

Η ΜΙΜΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΩΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Του κ. ΠΑΝΤΕΛΗ Γ. ΠΕΧΛΙΒΑΝΙΔΗ,
Υφηγητή Α.Σ.Ο. και Ε.Ε., Ειδικού Επιστήμονα στην
Οικονομική των Επιχειρήσεων

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στη συζήτηση που με ευρεία συμμετοχή διεξάγεται τώρα τελευταία γύρω από την ανταγωνιστικότητα των ελληνικών προϊόντων και το άμεσα απ' αυτήν εξαρτημένο πρόβλημα του μέλλοντος των εξαγωγών μας, μεγάλη δημοσιότητα και σημασία δίνεται στην άποψη ότι προκειμένου ν' αυξηθούν οι εξαγωγές μας είναι απαραίτητος ένας αναπροσανατολισμός της ελληνικής βιομηχανίας και βιοτεχνίας, με μετατόπιση του κέντρου βάρους της μεταποιητικής μας δραστηριότητας προς κλάδους προηγμένης τεχνολογίας και πιο συγκεκριμένα των λεγομένων τεχνολογιών «αιχμής», π.χ. μικροηλεκτρονική, πληροφορική, βιοτεχνολογία κ.ά. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η επιλογή της ενίσχυσης και προώθησης των στρατηγικών αυτών κλάδων είναι ορθή, διότι έτσι ελπίζεται ότι θα βελτιωθούν οι όροι εμπορίου της χώρας μας με τις ξένες χώρες και η Ελλάδα θα καταλάβει έτσι μία νέα και ισχυρότερη θέση στα πλαίσια του διεθνούς καταμερισμού εργασίας. Είναι όμως μια επιλογή της οποίας η υλοποίηση κατά τα φαινόμενα θ' αργήσει πολύ ν' αποδώσει καρπούς, γιατί προσκρούει τόσο στην απουσία τεχνολογικής υποδομής και παραδόσεως', όσο και στο κακό επενδυτικό κλίμα που επικρατεί στη χώρα μας εδώ και αρκετά χρόνια. Ακόμη και στην ευνοϊκότερη περίπτωση, κατά την οποία οι μέλλουσες να ιδρυθούν παραγωγικές μονάδες θα επιτύχουν ν' αρχίσουν μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα την λειτουργία τους, η Ελλάδα πενιχρά μόνον οφέλη θα έχει στην αρχή ν' αποκόμιση, αφού στην

1. Βλ. σχετ. Organisation for Economic Co-operation and Development(OECD): Project on the Technological Development of Small Industries in Greece, Background Report, ά.τ. Μάρτιος 1982, σελ. 2 επ.

Ουσία δεν θα πρόκειται για αυτοδύναμη παραγωγή τεχνολογίας, αλλά για μεταφορά ξένης (technology transfer). Και η μεταφορά αυτή καθίσταται, ως γνωστό, ¹δυνατή μόνον έναντι καταβολής του βαριού τιμήματος σοβαρών ποσών σε συνάλλαγμα για δικαιώματα ευρεσιτεχνιών (royalties) καθώς και πληρωμής πλουσιοπάροχων αμοιβών σε τεχνικούς των ξένων Οίκων που κατέχουν το know-how στους σχετικούς τομείς. Επί πλέον δεν πρέπει να λησμονήται ότι τέτοιοι ακριβώς κλάδοι, με κατακόρυφη άνοδο και λαμπρό προδικαζόμενο μέλλον, έλκουν σαν μαγνήτης όλους τους άλλους υποψηφίους ανταγωνιστές μας στον διεθνή χώρο, που στην προκειμένη περίπτωση εκτός από τις αποκαλούμενες «νέες» Ιαπωνίες (Χόγκ-Κόγκ, Σιγκαπούρη, Ταϊβάν, Κορέα) μπορεί να συμπεριλαμβάνονται και άλλες χώρες χαμηλού κόστους εργασίας που από τώρα μας δημιουργούν στις εξαγωγές προβλήματα, όπως Τουρκία, Πακιστάν, Ινδία κλπ.»¹.

Αλλά δεν είναι μόνον αυτές οι επιφυλάξεις που έχουμε αναφορικά με την άποψη της μονόπλευρης ενίσχυσης ορισμένων κλάδων της βιομηχανίας και βιοτεχνίας. Μεγαλύτερη ακόμη είναι η κατάπληξη μας για το γεγονός ότι η άποψη αυτή καθόλου δεν προνοεί για γρήγορες, όχι δαπανηρές και πρακτικά εύκολα εφαρμόσιμες λύσεις και για τις χιλιάδες των επιχειρήσεων των υπολοίπων κλάδων της μεταποιήσεως, οι οποίες κατά τη γνώμη μας μπορεί και πρέπει να επιβιώσουν «πριν σαρώσει ο άνεμος της Κοινής Αγοράς». Είναι τουλάχιστον άδικο, νομίζομε, να χωρίζονται εκ των προτέρων οι κλάδοι σε εκείνους με λαμπρό μέλλον και εκείνους χωρίς κανένα μέλλον και να καταδικάζονται οι τελευταίοι σε αφανισμό. Όλοι οι κλάδοι έχουν μέλλον, όταν οι επιχειρήσεις τους φροντίζουν να προσαρμοσθούν χωρίς καθυστέρηση στις συνθήκες που μεταβάλλονται γρήγορα, λόγω της εισβολής νέων τεχνολογιών, της επικρατήσεως νέου τρόπου ζωής κλπ.² Στην αντίθετη περίπτωση, εάν εμμένουν στην παραγωγή «καθιερωμένων» προϊόντων που παρήγαν επί χρόνια, τότε οι επιχειρήσεις λόγω του εξοντωτικού ανταγωνισμού σιγά-σιγά θα εξαφανισθούν³.

