

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ: ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

**ΘΕΜΑ: Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟ
ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
ΠΑΤΡΩΝ(ΒΙ.ΠΕ) ΣΑΝ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ
ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥΣ**

**ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ ΔΑΜΠΡΟΣ
ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ:
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΠΟΥΛΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ
ΖΟΥΜΠΑΚΗ ΜΑΡΙΑ
ΚΟΚΟΛΙΟΥ ΣΟΦΙΑ**

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον εισηγητή της πτυχιακής μας κ. Βασιλόπουλο Λάμπρο καθώς και τους ανθρώπους που μας βοήθησαν για την εκπόνηση αυτής της εργασίας.

Τον κ. Zeitougian Petro, Προϊστάμενο Ποιότητας της εταιρείας Vianex S.A.

Τον κ. Μυλωνά Γιάννη, Προϊστάμενο Εκπαίδευσης και Ποιότητας στην Αθηναϊκή Ζυθοποιία Α.Ε.

Τον κ. Γεωργιάδη Γεώργιο, Προϊστάμενο Ποιότητας στην Crown Hellas Can S.A και

τον κ. Τσερεβέγκο, Γενικό Διευθυντή της Crown που μας αφιέρωσε λίγο από τον πολύτιμο χρόνο του.

Ιδιαίτερος θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον Αλεξανδρόπουλο Ευάγγελο φοιτητή των Τουριστικών Επιχειρήσεων για την ουσιαστική βοήθειά του.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

| | |
|--|----|
| Ιστορική ανασκόπηση..... | 1 |
| Πρόλογος..... | 3 |
| 1.1 Τι είναι ποιότητα..... | 5 |
| 1.2 Η σημασία της ποιότητας..... | 9 |
| 1.3 Διαστάσεις της ποιότητας..... | 12 |
| 1.4 Οι « <i>Gurus</i> » της ποιότητας..... | 14 |
| 1.5 Ποιότητα και παραγωγικότητα..... | 22 |
| 1.6 Το κόστος της ποιότητας..... | 23 |
| 1.7 Τα σπουδαιότερα βραβεία ποιότητας..... | 27 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

| | |
|--|----|
| 2.1 Μάνατζμεντ ολικής ποιότητας: μια νέα κουλτούρα..... | 28 |
| 2.2 Τα αξιώματα του T.Q.M..... | 33 |
| 2.2.1 Δέσμευση..... | 33 |
| 2.2.2 Επιστημονική γνώση..... | 36 |
| 2.2.3 Ανάμιξη του ανθρώπινου παράγοντα..... | 39 |
| 2.3 Εφαρμογή της Δ.Ο.Π..... | 42 |
| 2.4 Αντικειμενικοί σκοποί της Δ.Ο.Π..... | 46 |
| 2.5 Λόγοι υιοθέτησης της Δ.Ο.Π-οφέλη από την εφαρμογή της..... | 47 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

| | |
|--|----|
| 3.1 Το μοντέλο της ολικής ποιότητας..... | 50 |
| 3.2 Το πρότυπο Δ.Ο.Π της EFQM..... | 58 |
| 3.3 Οι συνέπειες της ολικής ποιότητας..... | 59 |
| 3.4 Το κόστος της ολικής ποιότητας..... | 60 |
| 3.5 Διαφορές μεταξύ της συμβατικής (παραδοσιακής) διοικητικής και της ΔΟΠ..... | 62 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

| | |
|---|----|
| 4.1 Συστήματα διασφάλισης ποιότητας/εισαγωγή..... | 63 |
| 4.2 Η διασφάλιση της ποιότητας..... | 65 |
| 4.3 Τα πρότυπα της σειράς ISO 9000..... | 67 |
| 4.3.1 Η δημιουργία των προτύπων..... | 67 |

| | |
|---|------------|
| 4.3.2 Παρουσίαση των προτύπων..... | 70 |
| 4.3.3 Επιλογή του ορθού τύπου | 77 |
| 4.3.4 Πλεονεκτήματα-μειονεκτήματα/δυσκολίες εφαρμογές..... | 78 |
| 4.4 Φάσεις για την πιστοποίηση του συστήματος ποιότητας..... | 83 |
| 4.4.1 Απόφαση/δέσμευση της ανώτατης διοίκησης..... | 83 |
| 4.4.2 Επιλογή και εκπαίδευση του εκπροσώπου της Διοίκησης και της συντονιστικής ομάδας (Επιτροπής)..... | 83 |
| 4.4.3 Εφαρμογή εσωτερικών ανασκοπήσεων-επιθεωρήσεων ποιότητας internal quality audits..... | 84 |
| 4.4.4 Προσπάθειες τεκμηρίωσης..... | 85 |
| 4.4.5 Επιλογή του φορέα πιστοποίησης..... | 85 |
| 4.4.6 Τεκμηρίωση και εφαρμογή των διαδικασιών..... | 86 |
| 4.4.7 Προ-αξιολόγηση..... | 86 |
| 4.4.8 Τελική αξιολόγηση..... | 87 |
| 4.4.9 Πιστοποίηση..... | 87 |
| 4.5 Εγχειρίδιο διασφάλισης ποιότητας..... | 88 |
| 4.5.1 Η πολιτική ποιότητας της εταιρίας..... | 91 |
| 4.5.2 Το περίγραμμα των στοιχείων του συστήματος ποιότητας..... | 92 |
| 4.5.3 Ο κατάλογος των διαδικασιών..... | 94 |
| 4.6 Ο Ελληνικός φορέας πιστοποίησης..... | 95 |
| 4.7 Η Ελληνική επιχείρηση και η πιστοποίηση..... | 97 |
| 4.8 HACCP (Hazard Analysis of Critical Control Points)..... | 98 |
| ΕΡΕΥΝΑ..... | 101 |
| Εισαγωγή στην έρευνα..... | 102 |
| Βιομηχανικές Περιοχές..... | 103 |
| Βιομηχανική Περιοχή Πατρών..... | 105 |
| VIANEX S.A..... | 109 |
| ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΑ..... | 114 |
| CROWN HELLAS CAN S.A..... | 120 |
| Συμπεράσματα..... | 125 |
| Προτάσεις..... | 127 |
| ΕΠΙΛΟΓΟΣ..... | 129 |
| Παράρτημα ερωτηματολογίου..... | 130 |
| Βιβλιογραφία..... | 131 |

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Την περίοδο πριν από τη Βιομηχανική Επανάσταση οι επιχειρήσεις ήταν στην πλειονότητά τους μικρές μονάδες οι οποίες διοικούνταν από ένα άτομο, τον τεχνίτη. Οι τεχνίτες ήταν υπεύθυνοι για όλη τη διαδικασία παραγωγής των προϊόντων, τα οποία στην ουσία οι ίδιοι παρήγαν και οι ίδιοι ήταν υπεύθυνοι και για την πραγματοποίηση των αναγκαίων ελέγχων. Στη συνέχεια, όμως, οι επιχειρήσεις άρχισαν να μεγαλώνουν με αποτέλεσμα να αυξάνονται τόσο ο αριθμός των ατόμων που συμμετείχαν στην παραγωγική διαδικασία όσο και η πολυπλοκότητα του παραγόμενου προϊόντος. Το γεγονός αυτό οδήγησε, στις αρχές του 20ού αιώνα, στην ομαδοποίηση των παρόμοιων διαδικασιών και στην ανάθεση της επίβλεψής τους σε εργοδηγούς, οι οποίοι είχαν την ευθύνη πλέον της ποιότητας του προϊόντος που παρήγε η ομάδα τους. Η αύξηση της πολυπλοκότητας των παραγωγικών διαδικασιών που έφερε η Βιομηχανική Επανάσταση και η δημιουργία μεγάλων βιομηχανικών συγκροτημάτων οδήγησαν και στην αύξηση των ομάδων παραγωγής. Πλέον, οι *επιθεωρητές παραγωγής* ήταν οι υπεύθυνοι για τον έλεγχο κάθε ομάδας παραγωγής. Οι επιθεωρητές ποιότητας αναφέρονταν στον αντίστοιχο εργοδηγό και αυτός με τη σειρά του στον διευθυντή παραγωγής.

Στις αρχές του 20ού αιώνα ο χώρος της παραγωγής σηματοδοτήθηκε από τη φιλοσοφία του Frederick Taylor, το «Scientific Management». Η βάση της φιλοσοφίας του Taylor ήταν η αναζήτηση του μόνου «άριστου τρόπου» για κάθε έργο και η διατύπωση σαφών οδηγιών για τη βελτίωση της παραγωγικής διαδικασίας. Ο σχεδιασμός και ο προγραμματισμός των ενεργειών διαχωρίζονταν από την εκτέλεση τους, ενώ έμφαση δινόταν στην εξειδίκευση. Οι εργάτες και οι επιθεωρητές ήταν υπεύθυνοι μόνο για τη σωστή εκτέλεση των εργασιών τους, ενώ αρμόδια για τη λήψη των αποφάσεων ήταν η ανώτατη διοίκηση. Η φιλοσοφία αυτή βρήκε μεγάλη απήχηση στη διάρκεια της Βιομηχανικής Επανάστασης. Η διαδικασία της επιθεώρησης, η οποία ήταν υπεύθυνη για την ποιότητα των προϊόντων, διαχωρίστηκε από τη διαδικασία της παραγωγής. Κύριος σκοπός αυτής της διαδικασίας ήταν ο εντοπισμός των ελαττωματικών προϊόντων ώστε να μη σταλούν στην αγορά.

Με τον διαχωρισμό αυτό η ευθύνη για την ποιότητα ανήκε μόνο στο τμήμα ποιότητας και όχι στο τμήμα παραγωγής ή οποιοδήποτε άλλο τμήμα μέσα στην επιχείρηση. Οι προσπάθειες για ποιότητα στο τμήμα παραγωγής χαλάρωσαν. Σκοπός του τμήματος παραγωγής πλέον ήταν η *ποσότητα* και όχι η *ποιότητα*, αφού η ποιότητα έπρεπε να αφορά αποκλειστικά και μόνο το τμήμα ποιότητας. Επομένως, η κύρια μορφή ελέγχου ποιότητας στη φάση αυτή ήταν η απλή τελική επιθεώρηση για την αποδοχή ή την απόρριψη των παραγόμενων

προϊόντων βάσει βέβαιως συγκεκριμένων προδιαγραφών τις οποίες έπρεπε να πληρούν τα προϊόντα.

Ωστόσο,ο Β΄ Παγκόσμιος πόλεμος κατέστησε αναγκαίο τον έλεγχο ποιότητας κατά την παραγωγή του πολεμικού υλικού.Η αδυναμία των επιχειρήσεων και των βιομηχανιών να ελέγξουν τη ποιότητα ήταν πλέον ορατή.Οι επιχειρήσεις άρχισαν να αντιλαμβάνονται την ανάγκη για κάτι πολύ περισσότερο από μια απλή επιθεώρηση.Η πρώτη μορφή του ελέγχου ποιότητας,ύστερα από σχετική μελέτη,έκανε την εμφάνιση της στη βιομηχανική παραγωγή κατά τη δεκαετία του '50.Στη συνέχεια,η χρήση της στατιστικής βοήθησε στην ανάπτυξη του ελέγχου ποιότητας και τον έλεγχο τόσο του κόστους παραγωγής όσο και του αποδεκτού επιπέδου ποιότητας των τελικών προϊόντων.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Διοικητική επιστήμη, με τη μορφή που είναι γνωστή σήμερα, έχει περάσει μια πορεία 50, τουλάχιστον, ετών σημαντικών εξελίξεων. Σ' αυτήν την πορεία, έχουν υπάρξει καθοριστικοί σταθμοί στην ανάπτυξή της. Ένας από αυτούς ήταν η εμφάνιση της Επιστημονικής Διοικητικής του F. Taylor (1911), η οποία έχει αποτελέσει επανάσταση για την εποχή του, και τη βάση για την παραπέρα εξέλιξη της επιστήμης της Διοικητικής (με Fayol, Gilbreth, Urwick, Weber, Barnard, Gulick, Sheldon, Brown, Mayo, McGregor, Likert, Argyris, Blake, και Mouton, Beer, Churchman, Druker κλπ.). Και ήταν πραγματικά μια επανάσταση, σε σύγκριση με την αντιμετώπιση των προβλημάτων της επιχείρησης με εμπειρικό τρόπο εκείνη την εποχή. Γιατί, η προσέγγιση του Taylor έφερε νέα αντίληψη για την αποτελεσματικότητα του ανθρώπινου παράγοντα και των άλλων πόρων στην επιχείρηση.

Μετά την εμφάνιση της επιστημονικής Διοικητικής, έχουν υπάρξει νέες προσεγγίσεις της Διοικητικής, όπως το M.B.O κλπ. Τα τελευταία χρόνια η ποιότητα καθιερώνεται ως βασικό κριτήριο καταναλωτικής και επιχειρηματικής συμπεριφοράς. Οι καταναλωτές όλο και περισσότερο ευαισθητοποιούνται στη ποιότητα και τη θεωρούν ως το σημαντικότερο κριτήριο στις επιλογές τους. Οι επιχειρήσεις συνειδητοποιούν αυτή την αλλαγή της καταναλωτικής συμπεριφοράς και σπεύδουν να προσαρμοστούν. Η ποιότητα αναγνωρίζεται πλέον ως ο δυναμικότερος παράγοντας και αποτελεί το κλειδί για τη δημιουργία ανταγωνιστικών προϊόντων και υπερεσιών. Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Δ.Ο.Π), αποτελεί, στις ημέρες μας, την περισσότερο σημαντική εξέλιξη της Διοικητικής επιστήμης. Αυτή ξεκίνησε από τις ΗΠΑ (με Deming, Juran, Crosby κλπ.) και αναπτύχθηκε στην Ιαπωνία και στη συνέχεια, επανεισήχθη στις ΗΠΑ (δεκαετία 1980), με παράλληλη ανάπτυξη στις επιχειρήσεις/οργανισμούς της Ευρώπης.

Η ανάπτυξη της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management), αυτής της νεας νοοτροπίας του μάνατζμεντ που δίνει ιδιαίτερη έμφαση στον ανθρώπινο παράγοντα, ήρθε να αντιμετωπίσει με επιτυχία τις απαιτήσεις της ποιότητας, όπως έδειξε η εφαρμογή της σε επιχειρήσεις ανεπτυγμένων χωρών. Στο σημερινό ανταγωνιστικό περιβάλλον, η αλλαγή νοοτροπίας ενός οργανισμού με στόχο την ποιότητα και τη συνεχή βελτίωση είναι βάση για την επιβίωση όλων των επιχειρήσεων.

Η Δ.Ο.Π εκφράζει μια νέα "φιλοσοφία" και ένα νέο "πολιτισμό", για την αντιμετώπιση των πολύπλοκων προβλημάτων μιας σύγχρονης επιχείρησης, η οποία αναπτύσσει δραστηριότητα μέσα σ' ένα συνεχώς αυξανόμενο και μεταβαλλόμενο ανταγωνιστικό περιβάλλον (=παγκοσμιοποίηση). Έχει γίνει αποδεκτό ότι, η βελτίωση της ποιότητας σε προϊόντα/υπηρεσίες είναι βασική και θεμελιώδης, για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και συνεπώς, του μεριδίου στην αγορά, στον Ιδιωτικό αλλά και στο Δημόσιο τομέα οικονομικής δραστηριότητας.

Στην Ελλάδα, έννοιες όπως Διασφάλιση Ποιότητας, πιστοποίηση κατά ISO 9000, Ολική ποιότητα, φάνηκαν να κερδίζουν έδαφος όταν οι συντελεστές της οικονομικής ζωής συνειδητοποίησαν ότι οι πιέσεις από το διεθνή ανταγωνισμό θα αντιμετωπισθούν και με τη ποιοτική αναβάθμιση των προϊόντων και υπηρεσιών. Ο χρόνος πιέζει, ώστε οι Ελληνικές επιχειρήσεις να κινηθούν με γρήγορα και αποφασιστικά βήματα για την εφαρμογή των Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας και του Μάνατζμεντ Ολικής ποιότητας μέσα από τη συστηματική προσέγγιση που έχουν ακολουθήσει άλλες χώρες.

Σκοπός της Δ.Ο.Π είναι η ικανοποίηση του πελάτη. Αυτό απαιτεί και επιτυγχάνεται με την ολοκληρωμένη δράση όλων των λειτουργιών/διαδικασιών της επιχείρησης για τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας και ικανοποίηση του πελάτη. Δηλαδή, η έρευνα αγοράς (marketing) πρέπει να ανακαλύψει τις ποιοτικές ανάγκες του πελάτη/χρήστη. Η ανάπτυξη/σχεδίαση του προϊόντος /υπηρεσίας πρέπει να δημιουργεί τις προδιαγραφές γι' αυτές τις ανάγκες. Το τμήμα εφοδιασμού πρέπει να εξασφαλίζει τις απαραίτητες ποιοτικά εισροές, από τους επιλεγμένους προμηθευτές. Το τμήμα παραγωγής (=διαδικασία παραγωγής) πρέπει να προγραμματίζει και να λειτουργεί έτσι, ώστε να ανταποκρίνεται στις επιθυμητές και καθορισμένες προδιαγραφές ποιότητας. Το τμήμα ελέγχου πρέπει να πραγματοποιεί τους απαιτούμενους ελέγχους για να εξασφαλίζεται η επιδιωκόμενη ποιότητα, που ικανοποιεί τον πελάτη. Το τμήμα πωλήσεων πρέπει να προωθεί το προϊόν /υπηρεσία στον κατάλληλο χρόνο, τόπο, ποσότητα και ποιότητα. Το σύστημα εξυπηρέτησης πελατών πρέπει να παρακολουθεί και να αναφέρει δυνατότητες για βελτιώσεις, με βάση τα παράπονα πελατών κλπ. Επί πλέον, το σύστημα υποστήριξης πρέπει να ανταποκρίνεται στις ανάγκες των πελατών (εσωτερικών και εξωτερικών). Όλες αυτές οι δραστηριότητες που εμπεριέχονται στις παραπάνω λειτουργίες/διαδικασίες της επιχείρησης, αποτελούν μια ενιαία δραστηριότητα, η οποία, συνήθως, ονομάζεται συνάρτηση ποιότητας, με την οποία η επιχείρηση επιδιώκει να επιτύχει την ικανοποίηση του πελάτη.

«Η ζωή είναι η τέχνη του να καταλήγεις σε
επαρκή συμπεράσματα από ανεπαρκή δεδομένα»

Samuel Butler

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 Τι είναι ποιότητα;

Πριν γίνει προσπάθεια παρουσίασης της έννοιας της ποιότητας καλό θα ήταν να αναρωτηθούμε γιατί τα τελευταία χρόνια ο όρος αυτός εισβάλλει όλο και περισσότερο στη ζωή μας. Ζούμε σε μία εποχή που τουλάχιστον στις οργανωμένες κοινωνίες εμφανίζεται μια πληρότητα σε όλες τις κατηγορίες των προσφερόμενων αγαθών και υπηρεσιών. Η προσφορά είναι πραγματικά μεγάλη και φυσικά υπερκαλύπτει τη ζήτηση με αποτέλεσμα ο ανταγωνισμός να είναι έντονος. Είναι λοιπόν λογικό να γίνεται έντονη έρευνα σε ότι αφορά τον τρόπο με τον οποίο θα εξασφαλίσουν οι διάφορες εταιρείες το μεγαλύτερο κατά το δυνατό μερίδιο του δεδομένου και δυσμετάβλητου όγκου της αγοράς. Η έρευνα αυτή έδωσε ορισμένα πολύ σημαντικά συμπεράσματα σχετικά με τη συμπεριφορά του πελάτη-καταναλωτή. Το σημαντικότερο αυτών είναι ότι υπάρχουν, ακόμα και σήμερα στην εποχή της ποιότητας, πολλοί καταναλωτές που προτιμούν να αγοράσουν το φθηνότερο, προτιμούν δηλαδή να αποφασίσουν με βάση την τιμή. Από την άλλη όμως πλευρά, είναι εντυπωσιακά μικρός ο αριθμός αυτών που θα ξαναγόραζαν κάτι που δεν τους ικανοποίησε πλήρως την πρώτη φορά είτε αυτό είναι προϊόν είτε υπηρεσία. Με αυτόν τον τρόπο αποδεικνύεται ότι ο σημερινός καταναλωτής εφαρμόζει, ίσως ασυναίσθητα, το ρητό των Αρχαίων Ελλήνων «το δις εξαμαρτείν ουκ ανδρός σοφού». **Κανείς δεν είναι διατεθειμένος να κάνει την ίδια λάθος επιλογή για δεύτερη φορά.**

Οι σημερινές σοβαρές εταιρείες που νοιάζονται πραγματικά να διατηρήσουν και να αυξήσουν το μερίδιο της αγοράς που τους αναλογεί, φαίνεται ότι πήραν το μήνυμα και στρέφονται για την κατάρτιση των προγραμμάτων σχετικά με την ποιότητα, στις έρευνες αγοράς έτσι ώστε να βρουν τον πιο κατάλληλο οδηγό σε αυτή τους την προσπάθεια που δεν είναι άλλος από τις απαιτήσεις και ανάγκες των πελατών τους.

Η επιχείρηση του «τρίτου κόσμου» όπως πολλοί ονομάζουν τις σύγχρονες επιχειρήσεις τείνει να στραφεί ολοκληρωτικά στην ποιότητα. Το μήνυμα είναι καθαρό και αυτό είναι πραγματικά το σημείο που έδωσε ώθηση στην ολοένα και πιο έντονη εισβολή της ποιότητας στη ζωή μας. Αυτή είναι και η απάντηση σε όσους ρωτούν γιατί εταιρείες στα πρόθυρα της χρεοκοπίας κατάφεραν να μεγαλοουργήσουν από τη στιγμή που στράφηκαν στην ποιότητα. Τα παραδείγματα επιτυχίας είναι πολλά και δεν προέρχονται όλα από την Χώρα του Ανατέλλοντος Ηλίου.

Στη σημερινή κατάσταση της αγοράς πολλά πράγματα μπορούν να συγχωρεθούν αλλά όχι η κακή ποιότητα και η προσπάθεια εξαπάτησης του καταναλωτή, όποιος και να είναι αυτός (άτομα ή άλλες παραγωγικές μονάδες). Όπου δε θα υπάρχει ποιότητα δε θα υπάρχουν πωλήσεις και αυτό θα πρέπει να κατανοηθεί πλήρως από όλους τους managers. Εξάλλου, όπως έλεγε και ο Λίνκον: «μπορείς να τους ξεγελάσεις όλους μερικές φορές, μπορείς να ξεγελάσεις μερικούς όλες τις φορές, αλλά δεν μπορείς να τους ξεγελάσεις όλους όλες τις φορές».

Για να μπορέσει κάποιος να βαδίσει στο δρόμο της ποιότητας πρέπει πριν κάνει οποιαδήποτε ενέργεια να κατανοήσει τους στόχους του, δηλαδή να κατανοήσει τι είναι πραγματικά ποιότητα για τον ίδιο και για την επιχείρησή του. Η κατανόηση του όρου της ποιότητας δεν βασίζεται στη γνώση κάποιου ή κάποιων από τους ορισμούς που κατά καιρούς έχουν δοθεί σ' αυτήν, αλλά στη σταδιακή και πλήρη διερεύνηση και αποσαφήνιση του τι κάνει τον πελάτη ευτυχισμένο. **Η εστίαση είναι και θα παραμείνει ο πελάτης.** Βέβαια εδώ θα πρέπει να σημειώσουμε ότι οι πρώτες προσπάθειες για παραγωγή προϊόντων υψηλής ποιότητας δεν προήλθαν από την ανάγκη ικανοποίησης απαιτητικών πελατών αλλά από την απαίτηση για υψηλή ασφάλεια και αξιοπιστία που χρειάζονται σε προϊόντα όπως διαστημικά σκάφη, στρατιωτικό υλικό και τα διάφορα συστήματα ασφαλείας.

Οι ορισμοί που κατά καιρούς έχουν δοθεί για την έννοια της ποιότητας είναι πολλοί, εδώ θα παρουσιαστούν αυτοί που είναι πιο χαρακτηριστικοί και έχουν την ευρύτερη δυνατή εφαρμογή. Έτσι, **ποιότητα ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας** μπορούμε να ονομάσουμε:

- Τα χαρακτηριστικά του προϊόντος ή της υπηρεσίας που ικανοποιούν πλήρως ή και ξεπερνούν τις προσδοκίες του πελάτη.
- Τα χαρακτηριστικά του προϊόντος ή της υπηρεσίας που ικανοποιούν δεδομένες προδιαγραφές.
- Το σύνολο των ιδιοτήτων και στοιχείων του μάρκετινγκ, της κατασκευής, της παραγωγής και της συντήρησης, μέσω των οποίων ένα προϊόν ή υπηρεσία συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του πελάτη.
- Ο βαθμός στον οποίο ένα συγκεκριμένο προϊόν συμμορφώνεται με τις προδιαγραφές του σχεδίου του.

Ποιότητα επίσης είναι:

- Ο σύγχρονος, ενδεδειγμένος, ευέλικτος και αποτελεσματικός τρόπος διοίκησης μιας επιχείρησης.
- Καταλληλότητα για χρήση.

- Κάθε δραστηριότητα που ικανοποιεί δεδομένες ή συναγόμενες ανάγκες και απαιτήσεις του πελάτη.
- Το να κάνεις κάτι σωστά τη πρώτη φορά και κάθε φορά.
- Το να πληρώνεις για αυτό που πραγματικά παίρνεις.

Η μελέτη των παραπάνω ορισμών μπορεί να δώσει μια πρώτη εικόνα της έννοιας της ποιότητας. Η πλήρης όμως κατανόηση και εισαγωγή αυτής της έννοιας στο σύστημα διοίκησης μιας επιχείρησης απαιτεί σοβαρή, συνεπή και εκτεταμένη έρευνα και μελέτη τόσο των στοιχείων των βιβλιογραφικών δεδομένων και των χιλιάδων πετυχημένων εφαρμογών της όσο και έρευνα αγοράς σε όλα τα επίπεδα.

Ο στόχος αυτού του κεφαλαίου είναι να παρουσιάσει με σαφήνεια τα πλαίσια στα οποία πρέπει να κινηθεί κάποιος για την πλήρη κατανόηση του όρου της ποιότητας αλλά και της πορείας που πρέπει να ακολουθήσει για να την εφαρμόσει στη ζωή ή στην επιχείρησή του. Το κέρδος θα είναι πολύ μεγάλο και ο λόγος είναι πολύ απλός: **η ποιότητα είναι καθαρό κέρδος.**

Το κλειδί για τη διοίκηση ενός οργανισμού με μοναδικό γνώμονα την ποιότητα είναι κατά βάση να γνωρίζεις πλήρως τι χρειάζεται να βελτιώσεις και φυσικά να επιλέξεις τον τρόπο με τις μεγαλύτερες πιθανότητες επιτυχίας. Η κατανόηση των όρων όπως χαρακτηριστικά προϊόντος, σχεδιασμός και ικανότητα διαδικασίας θα βοηθήσουν σημαντικά προς την κατεύθυνση αυτή.

- **Χαρακτηριστικά προϊόντος :** τα πιο σημαντικά από αυτά τα χαρακτηριστικά καθορίζονται από τους ειδικότερους στόχους του οργανισμού όσον αφορά την αγορά και από τις τεχνικές απαιτήσεις των σημαντικότερων από τα στάδια της μεταποιητικής διαδικασίας. Συχνά είναι απαραίτητο να γίνεται συμβιβασμός μεταξύ αυτών των δυο πηγών ποιοτικών απαιτήσεων.

Σχεδιασμός: ο σχεδιασμός καθορίζει με όλες τις απαραίτητες λεπτομέρειες τα χαρακτηριστικά της δομής ενός συγκεκριμένου προϊόντος και είναι ο οδηγός που παρουσιάζει τη δίοδο που πρέπει να ακολουθηθεί για τη μετάφραση των αναγκών των πελατών σε χαρακτηριστικά παραγόμενου προϊόντος. Ο αριθμός των σταδίων της μεταποιητικής διαδικασίας, ο τύπος και η μορφή των απαραίτητων μέσων και οι τύποι που απαιτούνται για την παραγωγή του συγκεκριμένου

- αποτελέσματος καθορίζονται σε μεγάλο βαθμό κατά την φάση του σχεδιασμού.
- **Ικανότητα διαδικασίας:** είναι η ικανότητα μιας συγκεκριμένης μεταποιητικής διαδικασίας να παράγει ανά προϊόν που συμμορφώνεται σε καθορισμένες απαιτήσεις του σχεδιασμού, δηλαδή το εύρος της διακύμανσης των χαρακτηριστικών του προϊόντος από τις προδιαγραφές του σχεδιασμού κάτω από κανονικές εργασιακές συνθήκες.

Στη σημερινή οργανωμένη βιομηχανία των προηγμένων χωρών ποιότητα σημαίνει «**εκπλήρωση συγκεκριμένων απαιτήσεων των πελατών με τον ορθολογικότερο τρόπο**» και φυσικά μέσα σε ορισμένα ανεκτά όρια κόστους. Οι σημαντικότερες από τις απαιτήσεις αυτές είναι η καταλληλότητα για την τελική χρήση για την οποία προορίζεται το προϊόν και η τιμή πώλησης του. Με τη σειρά τους αυτές αντανakλούν στις παρακάτω ειδικότερες απαιτήσεις:

- Τις προδιαγραφές όσον αφορά τις διαστάσεις και τα λειτουργικά χαρακτηριστικά.
- Τους στόχους που αφορούν τη διάρκεια ζωής και την αξιοπιστία.
- Τις απαιτήσεις για ασφάλεια.
- Τα σχετικά πρότυπα που θα ακολουθηθούν.
- Τα δομικά, μηχανικά, κατασκευαστικά και ποιοτικά κόστη.
- Τις συνθήκες παραγωγής κάτω από τις οποίες τα αντικείμενα κατασκευάζονται.
- Τους στόχους που αφορούν την εγκατάσταση, τη συντήρηση και την επισκευή.
- Τους παράγοντες ενεργειακής χρήσης και ορθολογικής αξιοποίησης των υλικών.
- Τις περιβαλλοντικές και τις άλλες περιφερειακές επιδράσεις.
- Τα κόστη εξυπηρέτησης των πελατών.

Ο στόχος αυτών των απαιτήσεων είναι η επίτευξη εκείνου του επιπέδου ποιότητας που εγκαθιδρύει την ισορροπία μεταξύ του κόστους του προϊόντος και της υπηρεσίας και της ανταποδοτικής αξίας για τον πελάτη, συμπεριλαμβανομένων και των ουσιαστικών απαιτήσεων όπως είναι η ασφάλεια.

1.2 Η Σημασία της ποιότητας

Η ποιότητα ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας είναι πολύ σημαντική τόσο για την επιχείρηση όσο και για τους πελάτες της.

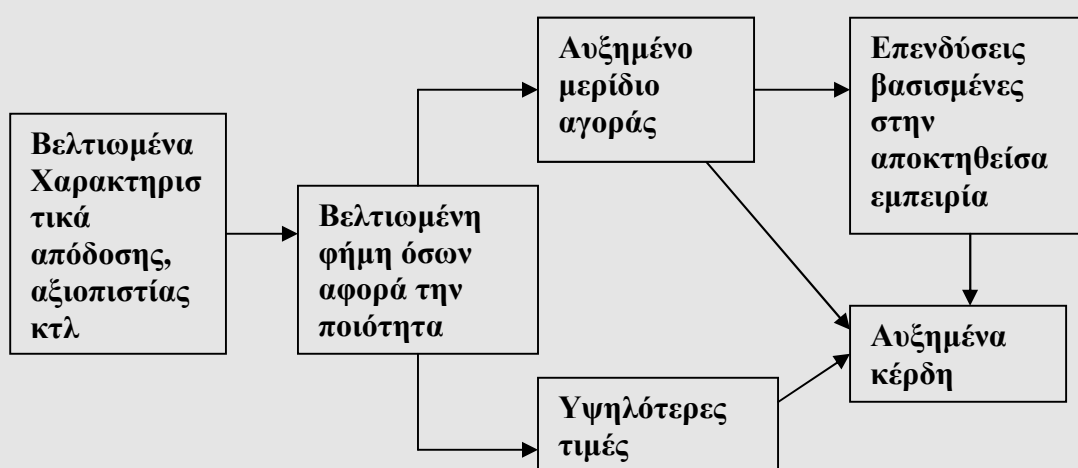
Για την επιχείρηση αποτελεί από τη μια πλευρά καθαρό κέρδος και από την άλλη ισχυρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που πολύ δύσκολα αντιγράφεται από τον ανταγωνισμό. Σε μια επιχείρηση ποιότητας, όπου κάτι γίνεται σωστά με την πρώτη φορά, τείνουν να εκλείψουν οι περιττοί έλεγχοι, οι επανακατεργασίες, οι καθυστερήσεις, οι παρεξηγήσεις και το ανθυγιεινό (τόσο ψυχολογικά όσο και σωματικά) εργασιακό περιβάλλον. Αυτό είναι πολύ σημαντικό τόσο για τη Διοίκηση που στοχεύει στην αύξηση του κέρδους της όσο και για τους εργαζόμενους της επιχείρησης που θέλουν ικανοποίηση από την εργασία τους, σεβασμό από τους πελάτες, εργασία με προοπτικές οικονομικής αναρρίχησης και εργασιακή ασφάλεια.

Όταν σε μια εταιρεία υπάρχει κακή ποιότητα αυτή χάνει μεγάλο μέρος από τα καθαρά της κέρδη και προσβάλλονται τα παρακάτω στοιχεία της:

- **Η φήμη της.** Η ποιότητα των προϊόντων ή υπηρεσιών ακολουθεί και χαρακτηρίζει πάντα το όνομα της εταιρείας. Κάτω από αυτό το πρίσμα με την καλή ποιότητα η εταιρεία κερδίζει και ένα είδος αυτόματης διαφήμισης που έχει τη δυνατότητα να καλύψει τα καινούργια προϊόντα της, τους εργαζόμενους της, τους προμηθευτές της και γενικότερα ολόκληρη την κοινωνία. Έχει αποδειχθεί ότι καμιά διαφημιστική καμπάνια, όσο καλή και αν είναι, δεν μπορεί να υποκαταστήσει τη δύναμη που έχει και την επιρροή που ασκεί στην αγορά η καλή και σταθερή ποιότητα.
- **Το κόστος και το μερίδιο αγοράς.** Το παρακάτω σχήμα δείχνει καθαρά ότι κάθε προσπάθεια για βελτίωση της ποιότητας μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο μερίδιο αγοράς και μειωμένο κόστος παραγωγής των προϊόντων ή των υπηρεσιών, τα οποία και έχουν άμεση θετική επίδραση στα κέρδη της επιχείρησης. Ο αποτελεσματικός ποιοτικός έλεγχος και η διασφάλιση της ποιότητας έχουν άμεση και σημαντική επίδραση στο κόστος παραγωγής αφού ελαχιστοποιούν τις επανακατεργασίες, τους περιττούς ελέγχους και τα ελαττωματικά. Είναι εύκολα κατανοητό πόσο σημαντικό είναι να κάνεις κάτι σωστά με την πρώτη φορά και κάθε φορά. Η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να κερδίσει ένα πολύ σημαντικό στρατηγικό πλεονέκτημα μέσω της ποιότητας. Στην πραγματικότητα μια επιχείρηση με προϊόντα ή

υπηρεσίες ποιότητας θα μπορεί να παράγει σε χαμηλό κόστος αλλά και να πουλά τα προϊόντα της σε υψηλότερες τιμές γιατί θα είναι υψηλότερου ποιοτικού επιπέδου από αυτά των ανταγωνιστών. Αυτό είναι φανερό ότι δημιουργεί τις κατάλληλες προϋποθέσεις για την κατάληψη του μέγιστου δυνατού μεριδίου της αγοράς και αύξηση του κέρδους ακόμη και σε περιπτώσεις πολύ έντονου τιμολογιακού ανταγωνισμού.

1) Κέρδη από την αγορά



- **Η υπευθυνότητα για το προϊόν.** Οι πολύπλοκες εφαρμογές στις οποίες χρησιμοποιούνται σήμερα πολλά από τα προϊόντα και οι αυξημένες ανάγκες για προστασία του καταναλωτή και του περιβάλλοντος δίνουν στην ποιότητα την εξέχουσα θέση μεταξύ των συγκεκριμένων χαρακτηριστικών των προσφερόμενων προϊόντων ή υπηρεσιών. Το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο περιλαμβάνει αντίστοιχες νομικές διατάξεις που καθιστούν υπεύθυνους για τα χαρακτηριστικά του παραγόμενου αντικειμένου όλους όσους αποτελούν την αλυσίδα παραγωγής και διάθεσης, καθορίζοντας βαριές ποινές για όλες τις περιπτώσεις μη συμμόρφωσης με δεδομένες προδιαγραφές και πρότυπα.
- **Η διεθνής εικόνα.** Με τις τελευταίες τεχνολογικές εξελίξεις και διεθνείς συμβάσεις η αγορά στην οποία απευθύνονται οι εταιρείες τείνει όλο και περισσότερο προς τη διεθνοποίηση. Η ποιότητα λοιπόν είναι πια γεγονός με διεθνείς επιπτώσεις τόσο για την εταιρεία όσο και για τη χώρα στην οποία αυτή βρίσκεται.

Για τον πελάτη που επενδύει ένα μέρος των χρημάτων του σε ένα συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσία, η ποιότητα είναι πολύ σημαντικός παράγοντας και γι' αυτό πολλές φορές είναι διατεθειμένος να πληρώσει περισσότερο γι' αυτήν. Οποιαδήποτε εταιρεία προσπαθήσει να εξαπατήσει κάποιον πελάτη θα υποστεί τις συνέπειες, αφού σύμφωνα με σχετική μελέτη ένας δυσαρεστημένος πελάτης διώχνει άλλους 22 ενώ από την άλλη πλευρά ένας ευχαριστημένος φέρνει μόνο 8 νέους πελάτες. Οι πελάτες σε οποιοδήποτε βιοτικό επίπεδο και αν βρίσκονται θέλουν πάντα να κάνουν σωστή τοποθέτηση των χρημάτων τους και να απολαμβάνουν υψηλού επιπέδου και αξιόπιστες υπηρεσίες.

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω ο κάθε καταναλωτής ζητά να αγοράσει ένα προϊόν για τους δικούς του συγκεκριμένους λόγους που ο ίδιος γνωρίζει καλύτερα από όλους. Όταν του παράσχονται τα ζητούμενα χαρακτηριστικά είναι διατεθειμένος να πληρώσει ακόμη και ακριβότερα για να τα αποκτήσει.

Οι απαιτήσεις του καταναλωτή, ο χρόνος παράδοσης και η τιμή πώλησης αποτελούν ένα μαγικό τρίγωνο, στο οποίο όταν καθορισθούν οι δύο γωνίες η τρίτη γωνία αποτελεί μια εξαρτημένη μεταβλητή.

Σε ένα οικονομικό σύστημα προσανατολισμένο προς την αγορά οι κατασκευαστές ανταγωνίζονται για να κερδίσουν την προτίμηση των πελατών. Έτσι προσφέρουν προϊόντα με συγκεκριμένες ιδιότητες και χρόνους παράδοσης. Για τον σχεδιασμό, την κατασκευή και την πώληση του προϊόντος ο παραγωγός έχει κάποιο συγκεκριμένο κόστος. Και αυτές οι τρεις παράμετροι αποτελούν επίσης ένα μαγικό τρίγωνο.

Από όλα όσα αναφέρθηκαν γίνεται εύκολα αντιληπτό πόσο σημαντική είναι η **ποιότητα** για τη σημερινή επιχείρηση. Κάτι που στο πρόσφατο παρελθόν ήταν πολυτέλεια έγινε σε μικρό χρονικό διάστημα **ανάγκη επιβίωσης**. Μία εταιρεία ποιότητας έχει ικανοποιημένους πελάτες και εξωτερικό περιβάλλον. Οι ικανοποιημένοι πελάτες δίνουν καλύτερα οικονομικά αποτελέσματα, καλύτερη εικόνα και λαμπρότερο μέλλον.

Πρέπει λοιπόν να υπάρξει συγκεκριμένη αλλαγή νοοτροπίας σε όλες τις επιχειρήσεις η οποία να ξεκινάει από το ακόλουθο αξίωμα: **«η επιχείρηση είναι ένας οργανισμός της οποίας η βασική θεώρηση είναι να προσφέρει ποιότητα τόσο στους εσωτερικούς όσο και στους εξωτερικούς πελάτες της»**. Βέβαια εδώ πρέπει να σημειώσουμε ότι ο κύκλος της ποιότητας μιας εταιρείας ξεκινάει από την προσωπική ποιότητα των ανθρώπων που την απαρτίζουν. Υψηλά επίπεδα προσωπικής ποιότητας δημιουργούν υψηλά επίπεδα ποιότητας και στα επιμέρους τμήματα, τα οποία στη συνέχεια θα παράγουν προϊόντα ή υπηρεσίες με ανώτερη ποιότητα.

1.3 Διαστάσεις της Ποιότητας

Η λογική μας διδάσκει ότι για να μπορέσεις να βελτιώσεις κάτι, πρέπει να είσαι σε θέση να το μετρήσεις. Έτσι για τη βελτίωση της ποιότητας σε μια επιχείρηση πρέπει πριν γίνει οποιοσδήποτε σχεδιασμός ή προσπάθεια αλλαγών, να υπάρχει δυνατότητα μέτρησης – διάγνωσης της υπάρχουσας ποιοτικής στάθμης. Η μέτρηση της ποιότητας είναι το πρώτο πολύ σημαντικό βήμα για τη βελτίωσή της.

Η μέτρηση της ποιότητας δεν είναι τόσο εύκολη όσο πολλές φορές φαίνεται. Πριν γίνει λοιπόν οποιαδήποτε προσπάθεια μέτρησης της ποιότητας είναι απαραίτητο να ορισθούν οι διαστάσεις της και στη συνέχεια να γίνει η σχετική έρευνα για το ποιες είναι οι ενδεδειγμένες μέθοδοι ποσοτικοποίησής τους.

Η ποιότητα ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας έχει τόσο ποσοτικές όσο και ποιοτικές διαστάσεις οι οποίες θεωρούνται ανεξάρτητες, αυτοδύναμες και η βαρύτητα κάθε μιας από αυτές καθορίζεται από τους πελάτες. Οι ανάγκες των πελατών είναι αυτές που καθοδηγούν τους κατασκευαστές στο να δώσουν την αντίστοιχη βαρύτητα σε κάθε συγκεκριμένη ποιοτική διάσταση. Γενικά οι ποιοτικές διαστάσεις ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας είναι οι παρακάτω:

- **Τα λειτουργικά χαρακτηριστικά:** αυτά χωρίζονται σε πρωτεύοντα και δευτερεύοντα χαρακτηριστικά απόδοσης και στοχεύουν στην ικανοποίηση των αντίστοιχων αναγκών των

πελατών. Και οι δύο αυτές κατηγορίες χαρακτηριστικών είναι μετρήσιμες και αντικειμενικές.

- **Η αξιοπιστία και ανθεκτικότητα:** αυτές σχετίζονται με την πιθανότητα βλάβης ή καταστροφής του προϊόντος κάτω από κανονικές συνθήκες λειτουργίας. Οι διαστάσεις αυτές είναι πολύ σημαντικές ιδιαίτερα για τα πολύπλοκα προϊόντα και μπορούν να μετρηθούν αντικειμενικά. Οι κύριοι δείκτες που συνήθως χρησιμοποιούνται για τη μέτρησή τους είναι: α) ο μέσος χρόνος μέχρι το προϊόν να υποστεί την πρώτη βλάβη και β) ο μέσος χρόνος μεταξύ διαδοχικών βλαβών.
- **Η συμμόρφωση με τις προδιαγραφές:** η διάσταση αυτή σχετίζεται άμεσα με την ποιότητα της παραγωγικής διαδικασίας και αναφέρεται στο βαθμό που επιτυγχάνεται η εκπλήρωση των απαιτήσεων των καθορισμένων προδιαγραφών με βάση τις οποίες η επιχείρηση υποστηρίζει ότι παράγει το συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσία. Οι τεχνικές προδιαγραφές αναφέρονται πάντοτε στα κρίσιμα χαρακτηριστικά και διαμορφώνουν τόσο την ποιοτική στάθμη όσο και το κόστος παραγωγής. Υπάρχουν διάφοροι δείκτες για τη παρακολούθηση της ποιότητας παραγωγής τόσο μέσα στο σύστημα παραγωγής (π.χ μέτρηση του αριθμού των ελαττωματικών, των επανακατεργασιών, του χρόνου των καθυστερήσεων κλπ), όσο και έξω από αυτό μετά την πώληση του προϊόντος ή της υπηρεσίας (π.χ ο αριθμός των παραπόνων και των επισκευών σε ορισμένο χρονικό διάστημα).
- **Η διάρκεια ζωής και η επισκευασιμότητα:** οι διαστάσεις αυτές σχετίζονται με την αξιοπιστία του προϊόντος και καθορίζουν το χρόνο για τον οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα προϊόν προσφέροντας το σύνολο των χαρακτηριστικών που υπόσχεται ο κατασκευαστής χωρίς να παρουσιάζονται λειτουργικά προβλήματα που δεν είναι δυνατό να επιδιορθωθούν με τη σχετική επισκευαστική πολιτική (αν υπάρχει δυνατότητα επισκευής). Και αυτές είναι αντικειμενικές και μετρήσιμες. Όταν υπάρχει δυνατότητα επισκευής, η διάρκεια ζωής είναι το χρονικό διάστημα μέχρι το οποίο η επισκευή θεωρείται προτιμότερη από την αντικατάσταση, ενώ όταν δεν υπάρχει είναι ο χρόνος μέχρι την αντικατάσταση.
- **Εξυπηρέτηση πριν και μετά την πώληση:** αυτή αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο συμπεριφέρεται το προσωπικό των διαφόρων τμημάτων της επιχείρησης, τόσο πριν όσο και μετά την αγορά του προϊόντος ή της υπηρεσίας. Χαρακτηριστικά

στοιχεία μέτρησης αυτής της διάστασης είναι η ευγένεια με την οποία συμπεριφέρεται το προσωπικό, ο όγκος και η γεωγραφική κατανομή των διαθέσιμων καταστημάτων εκτέλεσης επισκευών και πώλησης ανταλλακτικών, ο χρόνος ανταπόκρισης στα παράπονα των πελατών, το κόστος, η ταχύτητα και η ευελιξία αποκατάστασης των βλαβών, η τεχνική ικανότητα του προσωπικού και η οργάνωση του δικτύου προώθησης.

- **Η αισθητική και εμφάνιση:** αυτή είναι η πρώτη από τις υποκειμενικές διαστάσεις της ποιότητας. Η αισθητική και η εμφάνιση του προϊόντος αντανακλούν προσωπικά ερεθίσματα του καταναλωτή και περιλαμβάνουν μεταβλητές όπως η γεύση, η μυρωδιά, η αφή, κτλ.
- **Η υποκειμενική αντίληψη της ποιότητας:** αυτή προέρχεται κυρίως από την ανεπαρκή πληροφόρηση του καταναλωτή για συγκεκριμένα προϊόντα, κάτι που κάνει την επιλογή του να βασίζεται όχι σε αντικειμενικά χαρακτηριστικά ποιότητας αλλά σε καθαρά υποκειμενικά που τις περισσότερες φορές είναι παραπλανητικά και η ανάπτυξή τους επιδιώκεται από κατασκευαστές προϊόντων μειωμένης ποιότητας ή από τους διαφημιστές.

