γνώσης και οι Τεχνολογίες Ενέργειας. Ο πρώτος τομέας θα καλύπτει, μεταξύ άλλων, το ευφύες περιεχόμενο, τις γλωσσικές τεχνολογίες, τις εκπαιδευτικές και πολιτιστικές τεχνολογίες και συγγενή επιστημονικά πεδία.

Ο δεύτερος τομέας θα καλύπτει, μεταξύ άλλων, τους τομείς των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, των φωτοβολταϊκών, της βιομάζας, των αιολικών συστημάτων και των τεχνολογιών υδρογόνου.

Στο πλαίσιο της λειτουργίας του, το Corallia διοργανώνει συνέδρια και εκθέσεις εντός και εκτός Ευρώπης, αλλά και Ημέρες Καριέρας για την ενεργοποίηση και την ένταξη ταλαντούχων νέων σε καινοτόμες και ταχύτατα ανερχόμενες ελληνικές επιχειρήσεις υψηλής τεχνολογίας. Δύο πρόσφατες εκδηλώσεις που διοργανώθηκαν στην Αθήνα ήταν: α) η ημερίδα "Μικρο-νανο-ηλεκτρονική και Ενσωματωμένα Συστήματα" (19/11/2008) όπου παρουσιάστηκαν αναλυτικά οι δυνατότητες συνεργασίας στον τομέα της έρευνας και οι επαγγελματικές προοπτικές των νέων επιστημόνων⁵, και β) η εκδήλωση "Career Days" (20/11/2008) στην οποία συμμετείχαν νέοι που επιθυμούν να σταδιοδρομήσουν στον τομέα της υψηλής τεχνολογίας. Με κεντρικό μήνυμα "Καινοτομία Made in Greece" το Corallia αποσκοπεί στην ανάδειξη της καινοτομίας που

⁵ (οι παρουσιάσεις των ομιλητών διατίθενται στην ιστοσελίδα <http://www.corallia.org/gr/m20081119.html>)

παράγεται στην Ελλάδα. Προωθεί τις ελληνικές θέσεις σε ευρωπαϊκούς οργανισμούς, όπως οι European Cluster Memorandum και European Clusters Alliance, και διαμορφώνει στρατηγικές συνεργασίες με αντίστοιχες πρωτοβουλίες όπως το Ίδρυμα Sophia-Antipolis και η πρωτοβουλία για την αξιοποίηση των clusters στην ευρύτερη περιοχή της Μεσογείου. Με στόχο την προβολή της ελληνικής καινοτομίας στις ΗΠΑ και τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται τόσο για εργασία όσο και για επενδύσεις στη χώρα μας για τον επαναπατρισμό του σημαντικότερου ελληνικού ανθρώπινου και οικονομικού κεφαλαίου από το εξωτερικό, διοργανώθηκαν roadshows στη Βοστώνη και τη Νέα Υόρκη. Παράλληλα, πραγματοποιήθηκαν παρουσιάσεις σε μεγάλα πανεπιστήμια (Massachusetts Institute of Technology, Columbia University, Northeastern University) και συναντήσεις με φοιτητές, ερευνητές, επιστήμονες, επιχειρηματίες, γερουσιαστές, πρόξενους, κ.λπ.

Επιπλέον, το Corallia εκπροσώπησε την Ελλάδα στο Forum για τα Clusters μεταξύ Ευρώπης-Ιαπωνίας (EU-Japan Regional Cluster Forum), που πραγματοποιήθηκε τον Δεκέμβριο του 2008 στη Γιοκοχάμα, με στόχο τη δημιουργία διηπειρωτικών δεσμών συνεργασίας μεταξύ ελληνικών και ιαπωνικών φορέων ανάπτυξης συνεργατικών σχηματισμών.

Το Corallia έχει αποσπάσει, επίσης, σημαντικές διακρίσεις σε εθνικούς και ευρωπαϊκούς διαγωνισμούς στον τομέα της Επικοινωνίας και Δημοσίων Σχέσεων (ERMIS Awards 2007, European Excellence Awards 2007).

