

**Καινοτομία και Οργανωσιακή Προσαρμογή**  
επιχειρώντας υπό συνθήκες αβεβαιότητας και κινδύνου

Αρείων Στεφανίδης



**Τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων**

**Α.Τ.Ε.Ι. Πατρών**

**Φεβρουάριος 2005**

A+ 4497  
ΕΙΣΑΓ...

**Περιεχόμενα**

Πρόλογος	3
Σύντομη ανάπτυξη θέματος από τον εισηγητή	5
Εισαγωγή	7

**Ενότητα Α' ~ Βασικές πτυχές της θεωρίας της καινοτομίας**

Γενικά για την καινοτομία	10
Μεταβλητές στο χώρο της καινοτομίας	12
Η διαδικασία της καινοτομίας	14
Αρχική περίοδος	15
Περίοδος ανάπτυξης	16
Περίοδος εφαρμογής	17
Διαχείριση της διαδικασίας καινοτομίας	19
Φάσεις της διαδικασίας καινοτομίας	20
Πρακτικές	21
Στρατηγικές	22
Εμπορευματοποίηση	28
Καθεστώς προστασίας	29
Τεχνικές Marketing	31
Εξωτερικές διασυνδέσεις	33
Οικονομικά αποτελέσματα καινοτομίας	35

**Ενότητα Β' ~ Διαχείριση αβεβαιότητας και κινδύνου – Αλλαγή**

Καινοτομία, αλλαγή και προσαρμογή	39
Αβεβαιότητα, κίνδυνος και ρίσκο	44
Τα τέσσερα επίπεδα αβεβαιότητας	45
Ο ρόλος της αβεβαιότητας στην οργανωσιακή προσαρμογή	48
Ο δρόμος προς την οργανωσιακή προσαρμογή	51
Προσεγγίζοντας την προσαρμογή ως μία μορφή αλλαγής	57

Διαχείριση της αλλαγής	60
Υποδείγματα για τη διαχείριση αλλαγής	61
Τα βήματα της διαδικασίας αλλαγής και ο ρόλος του ανθρώπινου παράγοντα	63
Προσαρμογή και μάθηση	69

**Ενότητα Γ' ~ Μελέτη περιπτώσεων αλλαγής**

Μελέτη περιπτώσεων αλλαγής σε επιχείρηση (case study)	72
Περίπτωση Α', αλλαγή του πληροφοριακού συστήματος	73
Περίπτωση Β', ανακατατάξεις στη στελέχωση του οργανισμού	75
Συμπεράσματα από τα παραδείγματα αλλαγής	76
3M, οργανισμός πρότυπο καινοτομίας και οργανωσιακής προσαρμογής	78

**Ενότητα Δ' ~ Συμπεράσματα και προτάσεις**

Σύνοψη των βασικών θεμάτων	84
Συμπεράσματα και προτάσεις	86
Βιβλιογραφία	91

## Πρόλογος

Υπάρχουν εταιρείες ηγέτες και εταιρείες που ακολουθούν, εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε πολλά πεδία και αγορές, και εταιρείες που εξειδικεύονται σε ένα μόνο τομέα. Υπάρχουν επιχειρήσεις με τεράστιο μέγεθος και υπάρχουν επιχειρήσεις μικρές που απασχολούν λίγα μόνο άτομα. Το μόνο χαρακτηριστικό που σίγουρα συνδέει τους οικονομικούς οργανισμούς σε όλο τον κόσμο είναι η ανάγκη για επιβίωση, στόχος που είναι δύσκολο να επιτευχθεί. Ο ισχυρός ανταγωνισμός που επικρατεί σε όλους του κλάδους καθώς και η μεγάλη αβεβαιότητα που συνήθως εμπεριέχεται στο περιβάλλον, δημιουργούν πολύ δύσκολες συνθήκες για όλους.

Στη φύση, για να επιζήσουν οι οργανισμοί αναγκάζονται να αναπτύσσουν ειδικές ικανότητες και να βρίσκονται σε μία συνεχή προσπάθεια για προσαρμογή στο σύνθετο περιβάλλον στο οποίο ανήκουν. Αντίστοιχα στον κόσμο των επιχειρήσεων, βέβαια σε αρκετά πιο πολύπλοκο επίπεδο, οι εταιρίες πρέπει να επενδύουν σε ικανότητες για τη δημιουργία ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων και σε ικανότητες για προσαρμογή στο περιβάλλον στο οποίο εντάσσονται.

Η θεωρία της αυτοοργάνωσης από την επιστήμη της βιολογίας προσφέρει μία εναλλακτική προσέγγιση της επιχείρησης σε σχέση με το περιβάλλον. Κάθε σύστημα που βρίσκεται σε ισορροπία και έχει σχέση μόνο με τα γειτονικά συστήματα είναι “τυφλό”, ενώ μακριά από κατάσταση ισορροπίας δημιουργεί συσχετίσεις μεγάλης εμβέλειας, οι οποίες του προσφέρουν πολλές διαφορετικές επιλογές. Γεγονός που είναι ουσιώδες για τη δημιουργία νέων δομών. Τα συστήματα συσσωρεύουν πληροφορίες και γίνονται πιο πολύπλοκα ως προς την οργάνωση. Εξαιτίας της οργάνωσης αυτής αποκτούν περισσότερες ικανότητες για την εκπλήρωση ορισμένων βασικών διεργασιών όπως ο μεταβολισμός και η αναπαραγωγή αλλά και ικανότητες για την περαιτέρω αύξηση των πληροφοριών που συσσωρεύονται.

Αυτή η συσσώρευση γνώσης είναι που οδηγεί σε ακόμα πιο πολύπλοκα συστήματα και είναι συνυφασμένη με την εξέλιξη και τη φυσική επιλογή. Έτσι σχηματίζονται πιο αποτελεσματικές μορφές οργάνωσης, ενώ αυτές που σταθεροποιούνται δυναμικά σε συστήματα εκτός ισορροπίας και είναι λιγότερο αποτελεσματικές τελικά θα εξαφανισθούν.

Αντίστοιχα οι οικονομικοί οργανισμοί αποτελούν σύνθετα συστήματα τα οποία σπάνια βρίσκονται σε ισορροπία με το περιβάλλον, ίσως και σχεδόν ποτέ. Δημιουργούν συσχετίσεις και δίκτυα διασυνδέσεων με πολλά και διαφορετικά συστήματα (πελάτες, προμηθευτές, ανταγωνιστές, εργαστήρια, συνεργάτες, κ.α.), και γενικά έρχονται σε επαφή με μεγάλες ποσότητες πληροφοριών. Βάσει της θεωρίας της αυτοοργάνωσης, οι επιχειρήσεις που καταφέρνουν να συσσωρεύουν όλες αυτές τις πληροφορίες και να τις μετατρέψουν σε γνώση, είναι αυτές που προχωρούν σε πιο πολύπλοκες οργανώσεις και γίνονται ακόμα πιο ανταγωνιστικές στις διεργασίες τους αλλά και πιο ικανές στην απόκτηση περαιτέρω γνώσης. Έτσι εισέρχονται σε μία κατάσταση συνεχόμενης βελτίωσης. Αντίθετα, οι επιχειρήσεις που μένουν στατικές σε ένα περιβάλλον που μεταβάλλεται, είναι καταδικασμένες να αποτύχουν όταν εμφανιστούν πιο αποτελεσματικοί ανταγωνιστές.

Οι οργανισμοί που ενσωματώνουν τη μάθηση, και ως συνέπεια τη συσσώρευση γνώσης στις διαδικασίες τους, και τη χρησιμοποιούν έτσι ώστε να εξελίσσονται, μέσα από ανάπτυξη καινοτομιών και ευέλικτη προσαρμογή στο περιβάλλον, έχουν τις περισσότερες πιθανότητες για επιβίωση αλλά και για επιτυχία.

## Σύντομη ανάπτυξη θέματος από τον εισηγητή

Σύμφωνα με τις σύγχρονες επιστημονικές αντιλήψεις, όταν μια εταιρία κατορθώσει να παράγει κάτι που πραγματικά καλύπτει κάποιες ανάγκες των χρηστών, τότε η τιμή του προϊόντος δεν παίζει κρίσιμο ρόλο. Είναι η απόδοσή του προϊόντος και τα μοναδικά του χαρακτηριστικά που έχουν σημασία. Τα προϊόντα που βασίζονται σε νέες τεχνολογίες, ή η καινοτόμος εφαρμογή υπαρχουσών τεχνολογιών δημιουργούν μεγάλα ποσοστά κέρδους, ή ακόμα δημιουργούν και εντελώς νέες αγορές. Θεμελιώδης λοιπόν τρόπος επιδίωξης κερδών κάθε εταιρίας είναι η διαφοροποίησή της από τους ανταγωνιστές της. Με τη διαφοροποίηση η κάθε εταιρία επιδιώκει να είναι μοναδική, δηλαδή ουσιαστικά να μη μπορεί να συγκριθεί εύκολα με οποιαδήποτε ομοειδή της. Μέσα από τη διαφοροποίηση οι εταιρίες επιχειρούν να αυξήσουν τα περιθώρια κέρδους τους χρεώνοντας υψηλότερες (αν μπορούν, ακόμα και μονοπωλιακές) τιμές.

Η επιτυχία πολλών εταιριών οφείλεται λοιπόν σε μεγάλο βαθμό στην καινοτομικότητά τους. Αν και το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μπορεί να προκύψει και από το μέγεθος της εταιρίας ή από την κατοχή συγκεκριμένων πόρων κλπ, η σύγχρονη εποχή ευνοεί ολοένα και περισσότερο εκείνες τις εταιρίες που κατορθώνουν να αξιοποιήσουν γνώση και τεχνολογικές ικανότητες και εμπειρία, προκειμένου να δημιουργήσουν νέα προϊόντα, διαδικασίες ή υπηρεσίες.

Ταυτόχρονα, η ικανότητα για ανάπτυξη νέων προϊόντων είναι εξαιρετικά σημαντική, καθώς το περιβάλλον των εταιριών μεταβάλλεται διαρκώς. Μεταβολές στο κοινωνικό – οικονομικό περιβάλλον (ουσιαστικά στις πεποιθήσεις, προσδοκίες, ανάγκες, επιθυμίες και εισοδήματα των ανθρώπων) δημιουργούν τόσο ευκαιρίες, όσο και περιορισμούς. Η νομοθεσία μπορεί να δημιουργήσει νέους δρόμους και να κλείσει άλλους, όπως συμβαίνει με την νομοθεσία για προϊόντα φιλικά προς το περιβάλλον. Οι ανταγωνιστές μπορούν επίσης να εισάγουν στην αγορά νέα προϊόντα τα οποία να αποτελούν κύριο κίνδυνο για την θέση κάποιας εταιρίας στην αγορά.

Οι εταιρίες χρειάζεται να είναι ικανές να ανταποκρίνονται σε αυτές τις προκλήσεις μέσα από καινοτομίες προϊόντος.

Η προσπάθεια για καινοτομία, ωστόσο, σημαίνει και συνεπάγεται πάντοτε οργανωσιακές αλλαγές. Μια επιχείρηση χρειάζεται να είναι ευέλικτη και προσαρμοστική καταρχήν για να κατορθώσει να συλλάβει και να μελετήσει οποιαδήποτε προσπάθεια καινοτομίας και, κατά δεύτερον, προκειμένου να μπορέσει να την υλοποιήσει και να την αφομοιώσει. Συνεπώς, η προσαρμοστικότητα και ικανότητα για διαρκείς οργανωσιακές αλλαγές αποτελεί έναν κυρίαρχο παράγοντα που συμβάλλει θετικά στην καινοτομικότητα.