Οι «Gurus» της Ποιότητας

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται η φιλοσοφία των σημαντικότερων από τους ανθρώπους που με τον τρόπο σκέψης τους δημιούργησαν την νέα εποχή της ποιότητας. Η ποιότητα είναι κάτι πολύ σημαντικό για κάθε είδους δραστηριότητα αλλά το ίδιο σημαντικοί και οι άνθρωποι που πρεσβεύουν. Το κοινό σημείο της φιλοσοφίας αυτών των ανθρώπων είναι η ποιότητα με τη συμμετοχή όλου του προσωπικού και με ταυτόχρονη μείωση του κόστους. Οι δάσκαλοι, συγγραφείς και σύμβουλοι αυτοί εργάστηκαν κατά κύριο λόγο στη βιομηχανία και την οδήγησαν σε εντυπωσιακή ανάπτυξη με την εφαρμογή των προγραμμάτων τους για τη βελτίωση της ποιότητας. Τα σημαντικότερα στοιχεία και χαρακτηριστικά της φιλοσοφίας των κυριότερων «Gurus» της ποιότητας παρουσιάζονται παρακάτω:

Dr. Edwards W. Deming

Είναι ο πατέρας της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Γεννήθηκε τη χαραυγή του αιώνα μας, το 1900 στις Η.Π.Α. και πέθανε το 1993 έχοντας κλεισμένα και τα δύο επόμενα χρόνια με συνεντεύξεις, σεμινάρια,

διαλέξεις κλπ. Το επιστημονικό του υπόβαθρο αποτελείται από γνώσεις Ψυχολογίας και Στατιστικής. Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο της

Νέας Υόρκης, κλήθηκε το 1950 στην Ιαπωνία μετά το δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο και μετά από πρόσκληση της Ιαπωνικής Κυβέρνησης για να βοηθήσει την ανασυγκρότηση της παραπαίουσας Ιαπωνικής βιομηχανίας. Από τότε μέχρι και σήμερα η φιλοσοφία του επέδρασε καταλυτικά στον τρόπο λειτουργίας της βιομηχανίας με αποτέλεσμα να κατακλυστεί η υφήλιος από ποιοτικά και αξιόπιστα Ιαπωνικά προϊόντα. Οι Ιάπωνες εκτίμησαν την προσφορά του θεσπίζοντας από το 1950 ετήσιο βραβείο με το όνομά του, το οποίο και απονέμεται σε άτομα ή επιχειρήσεις που έκαναν τις αποτελεσματικότερες προσπάθειες για τη βελτίωση της ποιότητας. Το βραβείο είναι πολύ σημαντικό και απονέμεται από τον ίδιο τον Αυτοκράτορα σε ειδική μεγαλόπρεπη τελετή, η οποία μάλιστα μεταδίδεται από την τηλεόραση σε ώρες μεγάλης ακροαματικότητας.

Το συμπέρασμα από την επιτυχία αυτή του Deming και ταυτόχρονα η μεγάλη ειρωνεία είναι ότι ένας Αμερικάνος οδήγησε τους ηττημένους του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου, Ιάπωνες να κυριαρχήσουν επί των κορυφαίων της εποχής Αμερικανών. Στην Αμερική ο Deming έγινε γνωστός μόλις το 1980 μετά από μια τηλεοπτική εκπομπή του NBC με τίτλο «**Αφού η Ιαπωνία μπορεί εμείς γιατί δεν μπορούμε;**». Από την ημέρα εκείνη άρχισε ένας αμείλικτος αγώνας μεταξύ των Αμερικανών αλλά και των Ευρωπαϊκών στη συνέχεια επιχειρήσεων για την εισαγωγή και εφαρμογή του συστήματος Διοίκησης Ολικής Ποιότητας.

Στο τέλος της δεκαετίας του 1980 η Αμερική καθιέρωσε το «βραβείο Baldrige» και η Ευρώπη λίγο αργότερα το Ευρωπαϊκό βραβείο Ποιότητας, που είναι ανάλογα με το Ιαπωνικό «βραβείο Deming».

Ο Deming στο βιβλίο του «Out of Crisis» (1982) τονίζει ότι η βασική ευθύνη για την ποιότητα τόσο σε προσωπικό όσο και σε οργανωτικό επίπεδο ανήκει πρωταρχικά στη Διοίκηση του εκάστοτε οργανισμού. Χαρακτηριστικές για το θέμα αυτό είναι οι παρακάτω φράσεις του: «Η αποτυχία της διοίκησης να προγραμματίσει το μέλλον, προβλέποντας τα πιθανά προβλήματα, προκαλεί σπατάλη ανθρώπινου δυναμικού, πρώτων υλών και χρόνων μηχανών, τα οποία έχουν σαν αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους παραγωγής άρα και της τελικής τιμής του προϊόντος. Λίγες είναι οι φορές που ο καταναλωτής είναι πρόθυμος να επιδοτήσει τη σπατάλη. Το αναπόφευκτο αποτέλεσμα για την επιχείρηση, θα είναι η απώλεια τμήματος από το κεκτημένο μερίδιο της αγοράς».

Ο Deming πίστευε ότι τη βάση για την αλλαγή του παραδοσιακού τρόπου λειτουργίας των επιχειρήσεων αποτελεί η υιοθέτηση τόσο από τη διοίκηση όσο και από το προσωπικό των παρακάτω 14 αρχών:

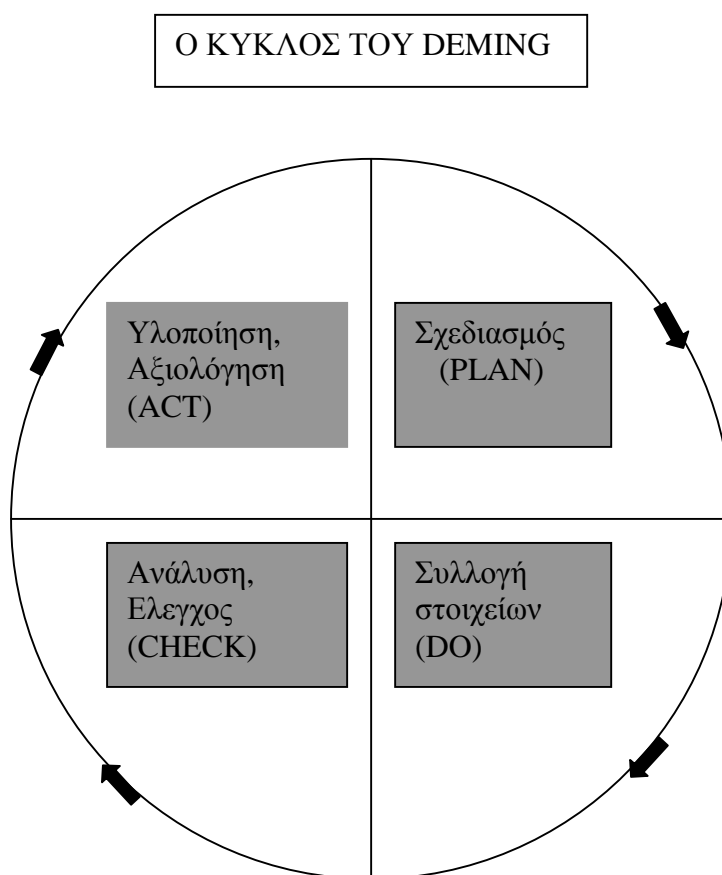
1. Συνεχής και συνεπής προσπάθεια για τη βελτίωση των προϊόντων και των υπηρεσιών.
2. Υιοθέτηση νέας φιλοσοφίας από τη Διοίκηση.

3. Ανεξαρτητοποίηση του έτοιμου προϊόντος από την απλή επιθεώρηση. Η ποιότητα πρέπει να είναι ενσωματωμένη στην παραγωγή.
4. Μείωση του αριθμού των προμηθευτών. Αγορές με βάση την στατιστική απόδειξη και όχι την τιμή.
5. Συνεχής έρευνα όσον αφορά τα προβλήματα του συστήματος παραγωγής και μελέτη των τρόπων και μεθόδων εξάλειψής τους
6. Εισαγωγή και εγκαθίδρυση νέων μεθόδων εκπαίδευσης με βάση τις αρχές της στατιστικής.
7. Αποτελεσματική ηγεσία και παροχή στους εργαζομένους όλων των απαραίτητων τεχνικών και εργαλείων για την όσον το δυνατόν αποτελεσματικότερη και ορθολογικότερη εκτέλεση των καθηκόντων τους.
8. Ελαχιστοποίηση του φόβου και ενθάρρυνση της αμφίδρομης επικοινωνίας.
9. Κατάργηση των διατμηματικών στεγανών και ενθάρρυνση της λύσης όλων των παρουσιαζόμενων προβλημάτων μέσω της ομαδικής εργασίας.
10. Ελαχιστοποίηση της χρήσης των αριθμητικών στόχων, των σλόγκανς και των διαφόρων πόστερς για την παρακίνηση του ανθρώπινου δυναμικού.
11. Χρήση στατιστικών μεθόδων για τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας και της παραγωγικότητας και ελαχιστοποίηση όλων των προτύπων που χρησιμοποιούν αριθμητικές ποσότητες.
12. Κατάργηση των συστημάτων που αφαιρούν από τους εργαζομένους την υπερηφάνεια για την εργασία τους και την μετατρέπουν σε υποχρέωση.
13. Εισαγωγή και εγκαθίδρυση συνεχών και σύγχρονων προγραμμάτων εκπαίδευσης του προσωπικού έτσι ώστε να ενημερώνεται συνεχώς για τις νέες εξελίξεις πάνω στην εκτέλεση των συγκεκριμένων καθηκόντων του.
14. Συμμετοχή όλων ανεξαιρέτως των στελεχών και υπαλλήλων στην προσπάθεια βελτίωσης της ποιότητας.

Για να γίνει δυνατή η εισαγωγή των ποιοτικών βελτιώσεων στην επιχείρηση ο Deming προτείνει το παρακάτω σχέδιο των 7 σημείων:

- Αυστηρή εφαρμογή των παραπάνω 14 αρχών.
- Θετική αλλαγή της ψυχολογίας της Ανώτατης Διοίκησης και προσπάθειες μετάδοσης της αισιοδοξίας και της αυτοπεποίθησης σε όλο το προσωπικό του οργανισμού.

- Αποσαφήνιση και πλήρης παρουσίαση από τη διοίκηση στους εργαζομένους των λόγων για τους οποίους η αλλαγή στη φιλοσοφία και τον τρόπο λειτουργίας του οργανισμού είναι απαραίτητη.
- Διαχωρισμός όλων των δραστηριοτήτων του οργανισμού σε φάσεις, και προσδιορισμός των εκάστοτε πελατών και προμηθευτών. Ορθολογική οργάνωση και λειτουργική σύνδεση των επιμέρους φάσεων για τη διασφάλιση της επίτευξης του κοινού επιδιωκόμενου σκοπού.
- Εφαρμογή του κύκλου του Deming.
- Ομαδική εργασία
- Πλήρως προσανατολισμένη στην ποιότητα οργανωτική δομή



Σχήμα: Ο κύκλος του Deming

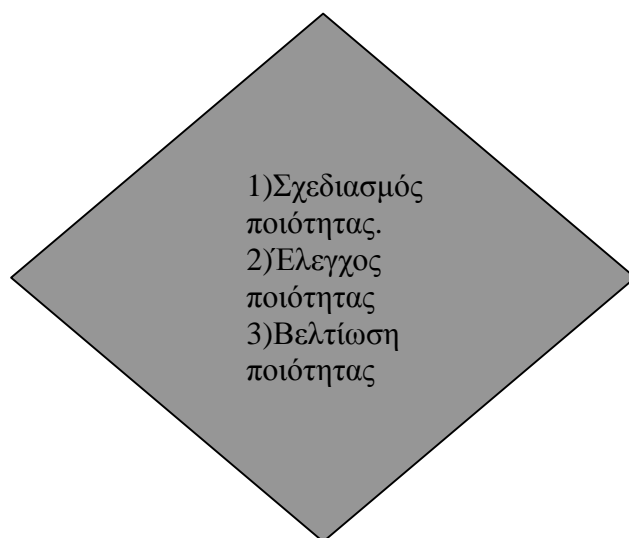
Dr. Joseph M. Juran

Αμερικάνος καθηγητής πανεπιστημίου, μηχανικός και ειδικός εργατολόγος που γεννήθηκε στα Βαλκάνια. Όπως και ο Dr. Deming, ανακαλύφθηκε από τις Αμερικανικές επιχειρήσεις πολύ αργά. Έπαιξε πολύ σημαντικό ρόλο στη διδασκαλία των Ιαπώνων όσον αφορά τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να εισαγάγουν συστήματα βελτίωσης της ποιότητας στις επιχειρήσεις τους. Έχει ως σήμερα συγγράψει 18 βιβλία και πολλά άρθρα σχετικά με την ποιότητα. Υποστηρίζει ότι η «**ποιότητα σχεδιάζεται και δεν είναι ποτέ τυχαία**» και βλέπει το σχεδιασμό της σαν μέρος της παρακάτω τριλογίας του σχήματος..

Προτείνει συγκεκριμένο πρόγραμμα βελτίωσης που αποτελείται από τα παρακάτω βήματα:

- Καθορισμός των πελατών στους οποίους στοχεύει να πουλήσει τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες της η επιχείρηση.
- Πλήρης καταγραφή και αποσαφήνιση των αναγκών των πελατών.
- Μετάφραση αυτών των συγκεκριμένων αναγκών στη γλώσσα της παραγωγικής διαδικασίας της επιχείρησης.
- Σχεδιασμός, ανάπτυξη και παραγωγή ενός προϊόντος που να μπορεί να παραχθεί σε ανταγωνιστικά όρια κόστους με τα μέσα που διαθέτει η επιχείρηση και να ανταποκρίνεται πλήρως στις ανάγκες των πελατών.
- Εισαγωγή και εγκαθίδρυση της συγκεκριμένης διαδικασίας παραγωγής η οποία θα παράγει το ζητούμενο προϊόν.
- Προσθήκες και βελτιώσεις της παραγωγής διαδικασίας.
- Πιλοτική λειτουργία της διαδικασίας παραγωγής.
- Πραγματική εφαρμογή της διαδικασίας παραγωγής.

Ο Dr. Juran έγραψε το βιβλίο με τίτλο «Εγχειρίδιο Ελέγχου της Ποιότητας» στο οποίο τονίζεται πόσο σημαντική είναι η δέσμευση και πλήρης συμμετοχή της Ανώτατης Διοίκησης για το σχεδιασμό και τη βελτίωση της ποιότητας, την εφαρμογή των μεθόδων και αρχών της Στατιστικής για την αναγνώριση και επίλυση των προβλημάτων και για τη γενικότερη βελτίωση της λειτουργίας του οργανισμού.

Η ΤΡΙΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ
ΤΟΥ JURAN

Σχήμα: Η τριλογία της ποιότητας του Juran.

Phillip B. Crosby

Έγραψε το 1979 το βιβλίο με τίτλο «Quality is Free» δημιουργώντας με αυτό ένα νέο τρόπο σκέψης σχετικά με τα αποδεκτά όρια ελαττωματικών. Στο βιβλίο αυτό τονίζει ότι οποιοδήποτε επίπεδο ελαττωματικών είναι υψηλό και ότι οι επιχειρήσεις πρέπει να εισάγουν στις παραγωγικές τους διαδικασίες προγράμματα με στόχο την επίτευξη των «μηδέν λαθών(zero defects)». Ο Crosby ήταν ο πρώτος που εισήγαγε τη θεωρία του «**κάνε το σωστά με την πρώτη φορά**» και φυσικά την αρχή των «μηδέν λαθών». Προτείνει συγκεκριμένο πρόγραμμα βελτίωσης που βασίζεται στα παρακάτω στάδια:

- Ενεργή συμμετοχή και δέσμευση της Ανώτατης Διοίκησης σε όλη τη διάρκεια του προγράμματος βελτίωσης.
- Συγκρότηση, εκπαίδευση και λειτουργία ομάδων βελτίωσης ποιότητας από εθελοντικά συμμετέχοντες εργαζομένους.
- Συνεχής επιμόρφωση και εκπαίδευση της Διοίκησης, των στελεχών και των εργαζομένων της επιχείρησης.
- Μέτρηση του κόστους ποιότητας.
- Προσδιορισμός και καθιέρωση όλων των απαραίτητων διορθωτικών ενεργειών.

- Κατάρτιση δεικτών απόδοσης για κάθε λειτουργική διεργασία.
- Μέτρα παρακίνησης και ευαισθητοποίησης του προσωπικού.
- Καθορισμός ρεαλιστικών στόχων.
- Προώθηση, προβολή και καθιέρωση της «ημέρας των μηδέν λαθών».
- Συγκρότηση συντονιστικής και επιβλέπουσας του προγράμματος των «μηδέν λαθών» επιτροπής και εγκαθίδρυση συστήματος ορθολογικής επίλυσης προβλημάτων, με ενεργή συμμετοχή όλων των εργαζομένων που η εργασία τους επηρεάζεται από αυτά.
- Καθιέρωση τακτικών συμβουλίων.
- Συνεχής παρακολούθηση της προόδου.
- Επανάληψη των παραπάνω για περαιτέρω βελτίωση.

Armand V. Feigenbaum

Ανέπτυξε την έννοια του «Ελέγχου της ολικής ποιότητας» στο ομώνυμο βιβλίο του που κυκλοφόρησε το 1983. Υποστηρίζει ότι η υπευθυνότητα για την ποιότητα πρέπει να δίνεται σε αυτούς που εκτελούν τις διάφορες εργασίες στα πλαίσια της λειτουργικής οργάνωσης της επιχείρησης. Αυτό το ονόμασε «ποιότητα από την πηγή» και εννοούσε ότι όλοι οι εργαζόμενοι από τους απλούς εργάτες και τους χειριστές μέχρι τις γραμματείες και τα στελέχη πρέπει να εφαρμόζουν τα καθήκοντα τους ποιοτικά. Στον «**Έλεγχο της Ολικής Ποιότητας**» όπου η ποιότητα του προϊόντος είναι κατά πολύ σημαντικότερη του ρυθμού παραγωγής, κάθε εργαζόμενος έχει το δικαίωμα αλλά ταυτόχρονα και την υποχρέωση να σταματήσει τη γραμμή παραγωγής οποτεδήποτε διαπιστώσει κάποιο πρόβλημα που σχετίζεται άμεσα ή έμμεσα με την ποιότητα.

Dr. Kaoru Ishikawa

Γεννήθηκε το 1915 και είναι καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Τόκιο. Το σύνολο της εργασίας του στη βιομηχανία ως σύμβουλος αλλά και το βιβλίο του με τίτλο «Οδηγός για τον Έλεγχο της Ποιότητας» όχι μόνο είναι μεγάλης αξίας συνεισφορά στη βελτίωση της ποιότητας αλλά έχει έντονα επηρεάσει μεταγενέστερους «gurus» της ποιότητας. Είναι ο πρώτος που εργάστηκε πάνω στο τρόπο εφαρμογής και προώθησης των **κύκλων ποιότητας** για τους οποίους όπως άλλωστε λέει και ο ίδιος δε

διεκδικεί την πατρότητα από τον Dr.Deming αλλά μόνο την ανάπτυξη της μεθοδολογίας εφαρμογής και υιοθέτησης τους.Χαρακτηριστικά είναι τα λόγια του: «Σκέφθηκα πρώτα ποιος είναι ο καλύτερος τρόπος να κάνει κανείς τους απλούς εργάτες να καταλάβουν και να εφαρμόσουν Ποιοτικό Έλεγχο.Το ιδεώδες θα ήταν να εκπαιδεύσει κανείς όλους τους εργαζομένους αλλά αυτό δεν είναι εφαρμόσιμο.Γι'αυτό σκέφθηκα να εκπαιδεύσω πρώτα τους εργοδότες και τους άμεσους προϊσταμένους και εκείνοι με τη σειρά τους άλλους».Πρότεινε τα διαγράμματα «ψαροκόκαλο» ή «διαγράμματα αιτίου αποτελέσματος» τα οποία χρησιμοποίησε ως βοηθητικά εργαλεία για την επίλυση των παρουσιαζόμενων σε συνδυασμό με τα διαγράμματα *Pareto*.

Dr. Genichi Taguchi

Έχει εργασθεί ως σύμβουλος πρωτοπόρων στους τομείς των επιχειρήσεων όπως η Ford και η I.B.M. βοηθώντας στην ανάπτυξη συστημάτων βελτιωμένου στατιστικού ελέγχου των παραγωγικών τους διαδικασιών.Θεωρεί την ποιότητα ενός προϊόντος ως «**τη πρόκληση ελάχιστων απωλειών στο κοινωνικό σύνολο από τη στιγμή που το προϊόν διατίθεται στη κατανάλωση**».Ως απώλειες θεωρούνται οι καθυστερήσεις της παραγωγής, τα λάθη, οι επιδιορθώσεις, οι επανακατεργασίες, οι επικαλύψεις καθηκόντων, η κακή επικοινωνία και το αντίστοιχο κόστος για τον πελάτη λόγω κακής απόδοσης του προϊόντος και χαμηλής αξιοπιστίας.Χρησιμοποιεί μια εξίσωση 2^{ου} βαθμού για τη σύνδεση των αποκλίσεων από τις προδιαγραφές με τη μείωση απωλειών και τη βελτίωση της ποιότητας: $L=C(X-T)^2 + K$, όπου **L**=απώλειες της επιχείρησης σε χρήματα, **C**=μεταβλητή κόστους, **X**=το υπό εξέταση χαρακτηριστικό/προδιαγραφή του προϊόντος, **T**=η επιθυμητή τιμή ενός χαρακτηριστικού, **S**=η απόκλιση από την επιθυμητή τιμή και **K**=η ανεκτή απώλεια της επιχείρησης σε κόστος ($K \geq 0$).Σύμφωνα με αυτή την εξίσωση υπάρχει κόστος ($K+\alpha$) για την επιχείρηση ακόμη και όταν το παραγόμενο προϊόν βρίσκεται εντός των αποδεκτών ορίων ($T-S, T+S$), αλλά το κόστος αυτό, είναι ελάχιστο (**K**) όταν το προϊόν παράγεται ακριβώς βάσει των δεδομένων προδιαγραφών (**T**).Τέλος πρέπει να αναφέρουμε ότι ο Taguchi θεωρεί σημαντικό τον έλεγχο που λαμβάνει χώρα εκτός γραμμής παραγωγής, τον οποίο και αναλύει σε 3 επιμέρους φάσεις:

- Σχεδιασμός συστήματος.
- Σχηματισμός παραμέτρων.
- Προσδιορισμός ανοχών.

1.5 Ποιότητα και Παραγωγικότητα

Η έννοια της *Παραγωγικότητας* ή *Παραγωγικής Δυναμικότητας* είναι ο μέγιστος ρυθμός παραγωγής μιας συγκεκριμένης παραγωγικής διαδικασίας.

Είναι εύκολα κατανοητό ότι μια σύγχρονη επιχείρηση αναζητά τον άριστο συνδυασμό ποιοτικής απόδοσης και παραγωγικότητας για να μπορέσει να κατακτήσει την ανταγωνιστικότερη δυνατή θέση στην αγορά. Κανένα είδος παραγωγικής μονάδας δεν μπορεί να είναι κερδοφόρο όσο μεγάλη παραγωγικότητα και αν έχει, αν δεν παράγει ποιοτικά προϊόντα που να μπορούν να πωληθούν εύκολα και φυσικά σε ανταγωνιστικές τιμές. Ο εκάστοτε πελάτης δεν ενδιαφέρεται ποτέ για τους δείκτες παραγωγικότητας αλλά μόνο για τα χαρακτηριστικά ποιότητας των προϊόντων, τα οποία άλλωστε καθορίζει έμμεσα με τις απαιτήσεις που εκφράζει στις αντίστοιχες έρευνες αγοράς που εκπονούνται από τους ενδιαφερόμενους φορείς.

Ο σχεδιασμός της παραγωγικότητας πρέπει να συνδέεται άμεσα με τον πελάτη. Σήμερα δεν δίνεται πια έμφαση μόνο στην εφαρμογή τεχνικών βελτίωσης της αποδοτικότητας των εργοστασίων όπως συνέβαινε πριν 50 χρόνια. Μαζί με το σχεδιασμό της παραγωγικότητας γίνεται παράλληλα και ο σχεδιασμός του συστήματος ποιότητας με χρήση συστημάτων που προσπαθούν να εντάξουν τις σύγχρονες αντιλήψεις περί ποιοτικού ελέγχου στις απαιτήσεις των προηγμένων παραγωγικών συστημάτων. Από αυτό γίνεται κατανοητό ότι η ποιότητα και η παραγωγικότητα έχουν πάψει πια να αντιμετωπίζονται σαν παράγοντες με αντικρουόμενους ανταγωνιστικούς στόχους που η επίτευξη του ενός αποκλείει αυτήν του άλλου και αντίστροφα. Τα σχετικά προγράμματα και συστήματα που εφαρμόζονται σε πολλές περιπτώσεις, ακόμη και σήμερα, δοκιμαστικά σε πιλοτικές εφαρμογές, προτείνουν ριζικές αλλαγές στο μάρκετινγκ, στο σύστημα διοίκησης και σχεδιασμού και στις παραδοσιακές αντιλήψεις της τεχνολογίας και της μηχανολογίας.

Είναι γεγονός αδιαμφισβήτητο ότι ακόμη από τα πρώτα στάδια βελτίωσης της ποιοτικής στάθμης λειτουργίας του οργανισμού επέρχεται άμεση αύξηση της παραγωγικότητας αφού:

- Μειώνονται οι επανακατεργασίες και οι επικαλύψεις καθηκόντων,
- Βελτιώνεται η επικοινωνία και κατά συνέπεια μειώνεται ο χρόνος συνεννόησης και γίνεται σωστή συνεννόηση με την πρώτη φορά,
- Αποσαφηνίζονται οι ανάγκες των εσωτερικών πελατών και έτσι καθένας γνωρίζει ακριβώς τι πρέπει να κάνει για να μη

χρειαστεί ο συνάδελφός του της επόμενης φάσης, να προβεί σε περιττές ενέργειες,

- Υπάρχει γρηγορότερη ανταπόκριση στα παράπονα και τις απαιτήσεις των εξωτερικών πελατών,
- Μειώνονται οι νεκροί χρόνοι των μηχανημάτων λόγω βλαβών ή καθυστερήσεων της παραγωγής και
- Ελαχιστοποιούνται οι απαιτούμενοι έλεγχοι του προϊόντος και της παραγωγής.

Όσο περισσότερο προχωρά το πρόγραμμα βελτίωσης της ποιότητας τόσο θα αυξάνεται η παραγωγικότητα χωρίς να χρειάζονται πρόσθετες επενδύσεις σε ανθρώπινο δυναμικό ή σε εξοπλισμό και αυτό είναι πολύ σημαντικό γιατί είναι καθαρό κέρδος.

Βέβαια η επιχείρηση σε κάθε νέα επένδυση που θα αφορά βελτίωση της παραγωγικότητας θα πρέπει, από εδώ και πέρα, να εξετάζει στο σχεδιασμό της κατά πόσο υπάρχει συμβατότητα με το ήδη εγκατεστημένο ποιοτικό σύστημα και κατόπιν να προχωρά στις περαιτέρω απαιτούμενες ενέργειες. Ακολουθώντας αυτού του είδους την πολιτική θα αποκτήσει τη δυνατότητα να πουλά σε ανταγωνιστικές τιμές και ποιότητα ολόκληρο τον όγκο παραγωγής της. Θα έχει επιτύχει τότε αυτό που οι ειδικοί ονομάζουν «άριστο συνδυασμό ποιότητας και παραγωγικότητας» ή «Ολική Παραγωγικότητα» (Feigenbaum).

1.6 Το κόστος της ποιότητας

Μια επιχείρηση θα ήθελε να έχει ένα ποιοτικό σχεδιασμό προϊόντος τέτοιο που να μεγιστοποιείται η διαφορά μεταξύ της πραγματικής του αξίας και του κόστους παραγωγής του. Σε πολύ χαμηλά επίπεδα ποιότητας το προϊόν δεν θα είναι επιτυχημένο γιατί δεν θα λειτουργεί σωστά και αποδοτικά και θα απαιτεί υψηλό κόστος επισκευής. Το κακής ποιότητας προϊόν αποτελεί συνήθως και αρνητική αξία για τον καταναλωτή. Το υψηλό επίπεδο ποιότητας (που ενδέχεται να κοστίζει πολύ) έχει σαν άμεσο αποτέλεσμα τη μεγιστοποίηση της προστιθέμενης αξίας του προϊόντος.

Η παραγωγή ενός ποιοτικού προϊόντος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των πελατών στους οποίους απευθύνεται, πρέπει να γίνεται μέσα σε ορισμένα ανταγωνιστικά όρια κόστους, αλλιώς η έννοια της ποιότητας ως καθαρού για την επιχείρηση κέρδους χάνει μεγάλο μέρος της πραγματικής αξίας της.

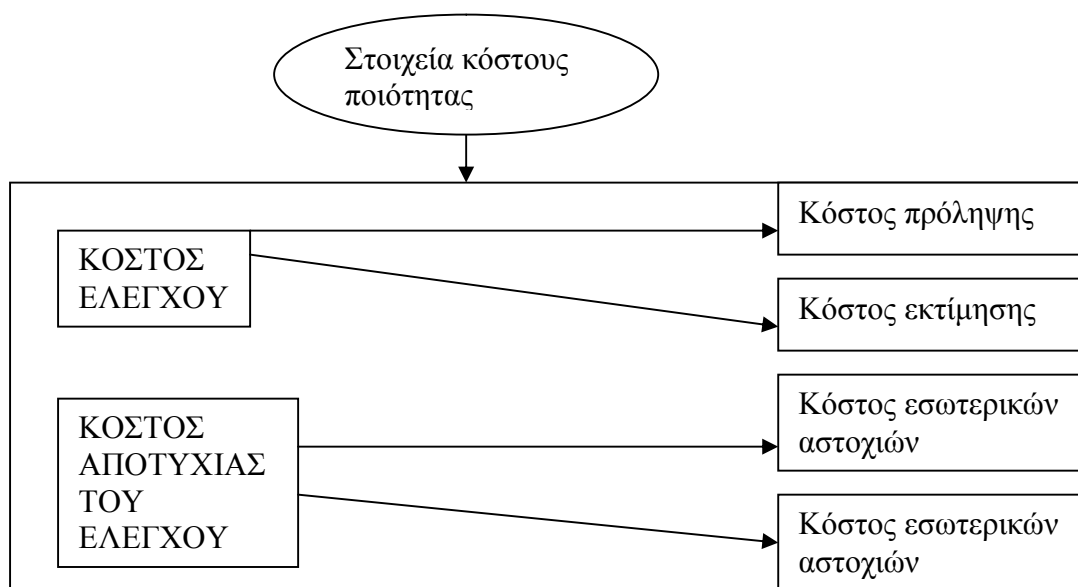
Ένα από τα μεγαλύτερα εμπόδια που αντιμετωπίστηκαν στο παρελθόν σχετικά με την εφαρμογή ισχυρότερων και πιο ενεργών ποιοτικών προγραμμάτων, ήταν η εσφαλμένη επικρατούσα αντίληψη ότι η επίτευξη καλύτερης ποιότητας απαιτούσε πολύ υψηλότερο κόστος παραγωγής. Κάθε προσπάθεια λοιπόν για ποιοτική αναβάθμιση συναντούσε ανυπέρβλητες δυσκολίες λόγω του σκεπτικισμού όσον αφορά το κόστος της ζητούμενης ποιότητας. Οι εσφαλμένες αυτές αντιλήψεις του παρελθόντος προέρχονται κατά κύριο λόγο από την έλλειψη σχετικών πληροφοριών και μελετών. Τις τελευταίες όμως δύο δεκαετίες οι μελέτες ανάλυσης των στοιχείων του κόστους της ποιότητας έδωσαν την απαιτούμενη ώθηση για την ολοκλήρωση και εγκαθίδρυση εντατικών και αποδοτικών προγραμμάτων ποιότητας. Ο κύριος παράγοντας που κινητοποίησε τους ειδικούς επιστήμονες στην εκπόνηση τέτοιων μελετών, ήταν ότι οι παραδοσιακές λογιστικές δομές δεν μπορούσαν πια να ανταποκριθούν στα νέου τύπου συστήματα παραγωγής. Η ποιότητα είναι μετρήσιμο μέγεθος και κανείς δεν μπορεί πια να το αμφισβητήσει αυτό.

Σήμερα όχι μόνο αναγνωρίζεται η μετρησιμότητα του κόστους της ποιότητας αλλά θεωρείται ταυτόχρονα πολύ σημαντικό στοιχείο τόσο για τη διοικητική και την τεχνολογική διαχείριση όσο και για το στρατηγικό σχεδιασμό των μοντέρνων συστημάτων ποιότητας κάθε είδους επιχειρήσεων. Το κόστος της ποιότητας παρέχει έναν απλό δείκτη μέσω του οποίου η διοίκηση και τα στελέχη που σχετίζονται άμεσα με την ποιότητα μπορούν να συνεννοηθούν απλά και αποτελεσματικά. Η μέτρηση του κόστους αυτού αποτελεί στην ουσία τη βάση αξιολόγησης όλων των επενδυτικών προγραμμάτων που αφορούν την ποιότητα, αφού είναι πραγματικά η οικονομική τους βάση.

Η έννοια του κόστους ποιότητας περιλαμβάνει δύο κύριες περιοχές: **το κόστος του ελέγχου και το κόστος αποτυχίας του ελέγχου** (επόμενο σχήμα). Αυτά είναι και τα λεγόμενα **λειτουργικά κόστη ποιότητας του παραγωγού** ή αλλιώς: τα κόστη που σχετίζονται με τον ορισμό, τη δημιουργία και τον έλεγχο της ποιότητας όπως και η αξιολόγηση και η πληροφόρηση σχετικά με την ποιοτική συμμόρφωση, την αξιοπιστία και τις απαιτήσεις για την ασφάλεια και επίσης τα κόστη που σχετίζονται με την αποτυχία συμμόρφωσης του προϊόντος ή της υπηρεσίας με τις δεδομένες απαιτήσεις είτε των εσωτερικών είτε των εξωτερικών πελατών.

Το κόστος ελέγχου ποιότητας περιλαμβάνει τα παρακάτω δύο στοιχεία :

Το κόστος πρόληψης: αυτό είναι το κόστος των ενεργειών που απαιτούνται για την αποφυγή της παραγωγής ελαττωματικών προϊόντων, δηλαδή το ύψος των χρημάτων που χρειάζεται να δαπανηθούν για την ποιοτική αναβάθμιση του συστήματος παραγωγής.



Σχήμα : Τα στοιχεία από τα οποία αποτελείται το κόστος της ποιότητας.

Το κόστος πρόληψης περιλαμβάνει:

- Τον πλήρη σχεδιασμό του συστήματος ποιότητας.
- Τον έλεγχο της παραγωγικής διαδικασίας.
- Το σχεδιασμό και την ανάπτυξη του πληροφοριακού εξοπλισμού σχετικά με την ποιότητα.
- Την εκπαίδευση σε θέματα ποιότητας και την ανάπτυξη- εξέλιξη του εργατικού δυναμικού.
- Την επιβεβαίωση του σχεδίου του προϊόντος.
- Τα διαχείριση και ανάπτυξη του συστήματος ποιότητας.
- Άλλα προληπτικά κόστη.

Το κόστος εκτίμησης: αυτό είναι το κόστος των ενεργειών που απαιτούνται για τη διατήρηση του επιθυμητού επιπέδου ποιότητας. Τα κόστη που περιέχονται σε αυτό είναι τα παρακάτω: επιθεώρησης, ελέγχου και άλλα παρόμοια.

Το κόστος εκτίμησης περιλαμβάνει:

- Τον έλεγχο και επιθεώρηση όλων των αγοραζομένων στοιχείων και υλικών.
- Τον εργαστηριακό έλεγχο αποδοχής.
- Όλες τις διαδικασίες μέτρησης και τις εργαστηριακές δοκιμές.
- Την επιθεώρηση.
- Τον έλεγχο και τις δοκιμές.
- Το προσωπικό ελέγχων και δοκιμών.
- Τον απαιτούμενο χρόνο προετοιμασίας όλων των στοιχείων της παραγωγικής λειτουργίας πριν τον έλεγχο ή την επιθεώρηση.
- Τον απαιτούμενο εξοπλισμό και τα υλικά για την εκτέλεση του ελέγχου και της επιθεώρησης.
- Τις επιθεωρήσεις ποιότητας.
- Τα απαιτούμενα εξωτερικά μέσα υποστήριξης του συστήματος.
- Τη συντήρηση, ρύθμιση και εξακρίβωση του εξοπλισμού ελέγχου, δοκιμών και παροχής πληροφοριών σχετικά με την ποιότητα.
- Τον επαναπροσδιορισμό και επανεξέταση της χρησιμοποιούμενης μηχανολογικής τεχνολογίας και των πρακτικών πακεταρίσματος και αποστολής.
- Τον ποιοτικό έλεγχο.

Το κόστος αποτυχίας του ελέγχου που προκαλείται από τη χρήση υλικών και την παραγωγή προϊόντων που δε συμμορφώνονται με τις ποιοτικές προδιαγραφές, αποτελείται επίσης από δύο επιμέρους στοιχεία:

Το κόστος εσωτερικών αστοχιών: αυτό είναι το κόστος που προκύπτει από τη μη ικανοποιητική ποιότητα στο εσωτερικό της επιχείρησης δηλαδή, το κόστος από τα ελαττωματικά προϊόντα και υλικά, από τις επανακατεργασίες και από τις καθυστερήσεις της παραγωγής.

Το κόστος εσωτερικών αστοχιών περιλαμβάνει:

- Τα ελαττωματικά προϊόντα.
- Τις επανακατεργασίες.
- Τις προμήθειες υλικών.
- Το χρόνο καθυστερήσεων για διορθωτικές ενέργειες σε προβλήματα που σχετίζονται με την ποιότητα.

Το κόστος εξωτερικών αστοχιών: αυτό είναι το κόστος που προκύπτει από τη μη ικανοποιητική ποιότητα στο εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης δηλαδή, το κόστος από τη χαμηλή απόδοση των προϊόντων, τη χαμηλή αξιοπιστία, τις επιστροφές και τα παράπονα των πελατών.

Το κόστος εξωτερικών στοιχείων περιλαμβάνει:

- Τα παράπονα εντός των πλαισίων εγγύησης.
- Τα παράπονα εκτός των πλαισίων εγγύησης.
- Τη συντήρηση, επισκευή και υποστήριξη του προϊόντος.
- Την ευθύνη του προϊόντος.
- Την ανάκληση του προϊόντος.

1.7 Τα σπουδαιότερα Βραβεία Ποιότητας

Τα πιο γνωστά, έγκυρα και με παγκόσμια ακτινοβολία βραβεία ποιότητας είναι το «Deming», το «Malcolm Baldrige» και το «Ευρωπαϊκό» που έχουν θεσμοθετηθεί αντίστοιχα στην Ιαπωνία, στις Η.Π.Α. και στην Ευρώπη. Με τα βραβεία αυτά βραβεύονται κυρίως επιχειρήσεις αλλά και άτομα για τις προσπάθειές τους όσον αφορά τη βελτίωση της ποιότητας. Οι βραβεύσεις γίνονται κάθε χρόνο και έχουν πολύ μεγάλο κύρος και παγκόσμια ακτινοβολία.

«Το πρόβλημα δεν είναι να αυξήσεις την ποιότητα. Η αύξηση της ποιότητας είναι η λύση του προβλήματος»

Miron Tribus

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1. Μάνατζμεντ Ολικής Ποιότητας: μια νέα κουλτούρα.

Ολοένα και περισσότερο γίνεται πλέον αποδεκτό ότι η υψηλή ποιότητα του προϊόντος και των υπηρεσιών και η σύνδεση τους με την ικανοποίηση του πελάτη, είναι το κλειδί για την επιβίωση οποιασδήποτε επιχείρησης. Η φύση όμως του σημερινού παγκόσμιου ανταγωνισμού απαιτεί, γενικά από κάθε εταιρία, τέσσερις κατηγορίες χαρακτηριστικών που αφορούν στις ικανότητες:

1. της κατανόησης του τι επιθυμεί ο πελάτης και της παροχής αυτού, αμέσως μόλις ζητηθεί με το χαμηλότερο κόστος,
2. της συνεπούς παροχής προϊόντων και υπηρεσιών υψηλής ποιότητας και πιστότητας,
3. της συμπίεσης με το ρυθμό των αλλαγών όταν αυτές συμβαίνουν σε τεχνολογικό καθώς και σε πολιτικό και κοινωνικό επίπεδο και
4. του να βρίσκεται κανείς ένα βήμα μπροστά από τις ανάγκες του πελάτη, δηλαδή να προβλέπει τι θα επιθυμήσει ο πελάτης σε ένα ή σε δέκα χρόνια από σήμερα.

Φυσικά, όπως λέει ο Deming: «Δεν είσαι υποχρεωμένος να το κάνεις αυτό. Η επιβίωση δεν είναι υποχρεωτική!». Το γεγονός όμως είναι ότι κάθε επιχείρηση που παρουσιάζει καθυστέρηση, όσον αφορά στην επίδειξη κάποιου από τα παραπάνω χαρακτηριστικά, μοιραία θα υπερκεραστεί από κάποιον ανταγωνιστή.

Η απόκτηση αυτών των ικανοτήτων απαιτεί μια οργανωμένη προσέγγιση του μάνατζμεντ, μια προσέγγιση όπου η διοικητική διαδικασία στοχεύει στην ολική ποιότητα. Μια προσέγγιση όπου το μάνατζμεντ στοχεύει στη αποτελεσματικότητα και την ανταγωνιστικότητα και όπου εμπλέκονται κάθε μια ξεχωριστά και όλες μαζί οι δραστηριότητες και οι άνθρωποι σε όλα τα επίπεδα της επιχείρησης: την προσέγγιση του Μάνατζμεντ Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management-TQM). Τις περισσότερες φορές, αυτός ο τρόπος προσέγγισης θα απαιτήσει έναν συνολικό μετασχηματισμό της υπάρχουσας κουλτούρας που αφορά το μάνατζμεντ. Δεν θα υπάρξει

χώρος για εφησυχασμό ή απρόθυμες ενέργειες. Δεν θα υπάρχει εναλλακτική λύση. Για να ριζώσει και να πετύχει η επανάσταση της ποιότητας, θα απαιτηθεί μια νέα εντελώς κουλτούρα. Το TQM είναι μια τέτοια κουλτούρα. Κουλτούρα που είναι υπέρμαχη μιας πλήρους δέσμευσης απέναντι στην ικανοποίηση του πελάτη, μέσα από τη συνεχή βελτίωση και τη καινοτομία σε όλες τις πλευρές της επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Λέγοντας *πελάτης* στη κουλτούρα του TQM δεν εννοούμε μόνο τον τελικό αποδέκτη του ολοκληρωμένου προϊόντος ή της υπηρεσίας μιας εταιρίας. Η λέξη *πελάτης* αντιπροσωπεύει επίσης και κάθε άτομο ή τμήμα μέσα στην επιχείρηση (*εσωτερικός πελάτης*), η οποία θεωρείται τώρα μια αλυσίδα, από την οποία μόνο το τελευταίο μέρος είναι ο *εξωτερικός πελάτης*. Κάθε άτομο ή δραστηριότητα κάποιου τμήματος της εταιρίας επηρεάζει κάποια άλλα άτομα ή δραστηριότητες και αυτά με τη σειρά τους επηρεάζονται από άλλα. Υπάρχει πάντοτε ένας αποδέκτης του αποτελέσματος κάθε διαδικασίας-οποιασδήποτε δραστηριότητας, λειτουργίας, δράσης μεμονωμένης εργασίας ή απόφασης που λαμβάνει χώρα. Αυτό καθιστά τον καθένα πελάτη και προμηθευτή κάποιου άλλου, με ποιοτικά στοιχεία που εισάγονται και που απορρέουν από τη διαδικασία και τα οποία απαιτούνται και αναμένονται σε κάθε τμήμα της αλυσίδας. Στο σύνθετο επιχειρηματικό περιβάλλον των καιρών μας, εμφανίζονται πολλές διαφορετικές δυνατότητες (έστω και για ένα μόνο παραγόμενο προϊόν), οι οποίες εξαρτώνται κατά πολύ ημια από την άλλη. Από εκεί προκύπτει και η ανάγκη για μια κατάλληλη μέθοδο επικοινωνίας και μια κοινή γλώσσα, την οποία μπορεί να παράσχει το TQM.

Έχοντας ως βάση τον παραπάνω ορισμό της λέξης *πελάτης*, οι ενέργειες που απαιτούνται για να επιτευχθεί «η ικανοποίηση του πελάτη» γίνονται το καθημερινά καθήκοντα κάθε ατόμου ή τμήματος μέσα στην επιχείρηση. Μερικά από αυτά τα τρέχοντα καθήκοντα θα μπορούσαν να είναι:

- Ø να ελέγχονται τα επίπεδα της απόδοσης καθώς και της ικανοποίησης του πελάτη.
- Ø να προσδιορίζονται οι βελτιώσεις που είναι απαραίτητες στις σχέσεις με τον πελάτη.
- Ø να παρέχονται στον πελάτη βελτιωμένα προϊόντα και υπηρεσίες με το χαμηλότερο κόστος.
- Ø να εκτιμώνται και να εγκρίνονται οι απαιτήσεις του πελάτη.
- Ø να προσαρμόζεται το αποτέλεσμα της παραγωγής στις αξιώσεις του πελάτη.

Όταν θα έχουν καθιερωθεί οι ανάλογες στρατηγικές της εταιρίας, έτσι ώστε δραστηριότητες όπως οι ανωτέρω καθώς και ο ορισμός του

TQM για τον «πελάτη» να αποτελούν δεύτερη φύση σε κάθε εργαζόμενο της εταιρίας, τότε θα έχει εδραιωθεί η κουλτούρα του TQM

Αναπόφευκτα, η κουλτούρα του TQM θα ποικίλλει από εταιρία σε εταιρία, με τον ίδιο τρόπο που μια κουλτούρα διαφέρει από χώρα σε χώρα. Παρόλα αυτά, οι βασικές αρχές είναι οι ίδιες και είναι εξίσου χρήσιμες, όχι μόνο ανάμεσα στις διαφορετικές επιχειρήσεις, αλλά και ανάμεσα στα διαφορετικά τμήματα του ίδιου οργανισμού, όπως στις προμήθειες, στο λογιστήριο και το οικονομικό τμήμα, την έρευνα και την ανάπτυξη, το σχεδιασμό, την παραγωγή, τη διανομή, τις πωλήσεις και το μάρκετινγκ, στοχεύοντας στην επίτευξη και διατήρηση της ποιότητας σε συνολική κλίμακα. Αυτό εμπλέκει τον καθένα σε μια από κοινού προσπάθεια βελτίωσης κάθε λειτουργικής διαδικασίας, η οποία μπορεί να αναλυθεί με μια εξέταση των δεδομένων που εισάγονται και του αποτελέσματος που προκύπτει από την παραγωγική διαδικασία.

Οι ακόμα πιο σημαντικές επιτεύξεις περιλαμβάνουν τη μείωση του κόστους και την επιτυχία της επιχείρησης. Όμως οι *αντικειμενικοί στόχοι* δεν είναι η εξάλειψη των περιττών δαπανών, η μείωση του κόστους, η καλή φήμη και το αυξημένο μερίδιο αγοράς, στοιχεία που είναι απλά οι φυσικές *συνέπειες*. Η συνεχής βελτίωση και η καινοτομία *είναι οι αντικειμενικοί στόχοι*, αν μπορεί κανείς να δώσει ένα τέτοιο όνομα σε μια μη στατική, ανανεώσιμη και ατέρμονη διαδικασία. Είναι ένας σκοπός χωρίς χρονικό περιορισμό όσον αφορά στην ολοκλήρωσή του. Κι αυτό γιατί δεν μπορεί να υπάρξει ποτέ κάτι που να μην επιδέχεται περαιτέρω βελτίωση. Το επιβεβαιώνουν αυτό οι νέες τεχνολογίες, οι μέθοδοι, οι συμπεριφορές ή η παρουσία των «νεωτεριστών» και των υποστηρικτών των αλλαγών.

Στη κουλτούρα του TQM, τα ανώτατα στελέχη είναι τα ίδια οι συνήγοροι των αλλαγών. Πρέπει να είναι, επειδή καμία βελτίωση δεν μπορεί ποτέ να πραγματοποιηθεί χωρίς κάποια αλλαγή στις παλιότερες συνήθειες του μάλιστα και, συγκεκριμένα, στη νοοτροπία του «μείνε σε αυτά που ξέρεις!». Ποτέ δεν θα μπορέσεις να φθάσεις σε ένα στάδιο όπου *αυτά που ξέρεις* θα είναι αρκετά.