8.4 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ CLUSTERS ΤΟΥ CORALLIA

Είναι έντασης γνώσης, υψηλής τεχνολογίας, με σημαντική ερευνητική δραστηριότητα, αναπτύσσουν και παράγουν νέα γνώση και καινοτόμα

προϊόντα προστιθέμενης αξίας. Εμφανίζουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε διεθνές επίπεδο, σημαντικές εξαγωγές και διείσδυση στις περιφερειακές, ευρωπαϊκές, και παγκόσμιες αγορές. Είναι φορείς αλλαγής της επενδυτικής νοοτροπίας που υπάρχει προς την χώρα μας, καθιστώντας την Ελλάδα πόλο έλξης επενδύσεων. Αναδεικνύουν επιτυχημένα παραδείγματα διεθνούς βεληνεκούς, αποτελούν «μοντέλα αναφοράς» για τους επιχειρηματικούς και ερευνητικούς φορείς της ημεδαπής, και προσελκύουν υψηλής ποιότητας επενδυτικά κεφάλαια από την αλλοδαπή. Αποτελούνται κυρίως από ΜμΕ επιχειρήσεις, συμπεριλαμβανομένων start-ups, spin-offs και spin-outs, αλλά και μεγάλου μεγέθους επιτυχημένες περιπτώσεις επιχειρήσεων, αναγνωρισμένων διεθνώς, οι οποίες έχουν την προοπτική να πρωτοπορήσουν στον τομέα τους.

Έχουν ήδη προσανατολιστεί προς κινήσεις clustering σε μια προσπάθεια αναβάθμισης των διαδικασιών και της αλυσίδας παραγωγής τους. Αναδεικνύουν και προωθούν το ανθρώπινο κεφάλαιο της Ελλάδας και συμβάλλουν στην καθιέρωσή του στο ερευνητικό, επιστημονικό και επιχειρησιακό γίγνεσθαι, δημιουργώντας του προοπτικές δυναμικής και ανταγωνιστικής εξέλιξης.

8.5 ΤΟ CORALLIA ΣΤΙΣ 40 ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ

Δύο σημαντικές διακρίσεις απέσπασε πρόσφατα το Corallia, γεγονός που αναδεικνύει την αναγνώριση της πρωτοβουλίας σε πανευρωπαϊκό επίπεδο, αλλά και της απήχυσής του στην επιχειρηματική και ερευνητική κοινότητα.

Το Corallia Clusters Initiative διακρίθηκε ως Βέλτιστη Πρακτική στο σύνολο 151 συμμετοχών από όλη την Ευρώπη, στο πλαίσιο της

πρωτοβουλίας της Γενικής Διεύθυνσης Επιχειρήσεων και Βιομηχανίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την ανάδειξη βέλτιστων ευρωπαϊκών πρακτικών.

Συγκεκριμένα, το Corallia διακρίθηκε ως μία από τις 40 καλύτερες ευρωπαϊκές πρακτικές για το 2008 στον τομέα "Ενδυνάμωση της δυναμικής των ΜμΕ σε επίπεδο τεχνολογίας", όπως αναφέρονται στη σχετική Έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής "European Charter for Small Enterprises 2008 good practice selection".

Στόχος της πρωτοβουλίας αυτής είναι να δημιουργηθούν και να βρουν μιμητές, στον ευρωπαϊκό χώρο, τα πρότυπα καλών πρακτικών και να ενισχυθεί η ανταλλαγή εμπειριών από τις εφαρμοσμένες ευρωπαϊκές πολιτικές, στο σημαντικό θέμα, για την αναπτυξιακή προοπτική των ευρωπαϊκών ΜΜΕ. Αναφέρεται χαρακτηριστικά στην Έκθεση: "Οι 40 επιλεγμένες περιπτώσεις καλής πρακτικής αποτελούν δείγμα διαφορετικών επιτυχημένων μεθόδων με τις οποίες Οργανισμοί του Δημοσίου δύνανται να διευκολύνουν τη δράση των ΜΜΕ".

Όπως υπογραμμίζει ο Γενικός Διευθυντής του Corallia Καθ. Βασίλης Μακίος: "Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αναγνώρισε τις πρωτοβουλίες του Corallia, εκτίμησε τα αποτελέσματα των δράσεων του και το ανέδειξε σε καλύτερη πρακτική. Η διάκριση αυτή μας γεμίζει με αίσθημα ευθύνης για το μέλλον, το οποίο αναμένεται ακόμα περισσότερο δυναμικό και καινοτόμο".