Τόσο η ίδια η προσπάθεια για καινοτομία όσο και οι αλλαγές συνδέονται μαζί της δημιουργούν συνθήκες κινδύνου και αβεβαιότητας στο εσωτερικό της επιχείρησης. Από ποιούς παράγοντες εξαρτάται αυτός ο κίνδυνος και η αβεβαιότητα; Πώς τους χειρίζονται δημιουργικά οι επιχειρήσεις προκειμένου να κατορθώσουν τελικά να καινοτομήσουν; Πώς διαχειρίζονται το ανθρώπινο δυναμικό τους ώστε να το ωθήσουν στην προσαρμογή, δηλαδή στην μάθηση, που είναι αναγκαία για την επιτυχία της προσπάθειας για καινοτομία;

*Δρ. Απόστολος Ραφαηλίδης*



## Εισαγωγή

Η καινοτομία αποκτά ολοένα και αυξανόμενο ρόλο στις μέρες μας καθώς οι οικονομικοί οργανισμοί<sup>1</sup> προσπαθούν να γίνουν πιο ανταγωνιστικοί. Καινοτομία σημαίνει δημιουργία νέων προϊόντων, υπηρεσιών, διεργασιών και τεχνικών παραγωγής, η ακόμα άνοιγμα νέων αγορών σε νέα οικονομικά πεδία. Τα νέα προϊόντα και υπηρεσίες δικαιολογούν υψηλότερες τιμές, και οι νέες διεργασίες και τεχνικές παραγωγής αυξάνουν την αποδοτικότητα. και οδηγούν σε υψηλότερα επίπεδα πρόσθετης αξίας<sup>2</sup>. Η δραστηριότητα της καινοτομίας λοιπόν, είναι άμεσα συνυφασμένη με την τεχνολογική πρόοδο και οδηγεί στην οικονομική ανάπτυξη.

Οι καινοτομίες επιφέρουν μεγάλες αλλαγές στις αγορές και δημιουργούν νέους κανόνες και συνθήκες στις οικονομικές σχέσεις. Αποτελούν μέγιστη πηγή αβεβαιότητας και αλλαγής για το περιβάλλον, και βασική πηγή ανταγωνιστικότητας για την επιχείρηση<sup>3</sup>. Άλλωστε, εφόσον δημιουργούνται με σκοπό την απόκτηση ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων, και ως συνέπεια την αύξηση του μεριδίου της αγοράς, διαταράσσουν τις ισορροπίες που επικρατούν. Όλοι οι οργανισμοί που δεν θέλουν να εξαφανισθούν θα πρέπει να αναπτύξουν την ικανότητα να προσαρμόζονται σε αυτό το μεταβαλλόμενο περιβάλλον και να αποκομίζουν γνώση για αποτελεσματικότερη προσαρμογή κατά την επόμενη αλλαγή, ή ακόμα και να διαμορφώσουν το περιβάλλον βάσει των αναγκών τους, εάν φυσικά έχουν τις αντίστοιχες ικανότητες.

Για να γίνει ένας οργανισμός πιο καινοτομικός θα πρέπει να γίνουν μεγάλες αλλαγές και μεταβάσεις σε όλο το εσωτερικό του, γεγονός που επίσης προκαλεί αστάθεια. Απαιτείται ενεργοποίηση ατόμων από όλα τα επίπεδα ιεραρχίας και η ενσωμάτωση μίας αντίστοιχης στρατηγικής στις περισσότερες διαδικασίες.

---

<sup>1</sup> Με τον όρο οικονομικός οργανισμός ή γενικότερα οργανισμός θα εννοούνται όλες οι οικονομικές οντότητες, από μια μικρή επιχείρηση μέχρι και την οικονομική προσέγγιση μίας ολόκληρης χώρας.

<sup>2</sup> Fagerberg, 1987

<sup>3</sup> Tidd, Bessant & Pavitt, 2001

Η διαχείριση της αβεβαιότητας και του κινδύνου, που επέρχονται από την αλλαγή, εσωτερική ή εξωτερική, είναι διαδικασία που φαντάζει αδύνατο να εφαρμοστεί επιτυχώς. Τα παραδείγματα όμως επιχειρήσεων, που ακολουθούν μακροχρόνια και επιτυχημένη πορεία και καταφέρνουν να προσαρμόζονται στις μεταβαλλόμενες συνθήκες, οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ίσως υπάρχει χάρτης για την επιτυχία.

Κάθε προσπάθεια για αλλαγή, είτε έχει σκοπό την καινοτομία είτε την προσαρμογή, παρέχει στους οργανισμούς πληροφορίες και εμπειρία. Όσοι από αυτούς έχουν ενσωματώσει διαδικασίες μάθησης στο εσωτερικό τους και καταφέρνουν να μετατρέπουν δυναμικά αυτές τις «εισροές» σε γνώση έχουν σίγουρα καλύτερες προϋποθέσεις για επιβίωση. Η γνώση καθιστά τους οργανισμούς πιο ικανούς στο να αναγνωρίζουν και να εκμεταλλεύονται τις ευκαιρίες που τους προσφέρονται και στο να προβλέπουν και να αποφεύγουν τις ενδεχόμενες απειλές. Η διαδικασία της μάθησης και της συλλογής γνώσης πρέπει φυσικά να έχει συνεχή και εξελικτικό χαρακτήρα για να είναι ουσιαστική.

Η μελέτη αυτών των θεμάτων είναι λοιπόν σημαντική γιατί όπως φαίνεται έχει να κάνει με την επιβίωση, η οποία αποτελεί και βασικό στόχο των επιχειρήσεων. Επιβίωση βέβαια, όχι μόνο με την έννοια της ύπαρξης ή της διατήρησης μιας επιχείρησης, αλλά και με την έννοια της ανάπτυξης και της δημιουργίας.

Η παρούσα εργασία, με θέμα την καινοτομία και την οργανωσιακή προσαρμογή, έχει ως στόχο τη μελέτη και την ανάπτυξη των βασικών πτυχών της θεωρίας της καινοτομίας καθώς και των βασικών απόψεων περί διαχείρισης αβεβαιότητας και κινδύνου. Είναι ένα θέμα με μεγάλη σημαντικότητα – φαίνεται και από τα προηγούμενα – που αποκτά ιδιαίτερη σημασία μετά από τις οικονομικές εξελίξεις των τελευταίων χρόνων και τον ανταγωνισμό που πλέον λειτουργεί σε παγκόσμιο επίπεδο. Για έναν οργανισμό, η καινοτομία είναι απαραίτητο συστατικό για να γίνει πιο ανταγωνιστικός και η οργανωσιακή προσαρμογή είναι αναγκαία προσέγγιση ώστε να αποφύγει τον εξαφανισμό.

Οι σχέσεις της καινοτομίας και της οργανωσιακής προσαρμογής με την αλλαγή και συνεπώς με την αβεβαιότητα και τον κίνδυνο, οδηγούν στον πολυδιάστατο χαρακτήρα της εργασίας. Στο πρώτο μέρος, το οποίο είναι αφιερωμένο στην καινοτομία, περιγράφεται η διαδικασία της καινοτομίας, από τη σύλληψη της ιδέας μέχρι την εμπορευματοποίηση της. Επίσης γίνεται ανάλυση στα βασικά στοιχεία της καινοτομίας (είδη, χαρακτηριστικά, μονοπάτια, κ.α.), στη διαδικασία της διαχείρισής της και σε στρατηγικές καινοτόμησης. Στο τέλος έπεται ένα κεφάλαιο αποκλειστικά για την επιτυχία ή την αποτυχία μίας προσπάθειας για καινοτομία και για τους παράγοντες που επηρεάζουν γενικά κάθε αποτέλεσμα.

Το δεύτερο μέρος έχει να κάνει με την οργανωσιακή προσαρμογή και γενικότερα με την αλλαγή. Ξεκινάει με σύνδεση των δύο θεματικών ενότητων και την ανάλυση των σχέσεων που ενώνει τις διάφορες έννοιες: καινοτομία, τεχνολογία, αλλαγή, οργανωσιακή προσαρμογή, γνώση, κ.α.). Αυτά οδηγούν στο επόμενο τμήμα της εργασίας το οποίο αναφέρεται στην αβεβαιότητα και το συνοδευόμενο κίνδυνο που χαρακτηρίζει την προσπάθεια για καινοτομία και γενικά για κάθε αλλαγή. Στη συνέχεια παρουσιάζεται και μελετάται η έννοια της προσαρμοστικότητας και η σχέση της με την αλλαγή. Ακολουθεί εξέταση του ρόλου των συναισθημάτων σε περιπτώσεις μεταβάσεων και γίνεται τελικά ανάλυση της διαδικασίας αλλαγής, καθώς και της διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού με στόχο την προσαρμογή και την αλλαγή, μέσα από διάφορα μοντέλα και μεθοδολογίες. Η δεύτερη ενότητα κλείνει με λίγα λόγια για τη μάθηση και το ρόλο της στην καινοτομία και την προσαρμογή.

Το τρίτο μέρος περιλαμβάνει μελέτη δύο πραγματικών παραδειγμάτων αλλαγής από τη διαφημιστική εταιρεία Spot Thompson από στοιχεία που συλλέχθηκαν από το συγγραφέα κατά την περίοδο εργασίας του εκεί, αλλά και από άλλες εργασίες, καθώς επίσης και μελέτη από πρωτογενή δεδομένα για τον οργανισμό 3M, που έχει αποτελέσει πρότυπο καινοτομίας και οργανωσιακής προσαρμογής παγκοσμίως.

Στο τελευταίο μέρος παρουσιάζεται η σύνοψη, τα συμπεράσματα και προτάσεις από όλη αυτή τη διαδρομή.

## Ενότητα Α'

### Βασικές πτυχές της θεωρίας της καινοτομίας

#### Γενικά για την καινοτομία

Καινοτομία, όπως μαρτυρά και η προέλευση της λέξης (καινό = νέο), είναι η είσοδος στο νέο. Αν εξετάσουμε το θέμα από οικονομική σκοπιά μπορεί να συναντήσουμε διάφορους ορισμούς της. Χαρακτηρίζεται ως το ταξίδι, από μία ιδέα σε εφαρμοσμένη πραγματικότητα<sup>4</sup>, ή λίγο πιο αναλυτικά ως μία διαδικασία που ξεκινάει με μία εφεύρεση και ύστερα από την ανάπτυξή της, καταλήγει στην εισαγωγή ενός νέου προϊόντος, υπηρεσίας ή διαδικασίας στην αγορά<sup>5</sup>, ή αλλιώς περιγράφεται ως μία διαδικασία μετατροπής των ευκαιριών σε νέες ιδέες και η εφαρμογή αυτών σε ευρεία πρακτική χρήση<sup>6</sup>.

Άσχετα όμως με τους ορισμούς, ποια είναι η πραγματική σημασία της καινοτομίας; Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, υψηλή καινοτομική δραστηριότητα σημαίνει υψηλό μερίδιο νέων προϊόντων στις εκροές, και εκτεταμένη χρήση νέων τεχνικών στην παραγωγή, τα οποία οδηγούν σε αύξηση τιμών για τα προϊόντα και αποδοτικότητας για τις διαδικασίες<sup>7</sup>. Και η επιτυχημένη εφαρμογή των καινοτομιών είναι που οδηγεί στη διασφάλιση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος<sup>8</sup>, το οποίο μεταφράζεται ως πηγή κέρδους για τον οργανισμό. Θα μπορούσαμε δηλαδή να πούμε ότι μέσω της καινοτομίας, ένας οργανισμός μπορεί να ξεπερνάει τους ανταγωνιστές του, να βελτιώνει τη λειτουργία του και να κατοχυρώνει καίρια θέση στον κλάδο.