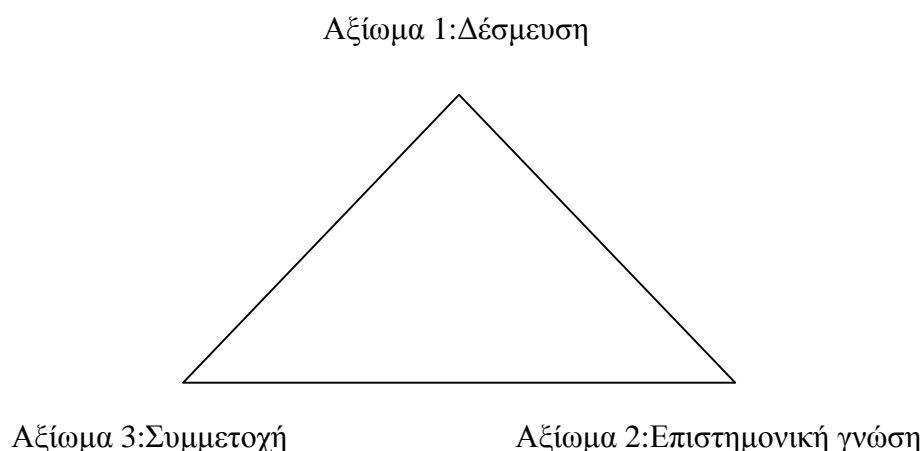
Η πρόοδος και η σημαντική βελτίωση πάντοτε οφείλονταν σε εκείνους τους υποστηρικτές της αλλαγής οι οποίοι δε θέλησαν να προσαρμόσουν τις πράξεις τους στο περιβάλλον τους. Σε εκείνους οι οποίοι τελικά πέτυχαν να εναρμονίσουν το περιβάλλον με τις πεποιθήσεις και τις πράξεις που αποδείχτηκε ότι ήταν ορθές. Επομένως, η πρόοδος και η επιτυχία μιας επιχείρησης μπορεί να υλοποιηθεί μόνο όταν μια δεσμευμένη διοίκηση αποδεχτεί την πρόσκληση της αλλαγής και γίνει ο οδηγός στη χάραξη μιας (νέας) στρατηγικής ολικής ποιότητας και στη δημιουργία των συνθηκών οι οποίες θα επιτρέψουν σε όλους να προσαρμοστούν σε αυτή τη στρατηγική.

Είναι σαφές ότι δεν είναι εύκολο να κατευθύνει κανείς τη διαδικασία της αλλαγής. Δεν είναι μόνο η δεσμευση ως προς τον σκοπό και οι τεχνικές αλλαγές (νέες μέθοδοι και τεχνικές για βελτίωση της ποιότητας) που θα πρέπει να πραγματοποιηθούν. Το σημαντικότερο είναι ότι θα πρέπει να πραγματοποιηθεί και μια κοινωνική αλλαγή. Θα πρέπει κάποιος να ασχοληθεί με τον κοινωνικό αντίκτυπο που συνήθως έχει κάθε απόκλιση από τον κανόνα. Το να εγκαταλείψει κανείς τις παλιές συνήθειες και νοοτροπίες για χάρη καινούριων μπορεί να είναι ένα έργο φοβερό, το οποίο απαιτεί, μεταξύ άλλων, και ένα μεγάλο απόθεμα πίστης και αφοσίωσης. Είναι πράγματι δύσκολο να αλλάξει η κουλτούρα μιας επιχείρησης, η οποία, από τη φύση της, συνήθως εξελίσσεται για μεγάλη χρονική περίοδο. Οι βασικές αξίες, οι προϋποθέσεις, οι στόχοι και οι πεποιθήσεις που καθοδηγούν τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί μια επιχείρηση και που πιθανόν να αντανakλούν ακόμα τις αξίες των ιδρυτών της εταιρίας, είναι αυτά που καθορίζουν τη φυσιογνωμία που η εταιρία παρουσιάζει στον εξωτερικό κόσμο. Οι παλιές συμπεριφορές πεθαίνουν δύσκολα και μπορεί να γίνουν εμπόδιο στην αλλαγή. Η μεγαλύτερη αντίσταση συνήθως προέρχεται από αυτούς που βλέπουν την αλλαγή ως απειλή της θέσης τους μέσα στην επιχείρηση. Υπάρχουν, επίσης, αυτοί των οποίων οι πράξεις παντοτε κυριαρχούνται από το φόβο της αποτυχίας ή ακόμα εκείνοι που ανησυχούν για τη πρόσθετη ευθύνη που πιθανόν να φέρει κάθε νέα γνώση. Ένας μάνατζερ που προσπαθεί να αλλάξει τους άλλους θα πρέπει επίσης να είναι επιστήμονας της ψυχολογίας της συμπεριφοράς, ειδικός στα κίνητρα της ανθρώπινης φύσης και ειδήμων όσον αφορά έννοιες της υπάρχουσας κουλτούρας, όπως είναι οι ισχύουσες νοοτροπίες, οι πεποιθήσεις, οι συνήθειες και οι πρακτικές. Είναι φυσικά σημαντικό να είναι κανείς προσεκτικός, ώστε να μη δημιουργηθεί κάποιο κενό κουλτούρας με την ανατροπή της παλαιάς. Γιατί, για να αποδεχθεί κάποιος πραγματικά την αλλαγή, θα πρέπει να του προσφερθεί μια βιώσιμη εναλλακτική λύση. Η κουλτούρα του TQM οπωσδήποτε παρέχει μια τέτοια εναλλακτική λύση.

Το TQM προσφέρει ένα περιβάλλον όπου ο φόβος απομακρύνεται, όλοι οι εργαζόμενοι είναι περήφανοι για τη δουλειά τους, νιώθουν πως τους σέβονται και τους αποδέχονται, αισθάνονται μέλη της ίδιας ομάδας και αγωνίζονται όχι μόνο για τα δικά τους ατομικά συμφέροντα, αλλά και για τα συμφέροντα ολόκληρης της επιχείρησης. Αυτό πιθανόν να ακούγεται ουτοπικό και ξένο (σε σχέση με τα δυτικά πρότυπα), αλλά δεν είναι αδύνατον να πραγματοποιηθεί. Χρειάζεται να εδραιωθούν τρία θεμελιώδη χαρακτηριστικά:

1. Δέσμευση (για την ατέρμονη βελτίωση της ποιότητας και την καινοτομία)
2. Επιστημονική γνώση (των κατάλληλων εργαλείων και τεχνικών για τις τεχνικές αλλαγές)
3. Ανάμιξη του ανθρώπινου παράγοντα (όλοι σε μια ομάδα για την κοινωνική αλλαγή)

Τα παραπάνω χαρακτηριστικά είναι τόσο σημαντικά ώστε μπορούν να θεωρηθούν ως αξιώματα της κουλτούρας του TQM. Είναι ισοδύναμης σημασίας, κάτι που μπορεί να παρασταθεί αν τα τοποθετήσουμε στις γωνίες ενός ισοσκελούς τριγώνου, όπως μας δείχνει το Σχήμα :



Σχήμα : Το τρίγωνο του TQM

Το όνομα του τριγώνου μπορεί να αλλάζει («τρίγωνο του Joiner», «τρίγωνο του Deming», «τρίγωνο του Crosby» κλπ), τα αξιώματα όμως δίπλα στις γωνίες του παραμένουν βασικά τα ίδια.

Η σημασία των αξιωμάτων του TQM δεν μπορεί ποτέ να υπερτονισθεί. Έως σήμερα, κάθε αρχή, κανόνας, μοντέρνα τεχνική ή διδασκαλία από τους «γκουρού της ποιότητας», μπορεί να τοποθετηθεί σε μια από τις γωνίες του τριγώνου του TQM. Καμία ανάλυση σχετική με την ποιότητα δεν είναι ολοκληρωμένη, αν δεν μπορέσουν να εξαχθούν από αυτήν ως συμπεράσματα, με κάποιο τρόπο, και τα τρία αξιώματα. Μπορούμε πράγματι να βρούμε ένα τυπικό παράδειγμα στις εκδόσεις του Βρετανικού Υπουργείου Εμπορίου και Βιομηχανίας (βλ. «Quality Counts», Έκδοση DTI, 1986):

...Σύγχρονο μάνατζμεντ της ποιότητας σημαίνει υιοθέτηση μιας συνολικής προσέγγισης της ποιότητας. Βασικό συστατικό του είναι η

δέσμευση, στο ανώτατο επίπεδο, για τη βελτίωση της ποιότητας (ανάγκη για το αξίωμα 1)...Αυτό απαιτεί από μια εταιρία ή οργανισμό να διευθετηθεί κάθε πλευρά των δραστηριοτήτων κατά τον οικονομικότερο τρόπο, πράγμα που διασφαλίζει το ότι ένα προϊόν να καλύψει τις ανάγκες και τις προσδοκίες του τελικού καταναλωτή (ανάγκη για το αξίωμα 2). Ζωτικό μέρος αυτής της διαδικασίας αποτελεί το να συνειδητοποιήσει κάθε μέλος του οργανισμού τη σημασία του ρόλου που παίζει αυτό το ίδιο για την επίτευξή της (ανάγκη για το αξίωμα 3)...

2.2. Τα αξιώματα του TQM

Δεν υπάρχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που να διατηρείται μακροπρόθεσμα χωρίς μια σταθερή προσπάθεια για συνεχή βελτίωση. Η ουσία της στρατηγικής θα πρέπει να είναι η εδραίωση της κουλτούρας του TQM, μέσα από τη συνειδητοποίηση των τριών αξιωμάτων του. Η αλληλεξάρτηση αυτών των αξιωμάτων μας διευκολύνει στο να χαρακτηρίσουμε πλήρως το περιβάλλον του TQM, καθώς και να ορίσουμε με σαφήνεια και συντομία τι εννοούμε όταν λέμε «TQM»:

Το μάνατζμεντ ολικής ποιότητας είναι μια κουλτούρα. Εγγενές συστατικό αυτής της κουλτούρας είναι η ολοκληρωτική δέσμευση ως προς την ποιότητα και μια συγκεκριμένη νοοτροπία, η οποία εκδηλώνεται με την ανάμιξη όλων στη διαδικασία της συνεχούς βελτίωσης των προϊόντων και των υπηρεσιών, μέσα από τη χρήση καινοτομικών επιστημονικών μεθόδων.

Η επαλήθευση αυτού του ορισμού γίνεται εμφανής όταν αναπτύξουμε κάθε ένα από τα τρία αξιώματα του TQM.

2.2.1. Δέσμευση

Η δέσμευση της διοίκησης για την διαρκή βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων και των υπηρεσιών ακούγεται ως μια αναγκαιότητα που είναι αυτονόητη, αλλά στη δέσμευση αυτή δεν είναι και τόσο εύκολο να αφοσιωθεί κανείς. Για μερικές επιχειρήσεις αυτό μπορεί να απαιτήσει μια ολοκληρωτική μεταστροφή από τον παλαιό τύπο μάνατζμεντ, ένα συνολικό πολιτιστικό μετασχηματισμό της εταιρίας. Δεν υπάρχει όμως εναλλακτική πρόταση, δεν υπάρχει εύκολη λύση. Η ποιότητα είναι ο σημαντικότερος καθοριστικός παράγοντας για την εκλογή του

καταναλωτή, ο οποίος δεν είναι πλέον διατεθειμένος να αποδεχτεί ένα υποδεέστερο προϊόν, όσο ελκυστική και αν είναι η τιμή του.

Η βελτίωση στο κάθε τι μπορεί να βοηθήσει και να προωθήσει την καινοτομία, πραγμα που είναι απολύτως απαραίτητο για τις ανταγωνιστικές αγορές της σημερινής εποχής. Οι διαρκώς αυξανόμενες προσδοκίες από την πλευρά του καταναλωτή απαιτούν μια επιτακτική επανεξέταση των τρεχουσών πρακτικών και την ανάπτυξη μιας νέας στρατηγικής με επίκεντρο κάθε δραστηριότητας του μανάτζερ την ολική ποιότητα. Τα ανώτερα στελέχη θα πρέπει να είναι αυτά που θα σχεδιάσουν, θα εγκαινιάσουν, θα συντονίσουν τη διαδικασία βελτίωσης της ποιότητας και θα διατηρήσουν την κεκτημένη ταχύτητα όταν μειωθεί ο αρχικός ενθουσιασμός. Αυτό αναπόφευκτα απαιτεί κατάλληλη και επαρκή εκπαίδευση και μόρφωση, όχι μόνο του εργατικού δυναμικού, αλλά και των ίδιων των μανάτζερ, οι οποίοι θα πρέπει να είναι οι πρώτοι που θα αποδείξουν τη δέσμευσή τους, μέσα από την ενεργή συμμετοχή τους στα προγραμματισμένα έργα βελτίωσης της ποιότητας.

Η συμμετοχή της διοίκησης και η παραδειγματική συμπεριφορά, είναι η καλύτερη μέθοδος για να πειστεί το εργατικό δυναμικό ότι οι μανάτζερ είναι ειλικρινείς όταν μιλούν για ποιότητα και ότι το ίδιο θα πρέπει να αναμένεται από τον καθένα. Η δέσμευση θα πρέπει να αποδεικνύεται μέσα από τις πράξεις, από πολύ νωρίς, ίσως μέσα από την έκδοση υπογεγραμμένων πολιτικών ποιότητας, το σχηματισμό επιτροπών για την κατεύθυνσή της καθώς και την συγκρότηση συμβουλίων ποιότητας, στους κόλπους των οποίων θα συμπεριλαμβάνονται ανώτερα και διευθυντικά στελέχη. Απαιτούνται πράξεις, όχι μόνο λόγια και δηλώσεις.

Τα σλόγκαν που απαιτούν ποιότητα από όλους πιθανόν να μην πετύχουν τίποτα πέρα από απογοήτευση, άγχος και απομόνωση. Οι αφίσες και οι παραινέσεις συνήθως δε λένε τίποτα που να μην το γνωρίζει ήδη ο εργαζόμενος. Όλοι επιθυμούν να κάνουν εξαίρετη δουλειά και ένα σλόγκαν είναι άχρηστο, ακόμα και ως υπενθύμιση. Η πλειοψηφία του εργατικού δυναμικού έχει ήδη δεσμευθεί ως προς το σκοπό αυτό, δεδομένου ότι οι συνθήκες είναι ενθαρρυντικές και ευνοϊκές. Είναι καθήκον της διοίκησης να δημιουργήσει τις σωστές συνθήκες και το κατάλληλο περιβάλλον για την ανάπτυξη και διατήρηση της ποιότητας. Μόνο έτσι η ποιότητα μπορεί να γίνει αναπόσπαστη πτυχή των δραστηριοτήτων του κάθε εργαζόμενου. Το λάθος δεν ανήκει στο μηχανικό παραγωγής όταν ένα προϊόν συστηματικά αποδεικνύεται ελαττωματικό, αν τα υλικά που αρχικά αγοράστηκαν, με βάση τη (χαμηλή) τιμή, δεν ήταν τα κατάλληλα. Σε όποιον αριθμό και αν ανέρχονται οι αφίσες προώθησης της ιδέας που θα απαιτεί *μηδέν ελλαστώματα*, δε θα βελτιωθεί το παραγόμενο αποτέλεσμα, αν τα δεδομένα από τα οποία ξεκίνησε η παραγωγή ήταν ακατάλληλα από την αρχή. Ο

εργαζόμενος μπορεί να λειτουργήσει στο βαθμό που το σύστημα του επιτρέπει. Πέρα από αυτό βρίσκεται η ευθύνη της διοίκησης. Και είναι ο μάνατζερ αυτός που θα πρέπει να εξασφαλίσει το ότι ο εργαζόμενος θα έχει κίνητρα και δεν θα παρεμποδίζεται από το σύστημα. Μόνο τότε η εργασία αποτελεί πρόκληση και αποκτά νόημα, μόνο τότε η λανθάνουσα δυναμικότητα του προσωπικού της εταιρίας αξιοποιείται πλήρως.

Οι κατάλληλες συνθήκες εργασίας, η επαρκής μόρφωση και εκπαίδευση, η καλή επικοινωνία και συνεργασία, η μοντέρνα διοικητική συμπεριφορά των ηγετικών στελεχών και όχι η αυστηρή επίβλεψη, η χρησιμοποίηση κατάλληλων πρώτων υλών και εξοπλισμού, τα σωστά εργαλεία ποιότητας και η ικανοποίηση που προέρχεται από την εργασία, είναι μερικά από τα συστατικά ενός συστήματος που μπορεί να παρακινήσει τους εργαζομένους. Ένα τέτοιο σύστημα χρειάζεται μια αλλαγή στη νοοτροπία και την κουλτούρα, κάτι που είναι αδύνατον να γίνει, εκτός αν υπάρξει μια πραγματική δέσμευση, όσον αφορά στη ποιότητα και τη καινοτομία, από τη πλευρά των ανωτάτων στελεχών. Μια τέτοια αλλαγή δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί αν δημιουργήσουμε απλά ένα «τμήμα για την ποιότητα» και μετά το ξεχάσουμε. Το πρόβλημα της χαμηλής ποιότητας δε θα λυθεί με το να περάσουμε την ευθύνη σε κάποιον άλλον και με το να έχουμε έναν αποδιοπομπαίο τράγο για να ρίχνουμε το φταίξιμο όταν τα πράγματα δεν πηγαίνουν καλά, εάν μόνο ένα άτομο, ο διευθυντής ποιότητας, είναι ο μόνος υπεύθυνος για την ποιότητα.

Όμως, αν το καθήκον των ανωτάτων στελεχών είναι να φυτέψουν το σπόρο του δένδρου της ποιότητας (πολιτική ποιότητας της εταιρίας, απόδειξη της δέσμευσης ως προς αυτήν) και να παράσχουν το πρόσφορο έδαφος και τις κατάλληλες περιβαλλοντικές συνθήκες (δημιουργία ενός συστήματος που να αρμόζει στην κουλτούρα του TQM), η ευθύνη των μεσαίων στελεχών είναι εξίσου σημαντική για να διασφαλιστεί το ότι το δένδρο της ποιότητας θα καλλιεργείται και θα ενισχύεται αδιάκοπα. Θα είναι αυτοί που θα διασφαλίσουν το ότι οι αρχές του TQM μεταδίδονται και διαδίδονται σε ικανοποιητικό βαθμό μέσα σε ολόκληρη την εταιρία, έτσι ώστε η κουλτούρα του TQM να διατηρείται και τελικά να αποφέρει αποτελέσματα. Θα λειτουργούν επίσης και ως ο συνδετικός κρίκος ανάμεσα στο ανώτατο μάνατζμεντ και το εργατικό δυναμικό, έτσι ώστε η λανθάνουσα δυναμική του τελευταίου να αναγνωριστεί, να της δοθεί η κατάλληλη προσοχή που της αξίζει και να ανταμφθεί ανάλογα. Θα γίνει τότε το TQM μια γλώσσα κοινή, που θα βοηθήσει στο να συντριβούν όλα τα εμπόδια και θα μετατρέψει ευκολότερα τη δέσμευση της διοίκησης (απέναντι στην ολική ποιότητα), σε δέσμευση όλων των εργαζομένων.

Κάθε άνθρωπος μπορεί να επιτύχει την υψηλή ποιότητα και την καινοτομία, με την προϋπόθεση ότι υπάρχει η κατάλληλη διάρθρωση για

TQM. Αυτό απαιτεί, μεταξύ άλλων, και μια δέσμευση όσον αφορά στη μόρφωση, την εκπαίδευση και επανεκπαίδευση σε τεχνικές βελτίωσης της ποιότητας που είναι ισχυρά εδραιωμένες και σύμφωνες με τις πλέον πρόσφατες καινοτομίες. Όλοι χρειάζονται την κατάλληλη εκπαίδευση, ξεκινώντας από τα ανώτατα στελέχη, και όχι απλά προσωρινή εκπαίδευση, αλλά συνεχή. Αυτό φυσικά προϋποθέτει ότι η διοίκηση είναι πρόθυμη να επενδύσει στη μελλοντική εξέλιξη του εργατικού δυναμικού. Οτι είναι πρόθυμη να θεωρήσει το εργατικό δυναμικό ως ενεργητικό της επιχείρησης και όχι ως εμπόρευμα. Οτι δεσμεύεται για μια μακροπρόθεσμη επιβίωση και ανάπτυξη της επιχείρησης, και όχι απλά για βραχυπρόθεσμα κέρδη. Οτι πιστεύει πως θα υπάρξει μέλλον. Όμως κανένα μέλλον δε μπορεί να υπάρξει χωρίς την επίτευξη της κατάλληλης γνώσης, της επιστημονικής.

2.2.2 Επιστημονική γνώση

Δεν υπάρχει πλέον καμμία δικαιολογία για να ρίχνει κάποιος την ευθύνη για την ποιότητα στους άλλους. Τα εργαλεία υπάρχουν. Εργαλεία για τον μάνατζερ, εργαλεία για τον τεχνικό, εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν και από τον μάνατζερ και από τον τεχνικό. Υπάρχει μια επιστημονική θεωρία που υποστηρίζει καθένα από αυτά τα εργαλεία, κάτι που τα καθιστά έγκυρα πέραν πάσης αμφιβολίας. Η αξία τους είναι ήδη αποδεδειγμένη στη πράξη, κατά τρόπο που να μπορεί να πείσει ακόμα και τους πλέον δύσπιστους αγνωστικιστές. Δεν υπάρχει πλέον δικαιολογία για να μη τα χρησιμοποιήσουμε.

Η πλειοψηφία των επιστημονικών μεθόδων είναι εφαρμόσιμη και στη βιομηχανία και στις υπηρεσίες. Μπορεί να γίνει χρήση της τόσο από ένα μάνατζερ όσο και από ένα μηχανικό παραγωγής. Οι μέθοδοι αυτές, έκτος από το ότι παρέχουν μια γλώσσα κοινή για ολόκληρη την επιχείρηση, βοηθούν και στο καταμερισμό των ευθυνών. Καθορίζουν τα ακριβή όρια που διαχωρίζουν αμερόληπτα τα καθήκοντα του καθενός και τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην ποιότητα, έτσι που να απομακρύνεται ο φαύλος κύκλος των κατηγοριών, των άδικων αντεγκλήσεων και της απάθειας. Οι εργαζόμενοι μπορούν τώρα να γνωρίζουν που τελειώνουν οι ευθύνες τους όσον αφορά στην ποιότητα και πού αυτές αρχίζουν για τη διοίκηση. Αυτή η γνώση δε νοθεύεται από σλόγκαν χωρίς περιεχόμενο, απόψεις που δεν αιτιολογούνται, συναισθήματα ή προσδοκίες που δεν είναι ρεαλιστικές.

Υπάρχει για όλους ένα εργαλείο ποιότητας, κάτι που αναπόφευκτα καθιστά ξεπερασμένες τις τρέχουσες πρακτικές του τμήματος ποιοτικού ελέγχου. Και έτσι θα έπρεπε να γίνεται, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις όπου ακόμα χρησιμοποιούνται ξεπερασμένες μέθοδοι μαζικής

επιθεώρησης. Γιατί, όσο μεγάλη κι αν είναι η επιθεώρηση του τελικού προϊόντος, δεν μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα ή να αποζημιώσει για τη χαμηλή ποιότητα. Αυτό που χρειάζεται είναι να δοθεί έμφαση στη συνεχή βελτίωση της διαδικασίας που παράγει το προϊόν, ίσως από το στάδιο του σχεδιασμού του ακόμα. Αυτό είναι κάτι για το οποίο ο καθένας θα μπορούσε να είναι υπεύθυνος, δεδομένων των κατάλληλων συνθηκών. Επειδή όλοι, με τον ένα ή τον άλλο τρόπο, εμπλέκονται σε κάποιο μέρος της διαδικασίας παραγωγής ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας.

Φυσικά, δεν είναι ανάγκη να καταστεί περιττό το τμήμα ποιότητας στο σύνολό του, αλλά μόνο οι αναχρονιστικές πρακτικές του. Ο ρόλος ενός τμήματος «ολικής» ποιότητας θα πρέπει να είναι ο συντονισμός, η εκπαίδευση και η υποστήριξη των επιστημονικών εργαλείων ποιότητας μέσα σε ολόκληρη την επιχείρηση. Στα επιπρόσθετα καθήκοντα θα πρέπει να περιλαμβάνονται η συνεχής έρευνα και η ανάπτυξη καινοτόμων μεθόδων ή η περαιτέρω εξέλιξη αυτών που ήδη υπάρχουν. Απώτερος στόχος του θα πρέπει να θεωρείται η μετατροπή του σε πηγή της επιστημονικής γνώσης και υποστηρικτή της πεποίθησης ότι όλοι θα έπρεπε να είναι υπεύθυνοι για τη ποιότητα. Όταν κάποιος έχει τα απαραίτητα επιστημονικά εργαλεία, μπορεί να επισημάνει την αιτία μιας δυσλειτουργίας και να φροντίσει το ζήτημα το ταχύτερο δυνατόν, προλαμβάνοντας έτσι ένα μεγαλύτερο ίσως πρόβλημα, χωρίς να βασίζεται στο τμήμα ελέγχου της ποιότητας που θα ενεργήσει σε κάποια στιγμή που πιθανόν να είναι πολύ αργά. Επομένως, η αξία της πρόληψης γίνεται εμφανής, γιατί το να αποφευχθούν μεγαλύτερα λάθη και έτσι να μειωθούν οι πυροσβεστικού τύπου παρεμβάσεις και οι περιττές δαπάνες, μπορεί πράγματι να συνεισφέρει πολύ περισσότερο στα κέρδη της επιχείρησης από ό,τι ας πούμε, μια ακριβή καμπάνια μάρκετινγκ και διαφήμισης. *Η πρόληψη μάλλον και όχι η θεραπεία* είναι η βάση της φιλοσοφίας μιας εταιρίας που μάχεται για 100% αποδοτικότητα.

Η πρόληψη ωστόσο απαιτεί προβλεψιμότητα, την οποία μπορούν να προσφέρουν οι στατιστικές τεχνικές. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να καθορισουν την τρέχουσα παραγωγική δυνατότητα και αυτό που μπορεί να επιτευχθεί, έτσι ώστε να τεθούν λογικοί στόχοι που να αφορούν στην ποιότητα. Υπάρχουν τεχνικές για τη διατήρηση υπό έλεγχο της ποιότητας που έχει επιτευχθεί και άλλες για την επίτευξη περαιτέρω σημαντικής βελτίωσης. Φυσικά, η καινοτομία είναι το επόμενο στάδιο και νέες διαδικασίες παραγωγής μπορούν να αναπτυχθούν ευκολότερα, για να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις των πελατών, σε ένα ή σε δέκα χρόνια από σήμερα. Υπάρχουν μέθοδοι για την οικοδόμηση της ποιότητας κατά το πρωιμότερο στάδιο της ανάπτυξης του προϊόντος, έτσι που το «Κάνε το σωστά από την αρχή» να μην είναι μια ακόμη αδικαιολόγητη παραίνεση.

Η επιστημονική γνώση βοηθά στη δημιουργία κατάλληλων συνθηκών, έτσι ώστε όλοι οι εργαζόμενοι να μπορούν να είναι υπεύθυνοι για την ποιότητα των δικών τους έργων και να αποδέχονται ότι οι ίδιοι δημιούργησαν συγκεκριμένα προβλήματα ποιότητας, όταν αυτά προκύπτουν. Έτσι, η ευελιξία και η προσαρμοστικότητα των εργαζομένων γίνονται τρόπος ζωής. Το ποιοτικό αποτέλεσμα θεωρείται μάλλον μια αναμενόμενη αμοιβή παρά μια αναγκαστική υποχρέωση. Μια από τις πολλές συνέπειες, λοιπόν, είναι η ικανοποίηση της εργασίας και η περηφάνια που νιώθει κανείς για αυτήν. Μια άλλη συνέπεια είναι η επιβίωση της επιχείρησης. Πράγματι, όπως λέει ο H. WELLS (στο κεφάλαιο 15 του βιβλίου του *The Outline of History*): «Η ανθρώπινη ιστορία γίνεται όλο και περισσότερο ένας αγώνας δρόμου ανάμεσα στη μόρφωση και την καταστροφή». Σίγουρα, ένας από τους δρόμους για να αποφευχθεί η οικονομική καταστροφή περνάει μέσα από την εκπαίδευση και την ποιότητα.

Η δέσμευση απέναντι στη ποιότητα χωρίς τα κατάλληλα μέσα για την πραγματοποίησή της, είναι απλά μια βραχύβια δέσμευση. Ένα πρόγραμμα για την ποιότητα που θα λανσαριστεί μέσα από τελετουργίες και υποθετικές δηλώσεις πίστης στις ιδέες του TQM, μπορεί να οδηγήσει μόνο σε απογοήτευση, πεσμένο ηθικό και άσχημα συναισθήματα, εκτός αν οι λέξεις συνοδεύονται και από τον εφοδιασμό των κατάλληλων εργαλείων. Αυτά τα εργαλεία θα πρέπει να ταιριάζουν με την όλη δομή του TQM, Έργο που ανήκει στα καθήκοντα του ανώτατου μάνατζερ. Το αποτέλεσμα ενός επιτυχημένου συνδυασμού θα είναι η δημιουργία μιας κουλτούρας μάθησης, ο εξευγενισμός της ολικής ποιότητας, η ανακατανομή της γνώσης μέσα σε ολόκληρη την επιχείρηση και, τελικά, το γεφύρωμα του χάσματος μεταξύ αυτού που επιθυμεί και αυτού που λαμβάνει ο πελάτης.

Ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα της επιστημονικής γνώσης είναι ότι προσφέρει μια κοινή γλώσσα που μπορεί να προαγάγει την επικοινωνία μεταξύ των διαφόρων τμημάτων της επιχείρησης και των εργαζομένων. Μια κοινή γλώσσα, ενισχυόμενη από την απαραίτητη δέσμευση, μπορεί σίγουρα να διευκολύνει τη συνειδητοποίηση του τρίτου αξιώματος του TQM.

2.2.3. Ανάμιξη του ανθρώπινου παράγοντα

Αν τα αξιώματα 1 και 2 ασχολούνται αντίστοιχα με τις διαρθρωτικές και τεχνολογικές πλευρές, το 3^ο αξίωμα ασχολείται με την κοινωνική πλευρά του θέματος. Καμία πρωτοβουλία σχετική με το TQM δεν έχει πιθανότητα να δημιουργήσει την επιδιωκόμενη κουλτούρα, αν δεν επευθυνηθεί με κατάλληλο τρόπο στον κοινωνικό παράγοντα. Γιατί η ολική ποιότητα δεν σχετίζεται με μια συγκεκριμένη διαδικασία ή ένα τμήμα της επιχείρησης, ή με τα καθήκοντα ενός συγκεκριμένου διευθυντή ποιότητας. Αφορά όλους μέσα στην εταιρία και απαιτεί μια νέα κοινωνική συμπεριφορά και ένα νέο δίκτυο σχέσεων. Η δέσμευση της διοίκησης απέναντι στη βελτίωση της ποιότητας θα παραμείνει χωρίς εφαρμογή, αν δεν πατακινήθει αρκετά το εργατικό δυναμικό ώστε να παρει μέρος στη προσπάθεια. Κάθε πρωτοβουλία που θα αφορά, π.χ στην εισαγωγή νέων επιστημονικών μεθόδων, θα αποτυγχάνει, εκτός αν οι μέθοδοι προσαρμοστούν στις ανάγκες των ανθρώπων που τις χρησιμοποιούν.

Οι υψηλότεροι μισθοί και οι χρηματικές αμοιβές μπορούν βραχυπρόθεσμα μόνο να δραστηριοποιήσουν τους εργαζομένους. Τα πραγματικά κίνητρα που λειτουργούν μακροπρόθεσμα είναι το να αισθάνεται κανείς υπερήφανος για τη δουλειά του και να έχει συμμετοχή στην επίτευξη της τελειότητας. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι οι άνθρωποι στην πλειοψηφία τους βασικά θέλουν να νιώθουν ότι γίνονται σεβαστοί και αποδεκτοί μιας ομάδας που αγωνίζεται για έναν κοινό σκοπό και μοιράζεται τις επιτυχίες και τις αποτυχίες. Θα εκτιμούσαν την εμπιστοσύνη που θα τους έδειχναν και θα παρακινούνταν σε μεγαλύτερη προσπάθεια, αν γνώριζαν ότι μπορούν πραγματικά να επιρεάσουν με τις πράξεις τους τις δραστηριότητες των άλλων και αν αντιλαμβάνονταν ότι κάποιος άλλος άνθρωπος εξαρτάται από αυτούς. Αν τους δινόταν η ευκαιρία, θα προτιμούσαν περισσότερο το να συνεισφέρουν σε μια κοινή προσπάθεια από το να είναι παρείσακτοι, να νιώθουν απομονωμένοι και άχρηστοι. Θα συνέχιζαν να συνεισφέρουν, αν γνώριζαν ότι η γνήσια προσπάθεια είναι αυτή που θα εκτιμηθεί δεόντως, παρά το γεγονός ότι οι επιδιώξεις τους δε στέφθηκαν με επιτυχία και αυτό γιατί η ομαδική δουλειά παρέχει μια ισχυρή βάση για την απορρόφηση των περιστασιακών αποτυχιών. Σε τελευταία ανάλυση, κανείς δεν είναι τέλειος και δύο μπορούν σίγουρα να επιτύχουν περισσότερα από ό,τι ένας. Πολλά προβλήματα ξεπερνούν τις δυνατότητες ενός μόνο ατόμου ή ακόμα και ενός μόνο τμήματος. Πολλά προβλήματα είναι κοινά σε κάθε τμήμα της επιχείρησης και ο μόνος τρόπος για να λυθούν είναι η συνεργασία.

Όλοι έχουν να παίξουν κάποιο ρόλο, επειδή πάντοτε η αλυσίδα της συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις του πελάτη οικοδομείται από πολλές

διεργασίες που σχετίζονται μεταξύ τους και είναι εξίσου σημαντικές. Πράγματι, το επιχείρημα της ομαδικής δουλειάς είναι τόσο ακαταμάχητο, που ξαφνιάζεται κανείς όταν βλέπει ότι πολλές επιχειρήσεις ακόμα δεν έχουν επωφεληθεί σωστά από αυτήν. Φυσικά, η επίτευξη ενός πραγματικά ομαδικού πνεύματος προϋποθέτει την απουσία του φόβου και της δυσπιστίας, την απουσία των επικοινωνιακών φραγμών, την απουσία μυστικότητας και ανταγωνιστικών συναισθημάτων, την απουσία του ατομισμού και της απομόνωσης. Ένα τέτοιο κλίμα μπορεί να δημιουργηθεί μόνο όταν η ανώτατη διοίκηση μεταβάλει ανάλογα το σύστημα. Μόνο τότε η τεράστια δυναμικότητα του εργατικού δυναμικού απελευθερώνεται, προς όφελος του ατόμου, αλλά και της επιχείρησης συνολικά.

Η δυνατότητα της επίλυσης προβλημάτων αυξάνεται πολλές φορές με την κοινή προσπάθεια. Όταν συζητούνται τα προβλήματα σε συνεδριάσεις, όπου εμφανίζεται καταιγισμός ιδεών, είναι πολύ πιθανότερο να εξεταστούν με κριτικό πνεύμα και με κάθε λεπτομέρεια. Τα μέλη της ομάδας βοηθούν το ένα το άλλο για να αποκλειστούν τα λάθη και να δοθούν πολλές πιθανές λύσεις. Μια ομάδα φέρνει κοντά έναν τεράστιο αριθμό ικανοτήτων για την επίλυση των προβλημάτων και την παραγωγή ιδεών. Τελικά, υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα η σωστή λύση να αναδυθεί από την εξαγωγή του μέσου όρου πολλών δυνατών λύσεων.

Η εμπλοκή όλων σε μια κοινή αναζήτηση της ποιότητας θα διασφαλίσει ότι όλες οι αλληλεξαρτώμενες διεργασίες μπορούν να λειτουργήσουν με την μέγιστη ικανότητα, αποβλέποντας στη συνολική εξέλιξη. Η μέγιστη αποδοτικότητα μπορεί να επιτευχθεί μόνο με τη χρησιμοποίηση της πολύτιμης πείρας των ανθρώπων που βρίσκονται πιο κοντά στην παραγωγική διαδικασία. Αυτή η εμπειρία, που μοιράζεται μέσα από μια ανοιχτή, ειλικρινή και επαρκή επικοινωνία και που τη βοηθούν οι σύγχρονες τεχνικές βελτίωσης της ποιότητας, μπορεί να επιτύχει πολύ ανώτερα αποτελέσματα από αυτά που θα έφερναν οι μεμονωμένες προσπάθειες ή μια καμπάνια με αστήριχτα σλόγκαν και παραινήσεις. Απαιτώντας κανείς την τελειότητα χωρίς να παρέχει τα μέσα για την επίτευξή της, συμβάλλει στην παθητική αντίσταση, στον ατομικιστικό ανταγωνισμό και στην έλλειψη ομαδικού πνεύματος, στοιχεία που μόνο να παρακωλύσουν μπορούν κάθε προσπάθεια για συνολική βελτίωση της ποιότητας.

Φυσικά, τα ένστικτα του ανταγωνισμού δεν μπορού ποτέ να εξαλειφθούν. Αυτό όμως δε θα πρέπει να αποτελεί αρνητικό σημείο. Όταν η φυσική δέσμευση απέναντι στην ομαδική εργασία είναι αρκετά βαθιά ριζωμένη, έτσι που να αντιστέκεται ή ακόμα και να οφελείται από τις ανταγωνιστικές προσπάθειες, η καινοτομία θα λάβει χώρα με φυσικότερο τρόπο και η σφοδρή επιθυμία της αλλαγής θα αποτελεί

κανόνα. Όταν μια τέτοια υγιής κατάσταση αφηθεί να εξελιχθεί ομαλά, η ενθάρρυνση της ανάδειξης ανταγωνιστικών ομάδων, φορέων μιας συγκεκριμένης κουλτούρας μέσα στην ίδια εταιρία, μπορεί να βοηθήσει τις επιχειρησιακές ομάδες στο να ανταποκριθούν περισσότερο στις συνθήκες των ραγδαία μεταβαλλόμενων αγορών. Μπορούν, επομένως, να δημιουργηθούν μοντέλα, έτσι που οι άλλες μονάδες να διδάσκονται από την κουλτούρα του επιτυχέστερου τμήματος της επιχείρησης. Η ανώτατη διοίκηση όμως θα πρέπει να είναι εξαιρετικά προσεκτική όσον αφορά στον έλεγχο της εξέλιξης ενός υγιούς ανταγωνιστικού στοιχείου μέσα στην επιχείρηση. Θα πρέπει να ακολουθήσει φυσιολογικά την εξέλιξη μιας ελεγχόμενης και υγιούς κουλτούρας του TQM, διαφορετικά θα γίνει η αιτία διάλυσης της εταιρίας.

Για να ελέγξει κανείς μια εξέλιξη, η οποία όταν αφορά στην αλλαγή της κουλτούρας ισοδυναμεί με επανάσταση, θα πρέπει να είναι ένας αποφασιστικός και πεπειραμένος ηγέτης, αλλά και να αποτελεί εξελικτικό τμήμα της ίδιας της διαδικασίας. Είναι σημαντικό το να προωθηθεί η ενεργή συμμετοχή και επικοινωνία, μέσα από την πραγματική συμμετοχή των ανώτατων στελεχών, τα οποία θα πρέπει να συμβάλλουν στην απαρχή των έργων βελτίωσης της ποιότητας και να ενθαρρύνουν τη συζήτηση των προβλημάτων ανοιχτά. Είναι επίσης ουσιαστικό το να παρέχονται επαρκείς πόροι για την εκπαίδευση και να αφιερώνεται αρκετός χρόνος στο σχεδιασμό, στις συνεδριάσεις όπου αναπτύσσονται οι ιδέες και στις συναντήσεις των ομάδων των εργαζομένων. Αυτό με τη σειρά του απαιτεί να γίνονται αποδεκτές οι εισηγήσεις (που προέρχονται από τον καταιγισμό ιδεών κατά τις συνεδριάσεις), να εφαρμόζονται οι προτεινόμενες αλλαγές, να απομακρύνονται όλοι οι περιορισμοί που εμποδίζουν τον έλεγχο από τον ίδιο τον εργαζόμενο, να επιτρέπεται η διεκδίκηση της κυριότητας μιας διαδικασίας καθώς και η μεγαλύτερη υπευθυνότητα, να υπάρχει συνεχής παρακολούθηση της διαδικασίας βελτίωσης και να διατηρείται η κεκτημένη ταχύτητα.

Όλες αυτές οι αξιώσεις ίσως ακούγονται φοβερές, αλλά μπορούν εύκολα να επιτευχθούν όταν υπάρχει η δέσμευση της διοίκησης, πράγμα που μας φέρνει πίσω στο αξίωμα 1.

2.3.ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΔΟΠ

Το πρώτο ερώτημα κατά την εφαρμογή της ΔΟΠ είναι από πού να αρχίσει κανείς. Αυτό μπορεί να είναι τόσο δύσκολο ώστε πολλοί οργανισμοί δεν αρχίζουν ποτέ. Αυτή η κατάσταση έχει ονομαστεί ΠΟΠ-παράλυση ολικής ποιότητας! Υπάρχει μια σειρά από σημαντικά στάδια από τα οποία πρέπει να περάσει ένας οργανισμός εάν θέλει να εφαρμόσει τη ΔΟΠ. Αυτά τα στάδια περιγράφονται στο σχήμα:

Τα προκαταρκτικά στάδια της κατανόησης και της αφοσίωσης είναι τα ζωτικά πρώτα βήματα που θέτουν τη βάση ολόκληρης της δομής της ΔΟΠ. Πάρα πολλοί οργανισμοί υπερπηδούν αυτά τα στάδια, επειδή θεωρούν ότι ήδη διαθέτουν το σωστό τρόπο αντιμετώπισης και ενδιαφέρον, ενώ στην πραγματικότητα, υπάρχουν σημαντικά κενά στην "ποιοτική τους αξιοπιστία". Αυτά τα κενά σύντομα θα οδηγήσουν σε ανυπέρβλητες δυσκολίες και την κατάρρευση του προγράμματος της ΔΟΠ.

Ενώ η διανοητική κατανόηση της ποιότητας θέτει τα θεμέλια για τη ΔΟΠ, είναι σαφές ότι αποτελεί μόνο το φύτεμα του σπόρου. Η κατανόηση πρέπει να σημαίνει αφοσίωση, οργάνωση, πολιτικές, εγκαταστάσεις και δράση για να αναπτυχθεί η ΔΟΠ. Για να συμβεί αυτό δεν χρειάζεται μόνο αφοσίωση, αλλά επίσης και ικανότητα διοίκησης των μηχανισμών της ποιοτικής διοίκησης και πραγματοποίησης των αλλαγών. Χωρίς τη στρατηγική εφαρμογή της ΔΟΠ με συστήματα, ικανότητες και έλεγχο, η προσπάθεια θα αποτύχει.

Τα άτομα που εργάζονται μόνα τους, ακόμα και βάσει προγράμματος, δε θα δημιουργήσουν και δε θα αποφέρουν τα καλύτερα αποτελέσματα. Η ατομική προσπάθεια σίγουρα χρειάζεται για τη βελτίωση – αλλά πρέπει να είναι συντονισμένη και να αποτελεί μέρος των προσπαθειών των άλλων για να είναι αληθινά αποτελεσματική. Αυτό απαιτεί σωστή οργάνωση, παρακολούθηση και έλεγχο. Μόλις εκδηλωθεί η αφοσίωση στην ΔΟΠ μέσω γνωστοποίησης της εξουσιοδοτημένης πολιτικής ποιότητας, θα πρέπει να καθοριστεί η οργανωτική δομή της ποιότητας. Αυτό σημαίνει δημιουργία συμβουλίου ποιότητας (άμεση αναφορά στο ανώτατο στέλεχος) και ομάδες ποιοτικού ελέγχου της επεξεργασίας ή κατευθυντήριες επιτροπές.

Είναι σημαντικό να ευθυγραμμιστεί το πρόγραμμα της ΔΟΠ με τις στρατηγικές ανάγκες της επιχείρησης. Αυτό μπορεί να γίνει με τη χρήση τεχνικών ποιοτικής διοίκησης της επεξεργασίας ή με την Ευθυγράμμιση Ολικής Ποιότητας (ΕΟΠ). Η ΕΟΠ βασίζεται στη διαδικασία ευθυγράμμισης, αρχίζοντας από μια δήλωση – αποστολή, αναλύοντας τον αντίκτυπο στην αποστολή, αναπτύσσοντας τους κρίσιμους συντελεστές της επιτυχίας (ΚΣΕ) και καθορίζοντας τις βασικές επιχειρησιακές διαδικασίες με το μεγαλύτερο περιθώριο βελτίωσης. Ο σαφής καθορισμός της αποστολής και ο καθορισμός των κρίσιμων συντελεστών της επιτυχίας θα δώσει τη δυνατότητα σε μια πολιτική ολικής ποιότητας να αναπτυχθεί και θα επιτρέψει τη δημιουργία της κατάλληλης οργανωτικής δομής, τόσο για τη διοίκηση όσο για την ενθάρρυνση της ενασχόλησης στην ποιότητα μέσω της ομαδικής εργασίας.

Η συγκέντρωση πληροφοριών σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας του οργανισμού, συμπεριλαμβανομένου του κόστους της ποιότητας, βοηθά

κατ'αρχήν στον προσδιορισμό και την παρακολούθηση των βασικών τομέων στους οποίους οι βελτιώσεις θα έχουν τον μεγαλύτερο αντίκτυπο στην επίδοση. Ο προγραμματισμός των βελτιώσεων αφορά όλους τους διευθυντές, αλλά το κρίσιμο πρώτο στάδιο έχει να κάνει με την εγκατάσταση συστημάτων ποιοτικής διοίκησης ώστε να καθοδηγούν τη διαδικασία της βελτίωσης και να διασφαλίσουν ότι τα προβλήματα θα παραμείνουν επιλυμένα για πάντα, χρησιμοποιώντας οργανωμένες διαδικασίες διορθωτικής δράσης.

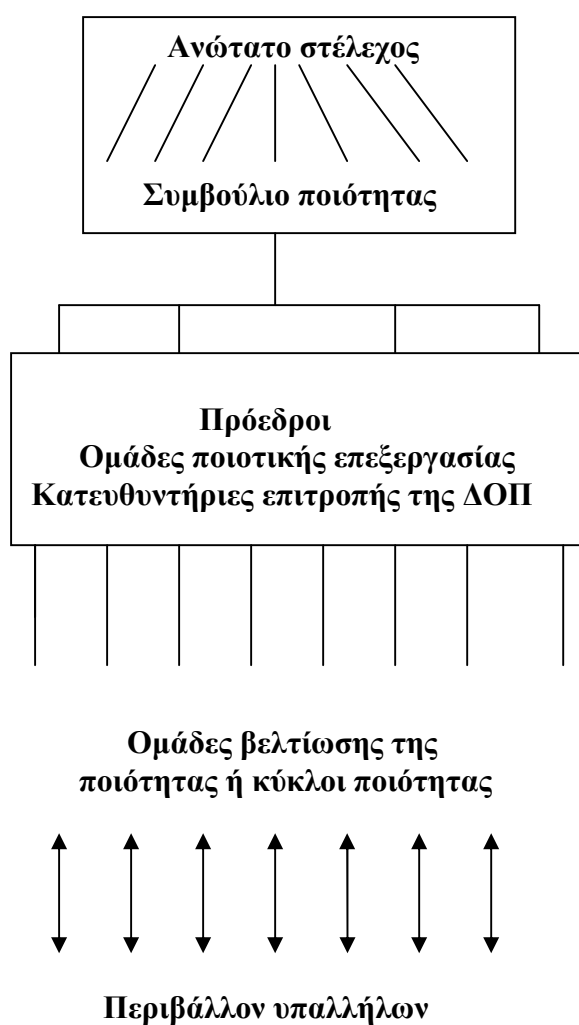
Μόλις εγκατασταθούν τα προγράμματα και τα συστήματα, η ανάγκη για συνεχή επιμόρφωση, εκπαίδευση και επικοινωνία γίνεται τεράστια. Οι οργανισμοί που θα προσπαθήσουν να αλλάξουν τον τρόπο αντιμετώπισης της ποιότητας, τα λειτουργικά συστήματα, τις διαδικασίες ή τις ελεγκτικές μεθόδους χωρίς αποτελεσματική, ειλικρινή, αμφίδρομη επικοινωνία θα διαπιστώσουν ενοχλημένοι ότι δημιούργησαν το "είδος" των οργανισμών που, παρόλο που μπορούν να λειτουργήσουν, δεν εμπνέουν εμπιστοσύνη σχετικά με το αν είναι ικανοί να επιβιώσουν στο μεταβαλλόμενο περιβάλλον στο οποίο ζουν. Η δημιουργία νέων ευθυνών για τους ανθρώπους, οι νέοι ομαδικό ρόλοι, και το περιβάλλον που καθοδηγείται από τις διαδικασίες θα αποφέρει την επιθυμητή αλλαγή του τρόπου σκέψης.