1. Βλ. σχετ. Παπαγιαννάκη, Μιχ. : Τι απέδωσε το Εμπόριο με τις Σοσιαλιστικές Χώρες και τους Άραβες, εφημ. «Βήμα» της 21.8.83 και Παπαδόπουλου, Δ. : Ο Ανταγωνισμός Νέων Βιομηχανικών Χωρών, εφημ. «Καθημερινή» της 12.9.83.

2. Πρβλ. Zimmerer, Carl : Wege zum neuen Programm, εν Frankfurter Allgemeine Zeitung (FEAZ), Buck durch die Welt, της 3.3.77.

3. Βλ. Σακκουλίδη, Γ. : Η Διαδικασία της Καινοτομίας στις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις, Εισήγηση στο Συνέδριο Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων, Αθήνα 13-15.6.83, σελ. 4 και Δερβιτσιώτη, Κωνσταντίνου Ν. : Συστήματα Παραγωγής, Τόμ. Α' : Σχεδιάσις - Ανάλυσις, ά.τ. 1974, σελ. 94.

2. ΤΟ ΚΛΙΜΑ ΠΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η προσαρμογή των επιχειρήσεων για την οποία μιλήσαμε, έχει σαν άμεση επίπτωση στη διοίκηση τους πρώτ' απ' όλα μια αλλαγή, ένα εκσυγχρονισμό του περιεχομένου του παραγωγικού τους προγράμματος, ώστε στη θέση των καθιερωμένων να παράγονται νέα προϊόντα (ή υπηρεσίες), που στην Οικονομική των Επιχειρήσεων είναι γνωστά σαν καινοτομίες. Θεωρητικά, οι επιχειρήσεις που αποφασίζουν να δραστηριοποιηθούν προς την κατεύθυνση αυτή έχουν να επιλέξουν μεταξύ δύο βασικών δυνατοτήτων: Πρώτο, μπορούν να παρουσιάσουν στην αγορά επαναστατικές καινοτομίες, δηλαδή εντελώς νέα προϊόντα, μέχρι τη στιγμή εκείνη άγνωστα. Το αυτοκίνητο, ο σιδηρόδρομος, η τηλεόραση λ.χ. αποτελούν παραδείγματα της περίπτωσης αυτής. Δεύτερο, οι επιχειρήσεις έχουν επίσης τη δυνατότητα να παρουσιάσουν ήπιες καινοτομίες. Δηλαδή βελτιώσεις, τελειοποιήσεις, εφαρμογές γνωστών καινοτομιών, π.χ. η έγχρωμη τηλεόραση, τα φωτοαντίγραφα σε κοινό χαρτί, η κασσέτα κ.ά.¹. Εδώ θα πρέπει να υπενθυμίσουμε ότι μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου διάγομε μία περίοδο κατά την οποία η τεχνολογία δεν έχει να επίδειξη επαναστατικές προόδους παληάς μορφής. Τούτο με τη σειρά του είχε σαν συνέπεια ν' αρχίσει να μειώνεται σημαντικά από τότε ο αριθμός των πρωτοεμφανιζόμενων καινοτομιών, μέχρι του σημείου σήμερα να τείνουν να εκλείψουν οι επαναστατικές καινοτομίες. Έτσι έχουμε μία ανάλογη στροφή της επιχειρηματικής δραστηριότητας προς την κατεύθυνση των ηπίων καινοτομιών με μικροβελτιώσεις και εξελίξεις, εκσυγχρονισμό υφισταμένων προϊόντων².

Αυτό, βέβαια, δεν σημαίνει ότι σταμάτησε σε διεθνές επίπεδο η προσπάθεια για την παρουσίαση πραγματικά νέων προϊόντων. Ακόμη και στην τεχνολογικά τόσο υποβαθμισμένη χώρα μας δεν λείπουν μερικές επιχειρήσεις, οι οποίες κατέχουν «πατέντες» νέων προϊόντων διεθνώς κατοχυρωμένες, τις οποίες εκμεταλλεύονται με μεγάλη επιτυχία εδώ και στο εξωτερικό³. Αλλά οι επιχειρήσεις αυτές αποτελούν ως τώρα τις εξαιρέσεις που επιβεβαιώνουν τον κανόνα. Και όπως πολύ χαρακτηριστικά διατυπώθηκε πρόσφατα από την Πρόεδρο του ΕΟΜ ΜΕΧ: «. . . . στη χώρα μας το περιβάλλον για τον Έλληνα εφευρέτη, τον

1. Ο Schumpeter κάνει την διάκριση μεταξύ βασικών καινοτομιών και παρεπομένων ή επακολουθών καινοτομιών. Βλ. Schumpeter, Joseph: Theory of Economic Development, και Horn, Ernst - Jilrgen: Technologische Neuerungen und internationale Arbeitsteilung, Tubingen 1977.

2. Βλ. Miethner, Manfred: Mit der Wertanalyse den Anfangmachen, εν «FAZ» της 23. 6.77.

3. Π.χ. ο «Πετσετάκης», για πλαστικούς σωλήνες, και η «Βιορύλ» για συνθετικές εσσάνς με γεύση φράουλας.

Έλληνα καινοτόμο ήταν εχθρικό. Ορισμένες καινούριες ιδέες που βρήκαν το δρόμο της εφαρμογής, της επιτυχίας, οφείλονται στο μεράκι, την επιμονή ή αν θέλετε την «τρέλλα» των εφευρετών»¹.