<sup>4</sup> Van de Ven, Polley, Garud & Venkataraman, 1999

<sup>5</sup> Acs & Audretsch, 1990

<sup>6</sup> Tidd, Bessant & Pavitt, 2001

<sup>7</sup> Fagerberg, 1987

<sup>8</sup> Ραφαηλίδης & Τσελεκίδης, 2004

Η προέλευση της καινοτομίας είναι πολυδιάστατη. Μπορεί να πηγάζει από τις διάφορες ανάγκες της αγοράς που προκύπτουν από τα επίπεδα της ζήτησης και των τιμών, ή από αυξομειώσεις αυτών. Το κόστος των εισροών<sup>9</sup> ενός οργανισμού μπορεί επίσης να αποτελέσει αιτία αύξησης της καινοτομικότητας, καθώς όλοι οι οργανισμοί αναζητούν συνεχώς νέους τρόπους για τη μείωση του.

Η διαδικασία της καινοτομίας όμως δεν είναι απλά αντιδραστική, η τεχνολογική πρόοδος είναι ενδογενής. Οι οργανισμοί προσπαθούν συνεχώς να βελτιώνουν τις βασικές τεχνικές και τα προϊόντα τους και κυνηγούν την τελειοποίηση καθώς και νέες εφαρμογές, για παράδειγμα μέσα από μηχανισμούς αναζήτησης δοκιμής-λάθους (trial-and-error). Για αυτό το λόγο, οι περισσότεροι διαθέτουν τμήματα έρευνας και ανάπτυξης (R&D) ή συνεργάζονται με εξωτερικά εργαστήρια. Έτσι μπορούμε να πούμε ότι η καινοτομία προκύπτει από διάφορους συνδυασμούς δύο βασικών δυνάμεων: από τη μία της τεχνολογικής ώθησης και από την άλλη της έλξης, ή αλλιώς τραβήγματος, της αγοράς.

Ανάλογα με τις συνθήκες που επικρατούν στο περιβάλλον του, ο κάθε οργανισμός δέχεται και διαφορετικά ερεθίσματα όσον αφορά την καινοτομία. Διάφοροι συνδυασμοί των ευκαιριών για καινοτομία που του προσφέρονται, των ικανοτήτων του να αρπάζει αυτές τις ευκαιρίες και των οικονομικών κινήτρων που έχει για αυτή την επιλογή, οδηγούν στη ποικιλομορφία που παρουσιάζεται στο χώρο. Πηγή αυτής της ποικιλομορφίας αποτελούν και οι διαφορές στους συνδυασμούς εισροών, αποτέλεσμα της τεχνολογικής συσσώρευσης στην ιστορία κάθε εταιρίας, και η αναζήτηση καινοτομικών προϊόντων σε διαφορετικά κενά προϊόντων<sup>10</sup>. Έτσι εμφανίζονται νέα προϊόντα, υπηρεσίες και διαδικασίες με διαφορετικά χαρακτηριστικά που στοχεύουν σε διαφορετικά τμήματα της αγοράς.

<sup>9</sup> Κόστος εισροών με την έννοια εξοπλισμού, εργατικού δυναμικού, α' υλών, κ.α.

<sup>10</sup> Pavitt, 1984

## Μεταβλητές στο χώρο της καινοτομίας

Το φάσμα των καινοτομιών είναι πολύ μεγάλο και παρουσιάζει μεγάλη ποικιλία και διαφορές. Είναι όμως εφικτός ο διαχωρισμός τους σε κατηγορίες βάσει μερικών βασικών μεταβλητών.

- Οι καινοτομίες χωρίζονται σε προϊόντος και σε διαδικασίας. Προϊόντος είναι αυτές που αφορούν τη δημιουργία νέων τεχνολογιών, προϊόντων ή υπηρεσιών, ενώ διαδικασίας ονομάζονται όσες έχουν σχέση με ανάπτυξη νέων διαδικασιών, πολιτικών ή ακόμα δομών οργάνωσης. Για παράδειγμα, η παραγωγή της αντιβίωσης ήταν καινοτομία προϊόντος, ενώ η κατασκευή της έγχρωμης τυπογραφικής μηχανής ήταν διαδικασίας, καθώς καθιστούσε δυνατή την εκτύπωση διαφόρων εντύπων σε τετραχρωμία. Η καινοτομία μπορεί να είναι και άυλη, έτσι η ανάπτυξη και χρήση γνώσης που απαιτείται για την δημιουργία της δεν μεταφράζεται πάντα σε προϊόν ή διαδικασία<sup>11</sup>.
- Οριακές είναι οι καινοτομίες που είναι αποτέλεσμα βελτίωσης μίας ήδη υπάρχουσας τεχνολογίας, προϊόντος ή διαδικασίας, ύστερα από αξιοποίηση της εμπειρίας και της συσσωρευμένης γνώσης από την προηγούμενη εκδοχή. Αντίθετα, ριζικές είναι όσες βασίζονται πάνω σε νέες ιδέες και πρωτοποριακές τεχνολογίες και απαιτούν αξιοποίηση γνώσης διαφορετική από την υπάρχουσα. Παράδειγμα οριακής καινοτομίας είναι μία καινούρια έκδοση ήδη υπάρχοντος λογισμικού, ενώ ριζική θα μπορούσε να θεωρηθεί η χρήση laser στην ιατρική. Ριζικές καινοτομίες έρχονται λιγότερο συχνά, αλλά προκαλούν μεγαλύτερες αλλαγές στο περιβάλλον.
- Μια καινοτομία θεωρείται συνιστώσας (ή τμήματος) όταν αποτελεί μέρος ενός μεγαλύτερου συστήματος ή συστημική (ή αρχιτεκτονικής) όταν αφορά όλο το σύνολο. Ένας ταχύτερος επεξεργαστής είναι παράδειγμα καινοτομίας συνιστώσας για έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή ενώ ένα κινητό τηλέφωνο τρίτης γενιάς είναι συστημική.
- Σε αρκετές περιπτώσεις όπου διάφορες εταιρείες ανταγωνίζονται για την εκμετάλλευση μίας καινοτομίας, κυρίως για ριζικές και ταυτόχρονα προϊόντος, η κάθε εταιρία προσπαθεί να επιβάλλει το δικό της πρότυπο, το

<sup>11</sup> Ραφαηλίδης & Τσελεκίδης, 2004

οποίο θα καθιερωθεί στην αγορά και οι άλλες εταιρίες θα αναγκαστούν να ακολουθήσουν. Άρα θα μπορούσαμε να κάνουμε διάκριση των καινοτομιών που αποτελούν κυρίαρχο ή διαρκές σχέδιο.

- Η ταχύτητα και ο βαθμός διάχυσης είναι επίσης μία πολύ σημαντική παράμετρος. Υπάρχουν περιπτώσεις καινοτομιών που αργούν να αναπτυχθούν και να εξελιχθούν και περιπτώσεις όπου αυτό γίνεται άμεσα και ακολουθεί εκτενής εμπορευματοποίηση.
- Το καθεστώς προστασίας γύρω από μία καινοτομία μπορεί επίσης να ποικίλει. Αυτό εξαρτάται κυρίως από τη φύση της και από τους άτυπους κανόνες που χαρακτηρίζουν τον κλάδο. Έτσι να κάνουμε διαχωρισμό σε ισχυρό καθεστώς προστασίας, όπου η αντιγραφή μίας καινοτομίας είναι δύσκολη ή και αδύνατη, και σε αδύναμο, όπου η αντιγραφή είναι εφικτή και ίσως και εύκολα πραγματοποιήσιμη<sup>12</sup>.

Οι βασικές αυτές μεταβλητές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για χαρακτηρισμό ή κατηγοριοποίηση μίας καινοτομίας, όμως εξαρτώνται από την εξεταζόμενη σκοπιά και έτσι τα πλαίσια δεν είναι τόσο σαφή. Μία καινοτομία μπορεί να είναι ταυτόχρονα προϊόντος και διαδικασίας, όπως είναι για παράδειγμα οι ασύρματες συσκευές παραγγελίας στις καφετέριες, που είναι καινοτομία προϊόντος για τους κατασκευαστές αλλά διαδικασίας για τους ιδιοκτήτες των καταστημάτων. Μπορεί επίσης να είναι οριακή για το προϊόν αλλά ριζική για κάποια άλλη εφαρμογή ή για τους χρήστες, ή ακόμα να είναι συστημική για τους παραγωγούς αλλά συνιστώσας για τους πελάτες και άλλες παρόμοιες περιπτώσεις. Ακόμα και το καθεστώς προστασίας μπορεί να μην είναι αρκετά ξεκάθαρο. Η προστασία με πατέντα για παράδειγμα δεν είναι το ίδιο αποτελεσματική σε όλα τα πεδία. Παρόλα αυτά, οι μεταβλητές αυτές είναι χρήσιμες για την εξέταση και ερμηνεία των βασικών παραμέτρων και την εξαγωγή χρήσιμων γενικών συμπερασμάτων.

---

<sup>12</sup> Λεπτομέρειες για το καθεστώς προστασίας παρατίθενται σε επόμενο σημείο της εργασίας.

## Η διαδικασία της καινοτομίας

Η κλασική βιβλιογραφία προσεγγίζει την ανάδυση της καινοτομίας με δύο τρόπους. Από τη μία υπάρχει το γραμμικό υπόδειγμα, βάσει του οποίου υπάρχει μία σειρά σειριακών, διαδοχικών βημάτων με προβλέψιμη αλληλουχία και λειτουργία (ιδέα, εφεύρεση, ανάπτυξη, πώληση). Οι δραστηριότητες που περιλαμβάνονται σε κάθε στάδιο αναμένονται να ισορροπήσουν σε κανονικό, σταθερό ή κυκλικό τρόπο. Το στάδιο στο οποίο βρίσκεται η διαδικασία φανερώνει και την πρόοδο. Στην πραγματικότητα όμως, η διαδικασία είναι αρκετά πιο πολύπλοκη και αβέβαια από ότι υποθέτει το υπόδειγμα και είναι επικίνδυνη η προσέγγιση με υπόθεση ισορροπίας.

Η άλλη προσέγγιση είναι ότι η καινοτομία ακολουθεί τυχαία διαδικασία. Έτσι θα πρέπει να ισχύει τουλάχιστον μία από τις ακόλουθες παραδοχές: είτε η πηγή της καινοτομίας είναι εξωτερική σε σχέση με το εξεταζόμενο σύστημα, είτε διάφοροι απαρατήρητοι ή απροσδιόριστοι ενδογενείς παράγοντες, των οποίων η απομόνωση είναι αδύνατη, επηρεάζουν την διαδικασία. Με την αποδοχή αυτών όμως, συνεπάγεται ότι η καινοτομία είναι απρόβλεπτη και μη οργανωσιακή γνώση ανίκανη να συνεισφέρει στην ανάπτυξη των τυχαίων καινοτομιών.

Οι αδυναμίες των δύο αυτών ακραίων προσεγγίσεων οδήγησαν τους *Van de Ven et al.* (1999) στην προσέγγιση του μη-γραμμικού δυναμικού συστήματος, η οποία θεωρεί ότι η διαδικασία ανάπτυξης δεν είναι τόσο τυχαία όσο φαίνεται. Με την πρόοδο στη θεωρία των δυναμικών συστημάτων παρέχονται πλέον εργαλεία για την εξέταση του χάους σαν μία εναλλακτική ερμηνεία της διαδικασίας της καινοτομίας. Με βάση αυτή την προσέγγιση ξεχωρίζουν πέντε τύποι προτύπων (patterns) που είναι δυνατόν να εμφανιστούν σε χρονοσειρές γεγονότων κατά την ανάπτυξη της καινοτομίας: στατικό (fixed), περιοδικό (cyclical), χαοτικό (strange), θόρυβος (pink, brown or black noise) και τυχαία πιθανότητα (white noise).