Ένας οργανισμός μπορεί φυσικά να έχει ήδη κάνει ορισμένα βήματα προς την κατεύθυνση της ΔΟΠ. Εάν υπάρχει ήδη η καλή κατανόηση της ποιότητας και πώς αυτή θα πρέπει να διοικείται, εάν υπάρχει αφοσίωση από την ανώτατη διοίκηση, η γραπτή πολιτική της ποιότητας και η ικανοποιητική οργανωτική δομή, τότε το στάδιο του προγραμματισμού μπορεί να αρχίσει αμέσως.

Όταν έχει μεθοδευτεί η εφαρμογή, πρέπει να καθορισθούν οι προτεραιότητες των διαφόρων προγραμμάτων. Για παράδειγμα εάν ένα σύστημα ποιότητας που ικανοποιεί τις απαιτήσεις της σειράς BS ISO 9000 υπάρχει ήδη, το στάδιο που αφορά στα συστήματα δε θα είναι δύσκολο, αλλά μπορεί επίσης να εγκατασταθεί ένα σύστημα κοστολόγησης που να σχετίζεται με την ποιότητα. Ωστόσο, είναι σημαντικό να θυμόμαστε ότι η επανεξέταση της τρέχουσας επίδοσης σε όλους τους τομείς, ακόμα και αν είναι καλά οργανωμένοι, πρέπει να αποτελεί μέρος των συνηθισμένων λειτουργιών ώστε να διασφαλίζεται η συνεχής βελτίωση.

Αυτά τα στάδια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον προγραμματισμό της ένταξης της ΔΟΠ. Τα μεγάλα προγράμματα θα πρέπει να έχουν χρονικές προθεσμίες για να καλύψουν τις απαιτήσεις των ατομικών οργανισμών, αλλά αυτό μπορεί να επηρεαστεί από εξωτερικούς παράγοντες, όπως είναι η πίεση από κάποιο πελάτη για την εφαρμογή της ΣΔΕ (Στατιστικής Διαδικασίας Ελέγχου) ή για την λειτουργία ενός συστήματος ποιότητας που να καλύπτει τις απαιτήσεις

κάποιου προτύπου. Τα μεγάλα προγράμματα, συνήθως πρέπει να χωρίζονται σε μικρότερα υποπρογράμματα, κι αυτό ισχύει βεβαίως και στην εργασία των συστημάτων ποιότητας, στην εισαγωγή της ΣΔΕ και των ομάδων βελτίωσης της ποιότητας.



Σχήμα: Οργανωτική δομή της ομαδικής εργασίας της ΔΟΠ

2.4 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΔΟΠ

Η διοίκηση ολικής ποιότητας διέπεται από ορισμένες αρχές, οι βασικότερες από τις οποίες διατυπώθηκαν παραπάνω, και χρησιμοποιεί μια σειρά από μεθόδους και εργαλεία για την επίτευξη των σκοπών της. Οι βασικοί σκοποί της ΔΟΠ είναι:

1. Η διαχρονική πλήρης ικανοποίηση του πελάτη της επιχείρησης ή του οργανισμού

Εδώ θα πρέπει να ξεχωρίσουμε ότι αναφερόμαστε στον τελικό χρήστη των παραγόμενων προϊόντων ή υπηρεσιών ή στον **εξωτερικό πελάτη** όπως αλλιώς αναφέρεται.

Ο βαθμός ικανοποίησης είναι μια σύνθετη έννοια και πολλές φορές υποκειμενική. Οι πελάτες έχουν διαφορετική νοοτροπία και συνεπώς διαφορετικό επίπεδο ικανοποίησης σε διαφορετικές κοινωνίες ακόμα και μέσα στην ίδια χώρα. Για παράδειγμα, οι πολλές ευγένειες και υποκλίσεις των αεροσυνοδών σε μερικές ανατολικές εταιρίες είναι φυσιολογικό φαινόμενο των παρεχόμενων υπηρεσιών στους πελάτες των χωρών τους αλλά φαίνονται υπερβολικές στο δυτικό που δίνει ίσως μεγαλύτερη σημασία στον τύπο του φαγητού ή την καλή κατάσταση των δομικών ή και διακοσμητικών στοιχείων του αεροπλάνου. Πολλές φορές το ίδιο επίπεδο πραγματικών υπηρεσιών εκτιμάται με τελείως διαφορετικό τρόπο ανάλογα με παραμέτρους όπως η ψυχοσύνθεση του πελάτη ή ο τρόπος με τον οποίο παρέχεται η υπηρεσία ή του πωλείται το προϊόν. Έτσι, εκτός από τα αντικειμενικά χαρακτηριστικά των προϊόντων ή υπηρεσιών, λαμβάνεται μέριμνα βελτιστοποίησης των υποκειμενικών χαρακτηριστικών όπως αυτά γίνονται αντιληπτά από τον πελάτη. Όπως λέει ο λαός μας δεν είναι αρκετό να κάνεις πράγματα με το σωστό τρόπο, πρέπει επίσης να κάνεις τα σωστά πράγματα. Είναι αυτό που λέμε σαν αποτελεσματικότητα και όχι απλώς απόδοση που είναι μόνο ένα χαρακτηριστικό της αποτελεσματικότητας. Η διάσταση του χρόνου υπεισέρχεται επειδή οι ανάγκες των πελατών διαφοροποιούνται με το χρόνο λόγω μιας σειράς παραγόντων όπως καλύτερη ενημέρωση, μεγαλύτερη προσφορά ανταγωνιστικών προϊόντων, ή ακόμη και διαφοροποίηση ή μετατόπιση του μεριδίου της αγοράς της επιχείρησης.

2. Η διαχρονική πλήρης ικανοποίηση των εργαζομένων στην προσπάθεια ικανοποίησης του πελάτη.

Οι εργαζόμενοι της επιχείρησης αποτελούν υποσύνολο των πελατών της επιχείρησης ή του οργανισμού με την έννοια ότι το προϊόν στα διάφορα ενδιάμεσα στάδια δημιουργίας του παραλαμβάνεται και προωθείται από κάποιο προηγούμενο στάδιο στο επόμενο. Έτσι οι

παραλήπτες εργαζόμενοι του κάθε σταδίου αποτελούν πελάτες του προηγούμενου σταδίου και προμηθευτές του επόμενου σταδίου. Μ' αυτή τη φιλοσοφία, οι εργαζόμενοι αποτελούν τους **εσωτερικούς πελάτες** της επιχείρησης, και η τελειοποίηση του προϊόντος συνεπάγεται τη μεγιστοποίηση της ικανοποίησης αυτών των πελατών στα ενδιάμεσα στάδια παραγωγής ή εξυπηρέτησης. Αν το ενδιάμεσο προϊόν δεν είναι της πλήρους ικανοποίησης του εργαζομένου – εσωτερικού πελάτη, με τη σειρά του και αυτός δε θα έχει τη δυνατότητα να προμηθεύσει τον επόμενο στη σειρά με ικανοποιητικό, υψηλής ποιότητας, προϊόν.

- 3. Η ανάπτυξη μόνιμης νοοτροπίας στους εργαζόμενους της επιχείρησης, ώστε η προσπάθεια επίτευξης των παραπάνω στόχων να γίνεται σαν μια φυσιολογική έκφραση της οργανωτικής «κουλτούρας» της επιχείρησης.**

Η επίτευξη των δύο πρώτων στόχων είναι παροδικό φαινόμενο αν αυτή η νοοτροπία δε θα γίνει φιλοσοφία που θα την εγκολπωθούν όλοι οι εργαζόμενοι σε τέτοιο βαθμό, που η παραγωγή ενός προϊόντος να γίνεται σύμφωνα με τις αρχές της ολικής ποιότητας αβίαστα σαν κάτι που δε θεωρείται ασυνήθιστο ή υπερβολικό. Κάτι που πλέον θα αποτελεί τη νέα οργανωτική κουλτούρα, «τρόπος ζωής» της εργασίας στην επιχείρηση. Η μονιμότητα αυτής της νοοτροπίας είναι και ο σημαντικότερος στόχος ή σκοπός της ΔΟΠ, επειδή κάθε άλλος στόχος είναι τότε φυσιολογικό αποτέλεσμα της λειτουργίας της επιχείρησης. Ο στόχος αυτός έχει ήδη επιτευχθεί σε μια σειρά ιαπωνικών επιχειρήσεων, όπου έχει παρατηρηθεί ότι η φιλοσοφία της ΔΟΠ διαπνέει τους εργαζομένους αυτών των επιχειρήσεων όχι μόνο στην εργασία τους αλλά και στην υπόλοιπη κοινωνική τους ζωή. Αυτό είναι και ο δείκτης βέβαια της μονιμότητας αλλαγής νοοτροπίας και δημιουργίας νέας οργανωτικής και – γιατί όχι – κοινωνικής κουλτούρας.

2.5 ΛΟΓΟΙ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΟΠ – ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ

Μια από τις διαστάσεις της αποτελεσματικότητας είναι και η ανταγωνιστικότητα. Οι επιχειρήσεις που δεν έχουν τη δυνατότητα να προσφέρουν καλύτερη ποιότητα στη δεδομένη τιμή του ανταγωνισμού έχουν ήδη πρόβλημα επιβίωσης. Το βλέπουμε αυτό σήμερα στη χώρα μας σ' ένα μεγάλο αριθμό μεταποιητικών επιχειρήσεων. Ο σημερινός πελάτης έχει διαφοροποιηθεί πολλαπλά από τον πελάτη της προηγούμενης δεκαετίας. Για παράδειγμα, το παιδί του σχολείου τότε θα δεχόταν ευχαρίστως ένα ζευγάρι καλά παπούτσια από ένα οποιοδήποτε

κατάστημα χωρίς πρόβλημα. Τα σημερινά παιδιά ακούς να αναφέρουν διεθνή ονόματα παπουτσιών και να κάνουν κρίσεις όπως «το τάδε παπούτσι είναι καλό αλλά το δειναι είναι καλύτερης ποιότητας». Σήμερα έχουν σχεδόν επιβληθεί τα επώνυμα προϊόντα, σε μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού, που προτιμάει την αξία της ποιότητας όπως υποκειμενικά την αντιλαμβάνεται, από τη φθηνή τιμή. Η τάση αυτή είναι αυξητική όπως φαίνεται στην πράξη από το μαράζωμα των επιχειρήσεων χωρίς όνομα που θεωρείται συνυφασμένο με την ποιότητα. Η επίτευξη αναγνώρισης ενός ποιοτικού προϊόντος αναπόφευκτα θα βοηθήσει όχι απλώς στην επιβίωση αλλά στην ανάπτυξη λόγω της δυνατότητας πώλησης στην αυξανόμενη ποιοτική αγορά. Όταν η ποιοτική αναβάθμιση συνδυάζεται και με διατήρηση ή και μείωση των τιμών τότε διατηρείται και το υπάρχον μερίδιο της αγοράς που δεν θα πρέπει ποτέ να παραβλέπεται. Η διατήρηση της ανταγωνιστικότητας είναι μία υπόθεση που μπορεί να αποτύχει πολύ εύκολα επειδή μπορεί κανείς πολύ εύκολα να την ανιχνεύσει όταν δει το προϊόν του να πωλείται ή όχι στην αγορά, οπότε είναι πολύ αργά να κάνει σχεδόν οτιδήποτε εκτός από μείωση τιμών με αμφίβολα οικονομικά αποτελέσματα. Ο έλεγχος της ανταγωνιστικότητας μπορεί να εκτιμηθεί με μια σειρά δεικτών οριοθέτησης (benchmarks) προς τα ανταγωνιστικά προϊόντα ή υπηρεσίες, που συνεπικουρούνται από ποσοτικές μετρήσεις των απόψεων των πελατών.

Ένα από τα σημαντικότερα οφέλη της ΔΟΠ είναι και η ανάπτυξη του **ομαδικού πνεύματος** μεταξύ των εργαζομένων στην επιχείρηση. Αυτό μπορεί να δημιουργήσει εκτός από την αύξηση της ανταγωνιστικότητας, ένα καλύτερο κοινωνικό περιβάλλον όπου μπορούν να επιτευχθούν σημαντικές βελτιώσεις στην ποιότητα ζωής. Είναι χαρακτηριστικό πολλών μεγάλων ιαπωνικών επιχειρήσεων η παραμονή των εργαζομένων στην ίδια επιχείρηση σε όλη τους τη ζωή, όπου σε πολλές περιπτώσεις η επιχείρηση προσφέρει μια σειρά από κοινωνικά οφέλη, όπως ιατρική κάλυψη, ψυχαγωγία, κοινωνικές εκδηλώσεις, σχολεία και νηπιαγωγεία για τα παιδιά των εργαζομένων, κτλ. Η σταθερότητα εργασίας σε συνδυασμό με την υψηλή ποιότητα και απόδοση και η συνεχής εκπαίδευση και κατάρτιση δημιουργεί εργαζομένους-πολίτες υψηλής αποτελεσματικότητας, ικανοποιημένους από τη δουλειά τους και τη κοινωνική τους ζωή με συνέπεια την ελαχιστοποίηση της φτώχειας, της δυστυχίας, της απομόνωσης.

Η ΔΟΠ ενσωματώνει την ανάπτυξη σχέσεων ολικής ποιότητας μεταξύ επιχείρησης και προμηθευτών, οπότε αυτές οι σχέσεις αποκτούν πολλαπλασιαστική ισχύ λόγω της αλυσιδωτής εξάρτησης των επιχειρήσεων μεταξύ τους. Οι απαιτήσεις μιας επιχείρησης βασισμένης στη ΔΟΠ αναγκάζουν τους προμηθευτές της να την εφαρμόσουν ώστε να μπορούν να ανταπεξέλθουν στις υποχρεώσεις τους ή στον ανταγωνισμό. Η αντίδραση είναι αλυσιδωτή για μια μεγάλη ομάδα

επιχειρήσεων που αλληλοεξαρτώνται σε κάποιο τομέα. Αυτό το φαινόμενο έχει πολλαπλασιαστικά οφέλη πλέον σε κοινωνικό και ακόμη σε εθνικό επίπεδο. Για παράδειγμα, πολλές φορές παραπονιούνται οι Αμερικάνοι και οι Ευρωπαίοι κατασκευαστές ότι οι Ιάπωνες δεν αγοράζουν τα προϊόντα τους. Η προμήθεια ενδιάμεσων προϊόντων για περαιτέρω επεξεργασία είναι σχεδόν μονοπωλιακού τύπου λόγω των στενών σχέσεων που αναπτύσσονται με τους προμηθευτές, σε τέτοιο βαθμό που να λαμβάνεται η γνώμη τους σε αλλαγές στη παραγωγική διαδικασία με αμοιβαία εμπιστοσύνη και αλληλεξάρτηση. Αυτή η εξάρτηση αναπτύσσεται ακόμη και στην προμήθεια έτοιμων για κατανάλωση προϊόντων. Για παράδειγμα ποιος ξένος κατασκευαστής μπορεί να δώσει το αυτοκίνητο ή ακόμη και το ποδήλατο που θέλει ο πελάτης με τις συγκεκριμένες προσωπικές του προτιμήσεις, όπως χρώμα, διακόσμηση, extras, στο χρόνο και την τιμή που το προσφέρει ο Ιάπωνας προμηθευτής; Είναι ακριβώς αυτή η εξάρτηση που δεν αφήνει τρίτο να χωρέσει στην αλυσίδα παραγωγής της Ιαπωνίας. Οι εξαιρέσεις είναι λίγες σε μεμονωμένους τομείς, όπως για παράδειγμα η βιομηχανία κατασκευής Η/Υ και λογισμικού Apple που όμως έχει την ιδιαιτερότητα του ολιγοπωλίου, αν όχι μονοπωλίου, σε μια ορισμένη κατηγορία παροχής υπηρεσιών όπως το desktop publishing (εκτυπώσεις με τη βοήθεια μικροϋπολογιστών). Αλλά ακόμη και η Apple αναγκάστηκε να εφαρμόσει το σύστημα εξυπηρέτησης στον Ιαπωνικό τρόπο συνεργασίας επιχείρησης και προμηθευτή.

«Η τελειότητα δεν είναι πράξη,
αλλά συνήθεια»

Αριστοτέλης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Το Μοντέλο της Ολικής Ποιότητας

Στο παρόν κεφάλαιο θα δούμε πώς οι έννοιες αυτές εντάσσονται και διαμορφώνουν ένα Μοντέλο Ολικής Ποιότητας. Θα πρέπει καταρχήν να αναφέρουμε ότι, όπως είναι φυσικό, διαφορετικοί οργανισμοί αντιδρούν διαφορετικά στις πιέσεις που δέχονται για βελτίωση της Ποιότητας. Άλλοι οργανισμοί έχουν αντανακλαστική απλώς αντίδραση, με βραχυπρόθεσμη εστίαση, και περιορίζονται στον Έλεγχο Ποιότητας και στη Διασφάλιση της Ποιότητας για τη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων ή των υπηρεσιών που προσφέρουν, ενώ άλλοι οργανισμοί λειτουργούν με μακροπρόθεσμα πλάνα και η προσπάθεια τους επεκτείνεται στη βελτίωση της Ποιότητας σε όλα τα επίπεδα και τις διαστάσεις.

Οι ανησυχίες και οι αναζητήσεις σε θέματα Ποιότητας, βραχυπρόθεσμες ή μακροπρόθεσμες, κατευθύνονται και αντιμετωπίζονται αποτελεσματικά μέσω της εγκαθίδρυσης ενός Συστήματος Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Ένα τέτοιο σύστημα μπορεί να αναπτυχθεί με πολλούς τρόπους. Για παράδειγμα, ένας οργανισμός μπορεί να αναπτύξει το δικό του σύστημα, είτε βασιζόμενος στις θεμελιώδεις αρχές της Ποιότητας είτε ακολουθώντας το πρότυπο ISO 9004-4 είτε ακολουθώντας τη φιλοσοφία και τη μεθοδολογία προτείνουν αναγνωρισμένοι επιστήμονες στο χώρο της Ποιότητας.

Τυπικά, ένα Σύστημα Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, ανεξάρτητα από προσέγγιση ή φιλοσοφία, θα πρέπει να περιέχει τουλάχιστον τα ακόλουθα τρία συστατικά:

- Φιλοσοφία Ποιότητας και Ευθύνες της Διοίκησης.
- Υποστηρικτικά συστήματα που θα περιλαμβάνουν Πολιτική, σχέδια, μεθόδους, διαδικασίες και διεργασίες Ποιότητας κτλ.
- Εργαλεία και Τεχνικές για τη Βελτίωση της Ποιότητας.

Μερικά από τα απαραίτητα επιμέρους στοιχεία των ανωτέρω τριών συστατικών ενός Συστήματος Διοίκησης Ολικής Ποιότητας δίνονται στον παρακάτω πίνακα.

| ΕΥΘΥΝΕΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ | | |
|---|---|--|
| Όραμα | Αλλαγή κουλτούρας | Υποστηρικτικά συστήματα |
| Αποστολή | Ηγεσία | Πειθαρχημένη μεθοδολογία |
| Δέσμευση | Συμμετοχή του προσωπικού | Γνώση και ικανότητες |
| Ευθύνες | Ομαδική εργασία | Εστίαση στον πελάτη |
| ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ | | |
| Ελέγχου προμηθειών | Διορθωτικών ενεργειών | Εγγράφων Ποιότητας |
| Ελέγχου σχεδιασμού | Ελέγχου κόστους | Εκπαίδευσης |
| Ελέγχου παραγωγής | Καταγραφής/Αποτύπωσης | Υποστήριξης προϊόντων |
| Ελέγχου διεργασιών | Αξιολόγησης | Ελέγχου πωλήσεων/marketing |
| Ελέγχου και δοκιμών | Επιθεωρήσεων ποιότητας | Ελέγχου μετά τη παραγωγή |
| Μη-συμμορφώσεων | Ελέγχου επαληθεύσεων | Ανάδρασης πελατών |
| ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ | | |
| Διάγραμμα Ροής(Flow Chart) | Διάγραμμα Διασκόρπισης (Scatter Diagram) | Διάγραμμα Ελέγχου (Control Chart) |
| Καταιγισμός Ιδεών (Brainstorming) | Quality Function Deployment | Στατιστικός έλεγχος Διεργασίας (Statistical Process Control) |
| Φύλλο Ελέγχου (Check Sheet) | Διάγραμμα Πεδίου Δυνάμεων (Force Field Analysis) | Σχεδιασμός πειραμάτων (Design of Experiments) |
| Διάγραμμα Αιτίου (Cause & Effect Diagram) | Κύκλος του Deming (Tree Diagram) | Δεντροδιάγραμμα |
| Διάγραμμα Pareto | Nominal Group Technique | Arrow Diagram |
| Διάγραμμα τάσης (Trend Chart) | Benchmarking | Διάγραμμα σχέσεων (Relations Diagram) |
| Διάγραμμα Συνάφειας (Affinity Diagram) | Block diagram | Ταυτόχρονη Ανάπτυξη (Concurrent Engineering) |
| Διάγραμμα Πίνακα (Matrix Diagram) | Ανάλυση Δεδομένων Πίνακα (Matrix Data – Analysis) | Process Decision Program Chart (PDPC) |

Προκειμένου να αναπτυχθεί ένα Μοντέλο Διοίκησης

Ολικής Ποιότητας από τα στοιχεία που αναφέρθηκαν ανωτέρω, η επιχείρηση/οργανισμός θα πρέπει πρώτα απ' όλα να δημιουργήσει έναν «Οδικό Χάρτη», προσδιορίζοντας ξεκάθαρα τα απαραίτητα στοιχεία των ακόλουθων «Περιοχών»:

- της αποστολής της
- του οράματός της
- των πελατών της
- των προμηθευτών της
- του οργανισμού αυτού καθαυτού

Αναλυτικότερα, απαιτούνται τα ακόλουθα Στοιχεία:

Αποστολή

1. Ξεκάθαρος προσδιορισμός του αντικειμένου των εργασιών της επιχείρησης.
2. Προσδιορισμός τόσο των αναγκών της επιχείρησης όσο και των ενδιαφερόντων και της αποστολής της.
3. Προσδιορισμός των σημερινών πελατών της
4. Προσδιορισμός των ενδεχομένων /πιθανών (εν δυνάμει) πελατών.
5. Εκτίμηση των σημερινών ικανοτήτων της επιχείρησης σε σχέση με τις απαιτήσεις των πελατών.
6. Προσδιορισμός τόσο των δυνατών σημείων όσο και των αδυναμιών της επιχείρησης.
7. Προσδιορισμός των απαιτήσεων και των αναγκών που υπάρχουν προκειμένου να ικανοποιηθούν οι ανάγκες και οι επιθυμίες των πελατών.
8. Εξακρίβωση των αλλαγών, μετατροπών ή βελτιώσεων που απαιτούνται στις διεργασίες της επιχείρησης για την επίτευξη της αποστολής της.
9. Προσδιορισμός των ανταγωνιστών της επιχείρησης, όπως επίσης και των σημείων υπεροχής ή αδυναμίας τους έναντι της επιχείρησης.
10. Προσδιορισμός του τρόπου και των μέσων με τα οποία θα αποκτηθεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Όραμα

1. Εγκαθίδρυση του οράματος της επιχείρησης με μακροπρόθεσμο σχεδιασμό.
2. Ανάπτυξη μακροπρόθεσμων στόχων και αντικειμένων.

3. Προσδιορισμός των εν δυνάμει πελατών και των απαιτήσεών τους.
4. Προσδιορισμός του τρόπου και της μεθοδολογίας αναδιάταξης ή /και επαύξησης των ικανοτήτων (διεργασίας κτλ) προκειμένου να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις των εν δυνάμει πελατών.
5. Προσδιορισμός των πιθανών (εν δυνάμει) ανταγωνιστών της επιχείρησης και προσδιορισμός των δυνατών και των αδύνατων σημείων τους.
6. Σχεδιασμός, ανάπτυξη στρατηγικής και δράση για την επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Πελάτες

1. Η ικανοποίηση του Πελάτη είναι ο πρωταρχικός στόχος.
2. Εγκαθίδρυση μιας μακροπρόθεσμης σχέσης με τον Πελάτη και προσδιορισμός του τρόπου και της μεθοδολογίας επίτευξης της
3. Προσδιορισμός των συνολικών αναγκών και επιθυμιών του Πελάτη.
4. Εγκαθίδρυση της απαραίτητης υποδομής που απαιτείται για συνεχή «διάλογο» με τον Πελάτη προκειμένου να κατανοηθούν πλήρως και ξεκάθαρα οι απαιτήσεις του.
5. «Μετάφραση» των αναγκών και των απαιτήσεων του Πελάτη σε λειτουργικές δράσεις εντός του οργανισμού.

Προμηθευτές

1. Προσδιορισμός των υλικών, του εξοπλισμού και των επιμέρους αναθέσεων εργασιών σε τρίτους, που απαιτούνται για την παροχή προϊόντων ή υπηρεσιών με βάση τις απαιτήσεις των Πελατών.
2. Επιλογή των καταλλήλων προμηθευτών και υπεργολάβων.
3. Εγκαθίδρυση σταθερών συνεργασιών με τους προμηθευτές προκειμένου να διασφαλίζεται η συνεχής παροχή υλικών υψηλής ποιότητας.
4. Διασύνδεση με τους προμηθευτές και εγκαθίδρυση κατάλληλων διαδικασιών ελέγχου προμηθειών.
5. Εγκαθίδρυση αποτελεσματικής επικοινωνίας με τους προμηθευτές προκειμένου να αποσαφηνίζονται πλήρως οι απαιτήσεις του οργανισμού
6. Ανάπτυξη κατάλληλου συστήματος επαλήθευσης προμηθειών.

Οργανισμός

1. Σχεδιασμός και δημιουργία μιας συνολικής δομής Συστήματος Διοίκησης Ολικής Ποιότητας που να ανταποκρίνονται στις στρατηγικές απαιτήσεις που προσδιορίζονται στην Αποστολή, στο Όραμα και στη Διασύνδεση με τους Πελάτες και τους προμηθευτές.
2. Εγκαθίδρυση της Πολιτικής Ποιότητας και των αντικειμένων της.
3. Προσδιορισμός της δέσμευσης της ηγεσίας.
4. Προσδιορισμός και εγκαθίδρυση της δομής του Συστήματος Ποιότητας και των ευθυνών.
5. Ανάπτυξη των πλάνων (σχεδίων) για την Ποιότητα και των κατάλληλων συστημάτων.
6. Προσδιορισμός των διαδικασιών, διεργασιών και μεθοδολογιών για την Ποιότητα.
7. Εφαρμογή Προγραμμάτων και Πρωτοβουλιών για τη Βελτίωση της Ποιότητας.
8. Εμπλοκή όλων των εργαζομένων του οργανισμού μέσω Ομάδων Βελτίωσης της Ποιότητας των Διαδικασιών.
9. Εφαρμογή στρατηγικών βελτίωσης των Διαδικασιών.
10. Εγκαθίδρυση ενός συστήματος αξιολόγησης και επιθεώρησης.
11. Μέτρηση, ανάλυση και αξιολόγηση της απόδοσης.
12. Θέσπιση ενός αποτελεσματικού μηχανισμού διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών.
13. Εγκαθίδρυση ενός «κύκλου» Συνεχούς Βελτίωσης.
14. Διατήρηση της εστίασης στην ικανοποίηση των Πελατών.

Με τη χρήση των ανωτέρω και με την ανάπτυξη του «Οδικού Χάρτη», η βασική δομή ενός Συστήματος Διοίκησης Ολικής Ποιότητας μπορεί να δημιουργηθεί εύκολα. Το Σύστημα θα πρέπει να είναι σωστά δομημένο και τεκμηριωμένο, προκειμένου να μπορούν όλα τα μέλη του οργανισμού να το ακολουθούν σταθερά και ομοιόμορφα.

Μπορούμε, τώρα, να προχωρήσουμε στην ανάπτυξη ενός λειτουργικού Μοντέλου Συστήματος Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, το οποίο σχηματικά απεικονίζεται στο παρακάτω σχήμα. Για την εφαρμογή του Συστήματος, ο οργανισμός θα πρέπει να αναπτύξει ένα Εγχειρίδιο Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, στο οποίο να περιγράφει βήμα προς

βήμα όλες τις λειτουργικές του διεργασίες κτλ. Σε αντιστοιχία με το Μοντέλο.

Στη συνέχεια παρατίθενται τα κυριότερα βήματα που πρέπει να ακολουθούνται στη διαδρομή μας προς τη «Χώρα της Ποιότητας» και να περιλαμβάνονται στην τεκμηρίωση του Συστήματος.

Βήμα 1^ο: Διοίκηση

- Σύνταξη δήλωσης με περιεχόμενο την Αποστολή του οργανισμού.
- Προσδιορισμός του Οράματος του οργανισμού.
- Προσδιορισμός της δέσμευσης της Διοίκησης και της μακροπρόθεσμης προοπτικής.
- Εμπλοκή των εργαζομένων στη Διαδικασία Ποιότητας μέσω της Επιτροπής για τη Βελτίωση της Ποιότητας και των Ομάδων Βελτίωσης της Ποιότητας.
- Προσδιορισμός της διαδικασίας μέσω της οποίας αντιλαμβάνονται, κατανοούνται και εκπληρώνονται οι ανάγκες και οι επιθυμίες των πελατών.
- Προδιαγραφή των εμπλεκόμενων υποστηρικτών συστημάτων που χρησιμοποιούνται για το Σύστημα Ποιότητας.
- Προσδιορισμός των ορθών και δομημένων μεθόδων, διαδικασιών και μεθοδολογιών που θα χρησιμοποιηθούν για τη Βελτίωση της Ποιότητας.
- Προσδιορισμός της αντιμετώπισης των αναγκών εκπαίδευσης.

Βήμα 2^ο: Αποστολή

- Προσδιορισμός, πρώτα από όλα, των αναγκών και των απαιτήσεων των Πελατών.
- Προσδιορισμός της Αποστολής του οργανισμού σε σχέση με τους Πελάτες και τους υπεργολάβους.
- Προσδιορισμός και εγκαθίδρυση των αναγκαίων δομών, ευθυνών και απαιτήσεων του οργανισμού, που απαιτούνται για τη διασύνδεση με τους προμηθευτές και για την ικανοποίηση των Πελατών.

Βήμα 3^ο: Διαδικασίες

- Προσδιορισμός όλων των Διαδικασιών που επιδρούν στην Ποιότητα.
- Περιγραφή όλων των απαιτήσεων των Διαδικασιών.
- Εγκαθίδρυση στόχων Βελτίωσης και προτεραιοτήτων.

Βήμα 4^ο: Προγράμματα

- Εγκαθίδρυση και εφαρμογή Προγραμμάτων Βελτίωσης.
- Ανάπτυξη ενός συστήματος μέτρησης της απόδοσης.

Βήμα 5^ο: Συνεχής Βελτίωση

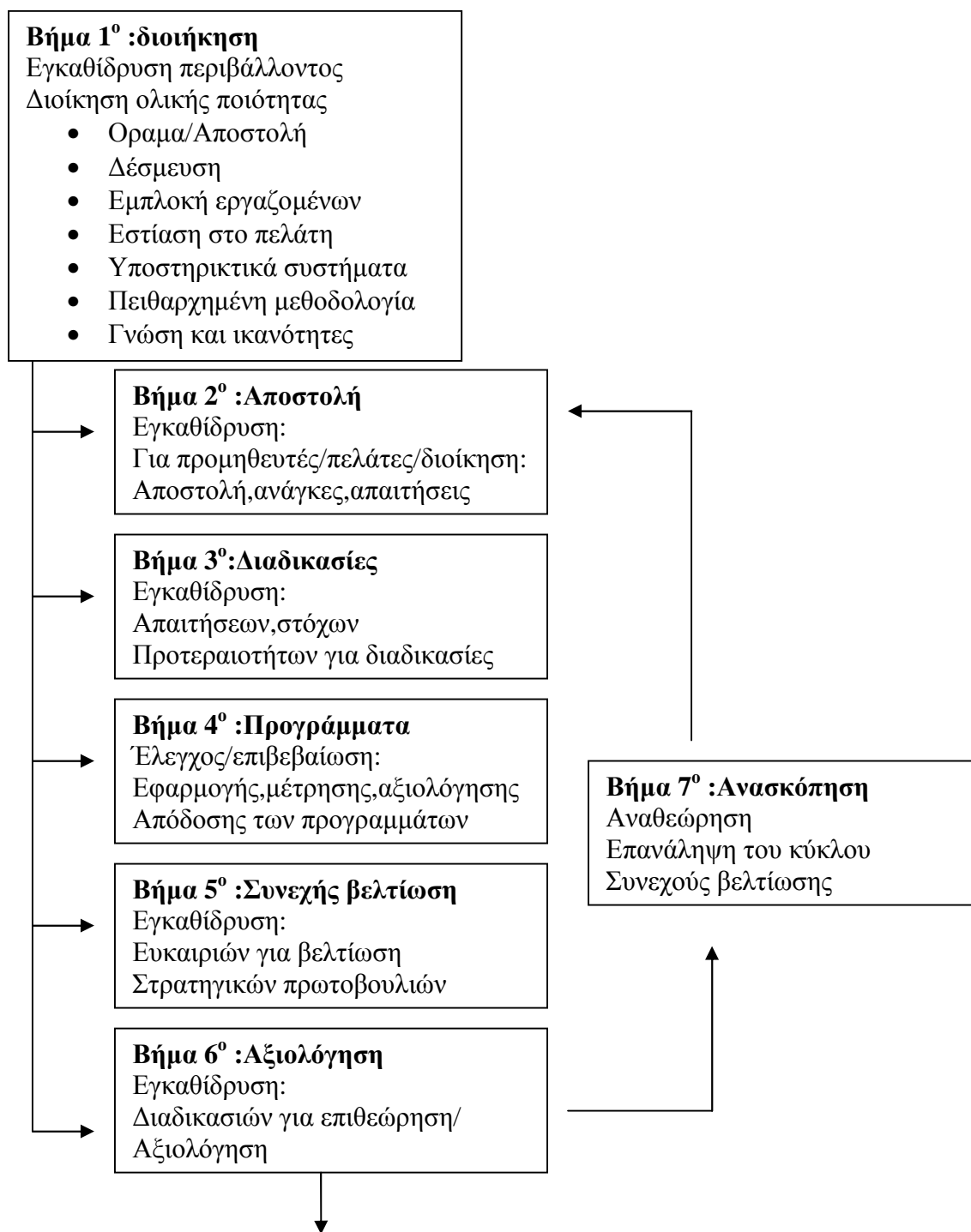
- Συλλογή δεδομένων για την ανάλυση των Διαδικασιών και των Προγραμμάτων.
- Θέσπιση των κατάλληλων μεθόδων μέτρησης των αποτελεσμάτων των προληπτικών και διορθωτικών ενεργειών.
- Προσδιορισμός ευκαιριών για Βελτίωση.
- Ανάπτυξη στρατηγικών πρωτοβουλιών.
- Εφαρμογή περαιτέρω Προγραμμάτων Βελτίωσης.

Βήμα 6^ο: Αξιολόγηση

- Εγκαθίδρυση διαδικασιών επιθεώρησης και αξιολόγησης.
- Προσδιορισμός των αδύνατων και των δυνατών σημείων του Συστήματος.
- Λήψη των κατάλληλων διοικητικών αποφάσεων.

Βήμα 7^ο: Ανασκόπηση / Αναθεώρηση

- Επανάληψη του κύκλου Συνεχούς Βελτίωσης.



Η χώρα της ποιότητας

3.2 Το Πρότυπο ΔΟΠ της EFQM

Κάθε επιχείρηση μπορεί να δημιουργήσει ένα δικό της πρότυπο ή πλαίσιο αναφοράς προσαρμοσμένο στις δικές της ανάγκες, ώστε να διευκολύνεται η εφαρμογή των αρχών της ΔΟΠ. Λόγω της ανάγκης τέτοιων πλαισίων υποστήριξης, έχουν διαμορφωθεί κάποια υποδείγματα προτύπων από τους διδασκάλους (γκουρού) της ΔΟΠ που έχουν πολλά κοινά σημεία. Όλα αυτά τα πρότυπα είναι βασισμένα στην αμερικανική ή και την ιαπωνική σκέψη και προσαρμοσμένα στις ανάγκες αυτών των χωρών.

Στην Ευρώπη, το πρότυπο ΔΟΠ έχει εκπονηθεί από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διοίκησης Ποιότητας EFQM (European Foundation For Quality Management). Ο EFQM δημιουργήθηκε με βασικό σκοπό την ανάπτυξη της ΔΟΠ στην Ευρώπη, με τρόπο που να μπορεί να εναρμονίζεται καλύτερα με τις αξίες των Ευρωπαίων. Ο EFQM δημιουργήθηκε το 1988 από μια ομάδα 14 μεγάλων ευρωπαϊκών επιχειρήσεων με τις ευλογίες της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, και η επίσημη σύστασή του έγινε τον Οκτώβριο του 1989. Ο EFQM δραστηριοποιείται στην παροχή βοήθειας προς τα διευθυντικά στελέχη, στη συνεργασία με εκπαιδευτικούς και εργασιακούς φορείς, στην ανάπτυξη και εφαρμογή προτύπων, στην πληροφόρηση σχετικά με τη ΔΟΠ, και στην επιβράβευση των επιτευγμάτων υψηλής ποιότητας με τη θέσπιση πανευρωπαϊκών βραβείων.

Το πρότυπο ΔΟΠ που αναπτύχθηκε σαν πλαίσιο για το Ευρωπαϊκό Βραβείο Ποιότητας (European Quality Award), δίνει τη δυνατότητα σε έναν οργανισμό να αυτοαξιολογηθεί. Οι καθοριστικοί παράγοντες ανάπτυξης ενός συστήματος ΔΟΠ είναι η ανάπτυξη διαδικασιών στους τομείς διοίκησης του ανθρώπινου δυναμικού, της πολιτικής και στρατηγικής, και των πόρων του οργανισμού, κάτω από την καθοδήγηση της ηγεσίας του. Έτσι επιτυγχάνεται τα επιθυμητά αποτελέσματα που είναι η ικανοποίηση των εξωτερικών πελατών (τελικών χρηστών), των εσωτερικών πελατών (εργαζομένων) και οι θετικές επιπτώσεις στην κοινωνία. Όλα τα παραπάνω αποτελέσματα έχουν τελικά και θετικά οικονομικά αποτελέσματα.

3.3. Οι συνέπειες της Ολικής Ποιότητας

Κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους, πολλά ανώτατα στελέχη προσδιορίζουν αντικειμενικούς σκοπούς που θα επιθυμούσαν να εκπληρωθούν, βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα. Επικεντρώνουν την προσοχή τους σε γενικά ζητήματα ή σε συγκεκριμένους στόχους, όπως είναι: «ικανοποίηση του πελάτη», «ικανοποίηση προδιαγραφών», «μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς», «υψηλότερη παραγωγικότητα», «μηδέν ελαττώματα», « $\chi\%$ αύξηση των πωλήσεων», « $\psi\%$ μείωση του κόστους» κλπ. Ενσωματώνοντας μια ηθική της ποιότητας σε όλους τους τομείς της επιχείρησης, όλοι οι παραπάνω στόχοι μπορούν να γίνουν απλώς *συνέπειες*. Μπορούν να πραγματοποιηθούν φυσικά και χωρίς κόπο, με το συνεχή αγώνα για έναν μοναδικό αντικειμενικό σκοπό: την επίτευξη της ολικής ποιότητας. Πράγματι, στην κουλτούρα του TQM, ο πελάτης είναι το σημαντικότερο μέρος της γραμμής παραγωγής, και αν επιτευχθεί η ποιότητα στη διαδικασία, είναι εγγυημένη η ικανοποίηση του πελάτη. Τα προϊόντα και οι υπηρεσίες καλής ποιότητας εξασφαλίζουν τη μελλοντική επιστροφή του πελάτη, λιγότερα παράπονα και μικρότερο κόστος εγγυήσεων, υψηλότερα κέρδη, καλή φήμη και, επομένως, αυξημένο μερίδιο αγοράς.

Η μείωση του κόστους εγγυήσεων δεν είναι η μόνη μείωση δαπανών που επιτυγχάνεται. Η συνεχής βελτίωση της διαδικασίας παραγωγής θα αποδείξει ότι τα *μηδέν ελαττώματα* θα μπορούσαν να είναι μια λογική προοπτική. Όσο μεγαλύτερη είναι η βελτίωση, τόσο μικρότερος είναι ο αριθμός των προϊόντων χαμηλής ποιότητας. Επομένως, ενέργεια και ώρες εργασίας μπορούν να εξοικονομηθούν, επειδή τα υλικά αντικαθίστανται σπανιότερα, οι μηχανές σταματούν για να ρυθμιστούν λιγότερο συχνά και μικρότερη προσπάθεια χρειάζεται να διατεθεί για την επιθεώρηση του τελικού αποτελέσματος. Αυτό δεν μπορεί παρα να οδηγήσει στην αμεσότερη παράδοση των προϊόντων, σε μεγαλύτερα επίπεδα παραγωγικότητας και, ταυτόχρονα, σε μικρότερο κόστος για επισκευή και επιπλέον εργασία.

Η μείωση του κόστους μπορεί να επιτρέψει τον καθορισμό ανταγωνιστικότερων χαμηλών τιμών στο τελικό προϊόν ή την υπηρεσία, πράγμα που αποδεικνύει ότι επένδυση για επίτευξη της ποιότητας στη διαδικασία δε σημαίνει απαραίτητα υψηλότερες τιμές για το αποτέλεσμα της διαδικασίας. Όμως, ακόμα και αν δεν είναι δυνατή η μείωση των τιμών, δεν θα πρέπει να διακυβεύεται η ποιότητα. Γιατί ο καταναλωτής στις μέρες μας είναι πρόθυμος να πληρώσει περισσότερο για την ποιότητα και δεν είναι πλέον διατεθειμένος να επιδοτεί υποδεέστερα προϊόντα ή υπηρεσίες.

Είναι, επομένως, σαφές ότι οποιαδήποτε επένδυση που αφορά στην ποιότητα τελικά θα αποδώσει. Το αποτέλεσμα αυτής της επένδυσης θα

είναι η επιτυχία της επιχείρησης. Αυτή η επιτυχία δε θα κρίνεται μόνο από την ικανοποίηση του πελάτη, τα κέρδη και το μερίδιο αγοράς, αλλά και από το υψηλότερο ηθικό των εργαζομένων, την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των λειτουργιών, την καινοτομία (που είναι απαραίτητη για τη μελλοντική επιβίωση), την ομαδική δουλειά και την επιτυχημένη επικοινωνία, το σεβασμό για τη διοίκηση καθώς και για το εργατικό δυναμικό, με αποτέλεσμα λιγότερα παράπονα, πιο ευχάριστο περιβάλλον εργασίας και βελτιωμένες σχέσεις εργασίας. Γενικά, η επένδυση στη συνεχή βελτίωση της ολικής ποιότητας θα εγγυηθεί επιβίωση και ευημερία της επιχείρησης, προστασία της αρχικής επένδυσης, μελλοντικά μερίσματα και περισσότερες θέσεις εργασίας.

Επομένως, η ολική ποιότητα θα πρέπει να είναι ο αντικειμενικός σκοπός. Όλα τα άλλα ακολουθούν ως συνέπειες. Μία από τις βέβαιες συνέπειες είναι η μείωση στο *κόστος της χαμηλής ποιότητας*, ένα δημοφιλές κριτήριο επιτυχίας για πολλές επιχειρήσεις.

3.4 Το κόστος της ολικής ποιότητας

Το κόστος της χαμηλής ποιότητας γενικά συνδέεται με την ανακάλυψη (κόστος αξιολόγησης) και τη διόρθωση (κόστος αποτυχίας) της χαμηλής ποιότητας, καθώς και με την πρόληψη της χαμηλής ποιότητας (κόστος πρόληψης). Επειδή το κόστος της χαμηλής ποιότητας εμπεριέχεται σε κάθε προγραμματισμένο έργο βελτίωσης της ποιότητας, πολλοί άνθρωποι ακόμα θεωρούν τις προσπάθειες για βελτίωση της ποιότητας ως οικονομική επιβάρυνση την οποία αναπόφευκτα θα πρέπει να επωμισθεί ο καταναλωτής.

Αυτή μπορεί να είναι η περίπτωση (και ισχύει ακόμα για πολλές επιχειρήσεις) όπου οι μοναδικές ενέργειες που σχετίζονται με το πρόγραμμα της ποιότητας είναι οι αυξανόμενες προσπάθειες για μαζική επιθεώρηση, η επιδιόρθωση των ελαττωματικών προϊόντων, η επανεπιθεώρηση, η αξιολόγηση της λειτουργίας, οι συχνοί εσωτερικοί έλεγχοι ποιότητας, ο έλεγχος της ποιότητας των παραλαμβανόμενων προϊόντων και η επένδυση σε νέα μηχανήματα. Οι περισσότερες από τις παραπάνω ενέργειες είναι αρνητικές όσον αφορά στην επίτευξη της ποιότητας. Το πιθανότερο είναι ότι δε θα προσφέρουν τίποτα στη διαδικασία βελτίωσης. Ενισχύουν την άποψη ότι τα ελαττώματα είναι αναπόφευκτα και, επομένως, ο μόνος τρόπος για να αποφευχθεί η χαμηλή ποιότητα που φθάνει στον καταναλωτή είναι το να καταβληθεί μεγαλύτερη προσπάθεια για τον εντοπισμό και τη διόρθωση του ελαττωματικού. Η συμπεριφορά αυτή ενθαρρύνει την παθητικότητα και τον εφησυχασμό και, στην πραγματικότητα, συνεισφέρει στην αύξηση

της χαμηλής ποιότητας και του συνολικού κόστους, η μαζική επιθεώρηση δεν είναι ποτέ ολοκληρωτικά αξιόπιστη, τα προϊόντα που επιδιορθώνονται έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να είναι προβληματικά κλπ. Επιπλέον, το αυξανόμενο κόστος της χαμηλής ποιότητας συχνά μπορεί να αντανakλά την επιχειρησιακή γραφειοκρατία και να μην αποτελεί το πραγματικό κόστος της βελτίωσης και της καινοτομίας. Δεν είναι να απορεί κανείς που ο καταναλωτής τελικά πληρώνει περισσότερα, όμως όχι απαραίτητα για καλύτερη ποιότητα.

Ωστόσο τα πράγματα δεν είναι υποχρεωτικό να εξελιχθούν έτσι. Αν καταβληθεί αρκετή προσπάθεια για τη σωστή μόρφωση και τη χρήση των εργαλείων ποιότητας για την πρόληψη της φτωχής ποιότητας, δηλαδή το κόστος της αποτυχίας και της εκτίμησης, θα ελαττωθούν ως αποτέλεσμα. Το θετικό στοιχείο, που είναι το κόστος της πρόληψης, είναι αναγκαίο και, επομένως, αν μη τι άλλο, θα πρέπει να περιμένουμε ότι θα αυξηθεί. Το συνολικό κόστος της χαμηλής ποιότητας όμως θα μειωθεί, πράγμα που θα είναι μια απλή συνέπεια της πρωτοβουλίας για την ολική ποιότητα.

Κατά τα αρχικά στάδια της πρωτοβουλίας για την ποιότητα, ο έλεγχος του κόστους της χαμηλής ποιότητας θα μπορούσε να χρησιμεύσει στη συνειδητοποίηση των προβλημάτων της ποιότητας. Θα μπορούσε να φανεί χρήσιμος, κατά την εκτίμηση του μεγέθους των δραστηριοτήτων οι οποίες δεν προσθέτουν αξία και, επομένως, να δώσει ένα κίνητρο στις προσπάθειες για βελτίωση. Εντούτοις, όταν η κουλτούρα του TQM έχει σταθεροποιηθεί, δεν εξυπηρετεί σε τίποτα η μέτρηση του κόστους της χαμηλής ποιότητας. Σε πολλές περιπτώσεις το σημαντικότερο κόστος μπορεί να μην είναι μετρήσιμο ή αναγνωρίσιμο. Και το σημαντικότερο, ο έλεγχος του κόστους της χαμηλής ποιότητας ερμηνεύει μόνο το που πέφτει το κόστος και όχι το που δημιουργείται. Η έκβαση αυτού του ελέγχου μπορεί να είναι ακόμα και το αποτέλεσμα «μαγειρέματος» λογαριασμών ή ανειλικρίνειας ή περιττής μείωσης του κόστους. Υπάρχει ο κίνδυνος τελικά να γίνει, στην καλύτερη περίπτωση, μια δραστηριότητα που δεν προσθέτει καμία αξία στη συνολική διαδικασία και, στη χειρότερη, *κόστος αποτυχίας* αυτό καθαυτό.