Το «εχθρικό» αυτό για τον Έλληνα καινοτόμο περιβάλλον δεν είναι ασφαλώς δύσκολο να το φαντασθούμε : Πρώτ' απ' όλα υπάρχει πρόβλημα πληροφόρησης και πιο συγκεκριμένα πρόβλημα πρόσβασης στην τεχνολογική γνώση, όπως αυτή παράγεται στα κέντρα θεωρητικής και εφαρμοσμένης έρευνας του εξωτερικού². Όσο για το εσωτερικό, η μεν οργανωμένη έρευνα σ' ερευνητικά κέντρα και τις βιομηχανίες, είτε μεμονωμένα είτε σε συνεργασία, είναι σχεδόν ανύπαρκτη, υπάρχει όμως αριθμός εγχωρίων εφευρέσεων για τις οποίες βιομηχανία και βιοτεχνία παρέμεναν απληροφόρητες. Πολύ πρόσφατα ο ΕΟΜΜΕΧ ανέλαβε την πρώτη σοβαρή πρωτοβουλία να σπάσει τον απομονωτισμό που επικρατούσε και να φέρη σ' επαφή τους επιχειρηματίες με τους εφευρέτες, διοργανώνοντας μια «Έκθεση Καινοτομιών». Η επαφή αυτή δεν ωφελεί όμως μόνο τους επιχειρηματίες. Αναμένεται ότι ύστερ' από την επίδειξη ενδιαφέροντος από κρατική έστω πλευρά, ένας μεγαλύτερος αριθμός - απ' ότι ως τώρα - Ελλήνων εφευρετών θα παρακινηθούν ν' ασχοληθούν σοβαρά με την παραπέρα αξιοποίηση των ευρεσιτεχνιών τους, ώστε να καταστούν ώριμες για εμπορική εκμετάλλευση³.

Κατόπιν υπάρχει πρόβλημα χρηματοδότησης. Η στενότητα κεφαλαίων για κίνηση, η υπερβολική προσήλωση των Τραπεζών στο γράμμα των διατάξεων για τη χρηματοδότηση καθώς και η ύφεση που επικρατεί στην αγορά δεν αφήνουν περιθώρια στις επιχειρήσεις για να ρισκάρουν κεφάλαια για έρευνα και ανάπτυξη νέων προϊόντων, των οποίων το μέλλον είναι αβέβαιο, καθώς επίσης και για παραγωγή και «λανσάρισμα» των προϊόντων αυτών στην αγορά. Δεν είναι λοιπόν καθόλου περίεργο ότι στην περίπτωση αυτή, η επιχειρηματική πράξη αποκλίνει σαφώς υπέρ της λύσεως που συναντά την ολιγώτερη αντίσταση, δηλαδή υπέρ της παραγωγής συνηθισμένων προϊόντων, που ωστόσο προσφέρονται και από σειρά άλλων ανταγωνιστών στην αγορά.

Τέλος, υπάρχει πρόβλημα μάνατζμεντ. Ως γνωστό το 70% περίπου των ελληνικών επιχειρήσεων ανήκουν στην κατηγορία των μικρομεσαίων με

1. Από μια συνέντευξη σε ημερήσια εφημερίδα στις 29.8.83

2. Βλ. Παπανδρέου, Βάσως : Συνεταιρισμοί και Κοινοπραξίες θα υπερχαλύψουν τις Αδυναμίες των Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων, εφημ. «Βήμα» της 11.9.83 και OECD : L'innovation dans les petites et moyennes Entreprises, Paris 1982, σελ. 15.

3. Προβλ. OECD : Project on the Technological Development, Background Report
..... ένθ' ανωτ., σελ. 5..

μέση απασχόληση κάτω των 50 ατόμων ανά μονάδα 1. Λόγω του μικρού τους μεγέθους, οι μονάδες αυτές δεν έχουν την δυνατότητα χρησιμοποίησης εξειδικευμένων στελεχών ή διατήρησης ιδιαίτερου τμήματος για έρευνα και ανάπτυξη προϊόντων². Αποτέλεσμα της αδυναμίας αυτής είναι να επωμίζεται ο ήδη βαρφορτωμένος με τις καθημερινές τρέχουσες ασχολίες και έγνοιες Έλληνας επιχειρηματίας με τα πρόσθετα καθήκοντα της παρακολούθησης των επιστημονικών εξελίξεων στον τομέα του, της έρευνας και αξιολόγησης ευρεσιτεχνιών, της διεξαγωγής ερευνών της αγοράς και μελετών σκοπιμότητας. Αν, εκτός απ' αυτά, ληφθή ακόμη υπ' όψη ότι ο ίδιος ο επιχειρηματίας είναι τις πιο πολλές φορές συγχρόνως και ιδιοκτήτης, τότε δεν πρέπει να εκπλήσσει καθόλου το γεγονός ότι τις πιο πολλές φορές ο φόρτος των πολλών και ποικιλόμορφων καθηκόντων του αυτών τον παρασύρει σε μια μακάρια ρουτίνα, που πουθενά δεν τον αφήνει να ρίξει το βάρος των προσπαθειών του και τον αποξενώνει τελικά από την πραγματική φύση της δουλειάς του. Γιατί πριν απ' όλα, ο επιχειρηματίας πρέπει να είναι στραμμένος προς την αγορά και τις εξελίξεις της και να προσπαθεί να προσαρμοσθή συνεχώς σ' αυτήν χρησιμοποιώντας τολμηρές, νέες ιδέες και αναλαμβάνοντας εν ανάγκη επιχειρηματικούς κινδύνους 3.