Επίσης, το Corallia Clusters Initiative με το πρόγραμμα ανάπτυξης του Cluster Μικροηλεκτρονικής και Ενσωματωμένων Συστημάτων, που ολοκληρώθηκε το Νοέμβριο του 2008 με ιδιαίτερα θετικά αποτελέσματα, βρέθηκε στους φιναλίστ του διαγωνισμού RegioStars 2009 που διοργανώνει η Γενική Διεύθυνση Περιφερειών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Σκοπός του διαγωνισμού είναι η ανάδειξη των καλύτερων πρακτικών περιφερειακής ανάπτυξης και των πρωτοποριακών και καινοτόμων έργων, τα οποία υλοποιούνται εντός ευρωπαϊκών συνόρων.

Οι φιναλίστ των RegioStars 2009 θα προστεθούν στη βάση δεδομένων με τις 120 καλύτερες πρακτικές (success stories) προγραμμάτων περιφερειακής ανάπτυξης που συγχρηματοδοτήθηκαν στους κόλπους της ευρωπαϊκής πολιτικής σύγκλισης.

8.6 CLUSTERS ΣΤΑ ΕΠΙΠΛΑ

Στην αρχή της δεκαετίας του '80, ο κλάδος του επίπλου επέδειξε μία σημαντικότερη καινοτομία, που συνίσταται στην ίδρυση και λειτουργία των Κέντρων Επίπλου, που ουσιαστικά πραγματοποιήθηκε για την ενίσχυση της εγχώριας παραγωγής επίπλων. Πρόκειται για δευτεροβάθμιες ενώσεις εργοστασίων - βιοτεχνιών με σκοπό την βέλτιστη και πιο ανταγωνιστική προώθηση και κοινή προβολή των προϊόντων.

Η έναρξη έγινε από το Κέντρο Επίπλου 40 και σήμερα στην Αττική λειτουργούν τα ακόλουθα έξι Κέντρα Επίπλου:

- Κέντρο Επίπλου 40
- 120 Ενωμένα Εργοστάσια
- Επιπλοκίνηση
- Αττικό Κέντρο Επίπλου
- Ένα και Ένα
- Κέντρο Επίπλου 45.

Η δημιουργία των Κέντρων Επίπλου μπορεί να χαρακτηριστεί επανάσταση για τον κλάδο του επίπλου. Η αναγκαιότητα δημιουργίας τους προήλθε, κυρίως, από την ανάγκη για την κατάργηση της

παραοικονομίας και της εκμετάλλευσης του βιοτέχνη από τον έμπορο. Έτσι, μετά τη δημιουργία τους ανετράπη εντελώς η σχέση «Παραγωγός – Μεσάζων – Καταναλωτής». Το Κέντρο Επίπλου «120 Ενωμένα Εργοστάσια» ήταν το 2ο Κέντρο Επίπλου που δημιουργήθηκε στην Ελλάδα (1984) και έχει κατορθώσει να διατηρήσει την πρώτη θέση ανάμεσα στα άλλα Κέντρα (σε αριθμό μελών) και να πλασαριστεί σε μία πολύ καλή θέση στον ευρύτερο ανταγωνιστικό χώρο.

Πρόκειται για έναν Συνεταιρισμό Περιορισμένης Ευθύνης (ΣΥΝ.Π.Ε.), ο οποίος αριθμεί 106 μέλη – παραγωγικές επιχειρήσεις του κλάδου του επίπλου. Με τη λειτουργία του, ο καθιερωμένος τρόπος διαθέσεως και προβολής των επίπλων διαφοροποιήθηκε σημαντικά, επιτυγχάνοντας να κερδίσουν την προτίμηση των καταναλωτών, προσφέροντάς τους μεγάλη ποικιλία σχεδίων υψηλής ποιότητας σε προσιτές τιμές.

Η έδρα του Δικτύου βρίσκεται στο 20ο χλμ. της Εθνικής Οδού Αθηνών – Λαμίας. Ο χώρος είναι ενοικιαζόμενος και καταλαμβάνει επιφάνεια περίπου 1.500 τμ. Στο χώρο αυτό στεγάζονται τα γραφεία της εταιρείας και ο εκθεσιακός χώρος των επιχειρήσεων – μελών.

Οι κύριοι στόχοι του Δικτύου από την αρχή ήταν:

- Εμπορία και προώθηση των προϊόντων των μελών
- Δημιουργία εκθέσεων πωλήσεως των προϊόντων των μελών
- Ισότιμη συνεργασία και αμοιβαία βοήθεια των συνεταίρων
- Προώθηση εξαγωγών
- Παροχή τεχνικής και οργανωτικής βοήθειας
- Παροχή εγγυήσεων ή άλλων οικονομικών διευκολύνσεων
- Παροχή υπηρεσιών λογιστηρίου
- Κοινή διαφήμιση των μελών
- Εκπαίδευση προσωπικού

- Κοινή χρήση αποθηκών
- Κοινή προμήθεια πρώτων υλών.