Ας μην ξεχνάμε ότι η μείωση του κόστους της χαμηλής ποιότητας είναι μια συνέπεια και δεν θα πρέπει να αποτελεί αντικειμενικό στόχο για τον οποίο θα αγωνιζόμαστε συνεχώς. Ένα πράγμα είναι βέβαιο: Μεριμνήσε για την ποιότητα και το κόστος της χαμηλής ποιότητας θα μεριμνήσει για τον εαυτό του!

3.5 Διαφορές μεταξύ της συμβατικής (παραδοσιακής) διοικητικής και της ΔΟΠ

| Προσέγγιση παραδοσιακής διοικητικής | Προσέγγιση της Δ.Ο.Π. |
|---|---|
| Προτεραιότητα στο κόστος | Προτεραιότητα στη ποιότητα |
| Η ποιότητα κοστίζει | Η ποιότητα κερδίζει |
| Ικανοποίηση προδιαγραφών | Συνεχής βελτίωση της ποιότητας |
| Αντιδραστική αντιμετώπιση | Προληπτική αντιμετώπιση |
| Ποιότητα ή ποσότητα | Ποιότητα και ποσότητα |
| Κόστος ή ποιότητα | Κόστος και ποιότητα |
| Ανώτερα στελέχη ανεύθυνα για ποιότητα | Ανώτερα στελέχη συν-υπεύθυνα για την ποιότητα |
| Έμφαση σε έλεγχο ποιότητας | Έμφαση στην πρόληψη ελαττωματικών |
| Αποδεκτό επίπεδο ελαττωματικών | Μηδενισμός ελαττωματικών |
| Προσανατολισμός στο προϊόν | Προσανατολισμός στην αγορά |
| Ποιος ευθύνεται; | Πώς λύνεται το πρόβλημα; |
| Έμφαση στη παραγωγή | Έμφαση στη σχεδίαση προϊόντος-διαδικασιών για τη παραγωγή |
| Υποψίες για Κόστος ποιότητας | Συστηματική μέτρηση του κόστους ποιότητας |
| Πηγές κακής ποιότητας: οι εργαζόμενοι | Πηγές κακής ποιότητας:τα στελέχη και οι εργαζόμενοι |
| Διόρθωση ή απόκρυψη ελαττωματικών | Εντοπισμός και διερεύνηση του προβλήματος της ποιότητας |
| Ευθύνη για ποιότητα: το τμήμα ελέγχου ποιότητας | Ευθύνη για ποιότητα:όλες οι λειτουργίες της επιχείρησης |
| Η ποιότητα είναι τεχνικό πρόβλημα | Η ποιότητα είναι πρόβλημα της διοίκησης και τεχνικό |

«Ο αποφασιστικός ανώτερος μάνατζερ θα πρέπει να υποβληθεί σε μεταμόσχευση εγκεφάλου σε ό,τι αφορά στην ποιότητα»

Philip Crosby

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας

4.1 Εισαγωγή

Είναι πλέον παραδεκτό σε παγκόσμια κλίμακα ότι ο ανταγωνισμός βρίσκεται σε πολύ υψηλά επίπεδα με τάση να φθάσει ακόμη υψηλότερα σε κάθε μορφή επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Η κατάργηση των συνόρων με την απλοποίηση των τελωνειακών και δασμολογικών περιορισμών και οι συμπαραγωγές (joint ventures) που αφαιρούν κάθε είδος «εθνικής ταυτότητας» από την τεχνολογία, έχουν δημιουργήσει πολύ απαιτητικούς πελάτες οι οποίοι παρουσιάζουν την τάση να ζητούν για προμήθεια όχι πια το «φθηνότερο» αλλά το «καλύτερης ποιότητας προϊόν», έστω και αν χρειάζεται να πληρώσουν περισσότερο για να το αποκτήσουν. Είναι γενικά παραδεκτό ότι οι σημερινοί πελάτες διαθέτουν το μορφωτικό εκείνο επίπεδο που τους επιτρέπει να αντιμετωπίζουν κριτικά τις οποιεσδήποτε αγορές τους.

Οι εταιρείες που παρακολουθούν από κοντά αυτές τις πραγματικά εντυπωσιακές αλλαγές στην καταναλωτική συμπεριφορά, δείχνουν πραγματικά αποφασισμένες (στην συντριπτική τους πλειοψηφία) να δουλέψουν σκληρά και να επενδύσουν, με στόχο να πετύχουν την πλήρη ανταπόκριση των χαρακτηριστικών των προϊόντων ή των υπηρεσιών τους στις απαιτήσεις του πελάτη. Σήμερα το σημαντικότερο κριτήριο για την ποιότητα ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας είναι η πλήρης κατά το δυνατό *ικανοποίηση του πελάτη*. Ό,τι ικανοποιεί πλήρως τον πελάτη μέσα σε ορισμένα όρια κόστους παραγωγής είναι ποιοτικό. Είναι λοιπόν φανερό ότι οι αποδείξεις και οι απαιτήσεις του πρέπει να αντιμετωπίζονται με την ανάλογη δέσμευση των επιχειρήσεων στην ποιότητα, κάτι που είναι φυσικό ότι θα εξασφαλίσει νέες πωλήσεις και ίσως και μεγαλύτερο μερίδιο στην αγορά.

Η επιχείρηση εκτός από τη θέληση να ικανοποιεί τις απαιτήσεις-ανάγκες των πελατών της πρέπει να είναι ικανή να τις μεταφράσει με

ακρίβεια στη γλώσσα της παραγωγικής της διαδικασίας μέσα από την οποία θα αποκτήσουν τα προϊόντα της τα επιθυμητά ποιοτικά χαρακτηριστικά.

Η ποιότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών μιας επιχείρησης εξαρτάται καθοριστικά από τη δημιουργία και εφαρμογή ενός ορθολογικού Συστήματος Διοίκησης – Διαχείρισης της Παραγωγικής Διαδικασίας. Ένα τέτοιο Σύστημα οφείλει να ασπαστεί και να εκφράσει τις αρχές της Διασφάλισης της Ποιότητας και στη συνέχεια να τις επεκτείνει ορθολογικά για να λειτουργήσει δυναμικά και να βαδίσει στη λεωφόρο της επιτυχίας, στη λεωφόρο της Ολικής Ποιότητας.

4.2 Η Διασφάλιση της Ποιότητας

Διασφάλιση Ποιότητας είναι το σύνολο των προγραμματισμένων ή συστηματικών ενεργειών και διαδικασιών, που είναι απαραίτητες για να εξασφαλίσουν ότι ένα προϊόν ή υπηρεσία θα πληρεί ορισμένες προδιαγραφές (ISO 8402). Με απλά λόγια, σωστή και οργανωμένη διαχείριση.

Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας ονομάζουμε την οργάνωση, τα αναγκαία μέσα και το προσωπικό που απαιτούνται για τη διεκπεραίωση της διασφάλισης ποιότητας.

Για να διασφαλισθεί επομένως η ποιότητα είναι απαραίτητο αρχικά να εξασφαλισθεί ότι όλες οι προδιαγραφές και απαιτήσεις που αφορούν ένα συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσία είναι επαρκώς γνωστές και κατανοητές από όλους όσους θα κληθούν να εφαρμόσουν ένα τέτοιο σύστημα. Με άλλα λόγια, οι εκάστοτε απαιτήσεις του πελάτη πρέπει να προσδιορίζονται και να παρουσιάζονται με κάθε λεπτομέρεια και ακρίβεια ώστε να μην υπάρχουν περιοχές αμφιβολιών και παρεξηγήσεων.

Το παραπάνω απεικονίζει τις πιο ουσιώδεις προϋποθέσεις ενός συστήματος ποιότητας που είναι η εκπαίδευση και η έρευνα. Η συγκέντρωση όλων των απαραίτητων πληροφοριών, ο σχεδιασμός όλων των δραστηριοτήτων και η λεπτομερής παρουσίαση των ειδικών οδηγιών πρέπει να γίνουν πριν από την εισαγωγή οποιαδήποτε διαδικασίας. Μόνο έτσι θα είναι δυνατός ο αποδοτικός έλεγχος όλων των διαδικασιών.

Η Διασφάλιση της Ποιότητας απαιτεί την ολική ενοποίηση και τον έλεγχο όλων των στοιχείων μέσα σε μία συγκεκριμένη περιοχή, έτσι ώστε κανένα να μην επικαλύπτει ή να είναι βοηθητικό κάποιου άλλου. Τέτοια στοιχεία καλύπτουν έννοιες όπως η διοίκηση, ο οικονομικός έλεγχος, οι πωλήσεις, το μάρκετινγκ, ο σχεδιασμός, η προμήθεια, η παραγωγή, η εγκατάσταση και η εκτέλεση εντολών. Όταν πρόκειται να γίνει μία τέτοια ενοποίηση στοιχείων, το πρώτο βήμα είναι ο ορισμός και η αποσαφήνιση καθενός από αυτά. Άρα χρειάζεται να επιστρατευθεί η απαιτούμενη υπευθυνότητα για τη θεμελίωση των προδιαγραφών και την ενοποίηση και έλεγχο όλων των δραστηριοτήτων. Τελικά αυτός που θα πρέπει να αποδειχθεί την υπευθυνότητα προς την κατεύθυνση αυτή και προς την ποιότητα των προϊόντων ή υπηρεσιών δεν είναι άλλος από τον Διευθύνοντα Σύμβουλο της εκάστοτε επιχείρησης. Η διασφάλιση της ποιότητας είναι πρωταρχικά μία διοικητική λειτουργία που δεν είναι δυνατό να ανατεθεί σε «αντιπροσώπους» ή «ειδικά τμήματα της επιχείρησης». Η διασφάλιση της ποιότητας είναι μία φιλοσοφία ολικής ενοποίησης των στοιχείων και διαδικασιών της επιχείρησης για την επίτευξη του επιθυμητού αποτελέσματος.

Είναι πολύ σημαντικό και συνάμα απαραίτητο να γίνει κατανοητή τόσο η έννοια της Διασφάλισης ποιότητας όσο και οι διάφορες πολύ χρήσιμες οδηγίες που δίνονται στα υπάρχοντα διεθνή πρότυπα για την εφαρμογή της. Κάθε προσπάθεια χωρίς αυτό το υπόβαθρο είναι καταδικασμένη σε αποτυχία πριν ακόμη αρχίσει. Η αποτυχία αυτή δεν θα έχει μόνο δυσμενείς οικονομικές επιπτώσεις αλλά παράλληλα θα γεμίσει με απογοήτευση τους ανθρώπους που πίστεψαν πραγματικά σε αυτό το σύστημα. Στο σημείο αυτό καλό είναι να ξεκαθαριστεί αρχικά τι δεν είναι διασφάλιση ποιότητας. Η διασφάλιση ποιότητας λοιπόν δεν είναι:

- Έλεγχος ποιότητας η επιθεώρηση.
- Δραστηριότητα υπερβολικού ελέγχου.
- Υπεύθυνη για μηχανολογικές αποφάσεις.
- Παραγωγός μαζικών ποσοτήτων χαρτιού ή δαίμονας γραφειοκρατίας.
- Περιοχή δημιουργίας υψηλού κόστους.
- Πανάκεια για όλα τα προβλήματα.

Αυτά που πραγματικά χαρακτηρίζουν το Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας είναι τα παρακάτω:

- Αποδίδει ικανοποιητικά τις οποιοσδήποτε επενδύσεις έγιναν σ' αυτό.
- Αποτελεί επικουρικό παράγοντα της παραγωγικότητας.
- Είναι το καλύτερο μέσο για να φτιάχνει κάτι σωστά την πρώτη φορά.
- Είναι μία πολύ υγιείς μορφή διοίκησης .
- Είναι υπευθυνότητα για όλους.

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονισθεί ότι η εφαρμογή ενός τέτοιου συστήματος δε σχετίζεται ούτε υπόσχεται βελτίωση της ποιότητας. Το ουσιαστικό κέρδος της επιχείρησης που θα εγκαθιδρύσει ένα τέτοιο σύστημα θα είναι η σταθερότητα της Ποιότητας και η αξιοπιστία των προϊόντων ή υπηρεσιών της. Αυτό είναι σημαντικό τόσο για τους εσωτερικούς (στελέχη και απλοί εργαζόμενοι στην επιχείρηση) και εξωτερικούς (είτε αυτοί είναι άλλες επιχειρήσεις, είτε οι τελικοί καταναλωτές) πελάτες της επιχείρησης όσο και για την ίδια την επιχείρηση.

4.3 Τα Πρότυπα της Σειράς ISO 9000

Από όλα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω γίνεται φανερό πόσο σημαντικό είναι για μια επιχείρηση να υιοθετήσει και να εφαρμόσει ένα σύστημα διασφάλισης ποιότητας. Για να βοηθήσουν οι επιχειρήσεις που αποφασίζουν να διασφαλίσουν την ποιότητα της παραγωγικής τους διαδικασίας αλλά και για να υπάρξει διεθνώς μία κοινή γλώσσα πάνω στο θέμα αυτό δημιουργήθηκαν από το **Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO: International Standards Organization)** ειδικές σειρές προτύπων σύμφωνα με τις απαιτήσεις των οποίων γίνεται από τους Εθνικούς Φορείς ή από άλλους φορείς η πιστοποίηση των επιχειρήσεων. Ο Διεθνής Οργανισμός Πιστοποίησης είναι ένας εξειδικευμένος οργανισμός για τη δημιουργία προτύπων. Σήμερα αποτελείται από τους Εθνικούς Φορείς Τυποποίησης 91 χωρών και έχει περίπου 187 Τεχνικές Επιτροπές. Κάθε Τεχνική Επιτροπή είναι υπεύθυνη για καθένα από τους πολλούς τομείς εξειδίκευσης. Το αντικείμενο του Διεθνούς Οργανισμού Πιστοποίησης είναι να προωθήσει την ανάπτυξη της τυποποίησης και των συναφών παγκόσμιων δραστηριοτήτων με στόχο τη διευκόλυνση της διεθνούς ανταλλαγής προϊόντων και υπηρεσιών και την ανάπτυξη της συνεργασίας στη σφαίρα των πνευματικών, επιστημονικών, τεχνολογικών και οικονομικών δραστηριοτήτων. Τα αποτελέσματα της εργασίας του Διεθνούς Οργανισμού Πιστοποίησης δημοσιεύονται σαν Διεθνή Πρότυπα.

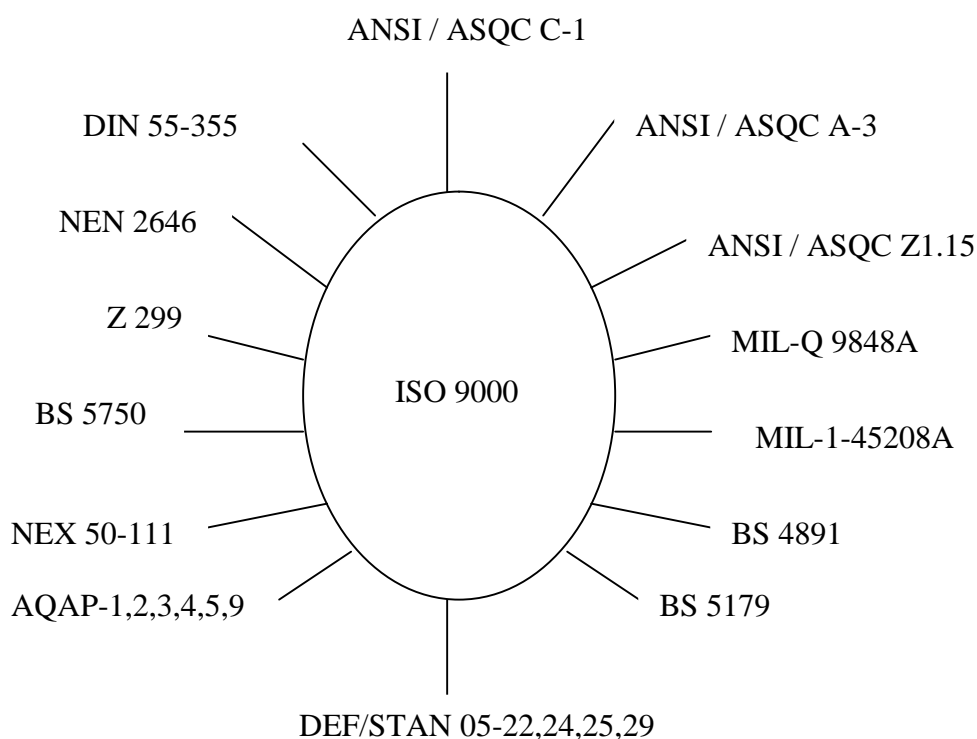
4.3.1 Η Δημιουργία των Προτύπων

Τα πρότυπα που χρησιμοποιούνται ως οδηγός στην πορεία μιας επιχείρησης για τη διασφάλιση της ποιότητας, αλλά και ως μέτρο για την αξιολόγησή της είναι αυτά της σειράς ISO 9000. Για την Ευρωπαϊκή Ένωση είναι ισοδύναμη με τη σειρά **EN 29000**, ενώ για της Η.Π.Α. με τη σειρά **ANSI**. Αυτά τα πρότυπα δεν είναι βέβαια μια ξαφνική εφεύρεση του Διεθνούς Οργανισμού Πιστοποίησης αλλά αποτελούν προϊόν μιας διαχρονικής εξέλιξης των συστημάτων Ποιότητας. Η Τεχνική Επιτροπή 16 είναι υπεύθυνη για το σχεδιασμό και τη δημιουργία τους που βασίστηκε στις απαιτήσεις για την αξιοπιστία της παραγωγικής διαδικασίας που πράγματι ήταν και είναι έντονες. Η ανάπτυξη λοιπόν αυτών των προτύπων τροφοδοτήθηκε από ένα μεγάλο αριθμό άλλων

συστημάτων ποιότητας που εφαρμόστηκαν κατά το παρελθόν αρχικά στην πολεμική και αργότερα στη διαστημική βιομηχανία (Σχήμα 5.1).

Ιστορικά η διασφάλιση της ποιότητας άρχισε τη δεκαετία του '60 από την ανάγκη καλύτερων τεχνικών ελέγχων σε πολύπλοκα και υψηλής τεχνολογίας αμυντικά προγράμματα (σειρά προτύπων NATO, DEFSTAN 05-21 και AQAP). Για παρόμοιους λόγους οι επόμενοι χρήστες ήταν οι σχεδιαστές μονάδων πυρηνικής ενέργειας για ειρηνικούς σκοπούς.

Η επιτυχής εφαρμογή των αρχών των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας στην πολεμική και πυρηνική βιομηχανία οδήγησε στην επέκταση της εφαρμογής τους σε πολλούς άλλους βιομηχανικούς κλάδους που άλλωστε έχουν σε κάποιο βαθμό κοινά χαρακτηριστικά όπως το κόστος, η τεχνική πολυπλοκότητα, οι συνέπειες των βλαβών από οικονομική άποψη, οι αστοχίες και το κυριότερο, η τήρηση διαδικασιών που εξασφαλίζουν την ασφάλεια των εργαζομένων και των εγκαταστάσεων.



Σχήμα 4.1: Συστήματα που τροφοδότησαν τη σειρά ISO 9000

Από το τέλος της δεκαετίας του 1980 η πιστοποίηση των επιχειρήσεων σύμφωνα με τα πρότυπα της σειράς ISO 9000 έχει αρχίσει να αποκτά σπουδαιότητα που αυξάνεται με ρυθμούς γεωμετρικής προόδου. Η κινητικότητα είναι πάρα πολύ μεγάλη στις επιχειρήσεις της Δυτικής Ευρώπης και των Η.Π.Α. που έχουν Ευρωπαίους κυρίως πελάτες και άρχισε τελευταία να αναπτύσσεται τόσο στις Ανατολικές χώρες όσο και στην υπόλοιπη Ευρώπη. Στην Ιαπωνία οι επιχειρήσεις βρίσκονται σε πολύ υψηλά οργάνωσης έχοντας αρχίσει εδώ και πολύ καιρό την εφαρμογή Συστημάτων Ολικής Ποιότητας. Έτσι στην πραγματικότητα δεν αναγνωρίζουν την αναγκαιότητα για εφαρμογή συστημάτων που βρίσκονται αρκετά βήματα πίσω από αυτά που ήδη εφαρμόζουν, αναγκάζονται όμως να πιστοποιηθούν, χωρίς βέβαια να συναντούν ιδιαίτερες δυσκολίες, για να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής αγοράς. Η Μεγάλη Βρετανία είχε το 1992 18.030 πιστοποιημένες επιχειρήσεις και είναι με διαφορά η πρώτη χώρα που αναγνώρισε την πληθώρα των ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων που θα πρόσφερε η πιστοποίηση στις επιχειρήσεις της. Από την άλλη πλευρά, χώρες όπως η Ελλάδα που είχε μόνο το 1992 μόνο 8 (σήμερα γύρω στις 2.000, πιστοποιημένες επιχειρήσεις, πρέπει να καταβάλλουν ιδιαίτερη προσπάθεια για να εναρμονιστούν με τους ρυθμούς των Δυτικοευρωπαϊκών χωρών. Υπάρχουν πιστοποιημένες και αρκετές επιχειρήσεις Ανατολικών χωρών των οποίων όμως η καταμέτρηση δεν έχει γίνει με ακρίβεια γιατί η πλειοψηφία τους πιστοποιήθηκε από φορείς της Δ. Ευρώπης.

Σύμφωνα με τα μέχρι σήμερα δεδομένα μεγαλύτερο ενδιαφέρον για πιστοποίηση δείχνουν επιχειρήσεις που ανήκουν στον κατασκευαστικό τομέα και οι βασικοί λόγοι που τις έχουν οδηγήσει στην πιστοποίηση είναι:

- Οι νέες, αυξημένες απαιτήσεις των πελατών τους, και
- Οι εξαγωγικές απαιτήσεις.

Οι εταιρείες που παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη καθυστέρηση στην προσπάθεια να πιστοποιηθούν είναι αυτές που ανήκουν στον τομέα των υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων των τραπεζικών, τουριστικών εκπαιδευτικών καθώς και των εταιρειών κοινωνικών και ιατρικών υπηρεσιών. Οι δύο κύριοι λόγοι για την καθυστέρηση είναι:

- Η παράδοση που ήδη επικρατεί σε αυτό τον τομέα, και
- Ότι τα υπάρχοντα σημερινά πρότυπα (ISO 9000) δεν είναι ικανοποιητικά επαρκή για τις δραστηριότητες αυτού του τομέα.

4.3.2 Παρουσίαση των Προτύπων

Η σειρά ISO 9000 είναι μια σειρά πέντε διεθνών προτύπων όσον αφορά τη διοίκηση της Ποιότητας, τα συστήματα Ποιότητας και τη διασφάλιση ποιότητας. Περιέχει πρότυπα με γενικές και όχι εξειδικευμένες οδηγίες. Αυτά τα πρότυπα ασχολούνται με τη δομή, τις διαδικασίες, τις απαιτήσεις και τα στοιχεία των συστημάτων διοίκησης / διασφάλισης της ποιότητας και είναι τα παρακάτω:

ISO 9000: Προδιαγραφές Διοίκησης Ποιότητας και Διασφάλισης Ποιότητας – Οδηγίες για Επιλογή και Χρήση

Αυτό το πρότυπο περιέχει μία γενική εισαγωγή, ένα πακέτο ορισμών που προέρχονται από το πρότυπο ISO 8402, τον ορισμό της συμβασιακής και μη συμβασιακής καταστάσεως, τους τύπους των άλλων προτύπων (9001-9004), την προσυμβολαιακή αξιολόγηση, οδηγίες για την δημιουργία και επανεξέταση των συμβολαίων και μία αναφορική λίστα των στοιχείων του συστήματος ποιότητας,

Ακόμη, περιέχει τις βασικές κατευθυντήριες γραμμές για το πώς μπορεί να τεθεί σε λειτουργία ένα σύστημα διασφάλισης Ποιότητας. Παρουσιάζει τη σχέση μεταξύ των διαφορετικών εννοιών της ποιότητας και αποσαφηνίζει τους όρους που πρέπει να πληρούνται για την χρήση των μοντέλων ISO 9001, ISO 9002 και ISO 9003. Εισάγει την έννοια των βαθμίδων παρουσίασης που σχετίζεται με τις αποδείξεις που μπορεί να ζητήσει κάθε πελάτης όσον αφορά την επάρκεια του συστήματος Ποιότητας και τη συμμόρφωση του προϊόντος στις δεδομένες προδιαγραφές. Τα τρία μοντέλα του ISO 9000 αντιπροσωπεύουν τρεις διαφορετικές μορφές λειτουργικής ή οργανικής ικανότητας, κατάλληλες για διμερείς συμβάσεις.

ISO 9001: Συστήματα Ποιότητας – Μοντέλο για τη διασφάλιση της Ποιότητας στο Σχεδιασμό / Ανάπτυξη, Παραγωγή, Εγκατάσταση και Εξυπηρέτηση (Υπηρεσίες)

Το μοντέλο αυτό χρησιμοποιείται όταν συμμόρφωση του προμηθευτή σε δεδομένες απαιτήσεις σε όλο τον κύκλο παραγωγής, από το σχεδιασμό μέχρι την εξυπηρέτηση μετά την πώληση (ανάπτυξη, σχεδίαση, παραγωγή, εγκατάσταση και τρόπος εξυπηρέτησης μετά την πώληση). Χρησιμοποιείται κυρίως όταν το συμβόλαιο (π.χ. μεταξύ του προμηθευτή και του αγοραστή) απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή στο σχεδιασμό και υπάρχουν ιδιαίτερες απαιτήσεις στην απόδοση του προϊόντος. Τέλος αυτό το μοντέλο περιέχει τις πλήρεις απαιτήσεις όλων των άλλων μοντέλων,

συμπεριλαμβανομένων και αυτών του ISO 9004, στην πιο αυστηρή τους μορφή. Καλύπτει τα στοιχεία του Πίνακα 4.1

Πίνακας 4.1 Στοιχεία Συστημάτων Ποιότητας ISO 9001-9004.

| |
|--|
| 1. Αρχές συστήματος ποιότητας |
| 2. Δέσμευση της ανώτατης διοίκησης, υπευθυνότητα διαχείρισης |
| 3. Κωδικοποίηση και ανίχνευση προϊόντος |
| 4. Επιθεώρηση και έλεγχος υπάρχουσας κατάστασης |
| 5. Έλεγχος και δοκιμές |
| 6. Έλεγχος, μετρήσεις και εξοπλισμός μετρήσεων |
| 7. Έλεγχος προϊόντων που δε συμμορφώνονται στις προδιαγραφές |
| 8. Διακίνηση, αποθήκευση, συσκευασία, παράδοση |
| 9. Έλεγχος αποδεικτικών στοιχείων |
| 10. Καταγραφή ποιότητας |
| 11. Προγράμματα εκπαίδευσης προσωπικού σε θέματα ποιότητας |
| 12. Χρήση κατάλληλων στατιστικών μεθόδων |
| 13. Εσωτερικός έλεγχος ποιότητας |
| 14. Ανασκόπηση συμβολαίου |
| 15. Έλεγχος παραγωγικής διαδικασίας |
| 16. Έλεγχος παραγωγής(τελικού προϊόντος) |
| 17. Διορθωτικές ενέργειες |
| 18. Διάθεση προϊόντος |
| 19. Έλεγχος σχεδίασης / ανάπτυξης προϊόντος |
| 20. Παροχή υπηρεσιών για εξυπηρέτηση πελατών |
| 21. Οικονομικά μεγέθη, κόστος ποιότητας |
| 22. Ασφάλεια, υπευθυνότητες |

ISO 9002: Συστήματα Ποιότητας – Μοντέλο για τη Διασφάλιση Ποιότητας στη Παραγωγή, Εγκατάσταση και Εξυπηρέτηση

Το μοντέλο αυτό είναι περισσότερο συμπαγές. Χρησιμοποιείται όταν οι απαιτήσεις που αφορούν τα προϊόντα εκφράζονται σε σχέση με ένα ήδη κατασκευασμένο σχέδιο ή προδιαγραφή. Απαιτεί να παρουσιάζονται οι ικανότητες του προμηθευτή μόνο σε ότι αφορά την παραγωγή, την εγκατάσταση και την εξυπηρέτηση. Όλα τα στοιχεία του συστήματος ποιότητας που εμφανίζονται στο ISO 9004 υπάρχουν και εδώ αλλά σε λιγότερη αυστηρή μορφή. Καλύπτει τα στοιχεία 1 – 18 του πίνακα 5.1. Οι περισσότερες πιστοποιημένες Ελληνικές Επιχειρήσεις έχουν επιλέξει για την πιστοποίηση τους αυτό το πρότυπο.

ISO 9003: Συστήματα Ποιότητας – Μοντέλο για τη Διασφάλιση Ποιότητας στην Τελική Επιθεώρηση και Δοκιμή

Το μοντέλο αυτό εφαρμόζεται σε περιπτώσεις όπου να παρουσιασθούν ικανοποιητικά οι ικανότητες του προμηθευτή στην επιθεώρηση και τον έλεγχο του τελικού προϊόντος. Σε αυτό περιέχεται μόνο ένας μικρός αριθμός από τα ποιοτικά στοιχεία του μοντέλου ISO 9004 και σε χαμηλότερα επίπεδα αυστηρότητας σε σύγκριση με το προηγούμενο μοντέλο. Αφορά ως επί το πλείστον τη διασφάλιση της Ποιότητας των διαδικασιών που λαμβάνουν χώρα στο εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου της εταιρείας. Καλύπτει τα στοιχεία 1 -12 του Πίνακα 5.1.

ISO 9004: Διοίκηση Ποιότητας και Στοιχεία Συστήματος Ποιότητας – Κατευθυντήριες Γραμμές

Αυτό το μοντέλο αποτελείται από ένα πακέτο με 90 Στοιχεία Συστήματος Ποιότητας τα οποία πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στο σχεδιασμό και την εφαρμογή ενός συστήματος ποιότητας. Εξετάζει κάθε μία από τις ευρύτερες κατηγορίες των 22 στοιχείων ποιότητας (Πίνακας 5.1) που αναφέρονται στο μοντέλο ISO 9000 και επίσης τις προδιαγραφές του συστήματος. Συνοπτικά το ISO 9004 περιέχει λεπτομερείς καταλόγους με τα στοιχεία που συνθέτουν το σύστημα διασφάλισης της ποιότητας με αναφορά:

- στις ευθύνες διοίκησης,
- στο μάρκετινγκ,
- στη σχεδίαση,
- στις προμήθειες,
- στην παραγωγή,
- στις διαδικασίες μέτρησης,
- στον έλεγχο των υλικών,
- στη χρήση στατιστικών μεθόδων,
- στην ασφάλεια των χώρων και του εξοπλισμού,
- στην τεκμηρίωση των διαδικασιών για την παραγωγή προϊόντων και την εξυπηρέτηση των πελατών.

Ο κατασκευαστής χρειάζεται να κατανοήσει λεπτομερειακά κάθε λειτουργία (διαδικασία) για να μπορεί να επιλέξει τα κατάλληλα στοιχεία που απαιτούνται για κάθε βήμα της. Ο στόχος είναι η ελαχιστοποίηση του κόστους λειτουργίας του συστήματος και συγχρόνως η μεγιστοποίηση των κερδών. Το ISO 9004 βοηθάει σε αυτόν τον τομέα δίνοντας τις κατευθυντήριες γραμμές. Είναι μόνο για εσωτερική χρήση και δεν μπορεί να εφαρμοστεί σε συμβασιακές καταστάσεις (συμφωνίες μεταξύ προμηθευτή – πελάτη). Χρησιμοποιείται κυρίως ως υπόβαθρο για την πλήρη ανάπτυξη του συστήματος διοίκησης ολικής ποιότητας.

Ανακεφαλαιώνοντας μπορούμε να πούμε ότι η επιδιωκόμενη διασφάλιση της ποιότητας μέσω αυτών των διεθνών προτύπων παρέχεται με τον προσδιορισμό ενός γενικού μοντέλου, για το σύστημα Ποιότητας που είναι ευρέως εφαρμοσμένο για προϊόντα ή υπηρεσίες. Η σχέση μεταξύ των προτύπων της σειράς ISO 9000 παρουσιάζεται στο Σχήμα 4.3.

Είναι πολύ σημαντικό να σημειωθεί ότι τα πρότυπα της σειράς ISO 9000 περιέχουν γενικές οδηγίες για την πορεία που καλείται να ακολουθήσει μια επιχείρηση για την εγκαθίδρυση του συστήματος διασφάλισης της ποιότητας της και όχι εξειδικευμένες προδιαγραφές. Αυτό σημαίνει ότι οι οδηγίες που δίνονται δεν αναφέρονται ξεχωριστά στα προϊόντα των διαφόρων βιομηχανικών κλάδων, αλλά μπορούν να εφαρμοστούν και να αποδώσουν οπουδήποτε με δεδομένο φυσικά ότι υπάρχει σαφώς εκφρασμένη η βούληση και δέσμευση της ανώτατης διοίκησης της επιχείρησης.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό αυτών των προτύπων, για το οποίο τους έχει γίνει κατά καιρούς κριτική από διάφορους επώνυμους του χώρου της ποιότητας (π.χ από τον Dr. J. Juran) είναι ότι από τη φύση τους δεν παρέχουν τη δυνατότητα , μέσω συγκεκριμένων διαδικασιών, για τη μέτρηση του κόστους της έλλειψης ποιότητας και ότι δεν υπόσχονται συνεχή βελτίωσή της. Η επιχείρηση λοιπόν για να μπορέσει να διαμορφώσει μία ανταγωνιστική πολιτική ποιότητας στο συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον της, θα πρέπει να δημιουργήσει παράλληλα με το σύστημα διασφάλισης ποιότητας, ένα λειτουργικό πλαίσιο που να επιτρέπει, μέσω σαφώς καθορισμένων διαδικασιών, τον επαναπροσδιορισμό των στόχων ποιότητας και φυσικά τη διατήρηση της δυνατότητας ικανοποίησή τους.

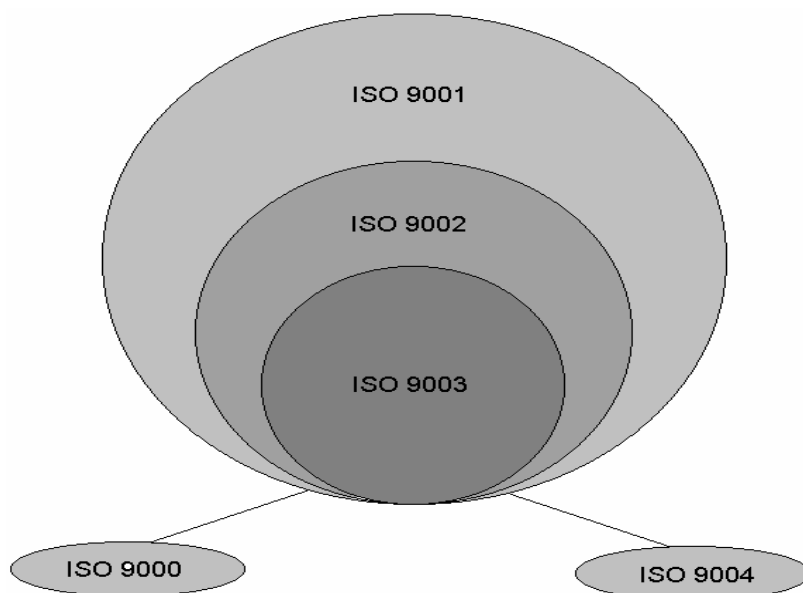
Η αναθεωρημένη σειρά προτύπων ISO 9000:2000

Η σειρά προτύπων ISO 9000 πήρε επίσημα τη νέα της μορφή το Νοέμβριο του 2000. Η αναθεωρημένη βασική σειρά ISO 9000:2000 αποτελείται πλέον από τρία έγγραφα:

ISO 9000:2000: Συστήματα διαχείρισης ποιότητας – Βασικές έννοιες ποιότητας και λεξιλόγιο

ISO 9001:2000: Συστήματα διαχείρισης ποιότητας – Απαιτήσεις (αυτό αντικαθιστά τα παλαιότερα πρότυπα ISO 9001, ISO 9000 και ISO 9003)

ISO 9004: Συστήματα διαχείρισης ποιότητας - Οδηγίες για βελτίωση της απόδοσης (δεν προορίζεται για πιστοποίηση εταιριών)



Σχήμα 4.3: Σχέση μεταξύ των προτύπων της σειράς ISO 9000

Οι επιχειρήσεις οι οποίες είναι ήδη πιστοποιημένες σε κάποιο από τα πρότυπα της προηγούμενης σειράς (περισσότερες από 350,000 επιχειρήσεις σε 150 χώρες), θα έχουν μία περίοδο τριών ετών για να κάνουν τη μετάβαση, προσαρμοζόμενοι στις απαιτήσεις των νέων προτύπων.

Η νέα σειρά ISO 9000 έχει αφαιρέσει από τον τίτλο του προτύπου ISO 9001 τον όρο «διασφάλιση ποιότητας», ενώ οι απαιτήσεις του προτύπου ISO 9004 είναι προσανατολισμένες στη φιλοσοφία της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Το πρότυπο ISO 9001:2000 καθορίζει τις ελάχιστες απαιτήσεις για την ανάπτυξη ενός συστήματος διαχείρισης ποιότητας, ενώ το πρότυπο ISO 9004:2000 προσφέρει καθοδήγηση για βελτίωση της απόδοσης της επιχείρησης μέσα από τη βελτίωση του συστήματος διαχείρισης ποιότητας πέρα από τις ελάχιστες απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000. Ιδανικά, τα δύο αυτά πρότυπα προορίζονται για να χρησιμοποιηθούν μαζί από τις πιο ευαισθητοποιημένες επιχειρήσεις.

Σε αντίθεση με την προηγούμενη σειρά προτύπων η οποία απευθυνόταν κυρίως σε επιχειρήσεις του κατασκευαστικού τομέα, η νέα σειρά είναι περισσότερο φιλική για τις επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών και περισσότερο συμβατή με τις απαιτήσεις των προτύπων περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14000. Ακόμη, η καινούρια σειρά είναι αρκετά ευκολότερη όσον αφορά το διάβασμα και την κατανόηση της, πράγμα που πρόκειται να βοηθήσει τις μικρότερες επιχειρήσεις. Τέλος, η νέα σειρά προτύπων θα πρέπει να αποδειχθεί πολύ πιο χρήσιμη από την

προηγούμενη σειρά για τις επιχειρήσεις, αφού δίνει ιδιαίτερη έμφαση στη συνεχή βελτίωση, στην επικοινωνία, στην αποτελεσματική ηγεσία, στη διοίκηση βάσει διαδικασιών και στην πλήρη ικανοποίηση του πελάτη.

Πιο συγκεκριμένα, η αναθεώρηση των προτύπων ISO 9000 βασίστηκε στις παρακάτω *οκτώ αρχές διαχείρισης ποιότητας* (όπως παρατίθενται στο έγγραφο ISO 9000:2000)

1. Επιχείρηση εστιασμένη στον πελάτη: Οι επιχειρήσεις εξαρτώνται από τους πελάτες τους και για αυτό πρέπει να κατανοούν τις τωρινές και μελλοντικές απαιτήσεις τους, να είναι σε θέση να τις ικανοποιούν και να προσπαθούν ακόμη και να ξεπεράσουν τις προσδοκίες τους.

2. Ηγεσία: Οι ηγέτες μπορούν να καλλιεργήσουν ενιαίο σκοπό και κατεύθυνση στο εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης. Αυτοί είναι σε θέση να δημιουργήσουν ένα περιβάλλον μέσα στο οποίο οι άνθρωποι θα μπορούν να συμμετέχουν πλήρως για την επίτευξη των επιχειρησιακών στόχων.

3. Ανθρώπινη Συμμετοχή: Οι άνθρωποι σε όλες τις βαθμίδες και τα επίπεδα, αποτελούν την ουσία της επιχείρησης και η πλήρης συμμετοχή τους διευκολύνει τη χρήση των ικανοτήτων τους προς όφελος της επιχείρησης.

4. Προσέγγιση Διαδικασιών: Το επιθυμητό αποτέλεσμα επιτυγχάνεται πιο αποδοτικά όταν οι σχετιζόμενοι πόροι και δραστηριότητες διαχειρίζονται ως μια διαδικασία.

5. Προσέγγιση Συστήματος: Ο καθορισμός, η κατανόηση και η διαχείριση ενός συστήματος αλληλεξαρτώμενων διαδικασιών για την επίτευξη ενός συγκεκριμένου στόχου, συμβάλει στην αποτελεσματικότητα και στην αποδοτικότητα της επιχείρησης.

6. Συνεχής Βελτίωση: Η συνεχής βελτίωση αποτελεί μόνιμο στόχο για την επιχείρηση.

7. Λήψη Αποφάσεων Βάσει Γεγονότων: Η διαμόρφωση αποφάσεων θα πρέπει να στηρίζεται σε λογική ανάλυση στοιχείων και πληροφοριών.

8. Σχέσεις Αμοιβαίας Ωφέλειας με τους Προμηθευτές : Οι σχέσεις αμοιβαίας ωφέλειας μεταξύ της επιχείρησης και των προμηθευτών της βελτιώνουν την ικανότητα και των δύο να δημιουργήσουν προστιθέμενη αξία.

Το νέο πρότυπο ISO 9001:2000 αντιπροσωπεύει ένα πραγματικό βήμα προόδου στη διασφάλιση της ποιότητας, μια και στοχεύει στη « διασφάλιση της ικανοποίησης του πελάτη» και όχι απλά στη « διασφάλιση της ποιότητας του προϊόντος». Καθορίζει τις απαραίτητες απαιτήσεις που

θα πρέπει να έχει ένα σύστημα διασφάλισης ποιότητας ώστε να προσφέρει εμπιστοσύνη ότι μπορεί να ικανοποιήσει τις ανάγκες και απαιτήσεις των πελατών για τα προϊόντα. Έτσι, μεταφέρει την προσοχή των επιχειρήσεων από την «συμμόρφωση» στην «αποτελεσματικότητα» του συστήματος ποιότητας.

Υπάρχει ένα ολόκληρο κενό κουλτούρας μεταξύ της προηγούμενης και της νέας έκδοσης, το οποίο θα πρέπει να καλύψουν οι επιχειρήσεις. Η γεφύρωση αυτού του κενού θεωρείται η μεγαλύτερη πρόκληση που έχουν να αντιμετωπίσουν οι επιχειρήσεις που θα προσπαθήσουν να κάνουν τη μετάβαση από το παλιό πρότυπο στο νέο. Η προσέγγιση που ακολουθείται σχετικά με την ποιότητα και την επιρροή της στην επιχείρηση είναι τελείως διαφορετική, όπως διαφορετική είναι και η φιλοσοφία που απαιτείται για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης μιας επιχείρησης στο νέο πρότυπο. Η αξιολόγηση της προόδου μιας επιχείρησης στην εφαρμογή των αρχών διαχείρισης ποιότητας απαιτεί μια πολύ πιο σε βάθος διαδικασία απ' ό,τι μια απλή επιθεώρηση της συμμόρφωσής της σε καθορισμένες απαιτήσεις ενός προτύπου. Γι' αυτό το λόγο απαιτεί άριστες γνώσεις, εμπειρία και σωστή προσωπική κρίση από τους εξεταστές.

Η σωστή εφαρμογή της νέας σειράς ISO 9000:2000 αναμένεται να βοηθήσει τις επιχειρήσεις να επιτύχουν επιχειρησιακή αρίστευση (business excellence), υιοθετώντας τις βασικές αρχές διαχείρισης ποιότητας, και γεφυρώνοντας το αντίστοιχο κενό κουλτούρας.

4.3.3 Επιλογή του Ορθού Προτύπου

Ένα σημαντικό και όχι εύκολο θέμα ήταν η επιλογή του ορθού προτύπου από τη σειρά ISO 9000. Πώς όμως καθορίζονται τα κριτήρια εκείνα που θα επέτρεπαν μία επιχείρηση να προσεγγίζει μία υψηλή στάθμη όσον αφορά το σύστημα διασφάλισης ποιότητας; Γενικά δεν υπήρχε άμεση καθοδήγηση στο πρότυπο ISO 9000. Ένα αξιόλογο βοήθημα για την ορθή επιλογή του κατάλληλου προτύπου που θα έπρεπε να κληθεί να εφαρμόσει μία επιχείρηση αποτελούσε το Καναδικό πρότυπο συστημάτων διασφάλισης ποιότητας CSA Z2990-86, το οποίο προσέφερε καθοδήγηση, μέσω των παρακάτω συντελεστών αξιολόγησης :

- Πολυπλοκότητα διαδικασίας σχεδιασμού.
- Ωριμότητα σχεδιασμού.
- Πολυπλοκότητα παραγωγικής διαδικασίας.
- Χαρακτηριστικά προϊόντος ή υπηρεσίας.

- Ασφάλεια.
- Οικονομικά μεγέθη.

Κάθε συντελεστής αξιολόγησης διαβαθμίζεται. Οι διαβαθμίσεις αυτές βοηθούν στον προσδιορισμό ενός ορθού προγράμματος διασφάλισης ποιότητας. Οι συντελεστές παίρνουν τιμές από 0 έως 4 ανάλογα με την εκάστοτε περίπτωση.

4.3.4 Πλεονεκτήματα – Μειονεκτήματα/ Δυσκολίες Εφαρμογές

Η σειρά ISO 9000 είναι ένα είδος προτύπου- προδιαγραφής. Έτσι, έχει τόσο τα πλεονεκτήματα όσο και τα μειονεκτήματα που γενικά έχουν τα εγχειρίδια προδιαγραφών.

Τα **πλεονεκτήματα** που θα έχει η εφαρμογή της σε μία επιχείρηση, χωρίζονται σε εσωτερικά και εξωτερικά και είναι τα παρακάτω:

Εσωτερικά πλεονεκτήματα :

- Είναι μία καινούργια μέθοδος διοίκησης επιχειρήσεων με την οποία βελτιώνεται η ανταγωνιστικότητα χωρίς να γίνουν πρόσθετες επενδύσεις στον τεχνολογικό εξοπλισμό.
- Εκσυγχρονίζει την εσωτερική οργάνωση και λειτουργία της επιχείρησης, σύμφωνα με τις σύγχρονες αντιλήψεις.
- Βοηθάει στην αποσαφήνιση και τον καθορισμό των ευθυνών και των λειτουργικών κανόνων, μειώνοντας στο ελάχιστο τον αυτοσχεδιασμό από μέρους των εργαζομένων.
- Παρέχει σαφείς και καθαρές οδηγίες σε όλο το προσωπικό της επιχείρησης, μέσω προσεκτικά τεκμηριωμένων διαδικασιών. Έτσι διασφαλίζεται η ομοιόμορφη και επαρκής επικοινωνία και ο αποτελεσματικός έλεγχος όλων των διαδικασιών, ακόμη και σε περιπτώσεις μετακίνησης του προσωπικού σε διαφορετικές θέσεις εργασίας ή σε περιπτώσεις πρόσληψης νέων εργαζομένων.
- Προσφέρει μία ορθολογική και συστηματική προσέγγιση στην επιμόρφωση και εκπαίδευση του προσωπικού όλων των βαθμίδων.