Τα ευρήματα από έρευνες που πραγματοποιήθηκαν<sup>13</sup>, αντανακλούν μη-γραμμικές δυναμικές διαδικασίες και ανατρέπουν τις διαδοσμένες πεποιθήσεις. Η διαδικασία της καινοτομίας αποδεικνύεται ασταθής και απρόβλεπτη, αλλά και μη-στοχαστική και μη-τυχαία. Η απρόβλεπτη συμπεριφορά δεν συνεπάγεται τυχαιότητα και η διαδικασία μπορεί να είναι πολύ ευαίσθητη στις διαφορετικές αρχικές συνθήκες και να ακολουθεί διάφορα μονοπάτια.

Το βασικό υπόδειγμα της διαδικασίας ανάπτυξης μίας καινοτομίας, γενικά ακολουθεί την παρακάτω πορεία. Βέβαια ανάλογα με την κάθε περίπτωση δίνεται μεγαλύτερη βαρύτητα σε κάποια από τα βήματα της διαδικασίας. Πολλές φορές μερικά παραλείπονται ή δεν ακολουθείται η συγκεκριμένη σειρά. Το υπόδειγμα απλά παρουσιάζει τα ενδεικτικά στάδια ανάπτυξης μίας καινοτομίας.

#### Αρχική περίοδος

- Η εκκίνηση της διαδικασίας της καινοτομίας δεν γίνεται ξαφνικά από ένα μεμονωμένο περιστατικό. Συνήθως προηγείται μακροχρόνια περίοδος κυοφορίας, κατά τη διάρκεια της οποίας διάφορες συγκυρίες διαμορφώνουν τη βάση και προετοιμάζουν το έδαφος.  
Οι εστιασμένες προσπάθειες για καινοτομία πυροδοτούνται από «θρυαλλίδες» προερχόμενες είτε από το εσωτερικό είτε από το εξωτερικό περιβάλλον του οργανισμού. Ο ρόλος τους είναι σημαντικός επειδή βοηθούν τους υποστηρικτές της καινοτομίας να κερδίσουν έδαφος έναντι των υπολοίπων που δεν είναι τόσο πρόθυμοι να ρισκάρουν. Η αλλαγή από τη κλασσική λειτουργία προς μία πιο καινοτομική συμβαίνει όταν οι άνθρωποι αγγίζουν ένα όριο ευκαιρίας ή δυσαρέσκειας, δηλαδή όταν προσφέρεται μία τόσο μεγάλη ευκαιρία που δεν γίνεται να απορριφθεί ή όταν έχει δημιουργηθεί μία τόσο εμφανής προβληματική κατάσταση που δεν δικαιολογείται πια να παραβλέπουν.
- Για να γίνει η εκκίνηση της προσπάθειας για καινοτομία αναπτύσσονται και υποβάλλονται πλάνα, προϋπολογισμοί και άλλα παρόμοια σχέδια, ώστε να

---

<sup>13</sup> Στα πλαίσια του Minnesota Innovation Research Program, 30 ερευνητές μελέτησαν σε πραγματικό χρόνο και περιβάλλον 14 περιπτώσεις ανάπτυξης καινοτομιών. Τα ευρήματα παρουσιάζονται στο *“The Innovation Journey”* (1999).

βρεθούν και να διατεθούν οι απαραίτητοι πόροι και οι κατάλληλοι διαχειριστές αυτών. Τα πλάνα αυτά συνήθως λειτουργούν ως μέσα πώλησης για να πείσουν τους επενδυτές, στο εσωτερικό ή και εξωτερικό του οργανισμού, και όχι σαν σενάρια τα οποία «πρέπει» οπωσδήποτε να επαληθευθούν.

Πολλές φορές γίνεται υποεκτίμηση της διάρκειας της διαδικασίας ανάπτυξης λόγω υπεραισιοδοξίας, υπερεκτίμηση της διάρκειας της περιόδου χρηματοδότησης και βέβαια και υποεκτίμηση του συνολικού κόστους της προσπάθειας, καθώς η ομάδα καινοτομίας πιστεύει ότι αν τελειώσουν οι πόροι θα δοθούν και άλλοι από τους επενδυτές για να σωθεί η κατάσταση. Αυτό το στάδιο της διαδικασίας είναι κρίσιμο γιατί αφενός καθορίζει εάν θα ξεκινήσει τελικά η ανάπτυξη της καινοτομίας και αφετέρου μπορεί να αποτελέσει την αιτία αποτυχίας σε κάποιο από τα ακόλουθα στάδια.

#### **Περίοδος ανάπτυξης**

- Η διαδικασία ξεκινάει από μία κατεύθυνση και ανοίγει σε πολλές. Δεν ξεδιπλώνεται σε απλή γραμμική αλληλουχία σταδίων, αλλά σε πολύπλοκους σωρούς από καινοτομικές ιδέες και πολυδιάστατα, παράλληλα μονοπάτια δραστηριοτήτων. Οι ιδέες πολλαπλασιάζονται δημιουργώντας επιλογές για τον οργανισμό. Σχεδιάζονται διάφορα εναλλακτικά σενάρια για την πορεία της αρχικής ιδέας και στη συνέχεια αξιολογούνται για να επικρατήσει τελικά αυτό που φαίνεται πιο αποδοτικό.
- Συχνά προκύπτουν καθυστερήσεις (setbacks) για να διορθωθούν λάθη που οφείλονται σε υπεραισιόδοξα προγράμματα, κακή εκτέλεση σχεδίων, λάθη που συσσωρεύονται ή και σε γεγονότα από το περιβάλλον που αλλάζουν τα δεδομένα. Τυχόν μεγάλες καθυστερήσεις μπορεί να σηματοδοτούν την απόρριψη της καινοτομίας αλλά και να δίνουν ευκαιρίες για μάθηση.
- Αλλαγή της ομάδας καινοτομίας γίνεται συχνά μέσω εξωτερικής παρέμβασης, αλλαγές προσωπικού και άλλα απρόσμενα γεγονότα. Τα συναισθήματα εναλλάσσονται: η ευφορία μπορεί να γίνει αγανάκτηση και αίσθημα ολοκλήρωσης μπορεί να διαδεχτεί την απογοήτευση. Αυτές οι αλλαγές μπορούν να προσφέρουν χρήσιμη εμπειρία. Οι επενδυτές και η

ανώτατη διοίκηση εμπλέκονται συχνά και παίρνουν διάφορους ρόλους, γεγονός που βοηθάει στον έλεγχο των κινήσεων που έχουν γίνει, στην πορεία του εγχειρήματος και στην διατήρηση των ισορροπιών. Η διαρκής αλλαγή της σύνθεσης της ομάδας καινοτομίας βοηθάει στην απελευθέρωση της ροής ιδεών, γνώσης και εμπειρίας. Όσο περισσότερη και πολύπλευρη είναι η συμβολή των ανθρώπων στη διαδικασία καινοτομίας, αυξάνεται και η πιθανότητα επιτυχίας.

- Η ανώτατη διοίκηση παίζει σημαντικό ρόλο στη χρηματοδότηση αλλά και στη κριτική και άρα και στη διαμόρφωση και κατεύθυνση της προσπάθειας για καινοτομία. Πρέπει λοιπόν να εξασφαλίζει την αναγκαία προσαρμογή στις τοπικές περιπτώσεις ώστε να μην αντιμετωπίζεται η καινοτομία σαν εξωγενές στοιχείο, και συνεπώς τη διατήρηση της λειτουργικότητας και την ολοκλήρωση των εργασιών κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης.
- Οι συμμετέχοντες στην διαδικασία της καινοτομίας συχνά έρχονται σε επαφή με ανταγωνιστές, εμπορικές συμμαχίες, κρατικές υπηρεσίες και γενικότερα άλλους οργανισμούς για να ενισχύσουν την ανάπτυξη της καινοτομίας αλλά και να προετοιμάσουν την εφαρμογή της.

#### **Περίοδος εφαρμογής**

- Η αποδοχή και εφαρμογή της καινοτομίας εισέρχεται στην περίοδο ανάπτυξης με τη συσχέτιση και ενσωμάτωση του «νέου» με το «παλαιό», ή με τον ανασχεδιασμό του οργανισμού για να ταιριάζει με τη διαμορφούμενη κατάσταση.
- Η διαδικασία τερματίζεται όταν γίνει η εφαρμογή της καινοτομίας, όταν τελειώσουν οι πόροι ή βεβαίως όταν η προσπάθεια αποτύχει. Μία επιτυχημένη καινοτομία βέβαια μπορεί να οδηγήσει σε διαρκή εξέλιξη, σε διαφοροποίηση και σε δημιουργία περισσότερων εκδοχών<sup>14</sup>. Έτσι, η ανάπτυξη μπορεί να συνεχιστεί ή και να δημιουργηθούν νέοι κύκλοι ανάπτυξης από τον αρχικό.

---

<sup>14</sup> Δηλαδή οικογένειας καινοτομικών προϊόντων ή υπηρεσιών.

- Στο τέλος συντάσσονται εκθέσεις για τα αποτελέσματα που επηρεάζουν τόσο την πορεία του οργανισμού, όσο και εκείνη των συμμετεχόντων στη διαδικασία της καινοτομίας.

Το αποτέλεσμα της προσπάθειας για καινοτομία δεν είναι εγγυημένο αλλά είναι δυνατό να επηρεάζονται, μέχρι κάποιο σημείο, οι πιθανότητες για επιτυχία. Οι τελευταίες αυξάνουν όταν γίνεται χρήση γνώσης και εμπειρίας από προηγούμενες προσπάθειες, ενώ μειώνονται αν το μέγεθος ή η διάρκεια του εγχειρήματος αυξάνεται υπερβολικά. Τα κριτήρια της επιτυχίας αυξάνουν με τη πάροδο του χρόνου, καθώς όσο καθυστερεί η προσπάθεια για καινοτομία και δαπανώνται επιπλέον κεφάλαια σε αυτήν, τόσο αυξάνουν και οι προσδοκίες. Επίσης είναι διαφορετικά μεταξύ των εμπλεκόμενων ομάδων, δηλαδή των επενδυτών, των στελεχών, της ομάδας καινοτομίας, κτλ, δυσκολεύοντας έτσι τα πράγματα. Γενικότερα, όλη η διαδικασία της καινοτομίας περιλαμβάνει πάντοτε ως ένα εκ των αποτελεσμάτων της οργανωσιακή μάθηση, η οποία μπορεί να αποδειχθεί χρήσιμη για τις μελλοντικές προσπάθειες.

## Διαχείριση της διαδικασίας καινοτομίας

Η διαχείριση της διαδικασίας καινοτομίας δεν είναι εύκολη υπόθεση. Η πολυπλοκότητα και η αβεβαιότητα είναι στοιχεία που χαρακτηρίζουν κάθε πτυχή της και μεταβάλλουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Οι πολλαπλές μεταβλητές, οι εμπλεκόμενες ομάδες ατόμων, οι διάφοροι στόχοι, η αλλαγή που αναμένεται από κάθε δράση, οι κινήσεις των ανταγωνιστών και άλλα απρόοπτα γεγονότα από το περιβάλλον σχηματίζουν ένα σύνολο καταστάσεων που δύσκολα κατευθύνονται.