Από τους ανωτέρω στόχους έχουν υλοποιηθεί μόνο η δημιουργία κοινού εκθεσιακού χώρου, η κοινή διαφήμιση, η εκπαίδευση, καθώς και οι ενέργειες για προώθηση εξαγωγών. Καθώς η δομή του δικτύου είναι εντελώς οριζόντια, το δίκτυο αυτό καταχωρείται ως Business Club (BC), σύμφωνα με τη σχετική τυπολογία.

8.7 CLUSTERS ΣΤΑ ΗΛΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Το Δίκτυο SOLARNET

Οι ανάγκες για :

- Βελτίωση της ποιότητας των δεξαμενών ζεστού νερού,
- Μείωση του κόστους,
- Προσαρμογή των προϊόντων στις ανάγκες των αγορών ώστε να καλυφθεί το σημερινό κενό,

οδήγησαν πέντε κατασκευαστικές επιχειρήσεις στην απόφαση για κοινή δράση και δημιουργία ισχυρής μονάδας παραγωγής δεξαμενών σύγχρονης τεχνολογίας. Η αδυναμία μεμονωμένων επιχειρήσεων του κλάδου να αναλάβουν τη δράση οφείλεται στην έλλειψη επαρκούς δυναμικού και στο υψηλό κόστος. Σε αυτό, άλλωστε, οφείλεται και το ότι μεμονωμένα μέλη του δικτύου, παρ' ότι κατέχουν σημαντικά μερίδια της αγοράς, δεν προχώρησαν στη δημιουργία τέτοιας μονάδας.

Το δίκτυο SOLARNET, το οποίο ιδρύθηκε το 1998 και λειτουργεί κανονικά από τις αρχές του 2001 έως σήμερα, αφορά τη δημιουργία βιομηχανίας παραγωγής δεξαμενών ζεστού νερού στην Ελλάδα και αποτελείται από τις ακόλουθες επιχειρήσεις με τις ενδεικνυόμενες δραστηριότητες:

1. FOCO ΕΠΕ Βιομηχανία παραγωγής ηλιακών συστημάτων

2. **ΗΛΙΟΑΚΜΗ ΕΠΕ** Βιομηχανία παραγωγής ηλιακών συστημάτων
3. **SOLE A.B.E.E.** Βιομηχανία παραγωγής ηλιακών συστημάτων
4. **ΚΙΚΕΡΩΝ ΕΛΛΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΠΕ** Βιομηχανία παραγωγής ηλιακών συστημάτων
5. **CALORIA ABEE** Βιομηχανία παραγωγής ηλιακών συστημάτων
6. **ΚΟΥΜΑΚΗΣ Α.Ε.Β.Ε.** Εμπορικό δίκτυο πωλήσεων
7. **HELCOM ΑΕ** Προμηθευτής πρώτων υλών
8. **HELLAFOAM A.B.E.E.** Προμηθευτής πρώτων υλών
9. **ΚΑΠΕ** Παροχή τεχνογνωσίας

Οι 9 φορείς συνέστησαν το Δίκτυο SOLARNET με στόχο την ανάπτυξη και κατασκευή δεξαμενών ζεστού νερού (boilers), χωρητικότητας έως 1000 lt, με προορισμό την αγορά ηλιακών συστημάτων ζεστού νερού και θερμότητας, καθώς και την αγορά θερμοσιφώνων (Ηλεκτρικών και Φυσικού αερίου). Ο αρχικός σχεδιασμός αφορούσε την ικανοποίηση των αναγκών των μελών του δικτύου, οι οποίες, όμως, θα έπρεπε να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις για νέα τεχνολογία, υψηλή ποιότητα και ανταγωνιστικό κόστος.