- Το ανώτερο και ανώτατο προσωπικό αποκτά τώρα περισσότερη ελευθερία για να ασχοληθεί με σημαντικά τεχνολογικά και ερευνητικά ζητήματα, αφού τα συνηθισμένα προβλήματα ανατίθενται πια στο κατώτερο προσωπικό.
- Η ευαισθησία του προσωπικού σε θέματα ποιότητας αυξάνεται. Τώρα όλοι μαζί δουλεύουν με κοινό όραμα την πλήρη ικανοποίηση του πελάτη με το μικρότερο δυνατό κόστος για την επιχείρηση.
- Οι σχέσεις μεταξύ των διαφορετικών τμημάτων βελτιώνονται με την αποσαφήνιση των αόριστων διατμηματικών καθηκόντων και ευθυνών. Επιπρόσθετα, βελτιώνονται τόσο οι σχέσεις μεταξύ των εργαζομένων και της διοίκησης, όσο και οι σχέσεις μεταξύ των ίδιων των εργαζομένων αφού όλες πια είναι πλήρως καθορισμένες και τεκμηριωμένες.
- Η συστηματική προσέγγιση στις εργασιακές λειτουργίες και η επαρκώς καθορισμένη και εκσυγχρονισμένη σύνδεση των διαφόρων λειτουργιών, έχει σαν άμεσο αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγικότητας των εργαζομένων.
- Οι συχνές περιοδικές επιθεωρήσεις (ανασκοπήσεις) του συστήματος ποιότητας, εξαλείφουν τις ελλείψεις, τα ελαττώματα και τις δραστηριότητες που δεν προσφέρουν προστιθέμενη αξία, συνεισφέροντας κατ' αυτόν τον τρόπο στην συνεχή βελτίωση και την μείωση του λειτουργικού κόστους. Όλες οι γραπτές διαδικασίες εξετάζονται συνεχώς όσον αφορά την αποτελεσματικότητά τους και επανασχεδιάζονται όποτε αυτό κρίνεται απαραίτητο .
- Εμφανίζεται σαφής μείωση της αστάθειας και βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων ή των υπηρεσιών. Όταν τυποποιούνται οι διαδικασίες παραγωγής είναι επόμενο να τυποποιηθούν και τα προϊόντα που αυτές παράγουν.
- Εμφανίζεται σαφής μείωση των ελαττωματικών, των επανακατεργασιών των επιστροφών με αποτέλεσμα την μείωση του κόστους της ποιότητας.

- Η διατήρηση αρχείων στα οποία καταγράφονται όλες οι μετρήσεις των παραμέτρων που σχετίζονται με την ποιότητα, σύμφωνα με προδιαγεγραμμένες διαδικασίες, είναι ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο στα χέρια της διοίκησης, όσον αφορά την ανίχνευση των τυχόν προβλημάτων και τις αποφάσεις για μελλοντικές επενδύσεις. Όλες οι αποφάσεις βασίζονται πια σε τεκμηριωμένα πραγματικά στοιχεία και όχι στο ένστικτο της διοίκησης.

- Η μικρή χρονική περίοδος για την οποία το πιστοποιητικό ισχύει και οι συχνές επιθεωρήσεις του φορέα πιστοποίησης, υποχρεώνουν την κάθε πιστοποιημένη επιχείρηση να διατηρήσει και να αναπτύξει το δικό της σύστημα ποιότητας. Σε αντίθετη περίπτωση υπάρχει κίνδυνος χαλάρωσης και αναποτελεσματικότητας.

- Η εφαρμογή της σειράς ISO 9000 είναι το ορθολογικότερο και σταθερότερο για κάθε επιχείρηση που έχει σαν στόχο να προχωρήσει στην ανάπτυξη ενός συστήματος Ολικού Ποιοτικού Ελέγχου.

- Προωθείται η ομαδική εργασία και η διατμηματική συνεργασία με αποτέλεσμα την πλήρη ικανοποίηση των εσωτερικών πελατών (εργαζόμενοι της επιχείρησης).

Εξωτερικά πλεονεκτήματα

- Παρέχει ικανοποίηση της ζήτησης ή πίεσης της αγοράς.
- Η σταθερή ποιότητα δημιουργεί ικανοποιημένους και έλκει νέους πελάτες.
- Προσφέρει ισχυρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.
- Βελτιώνει την αξιοπιστία, τη φήμη και την εμπιστοσύνη στα προϊόντα της επιχείρησης.
- Διευκολύνει και απλοποιεί τις σχέσεις προμηθευτή- πελάτη.
- Ελαχιστοποιεί ή εξαλείφει τις απορρίψεις των προϊόντων της από τους πελάτες.

- Ενοποιεί τα διάφορα κριτήρια αξιολόγησης της από τους πελάτες της, αφού με δεδομένη την πιστοποίηση μία απλή επιθεώρηση είναι αρκετή για να επιβεβαιώσει τη συμμόρφωση της παραγωγικής διαδικασίας με τις υπάρχουσες προδιαγραφές. Επομένως ελαχιστοποιούνται οι περιττοί και χρονοβόροι έλεγχοι.
- Δίνει τη δυνατότητα καλύτερης και ευκολότερης αξιολόγησης των προμηθευτών λόγω της ύπαρξης σαφών και εξειδικευμένων κριτηρίων αξιολόγησης.
- Μειώνει το κόστος ελέγχου των εισερχόμενων υλικών.
- Υποστηρίζει και διευκολύνει τις εξαγωγές όπου αυτές υπάρχουν και βοηθά γενικά στη διεξόδου σε νέες αγορές και σε αύξηση του μεριδίου της αγοράς.
- Δημιουργεί ένα πακέτο ομοιόμορφων και συνεπών (σταθερών) διαδικασιών λειτουργίας, στοιχείων και απαιτήσεων ποιότητας που εφαρμόζονται παγκοσμίως.
- Παρέχει μια βάση για το σχεδιασμό, την αξιολόγηση, την εξακρίβωση και την πιστοποίηση ενός συστήματος διοίκησης/ διασφάλισης της ποιότητας.
- Με ευρεία υιοθέτησή της θα δημιουργηθεί μία κοινή γλώσσα στο διεθνές εμπόριο σε σχέση με τις αρχές της διασφάλισης ποιότητας.
- Προσφέρει ισχυρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε σχέση με τις επιχειρήσεις που δεν έχουν πιστοποιηθεί.

Τα **μειονεκτήματα και οι δυσκολίες** που θα έχει η εφαρμογή της σε μία επιχείρηση είναι τα παρακάτω :

- Απαιτεί εκτεταμένες επενδύσεις σε διαρκή προγράμματα εκπαίδευσης των εργαζομένων στην εφαρμογή τέτοιων συστημάτων.
- Δημιουργεί υπερβολική γραφειοκρατία

- Απαιτεί σημαντικές επενδύσεις και κατανάλωση πολλών ανθρωποωρών για την προετοιμασία για πιστοποίηση.
- Δεν εγγυάται βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων ή των υπηρεσιών.
- Προκαλεί αντίδραση των στελεχών και των εργαζομένων στις απότομες αλλαγές (ιδιαίτερα των στελεχών του μεσαίου διευθυντικού επιπέδου).
- Η μορφοποίηση των γραπτών διαδικασιών παρουσιάζει σημαντικές δυσκολίες.
- Στα πρώτα στάδια δημιουργίας του συστήματος απαιτείται πολύ δουλειά από όλους, κάτι που δημιουργεί ποικίλες αντιδράσεις τόσο από τους εργαζομένους όσο και από τα επαγγελματικά τους σωματεία.
- Συνήθως προκύπτουν σημαντικές διαφωνίες και προβλήματα μεταξύ αυτών που σχεδιάζουν τα διάφορα έντυπα και αυτών που καλούνται να τα συμπληρώσουν.
- Όταν κατά την προεργασία για την εισαγωγή του συστήματος ανακαλύπτονται τα τυχόν μεγάλα προβλήματα της επιχείρησης, πολλοί είναι αυτοί που κυριεύονται από πανικό ή απογοήτευση.
- Παρουσιάζονται σημαντικές δυσκολίες στην αλλαγή νοοτροπίας των υπευθύνων της επιχείρησης σε διάφορα ζωτικά θέματα, όπως αυτό της μετάβασης από το «φθηνότερο» στον «καλύτερο» ή «καταλληλότερο» προμηθευτή.
- Σε μερικές χώρες (όπως και στην Ελλάδα) δεν υπάρχουν αρκετοί και πεπειραμένοι εσωτερικοί ελεγκτές ποιότητας. Αυτό είναι πολύ σημαντικό πρόβλημα αν σκεφθεί κανείς τη σπουδαιότητα της εσωτερικής επιθεώρησης της ποιότητας.
- Τέλος υπάρχει σημαντικό πρόβλημα όσον αφορά την επιλογή του κατάλληλου για τις ανάγκες της επιχείρησης φορέα πιστοποίησης. Σήμερα, υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός τέτοιων φορέων και η κάθε επιχείρηση καλείται να επιλέξει τον

καταλληλότερο για τις ειδικές δεδομένες ανάγκες της, τον πιο αξιόπιστο και αυτόν με τη διεθνή αναγνώριση και εμπειρία.

4.4 Φάσεις για την Πιστοποίηση του Συστήματος Ποιότητας

4.4.1 Απόφαση / Δέσμευση της Ανώτατης Διοίκησης

Η βασικότερη προϋπόθεση για την επιτυχία οποιουδήποτε στόχου σε μία επιχείρηση είναι η δέσμευση, ως προς αυτόν, της ανώτατης διοίκησης. Έτσι και στην περίπτωση της προετοιμασίας για πιστοποίηση ο βασικός παράγοντας επιτυχίας είναι η συνειδητή και έμπρακτη δέσμευση της ανώτατης διοίκησης για στήριξη ολόκληρης της προσπάθειας. Προσπάθεια εγκαθίδρυσης συστήματος διασφάλισης ποιότητας χωρίς αυτή την προϋπόθεση είναι από την αρχή καταδικασμένη σε αποτυχία.

Πριν οι διοικούντες δεσμευθούν πρέπει να κατανοήσουν πλήρως το γιατί η πιστοποίηση κατά ISO 9000 είναι απαραίτητη για την εταιρεία τους. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τη βραχυχρόνια εκπαίδευση τους σε αυτόν το τομέα από έμπειρο σύμβουλο πιστοποίησης. Το πρόγραμμα αυτό πρέπει να το παρακολουθήσουν όλοι οι διευθυντές των επιμέρους τμημάτων συμπεριλαμβανόμενου και του διευθύνοντα σύμβουλου και του προσωπικού που συνδέεται άμεσα με αυτόν.

Από τη στιγμή που η Ανώτατη Διοίκηση αποφασίσει την πιστοποίηση της εταιρίας πρέπει να αναπτύξει το κατάλληλο στρατηγικό σχεδιασμό για την εφαρμογή του προτύπου ISO 9000. Ο σχεδιασμός αυτός θα πρέπει να περιλαμβάνει το πεδίο της πιστοποίησης, την αρχική αξιολόγηση του οργανισμού, τις βασικές απαιτήσεις του συστήματος και ένα προσωρινό χρονοδιάγραμμα.

4.4.2 Επιλογή και Εκπαίδευση του Εκπροσώπου της Διοίκησης και της Συντονιστικής Ομάδας (Επιτροπής)

Στην φάση αυτή η διοίκηση καλείται να δημιουργήσει μία υποδομή η οποία θα αποτελείται από ένα μόνιμο εκπρόσωπο της και μία συντονιστική επιτροπή με μέλη που θα προέρχονται από όλα τα τμήματα της εταιρείας.

Ο εκπρόσωπος της διοίκησης θα είναι υπεύθυνος για το συντονισμό της όλης προσπάθειας μέχρι την τελική πιστοποίηση και επίσης θα αποτελεί το σύνδεσμο της συντονιστικής επιτροπής με την ανώτατη διοίκηση.

Η συντονιστική επιτροπή θα απαρτίζεται από έμπειρα στελέχη, ανώτερους υπαλλήλους ή και εργοδηγούς και μετά τη συγκρότησή της θα εκπαιδευτεί εκτενώς σε θέματα ποιοτικού ελέγχου και διασφάλισης ποιότητας. Συνήθως, τα μέλη της είναι 4-6 αλλά όταν οι περιστάσεις το απαιτούν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν και άλλοι εργαζόμενοι.

Πρέπει να σημειωθεί ότι τόσο για τη θέση του συντονιστή, όσο και για αυτή του μέλους της συντονιστικής επιτροπής, είναι καλό να επιλέγονται άτομα που εκτός από το σχετικό γνωστικό και εμπειρικό υπόβαθρο διαθέτουν και έμφυτη ικανότητα εύκολης και αποτελεσματικής επικοινωνίας.

4.4.3 Εφαρμογή Εσωτερικών Ανασκοπήσεων (Επιθεωρήσεων) Ποιότητας (internal quality audits)

Για να γίνει δυνατή η σωστή παρακολούθηση της πορείας της προετοιμασίας για την πιστοποίηση καθορίζεται ένα σημείο εκκίνησης της προσπάθειας, μετά από το οποίο θα παρακολουθείται συνεχώς η πρόοδος της. Η απαίτηση των πρότυπων της σειράς ISO 9000 είναι η δημιουργία ενός εύχρηστου και αποτελεσματικού συστήματος παρακολούθησης (audit), το οποίο θα πραγματοποιείται από εκπαιδευμένους έμπειρους εκλεκτές (internal quality auditor). Εδώ υπάρχει για ευνόητους λόγους η απαίτηση ο ελεγκτής κάθε τμήματος να είναι ανεξάρτητος από αυτό.

Η αρχική ανασκόπηση περιλαμβάνει τη διαγνωστική μελέτη, δηλαδή την πλήρη και ειλικρινή αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης του συστήματος ποιότητας της εταιρείας και την επακολουθούσα σύγκριση των χαρακτηριστικών του με τις απαιτήσεις του επιλεγμένου προτύπου. Η σύγκριση αυτή θα είναι πολύ σημαντική γιατί θα αποτελέσει τη βάση πάνω στην οποία θα στηριχθούν ο εκπρόσωπος της διοίκησης και η συντονιστική επιτροπή για να συντάξουν το σχέδιο αναπροσαρμογής και αναδιάρθρωσης του υπάρχοντος συστήματος ποιότητας.

4.4.4 Προσπάθειες Τεκμηρίωσης

Με τη βοήθεια των εσωτερικών ανασκοπήσεων γίνεται δυνατή αναγνώριση όλων των περιοχών που χρειάζονται βελτιώσεις ή τεκμηρίωση.

Οι απαιτούμενες διορθωτικές ενέργειες και οι προσπάθειες για τη δημιουργία εγγράφου συστήματος ποιότητας είναι το πιο χρονοβόρο κομμάτι του συνόλου της πορείας για την πιστοποίηση και σύμφωνα με τη διεθνή εμπειρία μπορεί να διαρκέσει από 8 έως και 12 μήνες.

Με το τέλος αυτού του σταδίου θα έχει δημιουργηθεί και η αρχική μορφή του εγχειριδίου διασφάλισης ποιότητας που αποτελεί την καρδιά του συστήματος διασφάλισης ποιότητας.

4.4.5 Επιλογή του Φορέα πιστοποίησης

Στη φάση αυτή κρίνεται σκόπιμο να γίνει αρχικά η επιλογή και κατόπιν μια πρώτη επαφή με το φορέα πιστοποίησης. Για την επιλογή η επιχείρηση μπορεί να χρησιμοποιήσει ένα μεγάλο αριθμό κριτηρίων από τα οποία όμως δεν πρέπει να παραλείψει τα παρακάτω:

- Η διεθνής αναγνώριση και αξιοπιστία
- Η πιστοποίηση σύμφωνα με τα υπάρχοντα για τους φορείς ειδικά πρότυπα
- Η εμπειρία
- Τα προσόντα και οι ικανότητες των στελεχών
- Η τυχόν εξειδίκευση σε συγκεκριμένες γραμμές παραγωγής

Η αρχική επίσκεψη, που τυπικά διαρκεί περίπου μίση μέρα, δίνει τη δυνατότητα στο φορέα να σχηματίσει μια πρώτη εικόνα για την εταιρεία έτσι ώστε να μπορέσει να δημιουργήσει ένα πλάνο για τις πληροφορίες που απαιτούνται για την αξιολόγηση. Είναι δεδομένο ότι οι πρακτικές και οι διαδικασίες που εφαρμόζουν οι διάφοροι φορείς διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους και γι' αυτό το λόγο είναι καλό να χρησιμοποιηθεί αυτή η πρώτη συνάντηση για την κατανόησή τους από τα στελέχη της επιχείρησης.

4.4.6 Τεκμηρίωση και Εφαρμογή των Διαδικασιών

Από ένα σημείο και πέρα, οι προσπάθειες τεκμηρίωσης, θα αρχίσουν να αποδίδουν καθώς προσαρμόζεται και σταθεροποιείται το σύστημα ποιότητας. Κατά την περίοδο που η εργασία για την τεκμηρίωση και την εφαρμογή βελτιωμένων διαδικασιών συνεχίζεται, η ανασκόπηση (επιθεώρηση) επίσης συνεχίζεται και το εγχειρίδιο ποιότητας τελειοποιείται.

Σε ορισμένο χρονικό σημείο πριν από την τελική αξιολόγηση πρέπει να γίνεται τουλάχιστον μία διοικητική επιθεώρηση. Αυτή η επιθεώρηση πρέπει να ελέγχει ορισμένες δείκτες «κλειδιά» για την αποτελεσματικότητα του συστήματος, όπως οι παρακάτω:

- Οι τάσεις που επικρατούν στην ποιότητα του προϊόντος.
- Οι πληροφορίες από τους πελάτες.
- Η υπάρχουσα κατάσταση των εργασιών (projects) που σχετίζονται άμεσα με την ποιότητα.
- Άλλες πληροφορίες σχετικές με την επιχείρηση.

Από την στιγμή που το σύστημα ποιότητας έχει κατά 70 – 80% ολοκληρωθεί και βρίσκεται σε λειτουργία το λιγότερο για έξι εβδομάδες, πρέπει να γίνει η προετοιμασία για την προ – αξιολόγηση από το φορέα πιστοποίησης ή κάποιον άλλο οργανισμό επιθεώρησης.

4.4.7 Προ – Αξιολόγηση

Η προ – αξιολόγηση είναι βασικά η τελευταία πρόβα πριν την επίσημη τελική αξιολόγηση. Στην πραγματικότητα είναι προαιρετική, αλλά πολλές επιχειρήσεις τη θεωρούν πολύτιμη για τον εντοπισμό των αδυναμιών που δεν εξαλείφθηκαν από τη μέχρι τώρα εργασία.

Κατά τη διάρκεια της προ – αξιολόγησης οι επιθεωρητές του φορέα πιστοποίησης, ελέγχουν την συμμόρφωση του εγχειριδίου ποιότητας με το τεκμηριωμένο σύστημα, δηλαδή ελέγχουν αν εφαρμόζονται αυτά που έχουν γραφτεί (τεκμηριωθεί). Η χρονική διάρκεια της προ – αξιολόγησης ποικίλει ανάλογα με την επιχείρηση και τις διαδικασίες που ακολουθούν οι αξιολογητές. τα αποτελέσματα αυτής της εργασίας διατίθενται στους υπεύθυνους της εταιρείας πριν φύγουν από την μονάδα οι αξιολογητές.

Όλες οι ελλείψεις που τυχόν βρεθούν θα πρέπει να απαλειφτούν με εφαρμογή των κατάλληλων διορθωτικών ενεργειών, πριν από τον χρόνο της τελικής αξιολόγησης.

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, οι αξιολογητές δεν είναι απαραίτητο να προέρχονται από το φορέα που θα κάνει την τελική αξιολόγηση. Η επιχείρηση μπορεί να επιλέξει οποιαδήποτε συμβουλευτική σε θέματα πιστοποίησης εταιρεία, επιτυγχάνοντας έτσι, τόσο την ουδετερότητα του αξιολογητή, όσο και την παροχή των συμβουλών για τυχόν διορθωτικές ενέργειες που πρέπει να γίνουν στα πλαίσια της καλύτερης δυνατής συμμόρφωσης του συστήματος ποιότητας με τις απαιτήσεις του επιλεγμένου προτύπου.

4.4.8 Τελική αξιολόγηση

Η αξιολόγηση πιστοποίησης γίνεται από τον επιλεγμένο φορέα, αρκετούς μήνες από τη χρονική στιγμή κατά την οποία το σύστημα τεκμηριώθηκε και εφαρμόστηκε. Το γεγονός αυτό επιτρέπει στο φορέα αξιολόγησης να βρει αντικειμενικές αποδείξεις για το αν οι διαδικασίες που εφαρμόζει η επιχείρηση συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του προτύπου που επιλέχθηκε από τη σειρά ISO 9000.

Η αξιολόγηση πιστοποίησης ακολουθεί την διαδικασία με την προ – αξιολόγηση δηλαδή, γίνεται μία αρχική συνάντηση, ακολουθεί η περίοδος αξιολόγησης και η τελική συνάντηση. Το αποτέλεσμα της αξιολόγησης διατίθεται στην επιχείρηση πριν να φύγουν οι αξιολογητές από τις εγκαταστάσεις της.

4.4.9 Πιστοποίηση

Αν το αποτέλεσμα της αξιολόγησης είναι θετικό, η επιχείρηση θα λάβει το σχετικό πιστοποιητικό σε έναν ή δύο μήνες. Αν έχουν βρεθεί μικρές ελλείψεις δίνεται στην επιχείρηση χρόνος από τέσσερις έως έξι εβδομάδες για την πραγματοποίηση των απαραίτητων διορθωτικών ενεργειών. Αν έχουν βρεθεί σημαντικές ελλείψεις η πιστοποίηση αναστέλλεται και ζητείται μερική ή ολική ανασκόπηση του συστήματος ποιότητας της εταιρείας.

Η πιστοποίηση είναι μόνο η αρχή της διαδικασίας που υπαγορεύει η σειρά ISO 9000, είναι η βάση για την μελλοντική δημιουργία ενός συστήματος συνεχούς βελτίωσης της ποιότητας.

Η επιχείρηση έχει υποχρέωση να συνεχίσει τις εσωτερικές επιθεωρήσεις, τις διοικητικές ανασκοπήσεις και τις διορθωτικές ενέργειες.

Ο φορέας πιστοποίησης θα επιστρέψει περιοδικά και απροειδοποίητα για την διεξαγωγή επιθεωρήσεων που θα διασφαλίζουν τη συνεχή

συμμόρφωση του συστήματος στις δεδομένες απαιτήσεις του επιλεγμένου προτύπου.

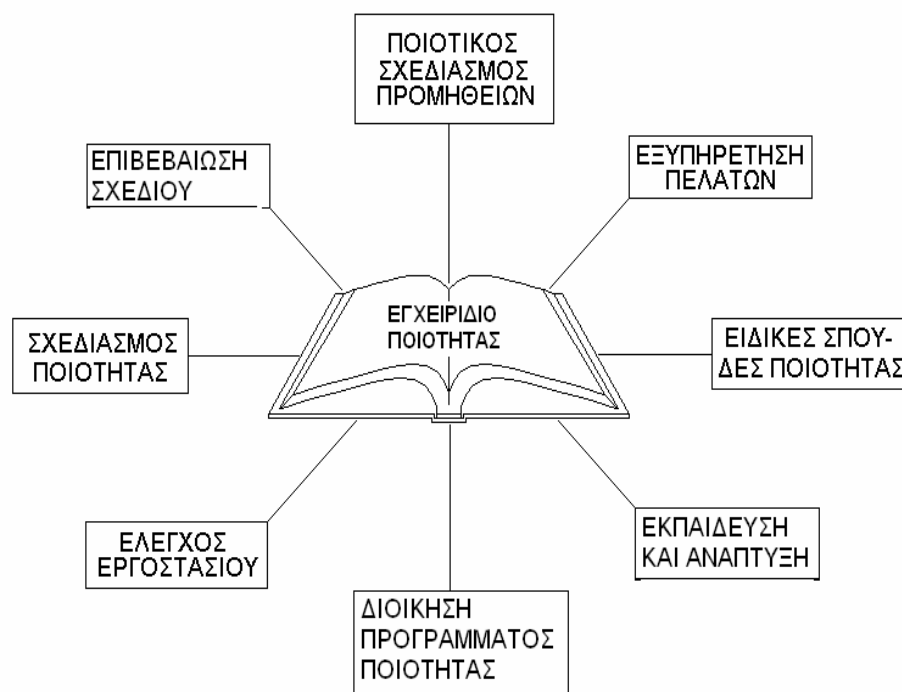
4.5 Εγχειρίδιο Διασφάλισης Ποιότητας

Το εγχειρίδιο διασφάλισης της ποιότητας αποτελεί την «καρδιά» του συστήματος διασφάλισης της ποιότητας. Αυτό είναι που στην πραγματικότητα καθορίζει την γενική πολιτική ποιότητας και τις διαδικασίες που ακολουθούνται από την επιχείρηση. Η λέξη γενική είναι πολύ σημαντική. Το εγχειρίδιο ποιότητας είναι συνήθως η πρώτη ένδειξη που ο μελλοντικός πελάτης παίρνει για την προσέγγιση της επιχείρησης στη διασφάλιση ποιότητας. Είναι στην ουσία το έγγραφο που απεικονίζει τις προθέσεις της επιχείρησης. Γενικά πρέπει να περιέχει τα παρακάτω στοιχεία:

- Δήλωση της πολιτικής της εταιρείας
- Αρμοδιότητες και υπευθυνότητες.
- Διάρθρωση του οργανισμού
- Περίγραμμα των στοιχείων του συστήματος ποιότητας.
- Κατάλογο των διαδικασιών.

Ωστόσο, δεν πρέπει να περιγράφει λεπτομερειακά τις διάφορες διαδικασίες, γιατί κάτι τέτοιο θα απαιτούσε μεγάλο κόστος για τη δημιουργία του και θα δημιουργούσε μεγάλο πρόβλημα στον περιοδικό εκσυγχρονισμό του. Οι διαδικασίες πρέπει να είναι δυνατό να τροποποιηθούν χωρίς να επηρεάζεται το γενικό περίγραμμα του εγχειριδίου και θα πρέπει να είναι διαθέσιμες για χρήση όποτε και όπου είναι απαραίτητο.

Αυτό που είναι σημαντικό, δεν είναι τόσο πολύ τι καλύπτει το εγχειρίδιο ποιότητας, αλλά ότι περιέχει όλες τις σχετικές πληροφορίες, με επαρκείς λεπτομέρειες ώστε να μπορεί να καλύψει όλες τις απαιτήσεις για τον καθορισμό των ουσιωδών λειτουργικών διαδικασιών και ευθυνών.



Σχήμα 4.6: Ειδικά στοιχεία της διασφάλισης της ποιότητας

Από αυτή την άποψη, το εγχειρίδιο ποιότητας πρέπει να περιέχει ειδικότερα τα συστατικά που παρουσιάζονται στο σχήμα 4.6. Πέρα από το να είναι ένα ογκώδες βιβλίο το εγχειρίδιο ποιότητας παρουσιάζει απλά και κατανοητά για τον καθένα, τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθηθούν, τις τυχόν παρακάμψεις που πρέπει να γίνουν σε ειδικές περιπτώσεις, τις εναλλακτικές μεθόδους παραγωγής και γενικά την πιο σύντομη οδό προς την ποιότητα.

Η προετοιμασία του εγχειριδίου ποιότητας, μέσα στα πλαίσια του σχεδιασμού και της εγκαθίδρυσης του συστήματος ποιότητας, αποτελεί μία πολύ σημαντική διεργασία. Μέσα στο εγχειρίδιο θα κωδικοποιηθούν οι διάφορες διαδικαστικές λεπτομέρειες όπως οι λειτουργικές διαδικασίες, τα χαρακτηριστικά προσόντα του ανθρώπινου δυναμικού και οι προδιαγραφές και ανοχές του προϊόντος. Τυπικές μορφές τέτοιων εγχειριδίων είναι:

- **Το εγχειρίδιο ποιότητας διαδικασιών.** Αυτό περιέχει οδηγίες για τις διαδικασίες απόθεσης των υλικών, για την συμπλήρωση των εγγράφων, για τη διατήρηση των αρχείων, για τις επιθεωρήσεις μέτρησης και για τις διαδικασίες κατάρτισης μελετών απόδοσης των διαδικασιών.

- **Το εγχειρίδιο εκπαίδευσης προσωπικού.** Τα εγχειρίδια αυτού του τύπου αποτελούν τη βάση για την αξιολόγηση της ποιότητας του προσωπικού και είναι χρήσιμα για την εκπαίδευση νέου προσωπικού και για επιθεωρήσεις από πεπειραμένους εργαζόμενους.

Είναι γενικά παραδεκτό ότι το εγχειρίδιο ποιότητας αποτελεί το παράθυρο προς την ποιότητα. Είναι για την εταιρεία ότι είναι η βιτρίνα για ένα κατάστημα. Η βιτρίνα ενός καταστήματος έχει σαν στόχο να παρουσιάσει στον πελάτη τη φύση και την ποιότητα του εμπορεύματος, να τον κάνει να το εκτιμήσει και βέβαια να μπει μέσα και να το αγοράσει.

Κατά τον ίδιο τρόπο, το εγχειρίδιο ποιότητας περιγράφει τις προθέσεις της εταιρείας όσον αφορά την ικανοποίηση του μελλοντικού πελάτη και όπως στην περίπτωση του εμπορικού καταστήματος τον προκαλεί να μπει μέσα για να βεβαιωθεί για τη δέσμευσή της στην ποιότητα και έτσι, να την προτιμήσει για τις αγορές του.

Το εγχειρίδιο ποιότητας επομένως, παρουσιάζει σε γενικές γραμμές τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται από μία εταιρεία για τη διασφάλιση της ποιότητας. Εκτός από την περιγραφή των διαδικασιών που πρέπει να ακολουθεί κάθε τμήμα, καθορίζονται το «**ποιος**», «**πώς**», «**πότε**», «**που**» και πιθανώς το «**γιατί**» κάθε δραστηριότητας.

Δεν υπάρχει κάποια καθορισμένη μορφή εγχειριδίου. Η παρουσίαση του είναι θέμα προσωπικής επιλογής. Η διοίκηση είναι αυτή που έχει τον πρώτο λόγο στην απόφαση αν ένα τέτοιο έγγραφο απαιτείται και για ποιο σκοπό.

Ο σκοπός που θα εξυπηρετείται είναι καθοριστικός παράγοντας της μορφής του. Αν το εγχειρίδιο προορίζεται μόνο για εσωτερική χρήση δεν υπάρχει καμία αμφιβολία ότι θα έχει διαφορετική μορφή από αυτό που χρησιμοποιείται για την πιστοποίηση. Οι φορείς πιστοποίησης απαιτούν την πλήρη συμμόρφωσή του με τις προδιαγραφές που τίθενται από το εκάστοτε πρότυπο.

Είναι πολύ σημαντικό, το εγχειρίδιο να σχεδιάζεται έτσι ώστε να αναμορφώνεται εύκολα σύμφωνα με τις σύγχρονες απαιτήσεις. Η μορφή που θα παρουσιαστεί εδώ είναι γενικά αποδεκτή σε όλο το εύρος του βιομηχανικού τομέα. Τα στοιχεία που είναι απαραίτητα να περιέχονται σε αυτό περιγράφηκαν σε τίτλους προηγουμένως. Γενικά προτείνεται να περιλαμβάνει τα παρακάτω τρία κεφάλαια:

- Η πολιτική ποιότητας της εταιρείας.
- Το περίγραμμα των στοιχείων του συστήματος ποιότητας.
- Ο κατάλογος των διαδικασιών.

4.5.1 Η Πολιτική Ποιότητας της Εταιρείας

Το κεφάλαιο αυτό πρέπει να αφιερωθεί ολοκληρωτικά στη δέσμευση της εταιρείας στην ποιότητα και να περιέχει τα παρακάτω:

- **Δήλωση της πολιτικής της εταιρείας.** Σε μία εταιρεία ευαισθητοποιημένη στο θέμα της ποιότητας, ο Διευθύνων Σύμβουλος και ο Διευθυντής Διασφάλισης της Ποιότητας πρέπει να είναι εφευρετικοί στην ανάπτυξη και εφαρμογή του συστήματος ποιότητας, είναι δηλαδή απαραίτητο, να έχουν πλήρως εξοικειωθεί με όλα τα περιεχόμενα του. Με δεδομένο λοιπόν ότι ο Διευθύνων Σύμβουλος έχει δεσμευθεί, δεν πρέπει να έχει κανένα δισταγμό ή ενδοιασμό να προσυπογράψει τη δήλωση πρόθεσης της εταιρείας. Αυτή η δήλωση πρόθεσης είναι γενικά γνωστή και ως δήλωση πολιτικής της εταιρείας. Για παράδειγμα, το πρότυπο ISO 9001 απαιτεί: «η διοίκηση της εταιρείας οφείλει να καθορίσει και να τεκμηριώσει την πολιτική της, τους στόχους της και τη δέσμευσή της στην ποιότητα. Επίσης πρέπει να διασφαλίζει ότι αυτή η πολιτική είναι κατανοητή, εφαρμόζεται και συντηρείται σε όλα τα επίπεδα του οργανισμού». Αυτό σημαίνει ότι η διοίκηση πρέπει να αναπτύξει και να καθορίσει την πολιτική της και τη δέσμευσή της σ' αυτήν σε μία γραπτή δήλωση. Αυτή η δήλωση θα δημοσιοποιηθεί και θα είναι διαθέσιμη σε όλα τα μέλη του οργανισμού. Για να εξασφαλιστεί ότι αυτή η δήλωση είναι πλήρως κατανοητή ίσως χρειαστεί κάποια σχετική εκπαίδευση.
- **Γενική δήλωση όσον αφορά τους στόχους της ποιότητας.** Η γενική αυτή δήλωση είναι μία ενίσχυση της δήλωσης της πολιτικής που συμπεριλαμβάνει τις ευθύνες (υπευθυνότητες) για την ποιότητα.
- **Δήλωση που αφορά την αρμοδιότητα και την υπευθυνότητα για τη διασφάλιση της ποιότητας.** Αυτή θα καθορίσει την οργάνωση της εταιρείας όσον αφορά την ποιότητα σύμφωνα με τις εξειδικευμένες απαιτήσεις της αλλά, όποτε είναι δυνατό χρησιμοποιείται για να δώσει έμφαση στο γεγονός , ότι το άτομο στο οποίο ανατίθεται η ευθύνη, πρέπει να διαθέτει την απαραίτητη αρμοδιότητα και υπευθυνότητα, ώστε να διασφαλίζεται ότι το σύστημα ποιότητας της εταιρείας εφαρμόζεται και υποστηρίζεται από όλους όσους σχετίζονται με αυτό. Μία τέτοιου είδους ευθύνη συνεπάγεται ότι το άτομο αυτό πρέπει να προέρχεται από το ανώτερο διευθυντικό επίπεδο και να είναι κατά προτίμηση ανεξάρτητο από τα άλλα λειτουργικά τμήματα της εταιρείας.

- **Λεπτομέρειες σχετικά με την εταιρική οργάνωση και την οργάνωση του συστήματος διασφάλισης ποιότητας.** Αυτές περιλαμβάνουν οργανογράμματα τα οποία παρουσιάζουν α) την εταιρική οργάνωση με την ανάλογη διαβάθμιση – διάθρωση των τμημάτων. Ένα τέτοιο διάγραμμα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένο ώστε να δείχνει τις σχέσεις, τις αλληλεπιδράσεις και την ιεραρχία των διάφορων τμημάτων ή διευθύνσεων και β) την οργάνωση του συστήματος διασφάλισης ποιότητας και την εξάρτηση από τις υπόλοιπες λειτουργικές δραστηριότητες.
- **Δήλωση που αφορά τις τροποποιήσεις, την επανέκδοση και τη διανομή του εγχειριδίου ποιότητας.** Αυτή πρέπει να δίνει πληροφορίες για τον τρόπο με τον οποίο θα γίνονται οι τροποποιήσεις, ο έλεγχος και η διανομή του εγχειριδίου ποιότητας.

4.5.2 Το Περίγραμμα των Στοιχείων του Συστήματος Ποιότητας

Αυτό το κεφαλαίο πρέπει να παρουσιάζει ένα συνοπτικό περίγραμμα των κυρίων λειτουργιών του συστήματος ποιότητας της εταιρίας, όπως αυτές καθορίζεται από την ίδια την εταιρία και τους πελάτες της. Θα περιλαμβάνει κατάλογο όλων των ελέγχων που πρέπει να γίνουν για να διασφαλίζεται έτσι η πλήρη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του πελάτη. Το σύστημα που περιγράφεται πρέπει να αντικατοπτρίζει τόσο τις σύγχρονες αντιλήψεις, όσο και να λαμβάνει υπόψη τις απαιτήσεις των εθνικών και διεθνών προδιαγραφών που σχετίζονται με τη διασφάλιση της ποιότητας.

Η παρουσίαση με κάθε λεπτομέρεια των διάφορων διαδικασιών μέσα στο εγχειρίδιο πρέπει να αποφεύγεται, εκτός αν πρόκειται για εγχειρίδιο πολύ μικρής εταιρείας με περιορισμένες διαδικασίες. Υπάρχουν τρεις πολύ σημαντικοί λόγοι που υποστηρίζουν την άποψη αυτή:

1. Η τεκμηρίωση (συγγραφή) των διαδικασιών είναι μια πολύ δυναμική εργασία που απαιτεί συνεχή ανασκόπηση. Η εμπειρία έχει δείξει ότι μια διαδικασία δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι έφθασε σε επίπεδο ωριμότητας μέχρι την Τετάρτη ανασκόπηση της. Έτσι λοιπόν, αν οι διαδικασίες περιγράφονται λεπτομερειακά μέσα στο εγχειρίδιο ο εκσυγχρονισμός του θα γίνεται πολύ δύσκολος και δαπανηρός. Αν αντίθετα οι διαδικασίες τεκμηριώνονται σε διαφορετικά έντυπα, οι οποιεσδήποτε τροποποιήσεις τους θα

αποτελούν μια ανεξάρτητη εργασία που δε θα έχει καμία επίδραση στο περίγραμμα του εγχειριδίου.

2. Γενικά, η μεγάλη πλειοψηφία των παραληπτών του εγχειριδίου δεν ενδιαφέρονται για τη λεπτομερειακή παρουσίαση διαδικασιών ή για τις τεχνικές λεπτομέρειες κάποιων λειτουργιών. Η παρουσίαση λοιπόν όλων αυτών των διαδικασιών και λειτουργιών με κάθε λεπτομέρεια δε θα ήταν τίποτε παραπάνω από άχρηστα πρόσθετα φύλλα χαρτιού.
3. Τα έγγραφα των διαδικασιών είναι ιδιόκτητα έγγραφα που χρειάστηκαν πολύ κόπο και προσπάθεια για να σχεδιασθούν και να προσαρμοστούν στις απαιτήσεις της συγκεκριμένης γραμμής παραγωγής. Προορίζονται μόνο για εσωτερική εταιρική χρήση και έτσι δεν πρέπει να διατίθενται ελεύθερα σε τρίτους. Τα έντυπα περιγραφής των διαδικασιών πρέπει να διατίθενται μόνο σε αυτούς που πρόκειται να τις εφαρμόσουν. Υπάρχει βέβαια μία αναπόφευκτη εξαίρεση σε αυτό τον κανόνα. Όταν οι διαδικασίες αναπτύσσονται και τεκμηριώνονται με στόχο τη συμμόρφωση με συγκεκριμένες απαιτήσεις του πελάτη, τότε αυτός έχει κάθε δικαίωμα να τις επιθεωρεί για να αποφασίζει αν συμμορφώνονται με τους σχετικούς όρους του συμβολαίου που έχει συνάψει με την εταιρεία και το οποίο βασίζεται στις απαιτήσεις κάποιου από τα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας ή άλλης σχετικής προδιαγραφής. Το περίγραμμα των στοιχείων του συστήματος ποιότητας πρέπει να ακολουθεί μία λογική σειρά και πρέπει να καλύπτει όλες τις σχετικές απόψεις των κριτηρίων που έχουν τεθεί από το σύστημα ποιότητας που εφαρμόζει ή πρόκειται σύντομα να εφαρμόσει η εταιρεία. Είναι λοιπόν φανερό ότι το περίγραμμα πρέπει να ακολουθεί την ίδια σειρά με το επιλεγμένο πρότυπο σύμφωνα με το οποίο στοχεύει να πιστοποιηθεί η εταιρεία. Υπάρχει βέβαια η περίπτωση να περιέχονται στοιχεία τα οποία έχουν επιβληθεί από κάποιο συγκεκριμένο πελάτη και είναι μέρος του συμβολαίου.

Ένα τυπικό περίγραμμα παρουσιάζεται με τίτλους παρακάτω :

- Ανασκόπηση του συμβολαίου (σχεδιασμός).
- Έλεγχος του σχεδίου.
- Έλεγχος της αλλαγής .
- Έλεγχος ανιχνευσιμότητας.
- Έλεγχος εγγράφων.
- Έλεγχος των αγοραζόμενων προϊόντων και υπηρεσιών.
- Προϊόν που παρέχεται από τον αγοραστή.
- Έλεγχος ειδικών διαδικασιών.
- Αναγνώριση των προϊόντων.
- Αναγνώριση των μη-συμμορφούμενων προϊόντων.

- Διορθωτικές ενέργειες.
- Υπάρχουσα κατάσταση όσον αφορά την επιθεώρηση, τον έλεγχο και την λειτουργία.
- Χειρισμός και αποθήκευση των προϊόντων.
- Συντήρηση, πακετάρισμα και μεταφορά.
- Έλεγχος εισερχομένων υλικών και προϊόντων.
- Έλεγχος εσωτερικών διαδικασιών.
- Τελικός έλεγχος. Ανασκοπήσεις (επιθεωρήσεις).
- Εκπαίδευση.

4.5.3 Ο Κατάλογος των Διαδικασιών

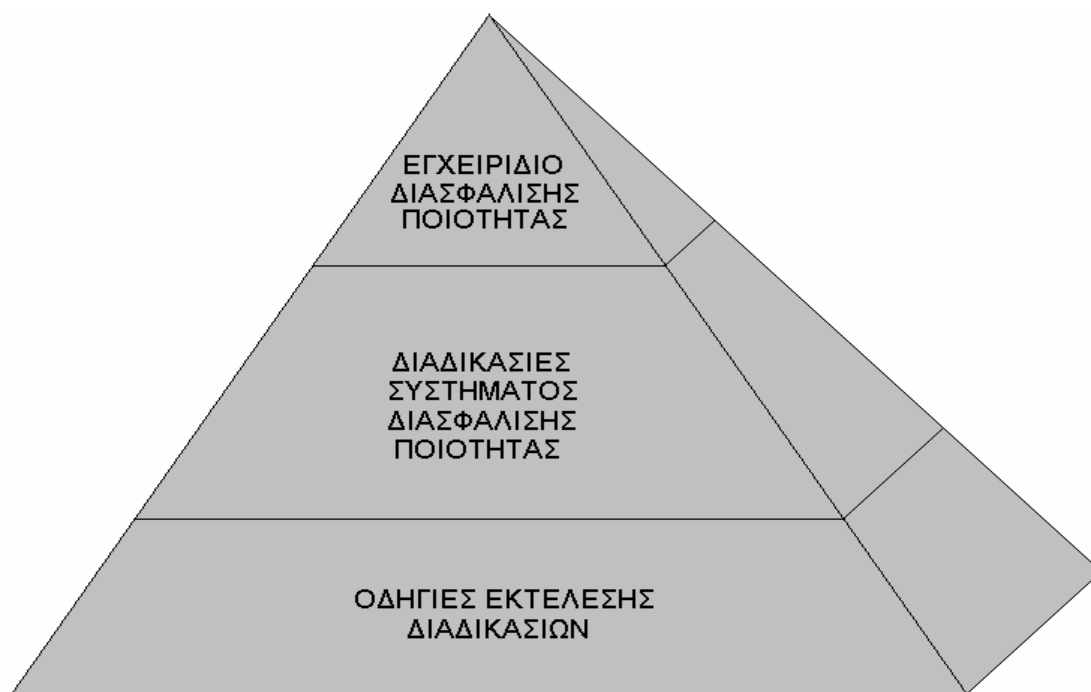
Αυτό το κεφάλαιο θα περιλαμβάνει όλες τις διαδικασίες και λειτουργίες που άπτονται του ιδιαίτερου συστήματος ποιότητας της εταιρείας.

Αν και γενικά είναι απαραίτητο να περιλαμβάνει μόνο τις διαδικασίες που είναι σχετικές με το σύστημα ποιότητας αξίζει τον κόπο να προστεθούν και οι λειτουργίες που σχετίζονται με τη διοίκηση. Ένας τέτοιος κατάλογος θα βοηθάει το προσωπικό να ακολουθεί τη σωστή διαδικασία για κάθε λειτουργία.

Οι πληροφορίες που παρατίθενται σε αυτό το κεφάλαιο πρέπει να περιλαμβάνουν τον τίτλο του εγγράφου και το σχετικό του αριθμό.

Οι αναθεωρήσεις των διαδικασιών πρέπει να ελέγχονται από το αντίστοιχο υπεύθυνο γι' αυτές τμήμα. Οι διαδικασίες για κάθε έγγραφο πρέπει να φέρουν τον αντίστοιχο αριθμό αναγνώρισης για να διευκολύνεται ο έλεγχος.

Η δομή του τεκμηριωμένου (εγγράφου) συστήματος ποιότητας παρουσιάζεται στο Σχήμα 4.7.



Σχήμα 4.7: Η δομή του τεκμηριωμένου (εγγράφου) συστήματος ποιότητας

4.6 Ο Ελληνικός Φορέας Πιστοποίησης

Ο Ελληνικός φορέας πιστοποίησης είναι ο ΕΛΟΤ (Ελληνικός Φορέας Πιστοποίησης). Ο ΕΛΟΤ έχει αναπτύξει σύστημα για την αξιολόγηση και πιστοποίηση Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας, βασισμένο στη σειρά προτύπων EN 29000/ ISO 9000, ανάλογο με τα συστήματα των άλλων Ευρωπαϊκών χωρών. Ο ΕΛΟΤ το 1992 υπέγραψε το ιδρυτικό Μνημόνιο με το οποίο έγινε αποδεκτός στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Πιστοποίησης Συστημάτων Ποιότητας (EQNET). Ο κύριος σκοπός του EQNET είναι αμοιβαία αναγνώριση στις χώρες της Ευρώπης των Πιστοποιητικών Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας κατά ISO 9000, που χορηγούνται από τα μέλη του. Έτσι μέσω της συνεργασίας του EQNET, οι επιχειρήσεις που πιστοποιούνται από τον ΕΛΟΤ, θα είναι σε θέση να εξάγουν σε όλες τις Ευρωπαϊκές χώρες, χωρίς να υπάρχει ανάγκη επαναπιστοποίησής τους από τους αντιστοίχους οργανισμούς των χωρών αυτών. Τα μέλη που έχει σήμερα το EQNET παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα 4.2

Πίνακας 4.2. Τα μέλη του EQNET (οι εθνικοί φορείς πιστοποίησης).

| α/α | Επωνυμία Φορέα | Χώρα προέλευσης |
|------------|-----------------------|------------------------|
| 1 | AENOR | Ισπανία |
| 2 | AFAQ | Γαλλία |
| 3 | AIB - Vincotte | Βέλγιο |
| 4 | BSI QA | Μ. Βρετανία |
| 5 | CISQ | Ιταλία |
| 6 | DS | Δανία |
| 7 | DQS | Γερμανία |
| 8 | ΕΛΟΤ | Ελλάδα |
| 9 | IQP | Πορτογαλία |
| 10 | KEMA | Ολλανδία |
| 11 | NCS | Νορβηγία |
| 12 | NSAI | Ιρλανδία |
| 13 | OQS | Αυστρία |
| 14 | SFS | Φιλανδία |
| 15 | SIS | Σουηδία |
| 16 | SQS | Ελβετία |

Σε γενικές γραμμές ο ΕΛΟΤ παρέχει τις παρακάτω υπηρεσίες:

- Εκπονεί, εκδίδει και διαθέτει τα ελληνικά πρότυπα.
- Είναι μέλος των Ευρωπαϊκών και των Διεθνών οργανισμών τυποποίησης και υποστηρίζει τις θέσεις της ελληνικής βιομηχανίας κατά την εκπόνηση των Ευρωπαϊκών και Διεθνών Προτύπων.
- Προμηθεύει πρότυπα όλων των διεθνών οργανώσεων τυποποίησης (ISO, IEC, CENELEC, EOQ, ETSI) και όλων των εθνικών οργανισμών τυποποίησης (όπως BSI, DIN, AFNOR, ANSI).
- Διαθέτει βιβλιοθήκη με τα πρότυπα όλων των χωρών και λειτουργεί αναγνωστήριο ανοιχτό στο κοινό.
- Απομένει Σήμα Συμμόρφωσης (ποιότητας) και χορηγεί Πιστοποιητικά Συμμόρφωσης για προϊόντα και υλικά.
- Αξιολογεί και πιστοποιεί συστήματα διασφάλισης ποιότητας επιχειρήσεων σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα της σειράς ISO 9000 και ISO 14000.
- Είναι ο αρμόδιος Οργανισμός για τη διαπίστευση εργαστηρίων δοκιμών σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα της σειράς EN 45000.