Το πλαίσιο γύρω από τον οργανισμό επηρεάζει και αυτό σημαντικά τη διαδικασία διαχείρισης της καινοτομίας. Τα διαφορετικά κλαδικά χαρακτηριστικά, το μέγεθος του οργανισμού, τα εθνικά συστήματα καινοτομίας, το στάδιο του κύκλου ανάπτυξης της τεχνολογίας και ο βαθμός ανατροπής που θα επιφέρει η καινοτομία οδηγούν στην ανάλογη προσαρμογή της διαχείρισης.

Δεν υπάρχει συνταγή «σωστής» διαχείρισης, ή συνταγή επιτυχίας, παρά μόνο κινήσεις που μπορούν να οδηγήσουν προς τη σωστή κατεύθυνση. Η συνολική κατανόηση της διαδικασίας της καινοτομίας μέσα στον οργανισμό είναι προαπαιτούμενο βήμα και η απομόνωση και ο εντοπισμός των κρίσιμων βασικών λειτουργιών αποτελεί σημαντική βοήθεια. Δεν φτάνει να λειτουργούν μόνο μερικές από αυτές τις βασικές λειτουργίες τέλεια, αλλά όλες αρκετά καλά.

Οι βασικές λειτουργίες στις οποίες εστιάζουν τα στελέχη είναι<sup>15</sup>:

- Στη λήψη μίας προσέγγισης για τη διαδικασία καινοτομίας και στη διαχείρισή της. Για παράδειγμα εάν γίνει επιλογή επιθετικής στρατηγικής καινοτομίας θα πρέπει να γίνουν οι απαραίτητες ενέργειες και αλλαγές για να την προωθήσουν.
- Στην ανάπτυξη και χρήση αποδοτικών μηχανισμών και δομών εφαρμογής, όπως συστήματα ενίσχυσης του ρόλου της καινοτομίας μέσα στον οργανισμό, αύξηση των δαπανών για έρευνα και ανάπτυξη, και άλλα.

<sup>15</sup> Tidd, Bessant & Pavitt, 2001

- Στην ανάπτυξη και προέκταση υποστηρικτικού οργανωσιακού πλαισίου για τη καινοτομία μέσω ενεργοποίησης των ανθρώπων και επανασχεδίασης άλλων λειτουργιών (όπως το marketing) για να ενισχύσουν την καινοτομικότητα.
- Στην οικοδόμηση και διατήρηση αποδοτικών εξωτερικών διασυνδέσεων όπως με τη δημιουργία δικτύου καινοτομίας για την διακίνηση γνώσης και για άλλες υποστηρικτικές δραστηριότητες.

(Περισσότερα στοιχεία για τις έννοιες αυτές παρουσιάζονται σε ακόλουθα σημεία του Α' μέρους.)

#### **Φάσεις της διαδικασίας καινοτομίας**

Η διαχείριση της διαδικασίας καινοτομίας περιλαμβάνει τις εξής φάσεις και αντίστοιχες πρακτικές, που αποτελούν στην ουσία τα σημεία που μπορούν να ρυθμιστούν ώστε να κατευθυνθεί το αποτέλεσμα της καινοτομίας:

- Ανίχνευση και έλεγχος του περιβάλλοντος (εσωτερικό και εξωτερικό), και συλλογή και επεξεργασία «σημάτων» για πιθανές ευκαιρίες για καινοτομία. Τα σήματα μπορεί να αφορούν τεχνολογικές τάσεις, αλλαγή των απαιτήσεων σε τμήματα της αγοράς, ευκαιρίες για τη δημιουργία νέων αγορών, πίεση από ανταγωνιστές, ή και το νομικό πλαίσιο.
- Από αυτές τις ευκαιρίες που είναι πιθανό να πυροδοτήσουν καινοτομία, γίνεται στρατηγική επιλογή αυτών για τις οποίες θα δεσμευτούν πόροι. Η επιλογή γίνεται μεταξύ των πιθανών καινοτομιών που βρίσκονται εγγύτερα στις υπάρχουσες ανταγωνιστικές ικανότητες του οργανισμού και εναρμονίζονται καλύτερα με την στρατηγική του. Ο οργανισμός χρειάζεται να έχει τις κατάλληλες ικανότητες και τεχνολογική βάση ώστε να αντεπεξέλθει σε μία τέτοια προσπάθεια. Σε περίπτωση που το εγχείρημα είναι εκτός των ανταγωνιστικών ικανοτήτων και δεν γίνουν κινήσεις για πρόσβαση σε αναγκαία συμπληρωματικά στοιχεία (γνώση, εξοπλισμό, πόρους, κτλ), το πιο πιθανό είναι να αποτύχει η προσπάθεια για καινοτομία. Είναι λοιπόν μεν ουσιώδες να γίνονται βήματα στο νέο, αλλά προς κάποια εύλογη κατεύθυνση. Χρειάζεται να υπάρχει

«ταίριασμα» αυτών που γνωρίζει ήδη ο οργανισμός με αυτά που σχεδιάζει να κάνει.

- Εύρεση πόρων, είτε υπαρχόντων είτε αναζήτηση νέων πηγών χρηματοδότησης. Αξιοποίηση της υπάρχουσας και εύρεση νέας πληροφόρησης και γνώσης ανάλογα με τις απαιτήσεις. Περιλαμβάνεται εδώ η δημιουργία νέας γνώσης (μέσα από την έρευνα και ανάπτυξη) και η μετάδοση νέων τεχνολογιών μέσα στο εσωτερικό και από το εξωτερικό του οργανισμού. Εδώ γίνεται συχνά φανερή η σημασία του δικτύου που περιβάλλει τον οργανισμό και στο οποίο αυτός ενσωματώνεται, καθώς από αυτό πρέπει να γίνει εισροή της απαραίτητης γνώσης. Τέλος, σε αυτό το στάδιο θα πρέπει να βρεθεί η σωστή ισορροπία μεταξύ της δημιουργικής φαντασίας και πραγματικών απαιτήσεων και να γίνει έλεγχος για το αν τελικά θα προχωρήσει η ανάπτυξη της καινοτομίας, αν θα τροποποιηθεί ή αν θα τερματιστεί.
- Απόκτηση εμπειρίας από τα προηγούμενα στάδια και δημιουργία γνώσης για μελλοντική χρήση. Μάθηση από τεχνολογικής πλευράς (χαρακτηριστικά προϊόντων) αλλά και βελτίωση ικανοτήτων και πρακτικών για αποδοτικότερη διαχείριση. Τόσο η επιτυχία, όσο και η αποτυχία δίνουν πάντοτε χρήσιμες πληροφορίες, ειδικά δε η αποτυχία.

### Πρακτικές

Βασικές πρακτικές που αφορούν την διαδικασία της καινοτομίας, και ενισχύουν την ενεργοποίηση στη διαχείριση των δραστηριοτήτων, συναντώνται σε όλες τις φάσεις της διαχείρισής της. Το βάρος που θα δοθεί σε κάθε φάση και λειτουργία εξαρτάται από τη φύση των δραστηριοτήτων κάθε οργανισμού, τον κλάδο στον οποίο ανήκει και από τη στρατηγική που ακολουθεί. Η διαχείριση βασίζεται στην αναγνώριση πετυχημένων προτύπων, στη μάθηση μέσα από αυτά, και στη δημιουργία νέων και αποτελεσματικών πρακτικών με ενσωματωμένη τη γνώση που έχει αποκομιστεί.

Οι πρακτικές κατέχουν πολύ σημαντικό ρόλο στη διαδικασία καινοτομίας. Η εισαγωγή και θεμελίωση νέων πρακτικών οδηγεί στην αύξηση της καινοτομικότητας και την ανάπτυξη νέων προϊόντων, τα οποία όπως αναφέρθηκε παίζουν ζωτικό ρόλο για τους οργανισμούς. Είναι, για παράδειγμα,

δυνατό, να εισαχθούν στη λειτουργία του οργανισμού, πρακτικές με στόχο την προτροπή για δημιουργία περισσότερων ιδεών. Εκτός από τη δημιουργία ιδεών, είναι επίσης σημαντικός και ο τερματισμός όσων από αυτές δεν φαίνονται βιώσιμες με κατάλληλο τρόπο, όταν έρθει η αντίστοιχη στιγμή, επιτρέποντας έτσι σε νέες να αναδυθούν και να επέλθει με αυτό τον τρόπο ανανέωση.

Τι ακριβώς είναι όμως οι πρακτικές; Πρόκειται για επαναλαμβανόμενους τρόπους συμπεριφοράς και λειτουργίας, σχετιζόμενους με εξειδικευμένες διεργασίες οι οποίες προκύπτουν από τη διαίρεση μεγαλύτερων διαδικασιών. Σκοπός είναι η βελτιστοποίηση κάθε μίας ώστε να βελτιωθεί και το σύνολο που δημιουργείται από το συνδυασμό τους. Οι πρακτικές, εκτός από τη μεθοδολογία για να γίνονται οι αντίστοιχες διεργασίες, περιέχουν και σιωπηρή γνώση, γεγονός που τις καθιστά ακόμα πιο ουσιαστικές. Έτσι, εκτός από συγκεκριμένες απτές εκροές, όπως ο έλεγχος της διαδικασίας της καινοτομίας, παρέχουν και οργανωσιακά χαρακτηριστικά όπως η καινοτομία και η μάθηση<sup>16</sup>. Πρακτικές ελέγχουν και τους μηχανισμούς επιλογής και αλλαγής και κατά συνέπεια την ικανότητα προσαρμογής του οργανισμού.

### **Στρατηγικές**

Το πόσο καινοτομικός είναι ένας οργανισμός εξαρτάται από διάφορα στοιχεία όπως το μέγεθός του, ο κλάδος στον οποίο ανήκει, οι κινήσεις των ανταγωνιστών και άλλα, ακόμα και τυχαία, δεδομένα και γεγονότα. Ο πυρήνας της διαδικασίας της καινοτομίας όμως, είναι η στρατηγική καινοτομίας που ακολουθείται και η αντίστοιχη κουλτούρα καινοτομίας που διαμορφώνεται. Σε τελική ανάλυση, τα πάντα πηγάζουν από τα άτομα που στελεχώνουν τον οργανισμό και από τις σχέσεις και συμπεριφορές που δημιουργούνται<sup>17</sup>.

Η εταιρική στρατηγική καθορίζει τους αντικειμενικούς στόχους όσον αφορά την τεχνολογία, και η τεχνολογία καθορίζει τις ευκαιρίες και τους περιορισμούς της εταιρικής στρατηγικής. Είναι λοιπόν ωφέλιμο η καινοτομία και ακόμα πιο συγκεκριμένα το τμήμα έρευνας και ανάπτυξης (R&D), να αποτελούν βασικό στοιχείο της εταιρικής στρατηγικής. Ο βαθμός στον οποίο η

---

<sup>16</sup> Jones & Craven, 2000

<sup>17</sup> Περισσότερα για το ρόλο του ανθρώπου και της συμπεριφοράς στο μέρος Β'.



εταιρική στρατηγική ενσωματώνει την καινοτομία εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως το πεδίο που δραστηριοποιείται ο οργανισμός, ο ανταγωνισμός στον κλάδο, η πίεση από τους μετόχους, το μέγεθός του, η φύση των παραγόμενων αγαθών και των πελατών του, η τεχνογνωσία που κατέχει, καθώς και άλλα στοιχεία από το εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον.