Επιπλέον, αξιοποιώντας τις οικονομίες κλίμακος που προσφέρονται, στόχευαν σε μία ιδιαίτερα ανταγωνιστική κερδοφόρα επιχείρηση, κατασκευάζοντας προϊόντα για διάθεση σε τρίτους, στα μέλη και για απ' ευθείας εξαγωγή. Η βιωσιμότητα του δικτύου φαινόταν από την αρχή εξασφαλισμένη, καθώς οι ανάγκες των μελών σε λέβητες (15.000 τεμ.) εξασφάλιζαν την απαιτούμενη κερδοφορία, ενώ στις αρχικές προβλέψεις τους ήταν και η πώληση 15.000 επιπλέον λεβήτων σε τρίτους, στην Ελλάδα.

Αξίζει να σημειωθούν για το δίκτυο αυτό τα ακόλουθα:

- Οι υφιστάμενοι μακροχρόνιοι και συνεχώς ενισχυόμενοι δεσμοί συνεργασίας μεταξύ των μελών δεν αποτελούν συνηθισμένη περίπτωση. Κατ' αυτήν την έννοια, η δημιουργία του Δικτύου αποτελεί αναμενόμενη

συνέχεια της μέχρι σήμερα πορείας, απαντώντας στις πιεστικές κοινές ανάγκες και στις προκλήσεις - ευκαιρίες που παρουσιάζονται.

- Το δίκτυο από την αρχή είχε πολύ ισχυρή ηγεσία, καθώς ο Πρόεδρος ήταν προσωπικότητα διεθνούς κύρους (Πρόεδρος ESIF), πρωτοπόρος του κλάδου στην Ελλάδα και αποδεκτός από τα υπόλοιπα μέλη.

- Προέρχεται από έναν πολύ εξωστρεφή κλάδο, με κυρίαρχη θέση στην Ευρωπαϊκή αγορά.

- Το μορφωτικό επίπεδο των επιχειρηματιών είναι αξιόλογο (όλοι Μηχανολόγοι – Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί).

- Προηγήθηκαν επιμέρους συνεργασίες που δημιούργησαν το αναγκαίο κλίμα εμπιστοσύνης.

- Η οικονομική κατάσταση των επιχειρήσεων – μελών ήταν πολύ καλή.

Τα κλαδικά και γενικότερα οφέλη που προκύπτουν από την υλοποίηση του δικτύου είναι τα ακόλουθα:

- Βελτίωση ποιότητας ηλιακών δεξαμενών
- Δραστική μείωση κόστους παραγωγής ηλιακών δεξαμενών
- Αύξηση της διάρκειας ζωής των ηλιακών συστημάτων
- Εισαγωγή, αφομοίωση και προσαρμογή νέων τεχνολογιών στις ηλιακές δεξαμενές και όχι μόνο

- Βέλτιστη προσαρμογή προϊόντων στις ανάγκες των αγορών του εσωτερικού και εξωτερικού

- Μελλοντική ανάπτυξη νέων προϊόντων, όπως νέα ηλιακά συστήματα για παραγωγή ζεστού νερού και θέρμανσης και κλιματισμού χώρων. Κατασκευή πιο οικονομικών ηλεκτρικών θερμοσιφώνων που καταναλώνουν λιγότερη ηλεκτρική ενέργεια κλπ.

- Διείσδυση σε νέες αγορές του εξωτερικού

- Διεύρυνση υφισταμένων συνεργασιών των μελών του δικτύου προς αύξηση της ανταγωνιστικότητας και σε προϊόντα που δεν θα παραχθούν από το Δίκτυο
- Δυνατότητα αναλήψεως μεγάλων έργων που αποσκοπούν στη μείωση της ρύπανσης και στην παραγωγή ενέργειας από τον ήλιο κλπ.
- Προώθηση υπεργολαβιών

Σύμφωνα με τη σχετική τυπολογία, το δίκτυο SOLARNET καταχωρείται κυρίως ως Project Cluster (PC) και σε κάποιο βαθμό ως Business Cluster (BC), καθώς οι συνδέσεις του είναι μεν κυρίως οριζόντιες, αλλά η συνεργασία έγινε με στόχο την υλοποίηση συγκεκριμένου και απτού έργου.

8.8 ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ

Ο Προμηθευτικός Συνεταιρισμός Φαρμακοποιών Αττικής ιδρύθηκε το 1981 από φαρμακοποιούς με όραμα. Αρχικά συμμετείχαν 25 φαρμακεία της Αττικής. Σταδιακά προστέθηκαν και άλλα. Σήμερα απαριθμεί 1300 μέλη και συνεχώς επεκτείνεται. Όλα τα μέλη είναι μεταξύ τους ισότιμα. Προϋπόθεση για να γίνει ένα φαρμακείο μέλος είναι η πληρωμή μετοχικής μερίδας, το κόστος της οποίας διαχρονικά μεταβάλλεται. Σήμερα το κόστος για την εγγραφή μέλους ανέρχεται σε 11.000 ευρώ. Τα μέλη είναι εταίροι σε μία εταιρεία που ουσιαστικά λειτουργεί ως εταιρεία περιορισμένης ευθύνης.