- Προωθεί συμφωνίες αμοιβαίας αναγνώρισης σημάτων και πιστοποιητικών με άλλες χώρες.
- Πληροφορεί για σχέδια Τεχνικών Κανονισμών και σχέδια Προτύπων (Κέντρο Πληροφόρησης Οδηγίας 83/189).
- Αποτελεί το σημείο αναφοράς της συμφωνίας της GATT.
- Εκτελεί δοκιμές σε ηλεκτρικές οικιακές συσκευές, σε ηλεκτρικά καλώδια, παιδικά παιχνίδια, πλαστικούς σωλήνες κ.λ.π.
- Συνεργάζεται με εργαστήρια του εσωτερικού και του εξωτερικού για έκδοση εκθέσεων δοκιμής σε είδη που δεν καλύπτονται από τα εργαστήρια του.
- Λειτουργεί σύστημα Μελών και Συνδρομητών.

4.7 Η Ελληνική Επιχείρηση και η Πιστοποίηση

Μία επιχείρηση θα πρέπει οπωσδήποτε να πιστοποιήσει το σύστημα διασφάλισης ποιότητας κατά ISO 9000 εάν:

- Το απαιτεί ο πελάτης. Υπάρχουν αρκετές πιστοποιημένες εταιρείες που απαίτησαν από τους προμηθευτές τους να αποκτήσουν το αντίστοιχο πιστοποιητικό της σειράς ISO 9000 γιατί σε αντίθετη περίπτωση θα διέκοπαν τη συνεργασία μαζί τους.
- Η εταιρεία θέλει να το χρησιμοποιήσει σε διαφημιστική εκστρατεία.
- Η εταιρεία θέλει να ευαισθητοποιήσει το προσωπικό στην κατεύθυνση της ποιότητας.
- Η εταιρεία θέλει το πιστοποιητικό επειδή το απέκτησαν οι κύριοι ανταγωνιστές της.

Μερικά παραδείγματα Ελληνικών επιχειρήσεων που έχουν ήδη πιστοποιηθεί από τον ΕΛΟΤ είναι τα παρακάτω:

- Πιστοποίηση κατά ISO 9001: σχεδιασμός /ανάπτυξη, παραγωγή και εμπορία ειδών υγιεινής, κ.α.
- Πιστοποίηση κατά ISO 9002: παραγωγή και εμπορία πολυστερίνης, εμπορία και διανομή χημικών προϊόντων, παραγωγή και εγκατάσταση τηλεπικοινωνιακού υλικού, παραγωγή και εμπορία ηλεκτρονικών πλακετών, παραγωγή και εμπορία χρωμάτων και παραγωγή και εμπορία λιπαντικών, κ.α.
- Πιστοποίηση κατά ISO 9003: τελική επιθεώρηση και δοκιμές άνυδρης εξαγόμενης αλουμίνιας, κ.α.

4.8 HACCP (HAZARD ANALYSIS OF CRITICAL CONTROL POINTS): ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ – ΚΡΙΣΙΜΑ ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Η ανάλυση επικινδυνότητας στα κρίσιμα στα κρίσιμα σημεία ελέγχου - HACCP – είναι ένα σύστημα το οποίο εφαρμόζεται στις βιομηχανίες τροφίμων για την ασφάλεια των τροφίμων. Η ασφάλεια των τροφίμων μπορεί να επιτευχθεί εάν αναγνωριστούν οι κίνδυνοι και ελεγχθούν τα κρίσιμα σημεία καθ' όλη την παραγωγική διαδικασία, ώστε να επιτευχθεί η εξάλειψη των κινδύνων ή η ελαχιστοποίηση της πιθανότητας της εμφάνισής τους. Το HACCP είναι ένα προληπτικό σύστημα το οποίο επικεντρώνεται στα σημεία τα οποία σχετίζονται με κινδύνους στα τρόφιμα καθ' όλη την παραγωγική τους διαδικασία, μέχρι την τελική τους χρήση από τους καταναλωτές. Μάλιστα, το σύστημα HACCP ξεκινά πολύ πριν φθάσουν οι πρώτες ύλες στη βιομηχανία, δηλαδή από το στάδιο της ανάπτυξης, της παραγωγής και της συγκομιδής των πρώτων υλών, και συνεχίζεται ακόμα και όταν τα έτοιμα προϊόντα απομακρύνονται από τη βιομηχανία, δηλαδή στα στάδια της διακίνησης, της διανομής, της αγοράς και της κατανάλωσης.

Η ανάπτυξη του συστήματος HACCP γίνεται με την εφαρμογή των 7 αρχών της. Οι 7 αρχές της HACCP οι οποίες εν συντομία περιγράφονται στη συνέχεια είναι: αναγνώριση κινδύνων, καθορισμός των κρίσιμων σημείων ελέγχου CCPs (**Κρίσιμο σημείο ελέγχου** είναι το σημείο, η διεργασία ή η φάση λειτουργίας στην οποία μπορεί να εφαρμοστεί ο έλεγχος και να προληφθεί, να εξαφανιστεί ή να μειωθεί σε αποδεκτά επίπεδα κάποιος κίνδυνος για την ασφάλεια των τροφίμων.) καθορισμό των κρίσιμων ορίων για κάθε CCP, παρακολούθηση των κρίσιμων ορίων, διορθωτικές ενέργειες, καταγραφή και επαλήθευση του συστήματος.

Η ασφάλεια των προϊόντων και το σύστημα HACCP απαιτούν την εφαρμογή κρίσιμων σημείων ελέγχου, η λειτουργία των οποίων πρέπει να ελέγχεται με κατάλληλο σύστημα παρακολούθησης προκειμένου να προλαμβάνονται και να ελέγχονται οι πιθανοί κίνδυνοι για την ασφάλεια των τροφίμων.

Σύμφωνα με την έκδοση της National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods (NACMCF), 1992, η HACCP αποτελείται από τις 7 ακόλουθες αρχές:

Αρχή 1: Προσδιορισμός των πιθανών κινδύνων που σχετίζονται με την παραγωγική διαδικασία σε όλα τα στάδια, από την ανάπτυξη και τη συγκομιδή των πρώτων υλών, την παραγωγική διαδικασία, την επεξεργασία και τη διανομή των προϊόντων, μέχρι την τελική προετοιμασία και την κατανάλωσή τους. Αξιολόγηση της πιθανότητας εμφάνισης και της σοβαρότητας των κινδύνων και

προσδιορισμός των προληπτικών μέτρων για τον έλεγχο τους. Η ανάλυση επικινδυνότητας αποτελεί εκτίμηση όλων των διεργασιών που σχετίζονται με την παραγωγή, τη διανομή και τη χρήση των ακατέργαστων πρώτων υλών και των τελικών προϊόντων με σκοπό:

- Την αναγνώριση πιθανώς επικινδύνων πρώτων υλών και τροφίμων.
- Την αναγνώριση των πιθανών πηγών και σταδίων μόλυνσης ενός τροφίμου.
- Τον καθορισμό της πιθανότητας επιβίωσης ή πολλαπλασιασμού των μικροοργανισμών ή διατήρησης των φυσικών και χημικών κινδύνων κατά την παραγωγή, διανομή, αποθήκευση και προετοιμασία για κατανάλωση του τροφίμου και
- Την εκτίμηση της επικινδυνότητας και της σοβαρότητας των κινδύνων που αναγνωρίστηκαν.

Αρχή 2: Προσδιορισμός των σημείων/διεργασιών/φάσεων λειτουργίας, που μπορούν να ελεγχθούν, για να εξαφανίσουν ένα κίνδυνο ή να ελαχιστοποιήσουν την πιθανότητα εμφάνισής του (κρίσιμο σημείο ελέγχου : CCP). Ο όρος φάση λειτουργίας σημαίνει κάθε στάδιο στην παραγωγική διαδικασία, συμπεριλαμβανομένης της συγκομιδής και της παραλαβής των πρώτων υλών, της επεξεργασίας του προϊόντος, της μεταφοράς και αποθήκευσής του, της μεταχείρισης του από τον καταναλωτή κ.λ.π. Η απώλεια ελέγχου σε ένα CCP μπορεί να οδηγήσει σε μη αποδεκτή επικινδυνότητα για την ασφάλεια και την υγεία του καταναλωτή. Όλοι οι κίνδυνοι με υψηλή επικινδυνότητα και σοβαρότητα που προσδιορίστηκαν κατά την ανάλυση επικινδυνότητας πρέπει να ελέγχονται σε κάποιο σημείο ροής διαδικασιών της παραγωγής, από την ανάπτυξη και τη συγκομιδή των πρώτων υλών, μέχρι την κατανάλωση του τροφίμου. Τα CCPs τοποθετούνται σε οποιοδήποτε σημείο της ροής διαδικασιών της παραγωγής, όπου πρέπει να αποτρέπονται, να εξαφανίζονται ή να μειώνονται σε επιτρεπτά όρια διάφοροι κίνδυνοι της ασφάλειας του τροφίμου.

Αρχή 3: Καθορισμός των κρίσιμων ορίων (**Κρίσιμο όριο** είναι το κριτήριο που πρέπει να ικανοποιείται για κάθε προληπτικό μέτρο που σχετίζεται με ένα CCP, ώστε να εξασφαλίζεται ο αποτελεσματικός έλεγχος του αντίστοιχου βιολογικού, χημικού ή φυσικού κινδύνου), τα οποία πρέπει να ικανοποιούνται ώστε να εξασφαλίζεται ότι κάθε CCP βρίσκεται υπό έλεγχο. Τα κρίσιμα όρια μπορεί να σχετίζονται με τη τιμή pH ενός προϊόντος, τη μέγιστη επιτρεπτή συγκέντρωση υπολειμμάτων αντιβιοτικού

κ.λ.π. Τα κρίσιμα όρια δεν πρέπει ποτέ να υπερβαίνονται. Εάν ένα τουλάχιστον κρίσιμο όριο βρεθεί εκτός ελέγχου, τότε και το CCP θα βρεθεί εκτός ελέγχου, με αποτέλεσμα την αύξηση της πιθανότητας εμφάνισης του αντίστοιχου κινδύνου στο τρόφιμο.

Αρχή 4: Καθιέρωση ενός συστήματος παρακολούθησης των CCPs και των κρίσιμων ορίων τους. Καθιέρωση των διαδικασιών επεξεργασίας των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης, με σκοπό τη ρύθμιση της παραγωγής και τη διατήρησή της υπό έλεγχο. Είναι απαραίτητη η καθιέρωση ενός χρονικού προγράμματος για την παρακολούθηση κάθε CCP χωριστά. Η παρακολούθηση μπορεί να γίνεται, για παράδειγμα ανά παρτίδα, ανά ώρα ή συνεχώς. Πρέπει επίσης να προσδιορίζονται οι υπευθυνότητες του προσωπικού που είναι αρμόδιο για την παρακολούθηση και τα αποτελέσματα της παρακολούθησης να καταγράφονται και να διατηρούνται σε αρχεία.

Αρχή 5: Καθορισμός των διορθωτικών ενεργειών οι οποίες πρέπει να πραγματοποιούνται όποτε το σύστημα παρακολούθησης δείχνει ότι ένα συγκεκριμένο CCP βρίσκεται εκτός ελέγχου, δηλαδή ότι εμφανίζεται απόκλιση από ένα κρίσιμο όριο. Οι διορθωτικές ενέργειες πρέπει να προσδιορίζονται σαφώς κατά την ανάπτυξη του σχεδίου HACCP και να καθορίζονται οι υπευθυνότητες του αρμόδιου προσωπικού. Στην περίπτωση που οι διορθωτικές ενέργειες δεν ληφθούν έγκαιρα, τότε το προϊόν πρέπει να καταστραφεί.

Αρχή 6: Καθιέρωση ενός αποτελεσματικού συστήματος αρχειοθέτησης και καταγραφής του σχεδίου HACCP. Είναι σημαντική η σωστή διατήρηση αρχείων από τη βιομηχανία, προκειμένου να διευκολύνεται η διαδικασία ανίχνευσης και ανάκλησης ενός προϊόντος, στην περίπτωση που αυτό κριθεί απαραίτητο για την προστασία της δημόσιας υγείας. Επίσης η διατήρηση αρχείων διευκολύνει τη διεξαγωγή των επιθεωρήσεων από τις κρατικές υπηρεσίες.

Αρχή 7: Προσδιορισμός των διαδικασιών επαλήθευσης, μέσω των οποίων επιβεβαιώνεται ότι το σύστημα HACCP λειτουργεί σωστά και αποτελεσματικά. Η επαλήθευση διεξάγεται τόσο από τη βιομηχανία όσο από τις αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες ελέγχου, προκειμένου να διαπιστωθεί εάν το σύστημα HACCP της εγκατάστασης βρίσκεται σε συμφωνία με το σχέδιο HACCP. Η διαδικασία της επαλήθευσης μπορεί να περιλαμβάνει έλεγχο αρχείων καθώς και φυσικές, χημικές ή μικροβιολογικές αναλύσεις.

ΕΡΕΥΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ

Βασιζόμενοι στην ανάλυση της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας που προηγήθηκε, πραγματοποιήθηκε έρευνα για τη μελέτη των ωφελειών από την εφαρμογή της σε 3 μεγάλες επιχειρήσεις (CROWN HELLAS CAN S.A, VIANEX S.A, ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΑ Α.Ε) στη ΒΙ.ΠΕ Πατρών. Για την διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο το οποίο παρατίθεται στη συνέχεια (σελ 130).

Το ερωτηματολόγιο συντάχθηκε με τέτοιο τρόπο ώστε να δώσει μια πλήρη εικόνα στον αναγνώστη για τη συμβολή της ΔΟΠ στη λειτουργία των επιχειρήσεων.

Κατά την επίσκεψη μας στη ΒΙ.ΠΕ για τη διενέργεια της έρευνας αντιμετωπίστηκαν προβλήματα που αφορούν τόσο στις επαφές μας με τα αρμόδια στελέχη των επιχειρήσεων (Υπεύθυνοι Ποιότητας) όσο και με την μετακίνηση μας από και προς αυτές.

Το συγκοινωνιακό δίκτυο είναι ανεπαρκές, η σήμανση ελλιπής και το οδικό δίκτυο σε πρωτόγονη για την εποχή μας κατάσταση.

Τα προβλήματα που αντιμετωπίσαμε στην προσέγγιση των υπευθύνων αφορούσαν κυρίως τον ορισμό της ημερομηνίας για την διεξαγωγή της συνέντευξης εξαιτίας του όγκου εργασίας και των ευθυνών του κάθε υπευθύνου.

Όσον αφορά την εύρεση στοιχείων μέσω διαδικτύου επισημαίνουμε ότι οι ιστοσελίδες των συγκεκριμένων εργοστασίων στη ΒΙ.ΠΕ Πατρών είναι ανενήμερες.

Σε αυτό το σημείο, ωστόσο, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τα στελέχη που μας δέχτηκαν, καθώς οι περισσότερες επιχειρήσεις δεν μας επέτρεψαν καν να πλησιάσουμε στις κτιριακές εγκαταστάσεις τους.

Στη συνέχεια παρατίθενται χρήσιμες πληροφορίες που αφορούν γενικά τις ΒΙ.ΠΕ, την ΒΙ.ΠΕ Πατρών ειδικότερα, καθώς και η παρουσίαση των 3 επιχειρήσεων με τα απαντημένα ερωτηματολόγια τους.

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

Η ΕΤΒΑ ΒΙ.ΠΕ. ανήκει στον Όμιλο Πειραιώς με συμμετοχή κατά 35% του Ελληνικού Δημοσίου. Ιδρύθηκε το 2002 με την απόσχιση του Κλάδου των Βιομηχανικών Περιοχών από την ΕΤΒΑ bank, κατά την εξαγορά της από τον Όμιλο Πειραιώς, με κύριο αντικείμενο την ίδρυση, διαχείριση και λειτουργία υφιστάμενων ή νέων Βιομηχανικών Περιοχών (ΒΙ.ΠΕ./Β.Ε.Π.Ε.).

Βιομηχανική περιοχή είναι ο χώρος, ο οποίος καθορίζεται, οριοθετείται, πολεοδομείται και οργανώνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου 2545/1997, προκειμένου να λειτουργήσει ως χώρος υποδοχής κάθε βιομηχανικής και βιοτεχνικής δραστηριότητας.

Οι ΒΙ.ΠΕ προσφέρουν πλήρη δίκτυα οδοποιίας, ύδρευσης, αποχέτευσης, ηλεκτροφωτισμού, τηλεπικοινωνιών, καθώς και μονάδες επεξεργασίας αποβλήτων. Στις ΒΙ.ΠΕ είναι επίσης εγκατεστημένες μονάδες παροχής υπηρεσιών για την εξυπηρέτηση των επιχειρήσεων και των εργαζομένων σε αυτές(πχ.Τράπεζες, Ταχυδρομείο, Σταθμοί Πρώτων Βοηθειών κλπ).Εντός των ΒΙ.ΠΕ υπάρχουν 2500 εγκατεστημένες επιχειρήσεις, 40.000 εργαζόμενοι και 2.5δισ επενδυμένα ιδιωτικά κεφάλαια.

Λειτουργία ΒΙ.ΠΕ

Σήμερα λειτουργούν στην Ελλάδα 21 ΒΙ.ΠΕ οι οποίες (σύμφωνα και με τις περιοχές κινήτρων του νέου Αναπτυξιακού νόμου 1892/90) είναι οι ακόλουθες:

Περιοχή Α: ΒΙ.ΠΕ Θεσσαλονίκης

Περιοχή Β: ΒΙ.ΠΕ Πατρών,Ηρακλείου,Βόλου (κύρια Περιοχή και Παράρτημα), Λαρίσης και Ρόδου(Πολυώροφο Βιοτεχνικό Κέντρο)

Περιοχή Γ: ΒΙ.ΠΕ Καβάλας, Δράμας, Σερρών, Ιωαννίνων, Πρεβέζης, Λαμίας, Τριπόλεως και ΝΑΒΙΠΕ Πλατυγιαλίου (στον Αστακό Αιτωλοακαρνανίας).

Περιοχή Δ: ΒΙ.ΠΕ Κομοτηνής, Ξάνθης, Κιλκίς, Φλωρίνης, Αλεξανδρουπόλεως, Καλαμάτας (στον Μελιγαλά) και Εδέσσης (στη Δροσιά).

Μονάδες που εγκαθίστανται στις ΒΙ.ΠΕ

Στις ΒΙ.ΠΕ μπορούν να εγκατασταθούν κυρίως οι παρακάτω μονάδες:

1. Κάθε είδους Βιομηχανικές και Βιοτεχνικές Επιχειρήσεις.
2. 2. Ναυπηγοεπισκευαστικές Μονάδες.
3. Επιχειρήσεις επεξεργασίας, αποθήκευσης και εμπορίας αγροτικών προϊόντων.

Κίνητρα για εγκατάσταση στις ΒΙ.ΠΕ

Για την εγκατάσταση παραγωγικών μονάδων στις ΒΙ.ΠΕ παρέχονται σημαντικά κίνητρα, τα κυριότερα των οποίων είναι:

1. Τιμή πώλησης οικοπέδου χαμηλότερη από την τιμή αντίστοιχων οικοπέδων των περιοχών έξω από τις ΒΙ.ΠΕ.
2. Ποσοστό κάλυψης μέχρι 60% του οικοπέδου.
3. Δεν απαιτούνται άδειες εγκατάστασης και επέκτασης, αλλά μόνο άδεια λειτουργίας.
4. Επιχειρήσεις που εγκαθίστανται στις ΒΙ.ΠΕ και υπάγονται στον Αναπτυξιακό Νόμο Ν1892/90 λαμβάνουν τις ενισχύσεις της επόμενης ευνοϊκότερης από άποψη κινήτρων παροχής.
5. Τα έξοδα δανείων, συμβολαιογραφικά έξοδα μεταβιβάσεων κλπ. Είναι μειωμένα ακόμα για τις επιχειρήσεις που βρίσκονται μέσα σε ΒΙ.ΠΕ.

Διαδικασία για εγκατάσταση σε ΒΙ.ΠΕ

Για την εγκατάσταση επιχειρήσεων σε ΒΙ.ΠΕ, απαιτείται η υποβολή των πιο κάτω δικαιολογητικών, προς τις αρμόδιες κεντρικές ή περιφερειακές υπηρεσίες.

1. Αίτηση αγοράς οικοπέδου, με τα απαραίτητα τεχνικά και οικονομικά στοιχεία επένδυσης.
2. Αρχιτεκτονικά σχέδια και τεχνική έκθεση για τον τρόπο κατασκευής της μονάδας.
3. Διάγραμμα ροής παραγωγικής διαδικασίας.
4. Αντίγραφο της αίτησης και της μελέτης που υποβλήθηκαν για ένταξη της επένδυσης στα κίνητρα του Νόμου 1892/90.
5. Μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Η αγορά οικοπέδου σε ΒΙ.ΠΕ γίνεται είτε μετρητοίς είτε με δόσεις.

ΒΙ.ΠΕ ΠΑΤΡΩΝ

Η ΒΙ.ΠΕ Πατρών έχει έκταση 4.050 στρέμματα. Χωρίζεται σε δύο φάσεις υλοποίησης.

Α Φάση υλοποίησης: 2.070 στρέμματα

Β Φάση υλοποίησης: 1.980 στρέμματα

Προγραμματίζονται επίσης πρόσθετα έργα υποδομής με χρηματοδότηση από το Γ ΚΠΣ. Επίσης βρίσκεται σε εξέλιξη η κατασκευή συμπληρωματικών έργων υδροδότησης. Τέλος στο χώρο της ΒΙ.ΠΕ πρόσφατα κατασκευάστηκε πυροσβεστικός σταθμός ο οποίος θα ξεκινήσει άμεσα να λειτουργεί.

Με βάση την κατάσταση επιχειρήσεων του Επιμελητηρίου κατά αύξοντα αριθμό γενικού μητρώου, στη ΒΙ.ΠΕ Πατρών εδρεύουν ενδεικτικά οι εξής επιχειρήσεις:

1. Βιομηχανία κατεργασίας δερμάτων Ελλάδος ανώνυμος εταιρεία.
2. Πετρογκαζ ανώνυμος ελληνική εταιρεία υγραερίων βιομηχανικών προϊόντων και τεχνικών επιχειρήσεων.
3. Αθηναϊκή ζυθοποιία Α.Ε
4. Παύλος Ν. Πέττας Α.Β.Ε.Ε
5. Μύλοι Κεπένου ανώνυμη βιομηχανική και εμπορική εταιρεία Μύλου Κεπένου ΑΒΕΕ.
6. El-pack εταιρεία ειδών συσκευασίας .
7. Βιομηχανικές μεταλλικές κατασκευές- Κ. Λιαρομάτης ανώνυμος εταιρεία.
8. Πατραϊκή βιομηχανία πλαστικών ανώνυμη εταιρεία. ΠΑ.ΒΙ.ΠΛΑΣΤ. ΑΕ
9. Βασιλόπουλοι Α.Ε.- Βιοτεχνία επεξεργασίας ξύλου.
10. Ελαιουργικές επιχειρήσεις Πατρών ανώνυμος εταιρεία.
11. Ελληνική βιομηχανία περιβαλλοντικών συστημάτων-ανώνυμη εμπορική-βιομηχανική εταιρεία (ΑΕΒΕ). HELESI
12. Περιβαλλοντική ανώνυμη τεχνική εμπορική βιομηχανική εταιρεία. Περιβαλλοντική ΑΤΕΒΕ
13. Οινοτρυγία οινοποιητική ανώνυμος βιομηχανική εταιρεία
14. Αμεκων ανώνυμος εταιρεία επεξεργασίας μετάλλου. ΑΜΕΚΩΝ Α.Ε.
15. Παραγωγή-εμπορία σκυροδέματος και αδρανών υλικών ανώνυμος εταιρεία. Συνεταιρισμός Α.Ε.
16. Κων/νος Τσέγγενες του Στεφάνου. Βιομπετόν.
17. Crown Hellas Can Βιομηχανία ειδών συσκευασίας ανώνυμη εταιρεία.
18. Ανώνυμη βιομηχανική και εμπορική εταιρεία ζαχαρωδών προϊόντων.
19. Φλέξο Α.Β.Ε
20. Χημικά και βιοφαρμακευτικά εργαστήρια Πατρών Α.Ε.
21. Ribel ανώνυμος εταιρεία παραγωγής – εμπορίας καλλυντικών. RIBEL Α.Ε.
22. Κρύσταλλα λιπάσματα Πελοποννήσου ανώνυμος εταιρεία. Κρύσταλλα Πελοποννήσου ΑΕ.
23. Ρόβελ καλλυντικά ανώνυμος εταιρεία. Rovel S.A.
24. Αλουμινοτεχνική Πατρών Α.Ε.

Δεκάδες επιχειρήσεις προγραμματίζουν τη μεταφορά τους στη ΒΙ.ΠΕ, αφού ο νέος αναπτυξιακός νόμος:

1. Επιχορηγεί την αγορά οικοπέδου, εφόσον είναι σε Βιομηχανική Περιοχή.
2. Επιχορηγεί την κατασκευή κτιρίου.
3. Για όλα τα παραπάνω δεν χρειάζονται μελέτες, άδειες και άλλα γραφειοκρατικά.

Το κύμα φυγής προς τη ΒΙ.ΠΕ είναι έντονο, όμως προσκρούει σε ένα αστάθμητο παράγοντα. Σε ανύποπτο χρόνο, εκατοντάδες στρέμματα αγοράστηκαν από εταιρείες Logistic (αποθηκευτικές), με αποτέλεσμα να μην μπορούν να εγκατασταθούν...Βιοτεχνίες και Βιομηχανίες, για τις οποίες ιδρύθηκε και λειτούργησε η ΒΙ.ΠΕ.

Για το θέμα αυτό έχει ήδη παρέμβει το Επιμελητήριο Αχαΐας, μέσω του προέδρου του, κύριου Αντζουλάτου, που ζήτησε να λυθεί άμεσα το ζήτημα. Όπως δήλωσε ο κ.Αντζουλάτος, <<δεν είναι δυνατόν να παραχωρούνται εκτάσεις όχι για τη λειτουργία Βιομηχανιών αλλά για...αποθήκες>>.

Να σημειωθεί ότι στη ΒΙ.ΠΕ έχουν εγκατασταθεί μεγάλες εταιρείες της χώρας όπως AMSTEL, NESTLE, LIDL, EL PACK, Γιαννακόπουλος (BIANEΞ Α.Ε), αλλά και μεγάλες Αχαϊκές εταιρείες, όπως ΑΒΕΞ, ΠΕΤΤΑΣ, ELITE κλπ.

Συζητώντας με εκπροσώπους εταιρειών στη ΒΙ.ΠΕ, ένα έχουν να σου πουν: <<Ντρεπόμαστε να καλέσουμε πελάτες ή μεγάλους συνεργάτες εδώ. Όσοι έρχονται μένουν κατάπληκτοι απ'ότι βλέπουν...>>.

Η ΒΙ.ΠΕ άνηκε στην ΕΤΒΑ.Μετά την πώλησή της στην Τράπεζα Πειραιώς, ιδιωτικοποιήθηκε πλήρως. Η νέα ιδιοκτήτρια, ωστόσο, δεν έχει ικανοποιήσει πάγια αιτήματα των πελατών της, που έχουν εγκατασταθεί εκεί. Αντίθετα, μέσα στο 2007, αύξησε τις τιμές του στρέμματος κατά 30%.

Έτσι, όποιος θέλει να εγκατασταθεί στη ΒΙ.ΠΕ, θα πρέπει να υπολογίζει την τιμή του στρέμματος όχι στις 21.000 ευρώ, όπως ίσχυε μέχρι πρόσφατα, αλλά στις 27.300.

Πέραν αυτού, η Τράπεζα Πειραιώς οφείλει να αναβαθμίσει απολύτως τις υποδομές της ΒΙ.ΠΕ, όπου η κατάσταση είναι τραγική και θυμίζει, κυριολεκτικά, βομβαρδισμένο τοπίο.

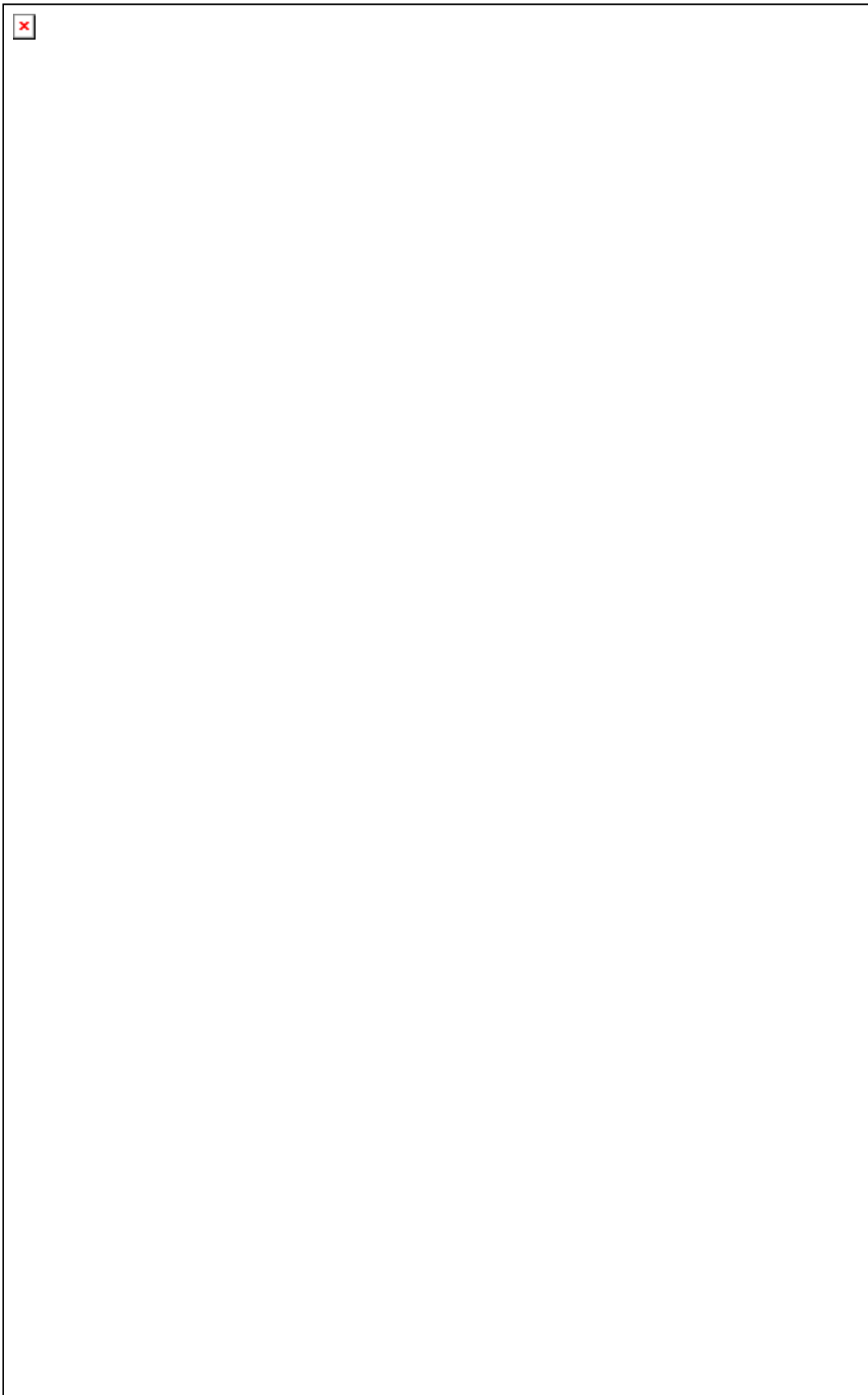
Πιο συγκεκριμένα:

1. Το οδικό δίκτυο της ΒΙ.ΠΕ είναι κατεστραμμένο. Γούβες, πλημμύρες, επικίνδυνο οδόστρωμα για κάθε αυτοκίνητο, είναι εικόνες που εντυπωσιάζουν αρνητικά.

2. Χαμηλές ταχύτητες στο Διαδίκτυο. Φαίνεται απίστευτο, αλλά, ενώ η ΒΙ.ΠΕ θα έπρεπε, πρώτα αυτή, να έχει οπτικές
3. ίνες, σήμερα έχει τις μικρότερες ταχύτητες από κάθε άλλο σημείο του Νομού Αχαΐας.
4. Δεν υπάρχει...συγκοινωνία, αν και χιλιάδες εργαζόμενοι μετακινούνται καθημερινά από και προς αυτή.
5. Η σήμανση είναι αστεία. Ο καθένας τοποθετεί όπου θέλει ότι πινακίδα θέλει...
6. Η καθαριότητα είναι άγνωστη λέξη.
7. Ο φωτισμός είναι απαράδεκτα πλημμελής. <<Ό,τι καίγεται δεν αλλάζεται>>, λένε.
8. Δεν υπάρχει ιατρείο.
9. Ακόμα και τα κεντρικά κτίρια της πρώην ΕΤΒΑ είναι χορταριασμένα και εγκαταλελειμμένα. Ευτυχώς που τουλάχιστον οι εκεί λιγοστοί υπάλληλοι υπερβάλλουν εαυτούς και, κατά γενική ομολογία, συνεισφέρουν στις επιχειρήσεις.

Τέλος, στα θετικά της ΒΙ.ΠΕ είναι η λειτουργία ΕΛΤΑ (που εξυπηρετούν πολύ καλά κάθε ανάγκη) και της Τράπεζας Πειραιώς (που άνοιξε πρόσφατα).

Στη συνέχεια, παρατίθεται παρουσίαση και έρευνα σχετικά με την εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας πάνω σε τρεις μεγάλες επιχειρήσεις, οι οποίες βρίσκονται στη ΒΙ.ΠΕ Πατρών.



VIANEX S.A

Το ιστορικό της επιχείρησης

Η ιστορία της επιχείρησης ξεκινάει από το 1924. Ήταν η περίοδος της ανακατασκευής. Η φαρμακευτική βιομηχανία άρχισε σιγά σιγά να αναπτύσσεται στην Ελλάδα και τα πρώτα εισαγόμενα προϊόντα έκαναν την εμφάνισή τους. Αναγνωρίζοντας τις ραγδαίες αλλαγές από τις παραδοσιακές μελλοντικές προετοιμασίες των φαρμάκων από τους ίδιους τους φαρμακοποιούς, ο **Δημήτρης Γιαννακόπουλος** (ο πατέρας της BIANEΞ Α.Ε) ιδρύει στην Αθήνα μια ιδιωτική επιχείρηση, για την διανομή φαρμακευτικών προϊόντων.

Η επιχείρηση μεγάλωσε ραγδαία και σύντομα άρχισε να εισάγει φάρμακα από την Αμερική και την Ευρώπη. Ορόσημο για την περαιτέρω εξέλιξη ήταν το έτος 1951 όπου η εταιρία PHARMAGIAN δημιουργήθηκε για να επεκτείνει τις εμπορικές της δραστηριότητες σε όλη την Ελλάδα. Η PHARMAGIAN ήταν για αρκετά χρόνια αντιπροσωπευτική των μεγάλων Διεθνών Φαρμακευτικών Επιχειρήσεων. Το δεύτερο ορόσημο ήταν το έτος 1971, όπου η επιχείρηση υιοθέτησε το τωρινό εμπορικό της όνομα. Από τότε η **BIANEΞ Α.Ε** έχει ραγδαία εξέλιξη και αναγνώριση.

Οι κατασκευαστικές της δραστηριότητες ξεκίνησαν το 1974 με την κατασκευή του ολοκαίνουργιου εργοστασίου Α στην εθνική οδό Αθηνών-Λαμίας. Το 1983 το εργοστάσιο της Winthorp-Sterling στην Παλλήνη αγοράστηκε (εργοστάσιο Β), καθώς το 1985 η BIANEΞ απέκτησε και το εργοστάσιο του Urjohm (εργοστάσιο Γ) στην ίδια περιοχή. Το 1997 η BIANEΞ αγόρασε το κτίριο της Hoechst Hellas στην Βαρυμπόμπη. Το 1999 η μονάδα αντιβιοτικής παραγωγής του ινστιτούτου για φαρμακευτική έρευνα και τεχνολογία τοποθετήθηκε στην Βιομηχανική Περιοχή της Πάτρας (εργοστάσιο Δ) το οποίο ανακαινίστηκε και διαμορφώθηκε για να πετύχει τα υψηλότερα κατασκευαστικά στάνταρ.

Το εργοστάσιο Δ καταλαμβάνει οικοπεδική έκταση 19.700τ.μ εκ των οποίων τα 7.700τ.μ είναι κτιριακές εγκαταστάσεις.

Με βάση τον εντοπισμό της ανάγκης δημιουργίας μιας μονάδας κεφαλοσπορινούχων προϊόντων, όπως προκύπτει από τις σύγχρονες απαιτήσεις, είχε σαν αποτέλεσμα τη λειτουργία μέσα στη χώρα μας, ενός εκ των πλέον εξελιγμένων εργοστασίων (εργοστάσιο Δ).

Η αποφυγή της προκαλούμενης από τις κεφαλοσπορινούχες ουσίες (cross contamination), έχει καταχωρηθεί σαν αναγκαιότητα μέσα από

έγκυρες πηγές σχετικών κατευθύνσεων (FDA, ΕΟΦ, κλπ) και η λύση του προβλήματος απαιτεί ξεχωριστές και άριστα σχεδιασμένες ενέργειες σε απόσταση από οποιεσδήποτε άλλες παραγωγικές φαρμακευτικές μονάδες. Από το 2001 η μονάδα έχει τεθεί σε λειτουργία αποτελώντας μεγάλη εφαρμογή των σύγχρονων παραγωγικών απαιτήσεων, σε Ελληνικό επίπεδο.

Στο εργοστάσιο Δ απασχολούνται συνολικά 48 εργαζόμενοι. Τα τμήματα στα οποία χωρίζεται το εργοστάσιο είναι τα εξής:

1. Quality control
2. Quality Assurance
3. Production
4. Packaging
5. Warehouse
6. Administration

Τα προϊόντα τα οποία παρασκευάζονται και συσκευάζονται σε αυτό, τόσο για την Ελλάδα όσο και για την Ευρωπαϊκή αγορά είναι τα ακόλουθα:

1. Ξηρά Ενέσιμα
2. Ξηρά Σιρόπια
3. Κάψουλες
4. Δισκία

Οι δραστικές ουσίες που αποτελούν την βάση των παραπάνω προϊόντων, είναι οι κεφαλοσπορίνες 1^{ης}, 2^{ης}, 3^{ης} και 4^{ης} γενεάς.

Ετήσια Παραγωγική Δυναμικότητα (για μια βάρδια εργασίας)

| | | |
|-------------------|------------|----------|
| ΞΗΡΑ ΕΝΕΣΙΜΑ..... | 10.000.000 | φιαλίδια |
| ΞΗΡΑ ΣΙΡΟΠΙΑ..... | 5.500.000 | φιαλίδια |
| ΚΑΨΟΥΛΕΣ..... | 32.000.000 | κάψουλες |
| ΔΙΣΚΙΑ..... | 40.000.000 | δισκία |

Χρόνο με το χρόνο η ΒΙΑΝΕΞ οδηγεί την Ελληνική Φαρμακευτική Βιομηχανία να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις μιας νέας εποχής.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ VIANEX S.A

1)Εφαρμόζεται η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στην επιχείρησή σας και με ποιο τρόπο;

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Δ.Ο.Π) εφαρμόζεται στην BIANEΞ Α.Ε. Η γενική πολιτική της εταιρίας μας δουλεύει πάνω στο περιβάλλον. Το ISO περιγράφει στην ουσία τις διεργασίες. Η BIANEΞ χρησιμοποιεί το ISO 9001 πράγμα που πιστοποιείται από τον ΕΛΟΤ (Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης). Το Manual ISO λοιπόν περιγράφει τι είναι το ISO, επειδή όμως η BIANEΞ είναι φαρμακοβιομηχανία, υπάρχει ειδική περίπτωση όπου εκτός από το ISO 9001 είμαστε υποχρεωμένοι να χρησιμοποιούμε το GMP όπου ελέγχεται από τον ΕΟΦ (Ελληνικός Φορέας Πιστοποίησης).

2)Πόσο χρόνο χρησιμοποιείται η ΔΟΠ στην επιχείρησή σας;

Η BIANEΞ από την ίδρυσή της μέχρι και σήμερα χρησιμοποιεί ουσιαστικά συστήματα διασφάλισης ποιότητας (ISO).

3)Ποιοι λόγοι σας οδήγησαν στην αντικατάσταση του προηγούμενου συστήματός σας από το σύστημα της ΔΟΠ και ποια τα οφέλη από την αλλαγή αυτή;

Όπως ήδη προαναφέραμε η BIANEΞ δεν χρειάστηκε αντικατάσταση συστήματος εφόσον ξεκινήσαμε κατευθείαν με ISO.

4)Με ποιο τρόπο ελέγχεται η ποιότητα του προϊόντος μέσω της ΔΟΠ;

Η BIANEΞ δουλεύει προς το περιβάλλον με το ISO 14001.Επειδή βρίσκεται στην Βιομηχανική Περιοχή Πατρών υπόκεινται σε πολλούς κανονισμούς βάση του νόμου. Δουλεύει με επιμέρους συστήματα που αφορούν τις διεργασίες. Χρησιμοποιεί το ISO 2001 και όλα αυτά καταγράφονται και επιθεωρούνται κάθε χρόνο από τον ΕΛΟΤ. Η γενική πολιτική της είναι ότι αναθεωρούνται και μπαίνουν στοιχεία που αφορούν το περιβάλλον και φυσικά τον πελάτη ο οποίος είναι και ο τελικός στόχος. Η BIANEΞ είναι υπόδειγμα στα συστήματα ποιότητας. Έχει βραβευτεί από τον EFQM όπου λίγες εταιρίες το έχουν κατορθώσει.

5)Πώς η ποιότητα επηρεάζει τις πωλήσεις και την πολιτική διανομή του προϊόντος;

Οι πωλήσεις και η πολιτική διανομή του προϊόντος είναι αλληλένδετα. Το ISO χρησιμοποιείται για να έχει ποιότητα ένα προϊόν. Όλες οι

διαδικασίες έχουν μια σειρά (πώς διερευνείς, πώς κατευθύνεσαι), ακόμα πρέπει να είναι επικυρωμένες (δοκιμασμένες, εφαρμοσμένες). Υπάρχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές, άρα έχεις συγκεκριμένα αποτελέσματα.

6) Τι κριτήρια χρησιμοποιείτε για τη σχεδίαση του προϊόντος;

Το κριτήριο για τη σχεδίαση του προϊόντος είναι να υπάρχει ένα ποιοτικό προϊόν, σχεδιασμένο να πληρεί τις προδιαγραφές που προσδιορίζονται βάση νόμου. Στη φαρμακοβιομηχανία BIANEΞ υπάρχουν φάκελοι προϊόντων, με βάση τη Διεθνή βιβλιογραφία και οι προδιαγραφές που αναφέρονται μέσα σε αυτή πρέπει να πληρούνται (τι κάνεις, πώς το κάνεις, γιατί το κάνεις, τι θέλεις να πετύχεις).

7) Τι αντίκτυπο έχει η εφαρμογή της ΔΟΠ στο προσωπικό και στους προμηθευτές της επιχείρησής σας;

Όσον αφορά τους εργαζομένους υπάρχει το «training» το οποίο είναι βασικό και για την επιχείρηση. Αναφέρομαι σε ένα οργανόγραμμα που δείχνει ποιος κάνει τι. Η κάθε θέση που ορίζεται πρέπει να έχει περιγραφή καθηκόντων και σαφή ανάθεση έργου (γενική διοίκηση, διοίκηση ποιοτικού ελέγχου κλπ). Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν συγκεκριμένες αρμοδιότητες και να είναι εκπαιδευμένοι και ενημερωμένοι (σεμινάρια κλπ). Από την άλλη οι προμηθευτές πρέπει να είναι συγκεκριμένοι και ελεγμένοι. Γίνεται επιθεώρηση στον προμηθευτή (επιθεώρηση συστημάτων ποιότητας των προμηθευτών και έλεγχος). Συστηματοποιούνται, αξιολογούνται, βαθμολογούνται και αγοράζεις πάντα από συγκεκριμένους προμηθευτές.

8) Πώς προσδιορίζετε τις ανάγκες των πελατών και τι προβλήματα αντιμετωπίζετε;

Δεν αντιμετωπίζουμε προβλήματα στον προσδιορισμό των αναγκών των πελατών διότι εφαρμόζονται τα παρακάτω συστήματα:

- α) Συστήματα Ποιότητας
- β) Συστήματα Διαχείρισης Παραπόνων
- γ) Συστήματα Διαχείρισης Προϊόντων
- δ) Συστήματα Ανάκλησης Προϊόντων (πχ. Οι παρτίδες φαρμάκων που ανακαλούνται)

9) Ποιες είναι οι προϋποθέσεις για τη διαδικασία σχεδίασης της παραγωγής;

Οι προϋποθέσεις για τη διαδικασία σχεδίασης της παραγωγής είναι οι εξής ακόλουθες:

Πρέπει να υπάρχει τρόπος σχεδίασης ο οποίος να πληρεί τις προδιαγραφές και τους νόμους. Η παραγωγική διαδικασία ελέγχεται, είναι συγκεκριμένη και επικυρωμένη. Επίσης συγκεκριμένα είναι και τα μηχανήματα. Αυτό επιτυγχάνεται με διαδικασίες ελέγχου, με τεστ στα

φάρμακα από τη Διεθνή βιβλιογραφία, με μέτρηση του pH, και έτσι ελέγχεται το τελικό προϊόν.

Κοιτώντας λίγο πιο μακριά σαν Marketer βλέπουμε τον τελικό καταναλωτή (πελάτη) γι' αυτό και υπάρχουν προδιαγραφές Συστήματος Ποιότητας (το υλικό, συγκεκριμένη εμφάνιση προϊόντος, σύσταση κλπ).

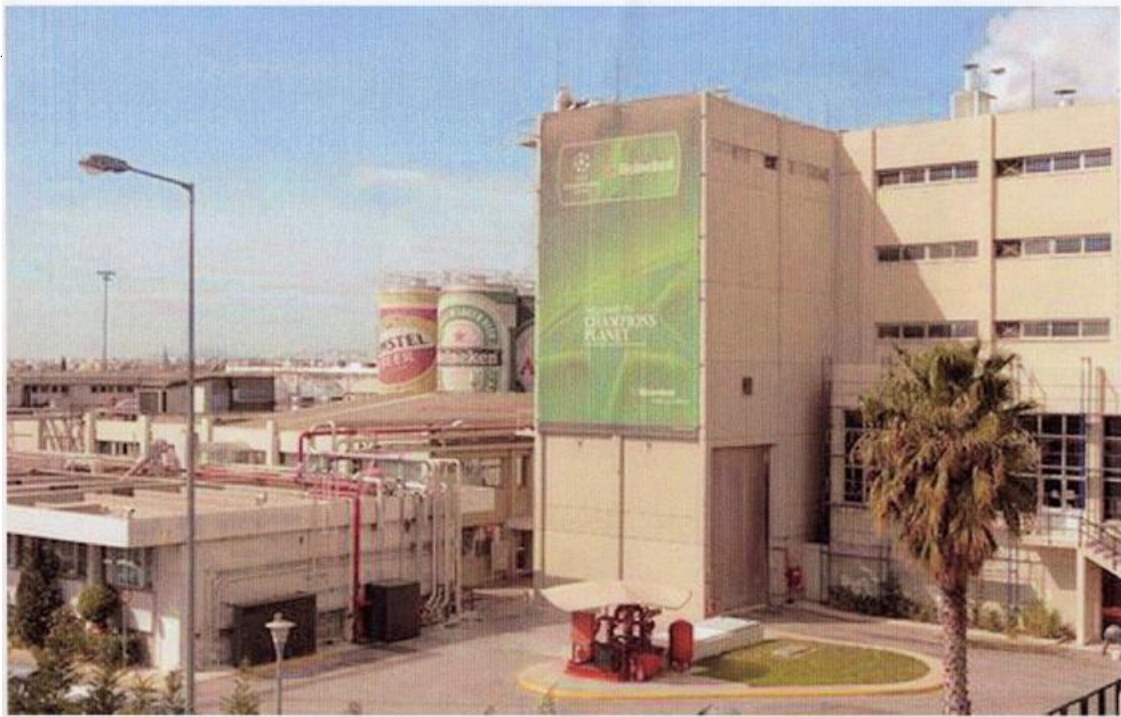
10) Ποιες αρμοδιότητες κατανέμονται στα στελέχη για την οργάνωση της ποιότητας;

Οι αρμοδιότητες οι οποίες κατανέμονται στα στελέχη για την οργάνωση της ποιότητας είναι με βάση το οργανόγραμμα (training) όπως γίνεται και με τους εργαζομένους. Οι αρμοδιότητες είναι συγκεκριμένες για το κάθε στέλεχος. Ο καθένας έχει τη δική του θέση, αρμοδιότητα, δουλειά (γενική διοίκηση, διοίκηση ποιοτικού ελέγχου κλπ).