Έτσι μπορούν να διακριθούν κάποια βασικά είδη στρατηγικών καινοτομίας:

Επιθετική στρατηγική: Η επιλογή αυτής της στρατηγικής καινοτομίας συνεπάγεται μεγάλες επενδύσεις σε τεχνολογία και ανάληψη σημαντικού κινδύνου. Αποτελεί στοίχημα το οποίο αν κερδίσει η επιχείρηση γίνεται πρωτοπόρος και ηγέτης στη συγκεκριμένη τεχνολογία και αποκτά τον έλεγχο της διαμόρφωσης του κλάδου. Αυτό το γεγονός μπορεί να οδηγήσει στην εδραίωση του οργανισμού ως ηγέτη και συνήθως συνεπάγεται υψηλά κέρδη. Σε τέτοια περίπτωση γίνεται εφικτός ο καθορισμός της πορείας όλου του κλάδου προς την επιθυμητή, για τον οργανισμό που καινοτομεί, κατεύθυνση. Η διατήρηση αυτού του κλίματος που ενισχύει την καινοτομία θα δώσει μακροπρόθεσμα οφέλη.

Σε περίπτωση αποτυχίας όμως, το κόστος είναι επίσης υψηλό λόγω των τεράστιων δαπανών σε έρευνα και ανάπτυξη και είναι δύσκολη η μετάβαση σε νέο εγχείρημα χωρίς σημαντικές απώλειες. Άσχετα όμως από το αποτέλεσμα, η μάθηση που προσφέρει η δοκιμή και η είσοδος στο άγνωστο μπορεί να παίξει καθοριστικό ρόλο σε μελλοντικά σχέδια, αν βέβαια γίνει η μετατροπή της σε γνώση και η εμπέδωσή της από τον οργανισμό.

Η επιθετική στρατηγική καινοτομίας αφορά οργανισμούς που δίνουν σημαντική βαρύτητα στην τεχνολογία και χρησιμοποιούν την καινοτομία ως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Την ακολουθούν συνήθως εταιρίες ηγέτες, που δραστηριοποιούνται σε κλάδους στους οποίους η έρευνα και ανάπτυξη αποτελεί τον πυρήνα των διαδικασιών (όπως οι φαρμακευτικές), και μικρές και ευέλικτες επιχειρήσεις τεχνολογίας (όπως της πληροφορικής) οι οποίες βασίζονται στην καινοτομία για να αντιμετωπίσουν τον ανταγωνισμό και να εξασφαλίσουν ένα μερίδιο της αγοράς.

Αμυντική στρατηγική: Με την επιλογή αυτής της στρατηγικής καινοτομίας επιδιώκεται η αποφυγή του κινδύνου. Θεωρείται δεδομένη η τρέχουσα κατάσταση και ο οργανισμός περιμένει τους άλλους παίκτες να πάρουν την ευθύνη και να καινοτομήσουν και να προχωρήσουν στη εμπορευματοποίηση. Αργότερα, μόλις μειωθεί η αβεβαιότητα, προχωράει και αυτός στη νέα τεχνολογία (follower). Αυτή η προσέγγιση είναι πολύ πιο ασφαλής καθώς τα κεφάλαια που επενδύονται αφορούν μόνο καινοτομίες με υψηλές πιθανότητες επιτυχίας.

Το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα θα στηριχθεί σε άλλους παράγοντες όπως το marketing, τα εμπορικά δίκτυα, οι οικονομίες κλίμακας, κτλ, ενώ η ίδια η καινοτομία παίζει δευτερεύοντα ρόλο. Το μειονέκτημα είναι αφενός ότι μέχρι να προχωρήσει ο οργανισμός στη νέα τεχνολογία δίνει προβάδισμα στους ανταγωνιστές του, χάνοντας έτσι τμήματα της αγοράς, και αφετέρου ότι σε περίπτωση που προκύψει μία ριζική καινοτομία που απαξιώνει τις υπάρχουσες τεχνολογίες μπορεί να τον πιάσει απροετοίμαστο και να τον βγάλει εκτός παιχνιδιού.

Αμυντική στρατηγική καινοτομίας ακολουθούν συνήθως μεγάλες εδραιωμένες εταιρίες σε κλάδους όπου η τεχνολογία δεν παίζει πρωταρχικό ρόλο (όπως οι βιομηχανίες υφάσματος), και γενικά εταιρίες που δεν έχουν ηγετική θέση και δυνατότητα να διαμορφώσουν την αγορά.

Στρατηγική διατήρησης δικαιώματος (option): Η στρατηγική αυτή τοποθετείται ανάμεσα στις δύο προηγούμενες και έχει ως σκοπό τη μείωση του κινδύνου με παράλληλη όμως διατήρηση ανοιχτών ευκαιριών. Ακολουθώντας την ένας οργανισμός, δεν προχωράει στην πρωτοπόρα ανάπτυξη καινοτομιών και νέων τεχνολογιών που σχετίζονται με μεγάλο κίνδυνο αλλά ούτε και περιμένει την πλήρη επικράτηση τους για να ακολουθήσει. Αντίθετα κάνει κάποιες σχετικά μικρές, διαδοχικές και αυξητικές επενδύσεις ώστε να προετοιμάσει τη βάση για πιθανή ανάπτυξη στο μέλλον και να εξασφαλίσει πλεονεκτική θέση. Έτσι μπορεί να παρακολουθήσει λίγο την πορεία των άλλων και, αν φυσικά εντοπιστεί πιθανή επιτυχία, είναι αρκετά ευέλικτος να μπει στο παιχνίδι. Σε περίπτωση αποτυχίας της τεχνολογίας, έχει τη δυνατότητα να αποσυρθεί με σχετικά μικρό κόστος. Μία καλή προσέγγιση αυτής της

στρατηγικής είναι οι συνεργασίες με εξωτερικά ερευνητικά ιδρύματα και γενικότερα η διατήρηση δικτύων καινοτομίας, που στοιχίζουν πολύ λιγότερο από το να διατηρείται τμήμα έρευνας και ανάπτυξης σε έναν οργανισμό. Σε τέτοιες περιπτώσεις είναι πολύ σημαντική η παρακολούθηση της αγοράς και των κινήσεων των ανταγωνιστών καθώς και η κατάλληλη επιλογή του χρόνου δράσης.

Είναι σαφές ότι και ένας οργανισμός που ακολουθεί τέτοια στρατηγική μπορεί, αν δεν συγχρονιστεί σωστά, να εκτοπιστεί από τους άλλους παίκτες στην ανάπτυξη μίας τεχνολογίας και των καινοτομιών που επέρχονται. Ακόμα όμως και αν έρθουν τέτοιου είδους αποτυχίες, ένας οργανισμός που ακολουθεί στρατηγική διατήρησης δικαιώματος έχει σχετικά στενή επαφή με τις εξελίξεις και μπορεί εύκολα να ανακάμψει.

Λόγω της ευελιξίας και ταχύτητας που απαιτεί αυτή η στρατηγική ταιριάζει καλύτερα σε μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις που δεν επιθυμούν (ή δεν διαθέτουν τους πόρους) να ρισκάρουν παραπάνω.

Στρατηγική μίμησης: Υπάρχουν οργανισμοί οι οποίοι βασίζονται στη γνώση των ανταγωνιστών και στην ουσία αντιγράφουν τις καινοτομίες και την τεχνολογία τους. Για να εφαρμόσει κάποιος αυτή τη στρατηγική θα πρέπει βέβαια να κατέχει κάποια τεχνολογική βάση, γιατί ακόμα και η μίμηση απαιτεί τεχνογνωσία. Θα πρέπει λοιπόν να είναι οι εσωτερικές λειτουργίες εναρμονισμένες με αυτή τη διαδικασία και να υπάρχει εξειδίκευση προς αυτόν το σκοπό.

Είναι δεδομένο ότι ο μιμητής θα αργήσει να μπει στην παραγωγή, λόγω του χρόνου που θα χρειαστεί για να μελετήσει, να αντιγράψει και να παράγει ένα προϊόν, υπηρεσία ή τεχνολογία μετά την κυκλοφορία του από τον καινοτόμο. Είναι αναγκαίο συνεπώς να διαθέτει κάποιο άλλο πλεονέκτημα για να αντισταθμίσει αυτή τη καθυστέρηση. Αυτό συνήθως είναι το χαμηλότερο κόστος παραγωγής που προκύπτει, κυρίως από το μεγάλο μέρος του κόστους έρευνας και ανάπτυξης που εξοικονομήθηκε, αλλά μπορεί επίσης να προέρχεται από φτηνότερο εργασιακό δυναμικό ή πρώτες ύλες. Άλλοι τύποι πλεονεκτημάτων σε σχέση με τον καινοτόμο είναι πιθανώς καλύτερο δίκτυο

διανομής, πιο εξελιγμένα συστήματα παραγωγής, οικονομίες κλίμακας, ισχυρότερο marketing, και άλλα.

Η στρατηγική μίμησης χρειάζεται το κατάλληλο νομικό πλαίσιο για να λειτουργήσει, ή τομείς με σχετικά αδύναμο ή ασαφές καθεστώς προστασίας (όπως είναι το λογισμικό, ή τα δικαιώματα των αποτελεσμάτων προγραμμάτων βασικής έρευνας, τα οποία δεν έχουν άμεσα εμπορικά αποτελέσματα). Είναι πιο εύκολο να εφαρμοστεί σε εταιρίες που παράγουν τελικά προϊόντα, καθώς είναι εφικτή η αντίστροφη σχεδίαση (reverse engineering) και διευκολύνεται η αντιγραφή. Ένα καλό παράδειγμα στρατηγικής μίμησης είναι αυτό της Κίνας, η οποία καταφέρνει να παράγει προϊόντα Ιαπωνικής εφεύρεσης σε πολύ χαμηλότερες τιμές, λόγω του φτηνού εργασιακού δυναμικού, αν και υπολείπεται σε τεχνολογία.

Η επιλογή στρατηγικής είναι δύσκολη υπόθεση. Οι οργανισμοί μπορεί να οδηγηθούν σε κάποια προσέγγιση εμπειρικά ή να επιδιώξουν κάποια στρατηγική ανάλογα με τις βλέψεις και τους στόχους που έχουν θέσει. Αυξανόμενες απαιτήσεις των πελατών ή μία άσχημη οικονομική περίοδος μπορεί να αναγκάσουν έναν οργανισμό να αναζητήσει νέες εναλλακτικές, πιθανώς μέσω επιθετικής στρατηγικής καινοτομίας, ενώ ένας πολύ μικρός οργανισμός μπορεί με αντίστοιχη στρατηγική να προσπαθήσει να αυξήσει το μέγεθός του. Από την άλλη, συνεχείς αποτυχίες καινοτομιών ή προβλεπόμενη ύφεση μπορεί να σπρώξουν προς μία πιο αμυντική στρατηγική.