Αν ο συνεταιρισμός στο τέλος της χρονιάς έχει κέρδη, θα τα μοιράσει στους εταίρους, δηλαδή στα φαρμακεία μέλη του. Ο προμηθευτικός συνεταιρισμός αρχικά ιδρύθηκε για να οργανώσει τις προμήθειες των φαρμακείων. Σήμερα διαθέτει στα φαρμακεία μέλη του μεγάλη ποικιλία φαρμάκων σε καλύτερες τιμές από την αγορά και δυνατότητα παράδοσης

μέσα στη ίδια μέρα (τουλάχιστον 2 παραδόσεις ανά μέρα). Παρέχει ακόμα δωρεάν οριζόντιες υπηρεσίες, όπως ενημέρωση για συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα (e-επιχειρείν, εκσυγχρονισμός κτλ.), λογισμικό για την οργάνωση της αποθήκης των φαρμακείων (συμπεριλαμβάνεται αναλυτικός τιμοκατάλογος προϊόντων), ηλεκτρονική παραγγελιοληψία αλλά και σεμινάρια εκπαίδευσης (νέα φάρμακα κτλ.) ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες.

Για την καλύτερη εξυπηρέτηση των μελών ιδρύθηκε και θυγατρική εταιρεία. Η «μαμά» εταιρεία με έδρα το Περιστέρι και η «θυγατρική» με έδρα στο Άλιμο έχουν την ίδια διοίκηση και τμήμα προμηθειών, αλλά διαφορετικές αποθήκες και λογιστήριο. Στον όμιλο συμμετέχουν, ακόμα, εταιρείες που ιδρύθηκαν από το συνεταιρισμό στην Κέρκυρα και στη Λαμία. Στην Κέρκυρα ο συνεταιρισμός που λειτουργούσε ήδη θα έκλεινε, οπότε εξαγοράστηκε, ενώ στη Λαμία υπήρχε κενό στην αγορά, καθώς δεν υφίστατο κανένας συνεταιρισμός. Και στις δύο περιπτώσεις λειτουργούν διακριτές εταιρείες, αλλά τα φαρμακεία της Λαμίας και της Κέρκυρας εγγράφονται μέλη στον Προμηθευτικό Συνεταιρισμό Αττικής. Τη διοίκηση του συνεταιρισμού ασκεί το Διοικητικό Συμβούλιο (εξαμελές, φαρμακοποιοί) που εκλέγεται κάθε τρία χρόνια από τους φαρμακοποιούς μέλη του συνεταιρισμού. Για τον έλεγχο των οικονομικών έχει ακόμα οριστεί εποπτικό συμβούλιο (τριμελές). Υπεύθυνος για τη διοίκηση και λειτουργία της εταιρείας είναι ο Γενικός Διευθυντής, που ορίζεται από το Διοικητικό Συμβούλιο. Ο προμηθευτικός συνεταιρισμός Αττικής διατηρεί ακόμα συνεργασίες με το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών για τη διεξαγωγή έρευνας αγοράς στα φαρμακεία αλλά και γενικότερα στην υποστήριξη σε διάφορα ερευνητικά προγράμματα.

Ο προμηθευτικός συνεταιρισμός είναι κατά κύριο λόγο αυτοχρηματοδοτούμενος, δηλαδή χρηματοδοτείται από τις συνδρομές

των μελών και από τις πωλήσεις προϊόντων προς τα μέλη του. Πρόσφατα, όμως, η επέκταση και εξοπλισμός της αποθήκης της θυγατρικής εταιρείας που λειτουργεί στον Άλιμο χρηματοδοτήθηκε στο πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ.