11) Θεωρείτε ότι η εφαρμογή της ΔΟΠ βοήθησε στην εξέλιξη της επιχείρησής σας;

Σαφώς και η εφαρμογή της ΔΟΠ βοήθησε στην εξέλιξη της επιχείρησής μας. Βοηθά στην εξέλιξη, οργάνωση και στην ποιότητα των προϊόντων. Βοηθά την οργάνωση ουσιαστικά και όχι τυπικά. Τα συστήματα ποιότητας της BIANEΞ έχουν εξελιχθεί. Ο ΕΛΟΤ εξετάζει πλέον τη BIANEΞ με δείκτες (πλήρεις διεργασίες για τα πάντα). Δείκτες όπως το QPI όπου είναι πάνω από τα ISO. Το εργοστάσιό μας παράγει πάνω από 1000 διεργασίες για το καθετί.

Η συνέντευξη πραγματοποιήθηκε στα γραφεία της εταιρίας BIANEΞ Α.Ε από τον **ZEITOUGIAN PETRO** Προϊστάμενο Ποιότητας.



ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΑ Α.Ε

Το ιστορικό της επιχείρησης

Η ιστορία της μπίρας ξεκινάει 5000 χρόνια πριν από την περιοχή της Μεσοποταμίας, το σημερινό Ιράκ. Αποκαλείται ως το υγρό ψωμί και αποτελεί μέσω συνάντησης των πολιτισμών.

Η ιστορία της στην Ελλάδα ξεκινάει από το 1965 με την ίδρυση της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας Α.Ε. η οποία διαθέτει τρία εργοστάσια. Με σειρά αρχαιότητας ένα στην Αθήνα, ένα στην Θεσσαλονίκη και το τελευταίο και πιο πρόσφατο στη Βιομηχανική Περιοχή Πατρών.

Τα προϊόντα που παράγονται από την Αθηναϊκή Ζυθοποιία κυρίως είναι τα εξής: **AMSTEL, HEINEKEN, ALFA, FISCHER, AMSTEL PULSE, BUCKLER, AMSTEL BOCK.**

Στην ιδιοκτησία της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας υπάρχει και το εργοστάσιο εμφιαλωμένων νερών (ΙΟΛΗ), το οποίο εδρεύει στη Λαμία. Στο σύνολο της η Αθηναϊκή Ζυθοποιία απασχολεί και στα 4 εργοστάσια 1200 εργαζόμενους. Περί τούτου όμως η εταιρεία απασχολεί προσωπικό το οποίο προσφέρει βοηθητικές υπηρεσίες κυρίως κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, όπου παρατηρείται αυξημένη ζήτηση του προϊόντος.

Το εργοστάσιο της Πάτρας, το οποίο είναι το μεγαλύτερο σε έκταση από τα 4, αποτελεί το τελευταίο απόκτημα της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας το οποίο συγκεκριμένα αγοράστηκε το 1985 από τη τότε Lowenbrau και ξεκίνησε την παραγωγή του στις αρχές του 1986.

Από τότε έως σήμερα έχουν γίνει σημαντικότερες αλλαγές στη δομή και στην οργάνωση της επιχείρησης. Συγκεκριμένα η εδαφική έκταση του εργοστασίου έχει διπλασιασθεί και από τα 125 στρέμματα που ήταν τότε έχει γίνει σήμερα 250. Επιπλέον η παραγωγική δυνατότητα της μονάδας ήταν στις αρχές του 1986 μόλις 800.000 HL (HL = ένα εκατόλιτρο), ενώ τώρα προσεγγίζει τα 3.000.000 HL.

Για το έτος 2007 η παραγωγή ανήλθε στα 1,6 εκατ. εκατόλιτρα, το οποίο ισχύει για το εργοστάσιο της Πάτρας. Στο σύνολο της η εταιρεία ξεπέρασε σε πωλήσεις τα 3,5 εκατ. εκατόλιτρα.

Στη συνέχεια ακολουθεί πίνακας με στοιχεία του εργοστασίου για το έτος 2007.

| | |
|-------------------------------|-----------|
| Εγκ/νη ισχύς (kw) | 10.200 |
| Έκταση (τμ) | 250.000 |
| Δυναμ/τα παραγωγής (hl beer) | 3.000.000 |
| Δυναμ/τα παραγωγής (tn βύνης) | 20.000 |
| Προσωπικό (σύνολο) | 334 |
| Προσωπικό ζυθοποιίας | 220 |
| Επιστημονικό προσωπικό | 60 |
| Παραγωγικότητα (HL/FTE) | 8,670 |

Ακολουθεί πίνακας με το Απασχολούμενο Επιστημονικό Προσωπικό.

| Απασχολούμενο Επιστημονικό Προσωπικό | |
|---|----|
| Χημικοί | 8 |
| Χημικοί Μηχανικοί | 6 |
| Βιολόγοι | 2 |
| Γεωπόνοι | 1 |
| Μηχανολόγοι/Ηλεκτρολόγοι | 7 |
| Ιατροί Εργασίας | 1 |
| Φυσικοί | 1 |
| Οικονομολόγοι | 10 |
| ΤΕΙ | 24 |

Τα τμήματα στα οποία χωρίζεται το εργοστάσιο παρουσιάζονται στο παρακάτω οργανόγραμμα.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΑ Α.Ε

1) Εφαρμόζεται η ΔΟΠ στην επιχείρησή σας και με ποιο τρόπο;

Σαφώς και εφαρμόζεται η ΔΟΠ στην επιχείρησή μας, με τη χρήση συστημάτων διασφάλισης ποιότητας τα οποία είναι: ISO 9001/2000, ISO 22000 (HACCP), ISO 14001 (το οποίο είναι για το περιβάλλον), και το OHSAS 18001 (για την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων).

2) Πόσο χρόνο χρησιμοποιείται η ΔΟΠ στην επιχείρησή σας;

Η ΔΟΠ χρησιμοποιείται εδώ και 14 χρόνια, αρχής γενομένης από το 1994.

3) Ποιοι λόγοι σας οδήγησαν στην αντικατάσταση του προηγούμενου συστήματός σας από το σύστημα της ΔΟΠ και ποια τα οφέλη από την αλλαγή αυτή;

Πριν το 1994 ουσιαστικά υπήρχε μια σχετικά καλή οργάνωση και όχι κάποιο άλλο σύστημα. Το πρώτο σύστημα που χρησιμοποιήθηκε είναι το ISO 9002 το 1994 που στη συνέχεια μετατράπηκε σε ISO 9001. Όλα τα συστήματα που αναπτύχθηκαν μεταγενέστερα στηρίζονται στην αρχή του συστήματος ISO 9002.

Τα οφέλη από την αλλαγή αυτή είναι:

- Συστηματοποίηση των διαδικασιών
- Καταγραφή όλων των διαδικασιών
- Δόθηκε η ευκαιρία για ανίχνευση των αδυναμιών τόσο στο ανθρώπινο δυναμικό από πλευράς εκπαίδευσης όσο και στη διόρθωση των ίδιων των διαδικασιών.
- Βελτίωση και τεκμηρίωση που απαιτείται βάσει των προτύπων.
- Οδήγηση σε ένα ανθρωποκεντρικό σύστημα, γίναμε πελατοκεντρικοί (εστίαση σε πελάτη και παράγοντα άνθρωπο).
- Δημιουργία δεικτών οι οποίοι λόγω της ποσοτικοποίησής τους δίνουν μια μεγαλύτερη γενική εικόνα της επιχείρησης (ο κάθε υπεύθυνος ξέρει κάθε στιγμή τι να κάνει και να αιτιολογεί τον τρόπο που το κάνει).

4) Με ποιο τρόπο ελέγχεται η ποιότητα του προϊόντος μέσω της ΔΟΠ;

Η ποιότητα ελέγχεται από το χημείο (ποιοτικός έλεγχος), δηλαδή από τις παραμέτρους που είναι συγκεκριμένες σε κάθε προϊόν και πρέπει να παραμένουν σταθερές. Υπάρχουν επίσης οι εσωτερικοί έλεγχοι που γίνονται από τους εσωτερικούς ελέγχους που διαθέτει το εργοστάσιο. Έλεγχος γίνεται και από τον φορέα πιστοποίησης όπως και από

διάφορους κρατικούς φορείς όπως είναι ο ΕΦΕΤ (Εθνικός Φορέας Ελέγχου Τροφίμων).

5) Πώς η ποιότητα επηρεάζει τις πωλήσεις και την πολιτική διανομή του προϊόντος;

Η ποιότητα είναι αυτή που επηρεάζει άμεσα τις πωλήσεις και την πολιτική διανομή του προϊόντος. Για τον σκοπό αυτό η επιχείρησή μας έχει εφαρμόσει ένα σύστημα διαχείρισης μέσω του οποίου αναγνωρίζονται οι ανάγκες, σχεδιάζονται λύσεις, διαμορφώνονται κανόνες και εφαρμόζονται-τεκμηριώνονται οι απαραίτητες διαδικασίες. Στο σύστημα αυτό συμμετέχουν όλοι οι εργαζόμενοι, οι οποίοι εκπαιδεύονται και ενθαρρύνονται συνεχώς. Η εταιρία θέτει μέσω του συστήματος αυτού, μετρήσιμους στόχους ανά διεργασία, οι οποίοι παρακολουθούνται, αξιολογούνται και ανασκοπούνται κατά τακτά χρονικά διαστήματα, έτσι ώστε να λαμβάνονται έγκαιρα οι σωστές αποφάσεις και να επιτυγχάνεται έτσι η συνεχής βελτίωση της απόδοσης μας και κατ'επέκταση των πωλήσεων και της διανομής των προϊόντων.

Σκοποί ποιότητας

- Τα προϊόντα και οι υπηρεσίες να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις και ανάγκες των καταναλωτών.
- Η εμπιστοσύνη των πελατών στην εταιρία αυξάνεται διαρκώς.
- Η ανταγωνιστική μας θέση στην αγορά να διατηρείται ή να βελτιώνεται συνεχώς.
- Τα προϊόντα και οι υπηρεσίες των προμηθευτών μας να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις μας.

6) Τι κριτήρια χρησιμοποιείτε για τη σχεδίαση του προϊόντος;

Τα κριτήρια προέρχονται από τις απαιτήσεις του πελάτη και εξαρτώνται από το budget της εταιρίας για κάθε προϊόν. Ο σχεδιασμός απευθύνεται στο προϊόν και από το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιείται προκύπτουν οι ανάγκες που αφορούν τόσο την ποιότητα όσο και τα εξωτερικά χαρακτηριστικά του προϊόντος όπως είναι το μπουκάλι, η ετικέτα, το χρώμα κλπ.

7) Τι αντίκτυπο έχει η εφαρμογή της ΔΟΠ στο προσωπικό και στους προμηθευτές της επιχείρησής σας;

Στους προμηθευτές πρέπει να υπάρχει σιγουριά, εμπιστοσύνη και ποιότητα. Οι προμηθευτές έχουν εκτιμήσει μετά από την εφαρμογή του συστήματος ότι η Αθηναϊκή Ζυθοποιία είναι αξιόπιστος προμηθευτής. Σύμφωνα με το Σύστημα Ολικής Ποιότητας πρέπει να αξιολογούνται με κριτήρια κόστους, εμπιστοσύνης, φερεγγυότητας και συνέπειας στο χρόνο παράδοσης και ποσότητας.

Στο προσωπικό τώρα, τα οφέλη είναι πολλά, αν και στην αρχή υπήρχε μια αρνητική διάθεση, όπως συμβαίνει συνήθως με την εισαγωγή κάτι νέου. Έτσι:

- Καταγράφηκαν όλες οι διαδικασίες. Ο κάθε εργαζόμενος ήξερε τι πρέπει να κάνει.
- Ξεκαθαρίστηκαν οι αρμοδιότητες του καθενός με την χρήση του οργανογράμματος που είναι ιδιαίτερα **βασικό** γιατί περιγράφει την κάθε εργασία λεπτομερώς.
- Βοήθησε πολύ την εκπαίδευση του προσωπικού.

8) Πώς προσδιορίζετε τις ανάγκες των πελατών και τι προβλήματα αντιμετωπίζετε;

Οι ανάγκες των πελατών προσδιορίζονται μέσω του συστήματος της διαδικασίας διαχείρισης παραπόνων των πελατών, όπου καταγράφονται τα παράπονα, τα αξιολογούμε και μέσω του τμήματος πωλήσεων προβαίνουμε σε διορθωτικές ενέργειες. Ωστόσο, επειδή είναι καλύτερο να προλαμβάνεις, εφαρμόζεται το σύστημα προληπτικών ενεργειών.

9) Ποιες είναι οι προϋποθέσεις για τη διαδικασία σχεδίασης της παραγωγής;

Για το συγκεκριμένο ερώτημα θα μπορούσαμε να αφιερώσουμε πάρα πολύ χρόνο για την ανάλυσή του. Ωστόσο θα περιοριστούμε επιγραμματικά, αναφέροντας ότι οι κυριότερες προϋποθέσεις για τη διαδικασία σχεδίασης είναι να λάβουμε υπόψιν μας ποιες ανάγκες θα δημιουργηθούν από το ίδιο το προϊόν, όπως η συσκευασία, αν υπάρχουν ή μπορούν να αγοραστούν τα κατάλληλα παρασκευαστικά μηχανήματα, αν υπάρχει το κατάλληλο προσωπικό, η απαραίτητη εργονομία του χώρου, η υπάρχουσα τεχνολογία στο εργοστάσιο και το ανθρώπινο δυναμικό του.

10) Ποιες αρμοδιότητες κατανέμονται στα στελέχη για την οργάνωση της ποιότητας;

Οι αρμοδιότητες κατανέμονται με τους **Δείκτες**. Δηλαδή γίνεται καταμερισμός ευθυνών μέσα από ποσοτικοποιημένους δείκτες (πχ δείκτης απόδοσης). Παρακολουθούνται οι δείκτες από το 2000. Ο τρέχων χρόνος παρακολουθείται ανά μήνα και ελέγχεται από το τακτικό συμβούλιο. Ο κάθε εκπρόσωπος καλείται να δώσει ενέργειες για τους δείκτες του. Καταγράφονται οι στόχοι για το 2007-08 και για το παρόν (2006-Vision), για όλα τα τμήματα. Δύο βασικοί δείκτες είναι αυτοί που ελέγχουν α) την μονάδα προσωπικού και β) πόσοι εργαζόμενοι έχουν εκπαιδευτεί έστω και μια φορά.

11)Θεωρείτε ότι η εφαρμογή της ΔΟΠ βοήθησε στην εξέλιξη της επιχείρησής σας;

Σαφώς και η εφαρμογή της ΔΟΠ βοήθησε στην εξέλιξη της επιχείρησής μας. Βοήθησε τόσο οργανωτικά όσο και ποιοτικά. Μεγάλη βελτίωση υπήρξε από την πλευρά των εργαζομένων, καθώς και στο σύνολο της επιχείρησης.

Η συνέντευξη πραγματοποιήθηκε στα γραφεία της εταιρίας **Αθηναϊκή Ζυθοποιία Α.Ε** στις 22/11/2006 από τον κ. **Γιάννη Μυλωνά** προϊστάμενο εκπαίδευσης και ποιότητας.

CROWN HELLAS CAN S.A

Το ιστορικό της επιχείρησης

Τα εργοστάσια του Ομίλου της CROWN λειτουργούν σύμφωνα με τα πρότυπα που έχουν αναπτύξει και αφορούν ελέγχους στα διάφορα στάδια της παραγωγής συστημάτων διασφάλισης ποιότητας και στη χρήση εργαλείων πρόληψης για την παραγωγή προϊόντων που ικανοποιούν τις συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις.

Η επιχείρηση ιδρύθηκε το 1982 και ονομαζόταν Ζυθοποιία Ελλάδα, καθώς υπήρχε συνένωση με την σημερινή Αθηναϊκή Ζυθοποιία. Στη συνέχεια χωρίστηκαν το 1994. Η Αθηναϊκή Ζυθοποιία πουλήθηκε στην Amstel – Heineken και η εταιρία μας έγινε Aloucanco S.A.

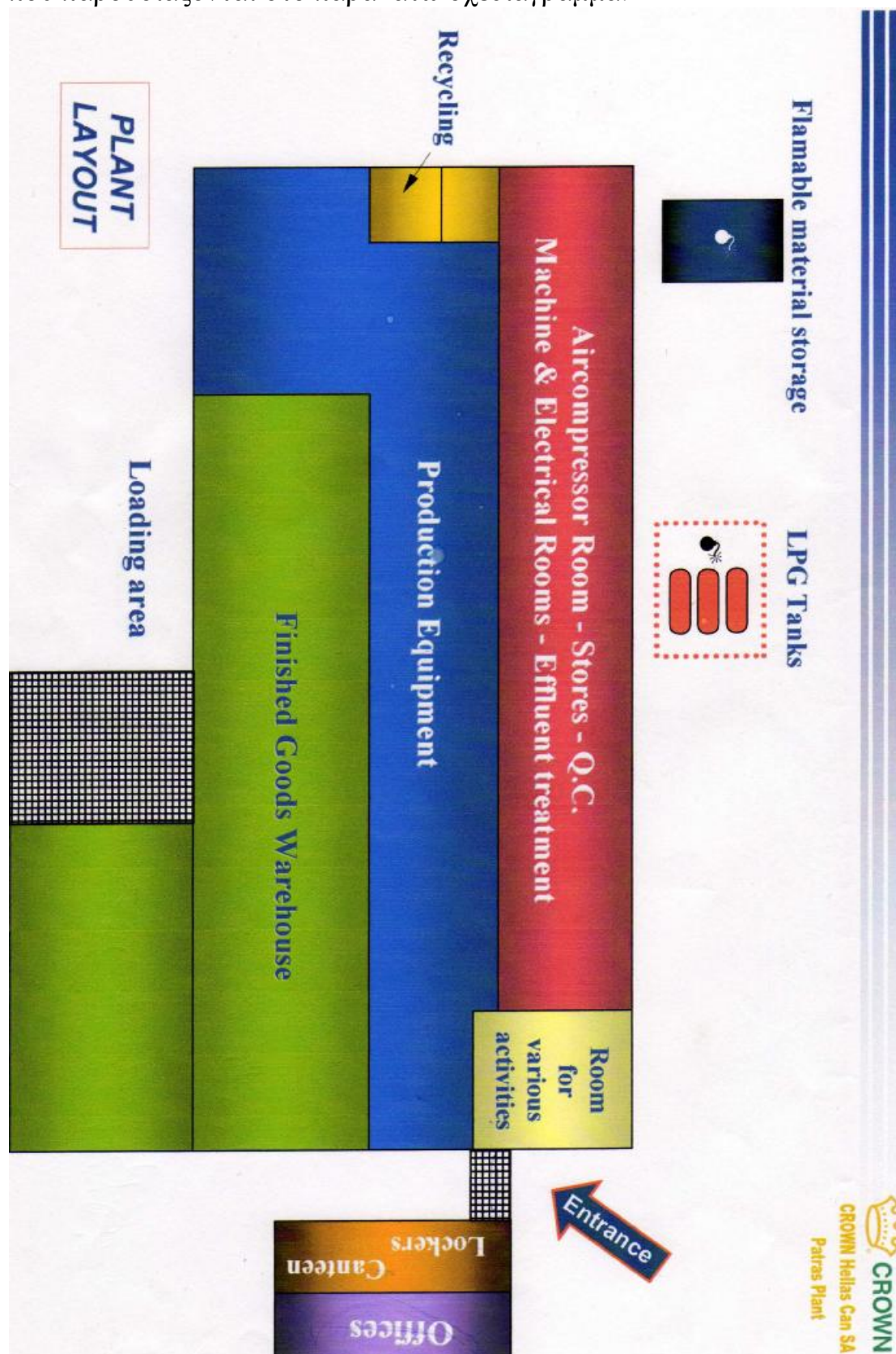
Το 1999 αγοράστηκε από την αμερικανική πολυεθνική εταιρία Crown και ονομάστηκε **Crown Hellas Can S.A.** Υπάρχουν 500 εργοστάσια στον κόσμο της πολυεθνικής Crown (με aerosol, πλαστικά κα). Επίσης υπάρχουν εννέα εργοστάσια σε όλο τον κόσμο για κουτιά αναψυκτικών και μπίρας εκ των οποίων τα πέντε χρησιμοποιούν αποκλειστικά για την κατασκευή των κουτιών το αλουμίνιο. Τα δύο εργοστάσια είναι στην Αγγλία, ένα στην Τουρκία και δύο στην Ελλάδα (το ένα στην Κόρινθο και το άλλο στη Βιομηχανική Περιοχή Πατρών).

Στην πολυεθνική Crown ανήκει επίσης και το εργοστάσιο της Θεσσαλονίκης που κατασκευάζει κουτιά κονσερβοποιημένης τομάτας και δοχεία αεροζόλ. Η κύρια πρώτη ύλη που χρησιμοποιείται είναι ο λευκοσίδηρος.

Το εργοστάσιο της ΒΙ.ΠΕ στην Πάτρα καταλαμβάνει συνολική έκταση 120.000 τμ και η έκταση των εγκαταστάσεων είναι 17.000 τμ. Το προσωπικό που απασχολεί είναι 132 εργαζόμενοι. Τα προϊόντα τα οποία παράγει είναι κουτάκια αλουμινίου των 330 ml. Οι βασικότεροι πελάτες που προμηθεύει στην Ελλάδα είναι η COCA COLA, PEPSI, HEINEKEN και άλλες τοπικές επιχειρήσεις. Επίσης εξάγει στα Βαλκάνια, στη Μεσόγειο και τη Δυτική Ευρώπη. Το ύψος των πωλήσεων του τελευταίου έτους έφτασε κατά προσέγγιση τα 900.000.000 κουτάκια αλουμινίου. Τα τμήματα τα οποία χωρίζεται η διοίκηση της επιχείρησης είναι:

- Personnel
- Commercial
- Production
- Maintenance
- Electrical
- Quality
- Purchasing
- Logistics

Τέλος οι εγκαταστάσεις του εργοστασίου χωρίζονται στα τμήματα που παρουσιάζονται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα:



ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ CROWN HELLAS CAN S.A

1)Εφαρμόζεται η ΔΟΠ στην επιχείρησή σας και με ποιο τρόπο;

Σαφώς και εφαρμόζεται η ΔΟΠ στην επιχείρησή μας. Αυτό γίνεται μέσω των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας. Συγκεκριμένα χρησιμοποιούμε: ISO 14001 (που αναφέρεται στο περιβάλλον), ISO 9001:2000, ISO 18001 (που σχετίζεται με την υγιεινή και την ασφάλεια του προσωπικού). Επίσης χρησιμοποιούμε το HACCP για την ασφάλεια των τροφίμων. Ακόμα υπάρχουν κάποια ενδοεπιχειρησιακά συστήματα που εφαρμόζουμε όπως το WCP (world class performance) που αναφέρεται στην ποιότητα με την ευρύτερη έννοια, το οποίο είναι βγαλμένο από τα πρότυπα ISO. Υπάρχουν ακόμα και τα 5ς τα οποία προέρχονται από τους Ιάπωνες και αφορούν την τακτοποίηση των χώρων (ξεκαθάρισμα του τι χρειάζεται η επιχείρηση και τι όχι). Τέλος, αναμένεται να εφαρμοστεί άμεσα και το σύστημα των 6ς. Οι πτυχιούχοι του χωρίζονται σε ζώνες. Είναι ένα σύστημα που διαχειρίζεται τα πάντα. Θα μπορούσαμε να αναφέρουμε και τις βασικές αρχές του DEMAIC. Όταν έχεις αποτελέσματα κάνεις μια στατιστική ανάλυση και πρέπει να κάνεις διάγραμμα Pareto το οποίο θα σου δείξει που υπάρχει πρόβλημα.

2)Πόσο χρόνο χρησιμοποιείται η ΔΟΠ στην επιχείρησή σας;

Ανεπίσημα υπήρχαν από την ίδρυση της εταιρίας (1982). Αμερικάνικα πρότυπα ασφάλειας τροφίμων. Επίσημα η ΔΟΠ χρησιμοποιείται από το 1995.

3)Ποιοι λόγοι σας οδήγησαν στην αντικατάσταση του προηγούμενου συστήματός σας από το σύστημα της ΔΟΠ και ποια τα οφέλη από την αλλαγή αυτή;

Οδηγηθήκαμε σε αυτή την αλλαγή διότι όπως προαναφέραμε τα Αμερικάνικα συστήματα ήταν ανεπίσημα παρόλο που ήταν εξίσου αυστηρά, παραγωγικά και αποτελεσματικά. Με την αλλαγή, τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας γίνονται πλέον επίσημα. Τα οφέλη ήταν ότι υπάρχει μια εξαιρετική οργάνωση τόσο στον διοικητικό όσο και στον παραγωγικό τομέα. Έτσι η ποιότητα ικανοποιείται στο μέγιστο βαθμό.

4)Με ποιο τρόπο ελέγχεται η ποιότητα του προϊόντος μέσω της ΔΟΠ;

Η ποιότητα του προϊόντος ελέγχεται με μηχανήματα ελέγχου, που είναι συνδεδεμένα με ένα κεντρικό υπολογιστή (server), που συγκεντρώνει τις μετρήσεις όλου του 24ωρου. Την επόμενη μέρα γίνεται στατιστική

ανάλυση των πληροφοριών αυτών. Έχουμε επίσης τους οπτικούς ελέγχους σε όλες τις διεργασίες, τους χημικούς ελέγχους που γίνονται στα πλυντήρια για την πλύση των κουτιών πριν το βάζιμο. Τέλος με το Barcoding ελέγχονται τα προϊόντα από τη στιγμή που θα φύγουν από το εργοστάσιο μέχρι και τη στιγμή που θα φτάσουν στον πελάτη. Υπάρχει δηλαδή συνεχώς ανιχνευσιμότητα.

5) Πως η ποιότητα επηρεάζει τις πωλήσεις και την πολιτική διανομή του προϊόντος;

Οι πωλήσεις και η πολιτική διανομή του προϊόντος επηρεάζονται από τη ζήτηση της αγοράς. Ένα χαρακτηριστικό της ζήτησης είναι ο τουρισμός καθώς και η τιμή του αλουμινίου, όπου διαπραγματεύεται στο χρηματιστήριο, διότι είναι το βασικό συστατικό κατασκευής του προϊόντος.

6) Τι κριτήρια χρησιμοποιείτε για τη σχεδίαση του προϊόντος;

Η σχεδίαση του προϊόντος γεωμετρικά, είναι project που δημιουργείται στα κεντρικά τα οποία βρίσκονται στην Ευρώπη. Γίνεται συζήτηση με τον πελάτη και στη συνέχεια μελέτη. Αγοράζονται τα μηχανήματα και τα καλούπια. Γίνεται η παραγωγή στην αρχή δοκιμαστικά και μετά με από κοινού συμφωνία τελειοποιείται το προϊόν και εξάγεται στην αγορά. Η εξωτερική εκτύπωση του κουτιού προέρχεται από το Marketing των πελατών. Οι πελάτες φτιάχνουν το εικαστικό, το δίνουν σε cd-rom, γίνονται films, μετά κλισέ και ύστερα μετά από συνεννόηση ξεκινάει η δοκιμαστική παραγωγή.

7) Τι αντίκτυπο έχει η εφαρμογή της ΔΟΠ στο προσωπικό και στους προμηθευτές της επιχείρησής σας;

Η εφαρμογή της ΔΟΠ έχει άμεσο αντίκτυπο στο προσωπικό. Το προσωπικό δέχεται εκπαίδευση κάθε χρόνο σε προγράμματα που αφορούν τα ISO και το HACCP (σεμινάρια). Οι νέοι εργαζόμενοι που έρχονται στην επιχείρησή μας κάνουν μια εκπαίδευση σχετική με τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας.

Οι προμηθευτές είναι δεσμευμένοι να παραδίδουν τα προϊόντα μας σύμφωνα με τις προδιαγραφές της βιομηχανίας. Όσοι δεν τις τηρούν δεν ανήκουν στον κύκλο των προμηθευτών μας γιατί είναι μια επιχείρηση υψηλής τεχνολογίας.

8) Πώς προσδιορίζετε τις ανάγκες των πελατών και τι προβλήματα αντιμετωπίζετε;

Πελάτες για εμάς είναι οι μεγάλες εταιρίες (πχ Coca Cola), όμως μας επηρεάζει έμμεσα και ο τελικός καταναλωτής. Παράπονα πελατών δεν μπορούμε να πούμε ότι έχουμε. Συγκεκριμένα τη χρονιά αυτή υπήρξαν

έξι παράπονα σχετικά με τη συσκευασία, κάποια χαρτόνια που σχίστηκαν, μικροχτυπήματα, είτε σφάλματα στην εκτύπωση. Αυτά υπήρξαν διότι η μεταφορά τους γίνεται σε παλέτες. Ωστόσο απομονώνουμε τα προβλήματα εσωτερικά του εργοστασίου ώστε να μην φτάσουν στον πελάτη (προληπτικός έλεγχος).

9) Ποιες είναι οι προϋποθέσεις για τη διαδικασία σχεδίασης της παραγωγής;

Οι προϋποθέσεις για τη διαδικασία σχεδίασης της παραγωγής είναι οι ακόλουθες: Process Management. Σχετίζονται με τις παραγγελίες. Το εμπορικό τμήμα σε επαφή με τον πελάτη, επέρχεται οικονομική συμφωνία και ο πελάτης δίνει πρόγραμμα για το πώς θα σπάσουμε το ποσό μέσα στο χρόνο. Μετέπειτα το τμήμα των πωλήσεων έρχεται σε επαφή με τον πελάτη και τον ενημερώνει για το πρόγραμμα παραγωγής που θα χρησιμοποιήσει. Ωστόσο υπάρχει προγραμματισμός για το αλουμίνιο, πλάκες και μελάνια (συγκεκριμένες ποσότητες).

10) Ποιες αρμοδιότητες κατανέμονται στα στελέχη για την οργάνωση της ποιότητας;

Μέχρι πριν κάποια χρόνια η ποιότητα ήταν δουλειά του ποιοτικού ελέγχου. Από την χρήση του WCP και μετά έγινε η διασφάλιση της ποιότητας. Η ποιότητα είναι δουλειά όλων, είναι όλοι συνυπεύθυνοι και συνυπόλογοι.

11) Θεωρείτε ότι η εφαρμογή της ΔΟΠ βοήθησε στην εξέλιξη της επιχείρησής σας;

Σαφώς και βοήθησε από τότε που περάσαμε από τον ποιοτικό έλεγχο στην ολική ποιότητα. Από τότε που δημιουργήθηκε η διασφάλιση ποιότητας δουλεύουμε σαν ομάδα. Κάνουμε ανάλυση ενός project και προσπαθούμε να βελτιώσουμε κάποιο πρόβλημα. Με το Brainstorming έχουμε πολλές απόψεις. Πρέπει να υπάρχουν ανοιχτά μυαλά και να γίνεται αξιολόγηση της κάθε πρότασης. Βρίσκουμε την καλύτερη και βάζουμε ένα στόχο και ένα χρονοδιάγραμμα. Μετέπειτα γίνεται meeting για να ελεγχθεί το πρόγραμμα.

Η συνέντευξη πραγματοποιήθηκε στα γραφεία της εταιρίας Crown Hellas Can στη Βιομηχανική Περιοχή Πατρών στις 23/11/2006 από τον κ. Γιώργο Γεωργιάδη προϊστάμενο ποιότητας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Καθίσταται λοιπόν σαφές ότι η διοίκηση ολικής ποιότητας έχει συμβάλει καθοριστικά στην εξέλιξη της φαρμακοβιομηχανίας Vianex. Η Vianex σαν εταιρεία που δουλεύει προς το περιβάλλον, χρησιμοποιεί από την ίδρυσή της, όλα τα απαραίτητα συστήματα διασφάλισης ποιότητας, πράξη που την έχει καταστήσει υπόδειγμα στα συστήματα ποιότητας καθώς έχει βραβευτεί από την E.F.Q.M όπου λίγες εταιρείες έχουν κατορθώσει.

Αποτέλεσμα της άριστης χρήσης της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας είναι ο σωστός καταμερισμός της εργασίας, τα συνεχή σεμινάρια για την εκπαίδευση των εργαζομένων, η άριστη συνεργασία μεταξύ εργαζομένων και στελεχών και το ευχάριστο εργασιακό περιβάλλον.

Η επιθεώρηση των συστημάτων ποιότητας των προμηθευτών και ο έλεγχος τους, δίνει την δυνατότητα επιλογής των άριστων προμηθευτών. Έτσι είναι πάντα ελεγμένοι και συγκεκριμένοι. Οι ανάγκες των πελατών προσδιορίζονται από διάφορα συστήματα, ικανοποιούνται και έτσι δεν αντιμετωπίζονται προβλήματα.

Στα παραγόμενα προϊόντα της φαρμακοβιομηχανίας ακολουθούνται αυστηρές διαδικασίες ελέγχου σε όλα τα στάδια της παραγωγής τους, έως ότου φτάσουν στον τελικό καταναλωτή. Η αυστηρότητα αυτή οφείλεται στο ότι τα παραγόμενα προϊόντα της αφορούν τη δημόσια υγεία.

Λαμβάνοντας λοιπόν υπόψη τις απαντήσεις του κύριου Zeitougian και βασιζόμενοι στην εγκυρότητα των πληροφοριών που δόθηκαν, συμπεραίνουμε ότι η Vianex είναι μια εταιρεία νόμιμη προς το περιβάλλον και τους καταναλωτές γεγονός που την προωθεί όλο και περισσότερο στην αγορά έχοντας αυτό σαν αποτέλεσμα μια αξιόλογη πορεία στο χώρο και διαχρονικότητα.

Η εφαρμογή των διαφόρων Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας στην Αθηναϊκή Ζυθοποιία Α.Ε όπως είναι το ISO 9001/2000, ISO 22000 (HACCP), ISO 14001, OHSAS 18001 που αφορούν το περιβάλλον, την ασφάλεια των εργαζομένων κτλ. ενίσχυσε την επιχείρηση τόσο οργανωτικά όσο και ποιοτικά. Η εφαρμογή της ΔΟΠ ξεκίνησε από το 1994, ενώ πριν υπήρχε μια απλά, σχετικά καλή οργάνωση.

Η χρήση λοιπόν των ανωτέρω συστημάτων έχει σαν αποτέλεσμα, με την βοήθεια του οργανογράμματος, το σωστό καταμερισμό των εργασιών στο προσωπικό. Το προσωπικό εκπαιδεύεται σε τακτά χρονικά διαστήματα ώστε να είναι επαρκώς ενημερωμένο.

Το πελατοκεντρικό-ανθρωποκεντρικό σύστημα που υιοθετείται έχει σαν κύριο μέλημα τις ανάγκες του καταναλωτή και την ικανοποίησή τους, ο προσδιορισμός των οποίων γίνεται μέσω του συστήματος διαχείρισης παραπόνων.

Η ΔΟΠ παίζει καθοριστικό ρόλο σε όλα τα στάδια παραγωγής, καθώς μετέχει ουσιαστικά στον έλεγχο καταλληλότητας του παραγόμενου προϊόντος. Η ποιότητα οργανώνεται-ελέγχεται με βάση αρμοδιότητες οι οποίες κατανέμονται μέσα από ποσοτικοποιημένους δείκτες π.χ δείκτες απόδοσης.

Συμπερασματικά η υιοθέτηση των συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας οδήγησε στην εξέλιξη της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας σε όλους τους τομείς της κατοχυρώνοντας μία από τις πρώτες θέσεις στην Ευρωπαϊκή αγορά.

Ολοκληρώνοντας λοιπόν την έρευνά μας, ακολουθούν συμπερασματικές απόψεις από την εφαρμογή της ΔΟΠ πάνω στις τρεις επιχειρήσεις που προηγήθηκαν.

Η υιοθέτηση των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας από την βιομηχανία CROWN συνέβαλε στην εξέλιξη της επιχείρησης και την ακόμα πιο εύρυθμη λειτουργία της. Η αντικατάσταση των παλαιών αμερικανικών συστημάτων, από τη ΔΟΠ το 1995 προσέφερε αρκετά οφέλη και μια εξαιρετική οργάνωση τους τόσο στο διοικητικό όσο και στον παραγωγικό τομέα. Αυτή η ενέργεια θα μπορούσε να αποτελέσει παράδειγμα προς μίμηση και για άλλες εταιρείες που ακόμα και σήμερα λειτουργούν σύμφωνα με άλλα πρότυπα.

Αξιολογώντας την επιχείρηση παρατηρούμε και εδώ τα αποτελέσματα της ΔΟΠ. Γίνεται λοιπόν αντιληπτό ότι η ποιότητα του προϊόντος ελέγχεται με μηχανήματα υψηλής τεχνολογίας από το στάδιο παραγωγής του έως και τη στιγμή που θα φτάσουν στον πελάτη. Η αποφυγή των ελαττωματικών προϊόντων και κατά συνέπεια παραπόνων επιτυγχάνεται με την εφαρμογή προληπτικών ελέγχων. Διακρίνουμε εκπαίδευση των εργαζομένων ώστε να είναι επαρκώς ενημερωμένοι για την ποιότητα, ομαδικό πνεύμα συνεργασίας, οργανωμένες και συντονισμένες κινήσεις και απaráμιλλη συνεργασία με πελάτες-προμηθευτές.

Συνεπώς η υιοθέτηση της ΔΟΠ επιφέρει πληθώρα οφελών και συμβάλει καθοριστικά στην οργάνωση και στην εξέλιξη της εκάστοτε επιχείρησης.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Διαβάζοντας τη συνέντευξη του κ. Zeitougian σε ότι αφορά τη λειτουργία της Vianex δεν μπορούμε να εισάγουμε ιδιαίτερες παρατηρήσεις καθώς είναι σαφές ότι η Vianex χρησιμοποιεί τα ανώτατα συστήματα ποιότητας που υπάρχουν.

Κάποιες προτάσεις που θα μπορούσαν να γίνουν είναι οι ακόλουθες:

- Συνεχή παρακολούθηση τεχνολογικών εξελίξεων, καθώς σαν μονάδα παραγωγής φαρμάκων, προϊόντα που αφορούν τη δημόσια υγεία, θα πρέπει να ενδιαφέρεται για την εξέλιξη των νέων παραγωγικών μέσων κ την πιθανή αντικατάσταση των κατεχομένων τους από νέα.
- Εγκαθίδρυση νέων μεθόδων εκπαίδευσης των υπαλλήλων και των στελεχών
- Ελαχιστοποίηση του φόβου κ ενθάρρυνση της αμφίδρομης επικοινωνίας.
- Παρότρυνση για τη συνέχεια της ιδιαίτερης αυτής προσοχής που προσδίδει η Vianex στην παραγωγή των προϊόντων , έτσι ώστε να συνεχίσει να κρατά τα σκήπτρα των πάνω από όλα σωστά οργανωμένων και νόμιμων επιχειρήσεων σε ότι αφορά τη διοίκηση, τη λειτουργία, την παραγωγή και γενικότερα ολόκληρη την πολιτική της επιχείρησης.

Συνεχίζοντας λοιπόν τις προτάσεις μας και βασιζόμενοι στην έρευνα που έχει διεξαχθεί πάνω στην Αθηναϊκή Ζυθοποιία θα μπορούσαμε να επισημάνουμε τα εξής:

- Τη δημιουργία μονάδας κατασκευής των μεταλλικών συσκευασιών, το οποίο θα συνέβαλλε στην εξοικονόμηση του χρόνου μεταφοράς κ στην μείωση του κόστους αγοράς, γεγονός που θα καθιστούσε τη βιομηχανία αυτόνομη.
- Η πιθανή υλοποίηση της προαναφερθείσας πρότασης θα είχε σαν αποτέλεσμα αύξηση του εργατικού δυναμικού το οποίο θα συνέβαλε στη μείωση της ανεργίας.
- Συνεχή και συστηματική εκπαίδευση των εργαζομένων σύμφωνα με τα εξελικτικά στάδια της ποιότητας.
- Διαρκής παρακολούθηση των τεχνολογικών εξελίξεων για την ενδεχόμενη αντικατάσταση των ήδη υπαρχόντων μηχανημάτων.
- Συστηματική έρευνα των τάσεων διαφοροποίησης των καταναλωτών (ερωτηματολόγια, συνεντεύξεις, κ.α)
- Μείωση του αριθμού των προμηθευτών. Αγορές με βάση την ποιότητα και όχι τη τιμή.

Ολοκληρώνουμε λοιπόν με την CROWN HELLAS CAN η οποία είναι μία από τις κορυφαίες πολυεθνικές εταιρείες. Συνεργάτες – Πελάτες της

CROWN όπως η AMSTEL – HEINEKEN, COCA COLA και άλλες διεθνούς βεληνεκούς βιομηχανίες αποδεικνύουν με την επιλογή τους ότι η CROWN πληρεί όλες τις προϋποθέσεις για την κατασκευή των συσκευασιών των προϊόντων τους. Συνεπώς οι προτάσεις που θα μπορούσαν να γίνουν από εμάς για την CROWN είναι ελάχιστες:

- Ανάπτυξη και παραγωγή ενός προϊόντος που να μπορεί να παραχθεί σε ανταγωνιστικά όρια κόστους με τα μέσα που διαθέτει η επιχείρηση και να ανταποκρίνεται πλήρως στις ανάγκες των πελατών.
- Αποτελεσματική ηγεσία και παροχή στους εργαζομένους όλων των απαραίτητων τεχνικών και εργαλείων για την όσο το δυνατόν αποτελεσματικότερη και ορθολογικότερη εκτέλεση των καθηκόντων τους.
- Παρακολούθηση της εξέλιξης της τεχνολογίας και χρήση του πιο σύγχρονου μηχανολογικού εξοπλισμού.
- Συνεχής χρήση ανακυκλώσιμων υλικών.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το μήνυμα που παίζει καθοριστικό ρόλο για την επιτυχία είναι ότι η προσπάθεια πρέπει να επικεντρωθεί όχι μόνο στο να γίνονται τα πράγματα σωστά αλλά να γίνονται τα σωστά πράγματα! Η πορεία υλοποίησης των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας περνά από μια συνεχή διαδικασία ανάλυσης, σύνθεσης και λήψης απόφασης που ξεκινά από την πρώτη ιδέα μέχρι την τελική τοποθέτηση και υποστήριξη του προϊόντος.

Τα οφέλη από την υιοθέτηση των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας είναι πολλά. Τα δύο σημαντικότερα πλεονεκτήματα της πιστοποίησης σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9000 είναι η βελτίωση των διαδικασιών στις εσωτερικές διεργασίες και η αναβάθμιση της επιχειρηματικής εικόνας στην αγορά. Ο κύριος σκοπός των συστημάτων ποιότητας είναι να καθορίσουν τις διαδικασίες οι οποίες θα έχουν σαν συνέπεια την παραγωγή ποιοτικών προϊόντων και υπηρεσιών.

Λαμβάνοντας υπόψη την έρευνα που προηγήθηκε και αξιολογώντας τους στόχους που θέτει η Ηγεσία στην καθοδήγηση της επιχείρησης προς την Ολική Ποιότητα τις αξίες και το όραμα της Πολιτικής και της Στρατηγικής, στην ενσωμάτωση της δράσης της κάθε επιχείρησης, καθώς και τη Διοίκηση του Ανθρώπινου Δυναμικού και των Διατιθέμενων Πόρων, ως προς την βελτιστοποίηση της Ολικής Ποιότητας, συμπεραίνουμε ότι, σκοπός της κάθε επιχείρησης είναι:

1. Η ικανοποίηση των πελατών
2. Η ικανοποίηση των εργαζομένων
3. Κοινωνικές επιπτώσεις (σχέσεις με αρμόδιες αρχές και οργανισμούς, ποιότητα ζωής στο περιβάλλον και εξοικονόμηση φυσικών πόρων.)
4. Επιχειρηματικά αποτελέσματα (αποδοτικότητα)

Τέλος, η διοίκηση της Ολικής Ποιότητας προσφέρει τα οφέλη που αναπτύχθηκαν σε συντομία. Πολύ σημαντικότερο όμως είναι όχι μόνο το διαχειριστικό μέρος, αλλά και το ουσιαστικό, δηλαδή το να είναι η επιχείρηση πραγματικά ποιοτική. Αυτό το χάρισμα τότε δεν είναι μόνο ορατό στα παραγόμενα προϊόντα ή στις προσφερόμενες υπηρεσίες, είναι διάχυτο στην οργάνωση, στις συμπεριφορές, στην επικοινωνία.

Τότε το μήνυμα είναι:

Ολική Ποιότητα στην παραγωγή, Ολική Ποιότητα στο marketing,
Ολική Ποιότητα στη διοίκηση, Ολική Ποιότητα παντού!

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. Εφαρμόζεται η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στην επιχείρησή σας και με ποιο τρόπο;
2. Πόσο χρόνο χρησιμοποιείται η ΔΟΠ στην επιχείρησή σας;
3. Ποιοί λόγοι σας οδήγησαν στην αντικατάσταση του προηγούμενου συστήματός σας από το σύστημα της ΔΟΠ και ποια τα οφέλη από την αλλαγή αυτή;
4. Με ποιο τρόπο ελέγχεται η ποιότητα του προϊόντος μέσω της ΔΟΠ;
5. Πώς η ποιότητα επηρεάζει τις πωλήσεις και την πολιτική διανομή του προϊόντος;
6. Τι κριτήρια χρησιμοποιείτε για την σχεδίαση του προϊόντος;
7. Τι αντίκτυπο έχει η εφαρμογή της ΔΟΠ στο προσωπικό και στους προμηθευτές της επιχείρησής σας;
8. Πώς προσδιορίζετε τις ανάγκες των πελατών και τι προβλήματα αντιμετωπίζετε;
9. Ποιές είναι οι προϋποθέσεις για την διαδικασία σχεδίασης της παραγωγής;
10. Ποιές αρμοδιότητες κατανέμονται στα στελέχη για την οργάνωση της ποιότητας;
11. Θεωρείτε ότι η εφαρμογή της ΔΟΠ βοήθησε στην εξέλιξη της επιχείρησής σας;

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**
ΛΟΓΟΘΕΤΗΣ ΜΙΧ.ΛΙΑΡΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ
- 2) ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (Β' ΕΚΔΟΣΗ)**
ΓΕΩΡΓΙΟΥ Δ.ΤΣΙΟΤΡΑ
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: Ε.ΜΠΕΝΟΥ
- 3) ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΥΠΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ**
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΤΟΜΟΣ Β)
Γ.ΤΣΙΟΤΡΑΣ
- 4) ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**
Προγραμματισμός για την ποιότητα (ΤΟΜΟΣ Γ)
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΨΥΧΑΣ
- 5) ΟΛΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ**
Προγραμματισμός για την ποιότητα (ΤΟΜΟΣ Β)
ΣΤΕΛΙΟΣ ΣΤΕΦΑΝΑΤΟΣ
- 6) MANAGEMENT ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**
Ν.ΛΟΓΟΘΕΤΗΣ
- 7) ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**
GOWER
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: ΕΛΛΗΝ
- 8) INTERNET**
QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS
www.dti.gov.uk/quality/qms