3. Η ΜΙΜΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΩΝ ΣΑΝ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΗ ΛΥΣΗ

3.1. Το παράδειγμα ξένων χωρών

Έπειτ' από τα όσα αναλύθηκαν στα προηγούμενα για τα προβλήματα στα οποία προσκρούει η καινοτομία γενικώτερα σ' όλο τον κόσμο και ειδικά στην πατρίδα μας, δεν είναι δυνατό παρά να συμφωνήσωμε με την άποψη που αναφέρει μια παλαιότερη μελέτη του ΚΕΠΕ για την καινοτομία, ότι οι επιχειρήσεις μας «πριν αρχίσουν να τρέχουν, χρειάζεται πρώτα να μάθουν να περπατούν»⁴. Και

1. Βλ. σχετ. Commission of European Communities: Small and Medium-sized Enterprises and the Craft Industry in the EEC, ά.τ. 1983 καθώς και τα στοιχεία της Απογραφής της 30.9.78 της ΕΣΥΕ.

2. Πρβλ. Geschka, Horst : Es nicht den Grossen nachmachen wollen, εν «FAZ» της 4.7.77.

3. Πρβλ. Skoumal, S. και D.A. Kazis : Innovation of Greek Industry. Role of Advanced Technology and New Management Outlook, Athens 1980, σελ. 52.

Παρόμοιο πρόβλημα μάλιστα αντιμετώπισε αρκετά χρόνια πριν και η Δυτ. Γερμανία. Βλ. Becker, G.W. : Produktinnovation - Eine Aufgabe allein für den Ingenieur, εν Verein Deutscher Ingenieure (VDI) - Berichte Nr. 319: Produktinnovation. Impulse und Lösungen für die Praxis, Düsseldorf 1978, σελ. 2.

4. Skoumal, S. και D.A. Kazis : Innovation . . . ένθ' ανωτ., σελ. 66.

το τί σημαίνει «περπάτημα» στην διαδικασία της καινοτομίας μας το εξηγεί πολύ χαρακτηριστικά το παράδειγμα χωρών σαν την Ιαπωνία και την Ιταλία, οι οποίες πριν φθάσουν να συμβάλουν σαν «οδηγούσες» στην ανάπτυξη νέας τεχνολογίας, εμαθήτευσαν αρκετό καιρό στο πλευρό των τότε προηγμένων χωρών όπως οι Η.Π.Α., η Δυτ. Γερμανία κλπ., σαν επιδέξιοι μιμητές καινοτομιών¹. Έτσι, στην αρχή οι μιμούμενες χώρες έκαναν δειλά - δειλά το «ντεμπούτο» τους πρώτα στη δική τους εσωτερική αγορά κι' έπειτα στη διεθνή με αντίγραφα των αντίστοιχων αμερικανικών ή δυτικογερμανικών μοντέλλων, τα οποία όμως χάρις στο φθηνό εργατικό τους κόστος, προσεφέροντο σε χαμηλότερες τιμές.

Σιγά σιγά, όμως, με την άνοδο των μισθών και ημερομισθίων και ιδίως λόγω του ανταγωνισμού άλλων χωρών με ακόμη χαμηλότερο εργατικό κόστος, οι μιμούμενες χώρες χρειάστηκε να περάσουν σ' ένα άλλο στάδιο. Εδώ το πλεονέκτημα τους δεν βασιζόταν πια στην χαμηλότερη τιμή, ή τουλάχιστο όχι μόνο σ' αυτήν. Παράλληλα λαμβανόταν μέριμνα για βελτίωση ή τελειοποίηση του προϊόντος από τεχνολογικής αλλά και αισθητικής πλευράς σε συνδυασμό με μια συνεχή υψηλή ποιοτική στάθμη της παραγωγής. Στο στάδιο αυτό, που οι χώρες σαν την Ιαπωνία και την Ιταλία έχουν προ πολλού εγκαταλείψει, είναι πλέον καιρός να προχωρήσουν και οι ελληνικές επιχειρήσεις², παραχωρώντας στις «χαμηλόμισθες» χώρες τις προχειρολογίες των φθηνών «απομιμήσεων»³. Τέτοιες λύσεις, που υποβιβάζουν την ποιότητα, πρόσκαιρα μόνον κέρδη αποφέρουν, διότι οι ξένες προηγμένες χώρες που μας ανταγωνίζονται, με πρώτη την γειτονική μας Ιταλία⁴, караδοκούν για να αντεπιτεθούν με αναβαθμισμένα, εξευγενισμένα, τ' αντίστοιχα προϊόντα των παραδοσιακών μας κλάδων (λ.χ. τα αγροτικά προϊόντα).

3.2. Τα πλεονεκτήματα των ελληνικών επιχειρήσεων

Οι ελληνικές, μικρομεσαίες στην πλειοψηφία τους, επιχειρήσεις που επι-

1. Βλ. σχετ. Schroder, D. : Neue Rahmenbedingungen für Produktinnovationen, εν VDI-Berichte Nr. 319 : Produktinnovation. ένθ' ανωτ., σελ. 20. Την περίπτωση της μιμήσεως συμπεριλαμβάνουν οι Ansoff- Stewart στην συστηματιολογία τους για τρόπους συμπεριφοράς κατά την διαδικασία διάχυσης των καινοτομιών και δεν την διαχωρίζουν από την καινοτομία. Βλ. Ansoff, H. Igor και John M. Stewart : Strategies for a Technology - based Business, εν Harvard Business Review, τόμ. 45, αριθμ. 6 (Νοέμβριος - Δεκέμβριος 1967), σελ. 81 επ.

2. Πρβλ. Skoumal, S. και D.A. Kazis : Innovation . . . ένθ' ανωτ., σελ. 16.

3. Βλ. OECD : Project . . . ένθ' ανωτ., Background Report, σελ. 11.

4. Πρβλ. Πανελληνίου Συνδέσμου Εξαγωγέων : Οι Βασικές Ανταγωνίστριες Χώρες της Ελλάδος στις Εξαγωγές, Αθήνα - Ιούνιος 1983, σελ. 2επ.