Η συσσωρευμένη γνώση είναι επίσης βασικός παράγοντας για την επιλογή στρατηγικής. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως ο οργανισμός αξιοποιεί τις προσφερόμενες ευκαιρίες που είναι πιο «κοντά» στο υπάρχον πεδίο δυνατοτήτων του. Όσο περισσότερη γνώση έχει συσσωρευτεί, τόσο περισσότερες ευκαιρίες για καινοτομία βρίσκονται μέσα στο εύρος δυνατοτήτων του. Ακόμα και για να επιλέξει ένας οργανισμός στρατηγική μίμησης πρέπει να κατέχει συγκεκριμένο είδος γνώσης, που έχει να κάνει με αντίστροφη σχεδίαση, ανάλυση διαδικασιών, και άλλα. Τα συστήματα μάθησης και η γνώση που προκύπτει μέσα από δοκιμές, επιτυχίες, αποτυχίες και άλλες εμπειρίες παίζουν καθοριστικό ρόλο στο βαθμό καινοτομικότητας ενός οργανισμού. Ένας μικρός οργανισμός για παράδειγμα, μπορεί να εστιάσει σε

ένα συγκεκριμένο αντικείμενο και ύστερα από συσσώρευση γνώσης να γίνει ο πιο καινοτομικός στο συγκεκριμένο τμήμα της αγοράς, πρακτική που είναι συνηθέστατα η μόνη εφαρμόσιμη με κάποιες πιθανότητες επιτυχίας για μικρότερες εταιρίες που προέρχονται από χώρες όπως η Ελλάδα. Βέβαια η καινοτομικότητα επηρεάζεται και από τον κλάδο, τη φύση του παραγόμενων αγαθών, και το μέγεθος του οργανισμού.

Τέλος, προφανώς κάθε οργανισμός μπορεί να δημιουργήσει το δικό του «μίγμα» στρατηγικών για καινοτομία. Για παράδειγμα, μπορεί να είναι επιθετικός σε συγκεκριμένες τεχνολογίες που βρίσκονται κοντά στις θεμελιώδεις ικανότητές του, αμυντικός σε τεχνολογίες προϊόντων για τα οποία δεν διαβλέπει ιδιαίτερο εμπορικό μέλλον, να μιμείται κάποιους άλλους για τεχνολογίες στις οποίες πιστεύει ότι δεν αξίζει τον κόπο (και τα έξοδα) να είναι πρωτοπόρος, κλπ.

Συμπερασματικά δεν μπορεί να ειπωθεί ότι υπάρχει μία και μοναδική «κατάλληλη» στρατηγική για κάθε είδος οργανισμού ή για κάθε κλάδο. Πέρα από τις ιδιαίτερες ικανότητες και προτεραιότητες καθενός οργανισμού υπάρχει και ένα σύνολο συγκυριών δημιουργεί το περιβάλλον και καθορίζει συγκεκριμένη ιδανική στρατηγική επιλογή για κάθε οργανισμό.

## Εμπορευματοποίηση

Η στρατηγική καινοτομίας και οι πρακτικές είναι το κέντρο της δραστηριότητας καινοτομίας αλλά όχι και το σύνολό της. Η ανάπτυξη ενός νέου προϊόντος αποτελεί από μόνη της διαδικασία εφεύρεσης και όχι καινοτομίας. Η συνολική διαδικασία διαχείρισης της καινοτομίας, περιλαμβάνει και άλλες πτυχές, όπως η προετοιμασία για εμπορευματοποίηση με την ανάπτυξη και προέκταση υποστηρικτικού οργανωσιακού πλαισίου και με την οικοδόμηση και τη διατήρηση αποδοτικών εξωτερικών διασυνδέσεων. Η τύχη της καινοτομίας θα κριθεί αμέσως μετά την εμπορευματοποίηση.

Η καινοτομία προκαλεί αλλαγή και η μετάβαση από την παλαιά κατάσταση στην καινούρια δεν είναι εύκολη διαδικασία, όπως για παράδειγμα όταν γίνεται αλλαγή των πληροφοριακών συστημάτων και πρέπει να ανανεωθούν οι διαδικασίες και οι γνώσεις των ανθρώπων. Οι μεταβάσεις προκαλούν ανακατατάξεις και προκαλούν σύγχυση. Συνήθως συνεπάγονται την κατάλληλη προσαρμογή του οργανισμού στις νέες συνθήκες. Ταυτόχρονα, οι κανονικές λειτουργίες του οργανισμού πρέπει να συνεχίσουν με τους κανονικούς ρυθμούς. Η διαχείριση των μεταβάσεων έχει σημαντικές επιπτώσεις για την εμπορευματοποίηση της καινοτομίας. Εάν οι μεταβάσεις είναι ομαλές και καλύπτουν τους στόχους του οργανισμού, τότε γίνεται καλύτερη οργάνωση και προετοιμασία και η καινοτομία αποκτά καλύτερες προϋποθέσεις για είσοδο στην αγορά<sup>18</sup>.

Για την αποτελεσματικότερη εισαγωγή της καινοτομίας στο εμπόριο απαιτείται η αξιοποίηση όλων των υποστηρικτικών λειτουργιών που ήδη υπάρχουν. Ο προγραμματισμός της διανομής και της προώθησης πρέπει λογικά να έχει προετοιμαστεί από προηγούμενο στάδιο (αρχικό), όταν άλλωστε κρίνεται και αν υπάρχει αγορά για τη σχεδιαζόμενη καινοτομία. Έτσι, θα χρησιμοποιηθούν τα ήδη εδραιωμένα κανάλια διανομής, οι διαδικασίες marketing, η φήμη του οργανισμού, οι υπηρεσίες logistics, οι διάφορες σχέσεις με συνεργάτες, και άλλα. Με σωστή αξιοποίηση των υποστηρικτικών αυτών λειτουργιών γίνεται γνωστή η είσοδος της καινοτομίας στην αγορά, γίνεται

---

<sup>18</sup> Περισσότερα για τις μεταβάσεις στο μέρος Β'.

προσβάσιμη στο κοινό, χαρακτηρίζεται αξιόπιστη και γίνεται έτσι ένα βήμα προς την επιτυχημένη εμπορευματοποίηση.

Οι κινήσεις αυτές δίνουν ένα σημαντικό πλεονέκτημα και βγάζουν τους υπεύθυνους από τη δύσκολη θέση της εκκίνησης από μηδενική βάση. Είναι βέβαια αναγκαίο να γίνουν τροποποιήσεις στα υπάρχοντα συστήματα και τρόπους λειτουργίας του οργανισμού, ώστε να καλύπτουν τις ιδιαιτερότητες του νέου προϊόντος, υπηρεσίας ή τεχνολογίας.

### Καθεστώς Προστασίας

Ένα βασικό θέμα που τίθεται κατά την εμπορευματοποίηση μίας καινοτομίας ή τεχνολογίας είναι η προστασία της από αντιγραφή. Το καθεστώς προστασίας επηρεάζει άμεσα τη δυνατότητα του καινοτόμου οργανισμού να αξιοποιήσει την καινοτομία του εμπορικά.

Το καθεστώς προστασίας δημιουργείται από πολλές μεταβλητές, μερικές από τις οποίες είναι ελεγχόμενες ενώ άλλες είναι πέρα από τα όρια του οργανισμού.

Η απόκρυψη της καινοτομίας από τους ανταγωνιστές είναι αποδοτική μέθοδος προστασίας αλλά πάντα υπάρχει ενδεχόμενο διαρροής. Λειτουργεί μόνο σε περιπτώσεις καινοτομιών προϊόντος όπου υπάρχουν τεχνικά εμπόδια για ανάλυση ή σε περιπτώσεις καινοτομιών διαδικασίας που παραμένουν εκτός θέας. Τα εμπορικά μυστικά είναι σημαντικά αν και είναι σχετικά δύσκολο να διατηρηθούν. Η απόκρυψη της καινοτομίας είναι πολύ πιο εύκολη όταν πρόκειται για καινοτομία στην διαδικασία παραγωγής (στην οποία οι ανταγωνιστές δεν έχουν πρόσβαση), ή για οργανωσιακή καινοτομία (το ίδιο).

Τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας είναι μέσο προστασίας που συχνά εύκολα παρακάμπτεται και αυτός είναι ο λόγος που λειτουργεί καλά μόνο για συγκεκριμένους τύπους καινοτομιών όπως για παράδειγμα οι χημικές ενώσεις. Παρουσιάζουν αδυναμία ιδίως στην προστασία καινοτομιών διαδικασίας.

Όσο μεγαλύτερη η πολυπλοκότητα μίας καινοτομίας, τόσο δυσκολότερη και χρονοβόρα μπορεί να αποβεί η προσπάθεια για αντιγραφή.

Η συσσωρευμένη σιωπηρή γνώση που ενσωματώνεται στη καινοτομία είναι δύσκολο να κωδικοποιηθεί και έτσι είναι δύσκολο να αποτελέσει

αντικείμενο μίμησης (αυτός είναι και ο λόγος που η οργανωσιακή καινοτομία είναι πολύ αποτελεσματική).

Ο χρόνος στον οποίο ο οργανισμός προηγείται (lead-time), εάν είναι αρκετός, και η υποστήριξη μετά την πώληση δίνουν στον καινοτόμο οργανισμό τη δυνατότητα να εδραιωθεί και να επενδύσει στην επωνυμία και στη φήμη του καθώς και να βελτιώσει το προϊόν βάσει της ανατροφοδότησης από τους πελάτες. Οι ανταγωνιστές που θα εισέλθουν με καθυστέρηση θα βρίσκονται σε μειονεκτική θέση.

Οι καμπύλες μάθησης οδηγούν στη μείωση του κόστους παραγωγής αλλά και στην επιπλέον συσσώρευση σιωπηρής γνώσης.

Πολλές φορές διάφορες συμπληρωματικές ικανότητες που κατέχει ή μπορεί να παράγει μόνο ο καινοτόμος μπορούν να αποτρέψουν τον ανταγωνισμό, όπως για παράδειγμα η αποκλειστική κατοχή συγκεκριμένης εισροής που είναι απαραίτητη για τη παραγωγή της καινοτομίας.

Όταν το καθεστώς προστασίας είναι ισχυρό αυξάνονται οι πιθανότητες να είναι η εμπορευματοποίηση επιτυχημένη.

Ισχυρό καθεστώς δημιουργείται όταν λειτουργεί αποτελεσματικά κάποια από τις προηγούμενες μεταβλητές, ή κάποιος συνδυασμός τους. Κάθε μία ταιριάζει σε συγκεκριμένες περιστάσεις, όπου είναι και πιο αποδοτική, ενώ σε άλλες μπορεί να είναι τελείως άχρηστη. Ένα ισχυρό καθεστώς προστασίας δίνει στον καινοτόμο αξία στην αγορά. Χωρίς ανταγωνιστική απειλή μπορεί να επενδύσει στη βελτίωση και εξέλιξη της καινοτομίας, και στην ανάπτυξη και διεύρυνση της αγοράς. Ακόμα και λάθη στον σχεδιασμό που δεν αναγνωρίστηκαν νωρίτερα, και φάνηκαν ύστερα από την αλληλεπίδραση με τους αγοραστές, είναι εφικτό να διορθωθούν. Με αυτό τον τρόπο δημιουργείται η βέλτιστη εκδοχή του προϊόντος και προλαμβάνεται η κυκλοφορία της από ανταγωνιστή που αναγνώρισε το κενό.

Αντίθετα, αδύναμο καθεστώς προστασίας δίνει σε ανταγωνιστές την ευκαιρία να επωφεληθούν από την καινοτομία του πρωτοπόρου. Αν και ο πρώτος στην εισαγωγή μίας καινοτομίας ή νέας τεχνολογίας έχει πάντοτε πλεονέκτημα, είναι συχνό το φαινόμενο να μην καταφέρνει να την αξιοποιήσει εμπορικά. Πολλές φορές οι επόμενοι που εισέρχονται στο πεδίο (followers)



είναι αυτοί που κερδίζουν πραγματικά λόγω καλύτερης προώθησης ή άλλων διαδικασιών. Τις περισσότερες φορές το καθεστώς είναι αδύναμο, και συνεπώς είναι καταλυτικές οι κινήσεις που αυξάνουν τη προστασία μίας καινοτομίας και θέτουν τον καινοτόμο οργανισμό σε πλεονεκτική θέση. Σε περίπτωση που δεν μπορεί να ισχυροποιηθεί το καθεστώς, θα πρέπει ο οργανισμός να στραφεί στη στρατηγική ή σε άλλες μεθόδους για να κρατήσει τους μιμητές μακριά.