Συνολικά στην Ελλάδα λειτουργούν 29 συνεταιρισμοί σε σύνολο 25.000 φαρμακείων περίπου. Δεν είναι όμως όλα τα φαρμακεία μέλη συνεταιρισμών, ούτε όλοι οι συνεταιρισμοί κερδοφόροι. Υπάρχει, επιπλέον, ομοσπονδία συνεταιρισμών, όπου τα διοικητικά συμβούλια είναι ενοποιημένα. Στο πλαίσιο της ομοσπονδίας ανταλλάσσονται απόψεις για τη λειτουργία του κάθε συνεταιρισμού και αναλαμβάνονται από κοινού δράσεις (π.χ εκδηλώσεις).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι βιομηχανικές συστάδες (clusters) αντιπροσωπεύουν ένα «καίριο ζήτημα» σε όλες τις κοινωνικοοικονομικές περιοχές στην Ευρώπη. Ενώ συζητείται ακόμα πώς μια συστάδα εξελίσσεται με την πάροδο του χρόνου και πώς επηρεάζει τον αστικό κόσμο και τη περιφεριακή ανάπτυξη, αποτελεί παράγοντα μεγάλης σημασίας για μελλοντικές μελέτες .

Οι συστάδες βιομηχανίας φέρνουν τα οφέλη για τις πόλεις, τις περιοχές και τους επενδυτές. Εάν το κράτος δημιουργήσει τις σωστές πολιτικές, η εσωτερική οικονομία θα ωφεληθεί πάρα πολύ και θα θέσει την οικονομία σε μια υψηλότερη τροχιά ανάπτυξης. Ένα βασικό χαρακτηριστικό είναι ο κυρίαρχος ρόλος των ευέλικτων όρων της παραγωγής, ικανών να ανταποκριθούν γρήγορα στην αγορά και τις τεχνολογικές αλλαγές. Οι βιομηχανικές συστάδες προσφέρουν μια τέτοια ευελιξία στις εταιρείες που συνδέονται με τη μαζική παραγωγή. Έτσι, με την οικονομική ανάπτυξη, γεννιέται ένα σημαντικό ζήτημα για τη διαμόρφωση νέων βιομηχανικών συστάδων το οποίο είναι τώρα εν εξελίξει στις διάφορες ευρωπαϊκές περιοχές.

Είναι επίσης απαραίτητο για αυτές τις χώρες να σχεδιάσουν τις πολιτικές προκειμένου να υποκινήσουν το επιχειρηματικό πνεύμα και τη δημιουργία SME σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο. Αυτό σημαίνει ότι οι τοπικές αρχές πρέπει να προσπαθήσουν να ενσωματώσουν αφενός τις υπάρχουσες FDI, βελτιώνοντας ταυτόχρονα την πρόσβαση στη χρηματοδότηση για τις SME. Η ανάπτυξη των συστάδων και των προσαρμοσμένων πολιτικών μπορεί να αναπτύξει και να επιταχύνει τις εταιρείες και να διατηρήσει τις άμεσες ξένες επενδύσεις. Ένα άλλο σημαντικό ζήτημα είναι να ενθαρρυνθεί η καινοτομία και η ανάπτυξη

των καινοτόμων δραστηριοτήτων παραγωγής, μέσω των δικτύων των επιχειρήσεων και των ερευνητικών κέντρων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ketels Christian, 2004, European Clusters, Structural Changes in Europe, Innovative City and Business Regions, Hagbook Publications.

Πιπερόπουλος Πάνος, 2008, Επιχειρηματικότητα, Καινοτομία και Business Clusters, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.

Τζωρτζάκης Κώστας, Τερζίδης Κώστας Διοίκηση ανθρωπίνων πόρων - Διοίκηση προσωπικού, , Rosili, 2004

Παγκάκης Ν. Διοίκηση ανθρωπίνων πόρων, Σάκκουλας Αντ. 2003

Γιάννης Κ. Χολέβας , Αρχές Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων (Management), Εκδοτικός Οίκος Interbooks, 1995

Δουκίδης Γ. et al (1996) - Ηλεκτρονικό Εμπόριο και Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI), Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα.

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

http://www.epistimonikomarketing.gr/article_show.php?article_id=1193

www.stedima.gr/news_13.doc

[www.nea.gr/.../pages%5Canakoinoseis%5Canakoinoseis%5C31%5CA%5Csxedio_ ...](http://www.nea.gr/.../pages%5Canakoinoseis%5Canakoinoseis%5C31%5CA%5Csxedio_...)

<http://www.lib.duth.gr/dl/10105809.pdf>

www.easyfranchise.gr/.../---Master-Franchising-International-Development -----
.aspx –

www.ebusinessforum.gr/engine/index.php?op=modload...ctn...

www.epistimonikomarketing.gr/article_show.php?...