λέγουν την μίμηση σαν μεταβατική λύση προς την καινοτομία πλεονεκτούν σε τρία κυρίως σημεία έναντι των ξένων επιχειρήσεων που παρουσιάζουν καινοτομίες :

Π ρ ώ τ ο, η μίμηση μιας καινοτομίας συνεπάγεται ασύγκριτα χαμηλότερο κόστος και πολύ λιγότερο Lead - time (χρόνο) απ' ό,τι η ίδια η καινοτομία. Διότι φυσικά, στην περίπτωση μιμήσεως δεν χρειάζεται να δαπανηθούν τα αστρονομικά ποσά που διαθέτουν οι ξένες, πολυεθνικές κυρίως, επιχειρήσεις για έρευνα και ανάπτυξη, δοκιμαστική παραγωγή, καθώς και εισαγωγή στην αγορά νέων προϊόντων. Ποσά, άλλωστε, που ούτως ή άλλως θα ήταν αδύνατο να εξασφαλίσουν, οι δικές μας μικρομεσαίες¹. Στις επιχειρήσεις αυτού του είδους η διαδικασία αντιγραφής και παραγωγής του προϊόντος γίνεται χωρίς την παρουσία ιδιαίτερου οργανωτικού φορέα για έρευνα και ανάπτυξη, μέσα στα πλαίσια της υφισταμένης οργανωτικής δομής. Ίσως μόνο με κάποια ιδιαίτερη προσπάθεια του τακτικά απασχολούμενου προσωπικού². Στις παραπάνω οικονομίες θα πρέπει, τέλος, να προσθέσωμε και το σχετικά χαμηλότερο λειτουργικό κόστος των ελληνικών εργοστασίων.

Δ ε ύ τ ε ρ ο πλεονέκτημα είναι ότι η μίμηση καινοτομίας δεν διατρέχει τους κινδύνους από αβεβαιότητα στους οποίους είναι εκτεθειμένη μια πρωτότυπη καινοτομία, βάσει της γνωστής αρχής «οι επιτυχείς μιμήσεις είναι πάντα προτιμότερες από ανεπιτυχείς καινοτομίες»³. Και τούτο διότι το προϊόν που αντιγράφεται προορίζεται για μια ανάγκη γνωστή, την οποία αποδεδειγμένα μ' επιτυχία έχει ικανοποιήσει⁴. Οι επιχειρήσεις μας που μιμούνται βαδίζουν κατά κάποιο τρόπο «στην σκιά των μεγάλων ξένων» με τις οποίες μάλιστα πολλές φορές συνεργάζονται. Το μόνο ίσως που οι ελληνικές επιχειρήσεις έχουν να προσέξουν είναι τυχόν ιδιαιτερότητες στις καταναλωτικές συνήθειες των εγχωρίων ή ξένων αγοραστών.

Τ ρ ί τ ο, οι μικρομεσαίες, όπως έχει διαπιστωθή και από σχετικές έρευνες

1. Βλ. σχετ. Σαζκουλίδη, Γ. : Η Διαδικασία. . . ένθ' ανωτ., σελ. 5 και Μπατζιά, Φραγκίσκου : Παραγωγή και Διάχυση της Τεχνολογικής Καινοτομίας στο χώρο των Μικρομεσαίων Βιομηχανικών Επιχειρήσεων, Εισήγηση στο Συνέδριο Μικρομεσαίων. . . ένθ' ανωτ., σελ. 5.

2. Πρβλ. Geschka, H. : Es nich/.... ένθ' ανωτ., ακριβώς.

3. Βλ. σχετ. Gulweiler, Aloys : Wissen erse/zit nicht den Unternehmer, εν «FAZ» της 23, 5.77.

4. Βλ. Geschka, H. : Es nich/ . . . ένθ' ανωτ. ακριβώς.

σε δυτικοευρωπαϊκές χώρες και στην Αμερική¹, διαθέτουν αποθέματα υπολογίσιμης δημιουργικότητας¹. Ο μη γραφειοκρατικός, συμμετοχικός εξ άλλου τρόπος, με τον οποίο διοικούνται οι επιχειρήσεις του είδους αυτού, ευνοεί ιδιαίτερα την αξιοποίηση της δημιουργικότητας, διότι πολύ διευκολύνει την αβίαστη εξωτερίκευση, ανεμπόδιστη και γρήγορη κυκλοφορία, ανταλλαγή καθώς και «pooling» διαφόρων ιδεών μεταξύ των διοικούντων και του μικρού γκρουπ των εργαζομένων. Ιδεών που πάντοτε είναι χρήσιμες για την επιτυχή μίμηση μιας καινοτομίας².

3.3. Η διαφοροποίηση της μίμησης με τη βοήθεια της value analysis και value engineering²

Ωστόσο, ούτε τα πλεονεκτήματα που αναφέρθηκαν, ούτε και η επιστράτευση όλης της πείρας, μαστοριάς (δεξιοτεχνίας) και του μερακιού των ελλήνων μικρομεσαίων μόνα δεν αρκούν για να εξασφαλίσουν την επιτυχία. Γιατί μόνο όταν το «αντίγραφο» κατορθώσει να διαφοροποιήσει τη θέση του από το ξένο πρωτότυπο όχι μόνο θα είναι «εφάμιλλο» των ξένων, αλλά θα προτιμηθεί από τον καταναλωτή. Μέχρι πριν λίγα χρόνια ακόμη, η διαφοροποίηση αυτή επιτυγχάνονταν αποκλειστικά μέσω της χαμηλότερης τιμής πωλήσεως. Στην προσπάθεια τους όμως να υποκαταστήσουν σπανίζουσες πρώτες ύλες για την παραγωγή των προϊόντων τους με άλλες φθηνότερες οι μηχανολόγοι της Τζένεραλ Ελέκτρικ με κάποια κατάπληξη παρατήρησαν ότι μερικές φορές το τροποποιημένο προϊόν στο οποίο κατέληγαν ήταν όχι μόνο φθηνότερο αλλά και καλλίτερο⁴.

Η value analysis και value engineering (Ανάλυση και Βελτίωση της Ωφελιμότητας των προϊόντων), που πρώτη συστηματοποιήθηκε από το στέλεχος της Τζένεραλ Ελέκτρικ Larry D. Miles,⁵ είναι μία μέθοδος πολύ χρήσιμη στον σχεδιασμό μιμήσεων, διότι αποβλέπει κατά κύριο λόγο στον συστηματικό, και στο μέτρο του επιτρεπτού, συνδυασμό και των δύο βασικών επιλογών που αντιμετωπίζονται στη διαδικασία αυτή. Δηλαδή τόσο της βελτίωσης του βαθμού ωφελιμότητας, όσο και της συμπίεσης του κόστους του προϊόντος.

1. Πρβλ. OECD : L'innovation ένθ' ανωτ., σελ. 11 και 20. Jewkes, J. - D. Sawers και R. Stillerman : The Sources of Invention, London 1969 και Horn, Ernst Jiirgen : Wo die deutsche Wirtschaft Erfindungsgeist braucht, εν «FAZ» της 28.2.77

2. Βλ. OECD : Projec/.... ένθ' ανωτ., Background Report, σελ. 5. Geschka, H. : Es nich/. ένθ' ανωτ. ακριβώς.

3. Βλ. Commission of the European Communities: Small and Medium-sized ... ένθ' ανωτ., σελ. 14 επ. Geschka, H. : Es nicht.... ένθ' ανωτ. ακριβώς. OECD : Project ένθ' ανωτ., Background Report σελ. 8 και Σαγκουλίδη, Γ. : Η Διαδικασία_____ένθ' ανωτ., σελ. 5.

4. Πρβλ. VDI : Wertanalyse. Idee - Methode - System, Düsseldorf, 3η έκδ. 1981, σελ. 2.

5. Βλ. σχετ. Miles, L.D. : Value Engineering - Wertanalyse - die praktische Methode zur Kostensenkung, München, 2α έκδ. 1967.

Εν τούτοις, η βελτιστοποίηση αυτή των χαρακτηριστικών του προϊόντος (Product optimization) δεν είναι το αποτέλεσμα μιας εις το έπακρο μεγιστοποίησης της ωφελιμότητας και εις το έπακρο ελαχιστοποίησης του κόστους. Σύμφωνα με την value analysis, γνώμονας όλων των λύσεων που επιλέγονται κατά τη φάση του σχεδιασμού του προϊόντος είναι η γνώμη αυτού που πρόκειται να το χρησιμοποιήσει. Για τούτο και πριν απ' όλα στη μέθοδο αυτή ορίζεται ποιες είναι οι χρήσεις ή σε τί χρησιμεύει το προϊόν, δηλ. ποιες είναι οι λειτουργίες (functions) που επιτελεί. Στη συνέχεια διατυπώνονται λύσεις και απ' αυτές επιλέγεται εκείνη που ενσωματώνει σ' αυτό ποιοτικά και εμπορικά χαρακτηριστικά (αξιοπιστία, ανοχές, στυλ) τόσα μόνο, όσα χρειάζονται και κοστολογικά χαρακτηριστικά μειωμένα τόσο, όσο του επιτρέπει η απρόσκοπτη επιτέλεση των λειτουργιών του ι. Τούτο σημαίνει παραπέρα ότι το σχεδιαζόμενο προϊόν [δεν θα πρέπει να είναι ούτε υπερβολικά τελειοποιημένο με περιττά υψηλές προδιαγραφές, αλλά ούτε και υπερβολικά ευτελές. Ένας κατασκευαστής κομπιούτερς διέτύπωσε την βελτιστοποίηση των προϊόντων του με την παραπάνω έννοια, που δώσαμε, ως εξής : [Coleco Co] tis the first company to bundle effectively a computer package, so that just about everything the user needs can be brought at one time in one box at a fairly modest .rice».

Στα όσα προηγουμένως ελέχθησαν για τον ορισμό του ποιές είναι οι χρήσεις του προϊόντος, θα πρέπει να προσεθή ακόμη ότι ο ορισμός τούτος δεν είναι καθόλου ευχερής, δεδομένου ότι πολλές φορές το προϊόν εκτός από την άμεση, εμφανή ωφέλεια που παρέχει ικανοποιώντας ανάγκες φυσικές, μπορεί να υποκρύπτει και έμμεση αξία, ικανοποιώντας ανάγκες ψυχολογικές ή κοινωνικές, όπως μόδα, Prestige, αισθητική κλπ.² Είναι επομένως αυτονόητο ότι όχι μόνο θα πρέπει να λαμβάνονται και αυτές υπ' όψη κατά τον σχεδιασμό, αλλά και να αντανακλάται σωστά η βαρύτητα της επιρροής που εξασκούν πάνω στον αγοραστή. Έτσι παρατηρούμε π.χ. ότι καταλήγουν ν' αγοράζονται καταναλωτικά προϊόντα για την διακοσμητική αξία της συσκευασίας τους, και γυαλιά ηλίου να χρησιμοποιούνται στο καταχείμωνο για την μοντέρνα γραμμή τους.

4. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ CHECK-LIST ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ VALUE ANALYSIS

Για να γίνη απλούστερα κατανοητό το περιεχόμενο της μεθοδικής διαδικασίας της value analysis στην πράξη παραθέτουμε ένα ερωτηματολόγιο με μορφή

Βλ. VDI : Wertanalyse... ένθ' ανωτ., σελ. 20 και Ried, A.P. : Kurzeinführung in die Wertanalyse, εν VDI - Berichte Nr. 293 : Wertanalyse '77, Dusseldorf 1977, σελ. 27.

2) Προβλ. VDI : Wertanalyse.... ένθ' ανωτ., σελ. 21.

check-list,¹ που απαριθμεί σειρά τυπικών δυνατοτήτων (λύσεων) βελτιώσεως των τεχνολογικών, εμπορικών και κοστολογικών χαρακτηριστικών του προϊόντος. Από τον συνδυασμό τούτων μπορεί, βάσει των όσων παρατέθηκαν μέχρι τώρα, να προέλθει η βέλτιστη λύση :

1) Λειτουργίες

- Ποιες είναι οι λειτουργίες που επιτελεί το προϊόν ;
- Υπάρχουν άλλα μέσα με την βοήθεια των οποίων είναι δυνατό να επιτευχθούν οι λειτουργίες αυτές ;
- Είναι όλα τα χαρακτηριστικά του προϊόντος απαραίτητα για την λειτουργία που επιτελεί ; Ποια απ' τα χαρακτηριστικά του είναι περιττά ;
- Μήπως μερικές χρήσεις του μπορούν να ενσωματωθούν σε άλλα προϊόντα ;

2) Υλικά

- Είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί το ίδιο υλικό αλλά με φθηνότερες προδιαγραφές ;
- Είναι δυνατό να παραχθεί το ίδιο υλικό φθηνότερα ;
- Είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί υλικό λιγότερο δαπανηρό, έστω κι αν χρειασθεί ν' αυξηώμε ή να περιορίσωμε τις διαστάσεις του προϊόντος ;

3) Διαστάσεις

- Είναι δυνατό να περιορισθούν οι διαστάσεις ;
- Τα μέρη του προϊόντος σχεδιάσθηκαν βάσει θεωρητικών υπολογισμών ; δοκίμων στην πράξη ;
 - . συγκρίσεων με άλλα μέρη του ίδιου προϊόντος ;
 - . συγκρίσεως προς μέρη προϊόντων του ανταγωνισμού ;
- Είναι δυνατό ν' αυξηθούν οι διαστάσεις και να χρησιμοποιηθεί ένα λιγότερο δαπανηρό υλικό (και αντιστρόφως).

1) Με βάση τον κατάλογο του Mahieux, Francis : Gestion de l' innovation, Paris 1978, σελ. 70 επ.

4) Σ κ ά ρ τ α κ α ι φ ύ ρ α

- Τι ποσοστό των πρώτων υλών απορρίπτεται σαν ακατάλληλο ;
- Είναι δυνατό να περιορισθούν οι φύρες
 - χρησιμοποιώντας ακατέργαστα υλικά των οποίων οι διαστάσεις να πλησιάζουν περισσότερο το έτοιμο προϊόν ;
 - τροποποιώντας ελαφρά το design (σχήμα, γραμμή) του προϊόντος ;
 - μεταβάλλοντας τη μέθοδο επεξεργασίας ;

5) Α ν ο χ έ ς

- Είναι δυνατό να μεγαλώσουν οι ανοχές;
 - για να διευκολυνθή η παραγωγή,
 - για να χρησιμοποιηθή άλλη μέθοδος επεξεργασίας,
 - για να ελαττωθή η τιμή αγοράς του υλικού,
 - για να ελαττωθούν οι φύρες της κατεργασίας.

6) Μ έ θ ο δ ο ς π α ρ α γ ω γ ή ς

- Με ποιο τρόπο παράγεται το προϊόν ;
- Είναι δυνατό να χρησιμοποιηθή διαφορετική μέθοδος
 - που να επιτρέπη την ελάττωση ή κατάργηση μιας ή περισσότερων φάσεων της επεξεργασίας ;
 - που να αναδιοργανώνη και να συγχωνεύη ορισμένες φάσεις της επεξεργασίας ;
 - που να επιτρέπη ταυτόχρονη επεξεργασία περισσότερων τεμαχίων ;
 - που να διαφοροποιή τις διαδικασίες συναρμολόγησης ;

7) Α π ο π ε ρ ά τ ω σ η (φ ι ν ι ρ ί σ μ α)

- Χρειάζονται πραγματικά όλες οι υψηλές προδιαγραφές του φινιρίσματος ;
- Αντιμετωπίζεται και κανένα άλλο είδος φινιρίσματος ;
- Είναι δυνατό να χρησιμοποιηθή φινιρίσμα λιγότερο δαπανηρό ;

8) Τ υ π ο π ο ί η σ η

- Είναι τυποποιημένο το έτοιμο προϊόν ;

- Είναι τυποποιημένα τα υλικά του ;
- Είναι δυνατό ν' αντικατασταθή ένα ημιτελές μέρος από
 - ένα άλλο τυποποιημένο ;
 - ένα άλλο του εμπορίου ;

9) Άμεση χειρωνακτική εργασία

- Είναι δυνατό να καταργηθούν ή να απλοποιηθούν ορισμένες χειρωνακτικές εργασίες χρησιμοποιώντας
 - ένα νέο σχήμα
 - μια νέα μέθοδο
 - ή αναδιοργανώνοντας την ροή των υλικών μέσα στο εργοστάσιο
- Είναι δυνατό να περιορισθή ο χρόνος που απαιτείται για σύνθεση και συναρμολόγηση μερών ;
- Είναι δικαιολογημένη η τιμή αγοράς του υλικού
 - σε σύγκριση με την τιμή παρομοίων υλικών
 - σε σύγκριση με το κόστος του υλικού στην περίπτωση που θα ιδιοκατασκευασθή αντί ν' αγορασθή ;
- Είναι δυνατό να ελαττωθή η τιμή αγοράς
 - υποβιβάζοντας τις προδιαγραφές ;
 - αγοράζοντας από άλλους παραγωγούς ;
 - με διαπραγμάτευση των τιμών ;

5. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΜΙΜΗΣΗΣ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ

Σύμφωνα με τα όσα παρατέθηκαν μέχρι τώρα, οι επιχειρήσεις που θέλουν να μιμηθούν καινοτομίες άλλων είναι αναγκασμένες να διαφοροποιήσουν τα «αντίγραφα» προκειμένου έτσι να δημιουργήσουν υπέρ αυτών προτιμήσεις (preferences) μεταξύ των καταναλωτών. Κατά την άποψη που υποστηρίχθηκε στα προηγούμενα, οι προτιμήσεις αυτές δεν θα πρέπει να περιορισθούν μόνο στη συμπίεση της τιμής πώλησης. Η value analysis, όπως αναφέρθηκε, επεξεργάζεται και προτείνει λύσεις, οι οποίες οδηγούν σε βελτιστοποίηση των χαρακτηριστικών του προϊόντος. Η μεθοδική της ανάλυση, που έχει σαν αφετηρία τις ανάγκες ενός ορισμένου κύκλου καταναλωτών, επιτρέπει ακόμη στους αρμόδιους φορείς να διαγνώσουν εξειδικευμένες ανάγκες της ζήτησης σε αγορές μικρής δυναμικότητας, όπως οι κοντινές εγχώριες, και να εξατομικεύσουν ύστερα, με βάση τα δεδομένα αυτών των αγορών, τις μιμήσεις τους. Και όλ'

1. Πρβλ. OECD : L' innovation ... ένθ' ανωτ., σελ. 17 και Skoumal, S. και D. Kazis: Innovation ένθ' ανωτ., σελ. 14, 16 και 39.

αυτά βεβαίως χωρίς τον κίνδυνο της απειλής του ανταγωνισμού των «μεγάλων» ξένων οίκων, που ενδιαφέρονται μόνο για εν σειρά πληθοπαραγωγή τυποποιημένων ειδών.¹

Αλλά διαφοροποίηση μπορεί βεβαίως να προέλθει και από μεταβολή των εμπορικών χαρακτηριστικών του προϊόντος που αντιγράφεται. Εδώ συνήθως διακρίνουμε χαρακτηριστικά της μορφολογίας του προϊόντος (διαστάσεις, σχήμα, στυλ, χρώμα) και εκείνα της συσκευασίας του (αμπαλλάζ).² Πολύ πριν τελειοποιηθεί τεχνολογικά, η Ιταλία, λ.χ., κατάφερε να δημιουργήσει προτίμηση για τα προϊόντα της βασιζόμενη ακριβώς σε πρακτικά αμπαλλάζ.

Τέλος, χάριν της ολοκληρώσεως της εικόνας για τις δυνατότητες της μίμησης στην πράξη, σταχυολογούμε εν συνεχεία μερικά συγκεκριμένα παραδείγματα που περιέχονται σε μια έκδοση του Ο.Ο.Σ.Α. και σ' ένα έντυπο του Ε.Ο.Μ. Μ Ε Χ. : 3

- α) Ένα κλασσικό προϊόν κατασκευάζεται με νέα υλικά (π.χ. ένα ένδυμα φτιαγμένο από νέες συνθετικές ίνες).
- β) Ένας νέος συνδυασμός παλαιών υλικών παρουσιάζει καλλίτερη απόδοση (π.χ. ένα περισσότερο ανθεκτικό υλικό φτιαγμένο από ξύλο και πλαστικό).
- γ) Ένα παλιό προϊόν προσαρμόζεται σε μια νέα χρήση ή ζήτηση (π.χ. το ποδήλατο, το αερόστατο, το ιοτιοφόρο).
- δ) Ένα νέο προϊόν εφαρμόζεται σε καινούριες χρήσεις (π.χ. οι ηλιακές μπαταρίες σαν πηγή ενέργειας στους υπολογιστές τσέπης).
- ε) Μια νέα μέθοδος επεξεργασίας χρησιμοποιείται για την παραγωγή ενός προϊόντος ή για την περικοπή ή ελάττωση του κόστους του (π.χ. η χρησιμοποίηση κόλλας αντί της ραφής στα παπούτσια).
- στ) Νέοι τρόποι συσκευασίας και διακίνησης προϊόντων.

Για την επίτευξη όμως της μίμησης των καινοτομιών πρέπει να εκπληρωθούν μία σειρά από προϋποθέσεις στις ελληνικές μικρομεσαίες και μεγαλύτερες επιχειρήσεις.

Για τους τρόπους και τα μέτρα με τα οποία εκπληρωθούν οι προϋποθέσεις αυτές, θ' αναφερθούμε ξεχωριστά σε επόμενο μέρος.

1) Βλ. σχετ. Gálweiler, Aloys : Wissen erletzt nicht.... ένθ' ανωτ. ακριβώς και Mensem Gerhard : Alternative der Entwicklung nicht zu friih verschunben, εν «FAZ» της 14.3.77.

2) Πρβλ. Chamberlin, Edward Hastings : The Theory of Monopolistic Competition, Cambridge, Mass., 8η έκδ. 1962, σελ. 56.

3) Βλ. σχετ. OECD : L' innovation. ... ένθ' ανωτ., σελ. 10 και EOMMEX : Με τη βοήθεια του EOMMEX μπορείς. Ο κατάλογος πολύ θυμίζει την απαρίθμηση των new combinations του J. Schumpeter.