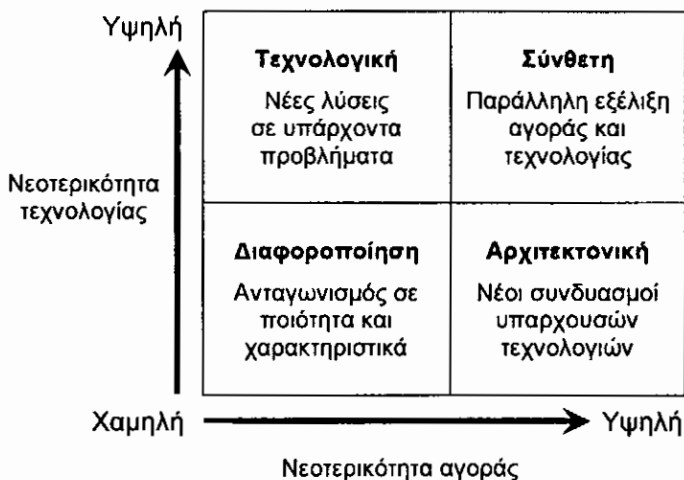
### Τεχνικές Marketing

Οι λειτουργίες marketing συνδέονται με τη διαδικασία καινοτομίας καθ' όλη τη διάρκειά της, αποκτούν όμως πρωταγωνιστικό ρόλο κατά την εμπορευματοποίηση. Σε αυτό το στάδιο ενεργοποιούνται όλα τα μέσα και εργαλεία που βρίσκονται στη διάθεση του αντίστοιχου τμήματος για την επίτευξη του καλύτερου δυνατού αποτελέσματος.

Η επιλογή των κατάλληλων τεχνικών marketing για την προώθηση κάθε καινοτομίας εξαρτάται από στοιχεία όπως το στάδιο ωρίμανσης της τεχνολογίας και το επίπεδο ωρίμανσης της αγοράς.

Μπορούμε συνδυάζοντας τα επίπεδα αυτών των δύο στοιχείων να προσδιορίσουμε το σημείο που χαρακτηρίζει την καινοτομία και να αντιστοιχίσουμε τις κατάλληλες τεχνικές. Αυτό φυσικά προαπαιτεί την ικανότητα να γίνει διάκριση της φάσης του κύκλου ζωής που διανύει η καινοτομία καθώς και το βαθμό ανάπτυξης της εξεταζόμενης αγοράς.

Έτσι βάσει των *Tidd, Bessant & Pavitt* (2001) διακρίνονται γενικά τέσσερις περιπτώσεις για τους αντίστοιχους πιθανούς συνδυασμούς:



Σχήμα 1: «Προσεγγίσεις και τεχνικές marketing», *Tidd, Bessant & Pavitt, 2001*.

Ο οριζόντιος άξονας του σχήματος δείχνει το βαθμό νεωτερικότητας της αγοράς. Η δεξιά πλευρά, όπου η νεωτερικότητα είναι υψηλή, αναφέρεται σε νέα τμήματα ή νέες αγορές, ενώ η αριστερή σε υπάρχουσες αγορές. Αντίστοιχα, ο κάθετος άξονας ταξινομεί βάσει του βαθμού καινοτομικότητας της τεχνολογίας.

Για κάθε μία από τις περιπτώσεις, που προκύπτουν από το συνδυασμό των δύο παραμέτρων, υπάρχει και μία προσέγγιση με αντίστοιχες τεχνικές.

- Διαφοροποίηση. Όταν και οι τεχνολογίες και η αγοράς είναι ώριμες, τα προϊόντα και οι υπηρεσίες διαφοροποιούνται ως προς τη συσκευασία, τη τιμή και την υποστήριξη. Η διαφοροποίηση συνεπάγεται με αύξηση της αξίας του προϊόντος ή υπηρεσίας και με μεγαλύτερα περιθώρια κέρδους. Μία χρήσιμη τεχνική marketing για αναγνώριση ευκαιριών για βελτίωση και διαφοροποίηση είναι η QFD (Quality Function Deployment).
- Αρχιτεκτονική. Ήδη υπάρχουσες τεχνολογίες, ή ακόμα και συνδυασμοί τους, προωθούνται σε νέα τμήματα και σε νέες αγορές για να δημιουργήσουν νέες εφαρμογές. Στην ουσία η καινοτομία πηγάζει από τον χρήστη. Ο ανταγωνισμός στηρίζεται στην εστίαση στον πελάτη και στην καλύτερη εξυπηρέτηση των αναγκών του. Είναι άρα κρίσιμη η τμηματοποίηση της αγοράς με γνώμονα την αγοραστική συμπεριφορά και η κυριαρχία σε όσο περισσότερα τμήματα είναι δυνατό.
- Τεχνολογική. Νέες τεχνολογίες αναπτύσσονται για να καλύψουν γνωστές ανάγκες. Ο ανταγωνισμός βασίζεται στην τεχνολογική υπεροχή και στη ταχύτητα ανάπτυξης. Έρευνες και ανάλυση στη συμπεριφορά των πελατών μπορούν να δώσουν ενδείξεις για την πιθανή πορεία της καινοτομίας ή της νέας τεχνολογίας. Οι αντιλήψεις για τις αλλαγές που δέχεται μία τεχνολογία και για τον ρυθμό ανάπτυξής της, καθώς και οι σχέσεις των αγοραστών με τους ενδιάμεσους προμηθευτές επηρεάζουν την αγοραστική συμπεριφορά.
- Σύνθετη. Οι τεχνολογίες και οι αγορές είναι ακόμα νέες και εξελίσσονται παράλληλα. Υπάρχει αβεβαιότητα αλλά οι καινοτόμοι σε συνεργασία με τους πρωτοπόρους χρήστες θα δημιουργήσουν νέες εφαρμογές. Δεν υπάρχει προκαθορισμένη διαδρομή ή συγκεκριμένες απαιτήσεις και η κατάσταση είναι ρευστή. Στην ουσία, η διαδικασία προχωράει μέσα από δοκιμές και ταχεία μάθηση.

### **Εξωτερικές διασυνδέσεις**

Ανεξάρτητα από τις τεχνικές marketing και τις άλλες υποστηρικτικές λειτουργίες, οι εξωτερικές διασυνδέσεις τις οποίες διατηρεί ένας οργανισμός είναι καθοριστικός συντελεστής για την εμπορευματοποίηση μίας καινοτομίας.

Ήδη από τα αρχικά στάδια της διαδικασίας της καινοτομίας, ο οργανισμός δημιουργεί σχέσεις με διάφορους εξωτερικούς συνεργάτες. Στην προσπάθεια να αυξήσει την εισροή γνώσης και να αποκτήσει στοιχεία που δεν κατέχει, αλλά είναι απαραίτητα για την ανάπτυξη της καινοτομίας, δημιουργείται ένα δίκτυο καινοτομίας. Το δίκτυο αυτό περιλαμβάνει οργανισμούς, εργαστήρια ερευνών, πανεπιστημιακά ιδρύματα και άλλους θεσμούς που συνεργάζονται μεταξύ τους.

Η διασύνδεση των διάφορων μερών μπορεί να έχει διάφορες μορφές, όπως εμπορικές συμφωνίες, συγχωνεύσεις, εξαγορές, παροχές υπηρεσιών, και άλλα. Τα τελευταία χρόνια υπάρχει μία διάδοση του σχηματισμού δικτύων καινοτομίας, καθώς τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν είναι σημαντικά. Η επέκταση σε νέες δραστηριότητες, ο καταμερισμός του κόστους και του κινδύνου, η ευελιξία και η άμεση προσαρμοστικότητα, η αύξηση της αποδοτικότητας και κυρίως η ανταλλαγή γνώσης και μεθόδων μάθησης είναι μερικά από αυτά.

Από τη διασύνδεση προκύπτει εισροή γνώσης και βελτίωση των ικανοτήτων των οργανισμών, στοιχεία που ενσωματώνονται στη διαδικασία καινοτομίας και συνεπώς στα παραγόμενα προϊόντα, υπηρεσίες, διαδικασίες και άλλα. Η δικτύωση συμβάλει και στη μελλοντική εξέλιξη του οργανισμού και στην καινοτομικότητά του, με το να φέρνει νέους τρόπους προσέγγισης της καινοτομίας καθώς και νέους τρόπους οργάνωσης και κλίμα καινοτομίας.

Εκτός όμως από τη διασύνδεση με οργανισμούς και ιδρύματα που συνεισφέρουν στη δημιουργία και στη διαδικασία ανάπτυξης μίας καινοτομίας υπάρχει και διασύνδεση με οργανισμούς κατά την εμπορευματοποίησή της. Η διάθεση της καινοτομίας στην αγορά εξαρτάται από τον τύπο και το αγοραστικό κοινό που αποτελεί το στόχο της. Όταν η καινοτομία πηγάζει από τη γνώση που εισρέει από το δίκτυο και ενσωματώνεται ακόμα και στη σύλληψη της ιδέας, υπάρχει συμβολή των πελατών στο αποτέλεσμα. Αυτό

οδηγεί στην δημιουργία καινοτομιών που έχουν δυνατότητα για ευρεία εμπορευματοποίηση και επιτυχημένη πορεία.

Σε αρκετές περιπτώσεις ο καινοτόμος οργανισμός έρχεται απευθείας σε επαφή με τους χρήστες, όπως για παράδειγμα με την πώληση μιας καινοτομίας διαδικασίας ή με την εκμίσθωση των δικαιωμάτων χρήσης ή εκμετάλλευσης μίας νέας τεχνολογίας. Τις περισσότερες όμως φορές η καινοτομία είναι προϊόντος και μεσολαμβάν διάφοροι φορείς μέχρι να φτάσει στους τελικούς χρήστες. Διακινητές, αντιπρόσωποι, έμποροι και άλλοι συμμετέχουν στην προώθηση. Όσοι αναλαμβάνουν τον κίνδυνο της προώθησης μίας καινοτομίας, στην πραγματικότητα κατά μία έννοια καινοτομούν και οι ίδιοι. Οι σχέσεις λοιπόν με τους εξωτερικούς συνεργάτες και ο βαθμός στον οποίο μοιράζονται το όραμα του καινοτόμου συντελούν στο αποτέλεσμα. Άλλωστε η ανατροφοδότηση, η οποία είναι απαραίτητη για την βελτίωση και εξέλιξη της καινοτομίας αλλά και αντικειμενικός δείκτης της αποτελεσματικότητας της όλης διαδικασίας, επιστρέφει μέσω αυτών. Η επένδυση στις σχέσεις του οργανισμού με τους συνεργάτες και η αντιμετώπισή τους σαν προέκτασή του είναι σαφώς κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας.

Το κράτος και το νομικό πλαίσιο στο οποίο εντάσσεται ο οργανισμός είναι επίσης σημαντικά στοιχεία με τα οποία συνδέεται. Διαθέτουν μεγάλη δύναμη και άμεση επίπτωση στη διάθεση των καινοτομιών. Μπορεί να αποτελέσουν ισχυρό σύμμαχο αλλά και αξεπέραστο εμπόδιο για την εμπορευματοποίηση. Νέες τεχνολογίες ενδέχεται να απορριφθούν επειδή δεν καλύπτουν συμφέροντα ατόμων σε θέσεις κλειδιά, και άλλες να προωθηθούν επειδή αποζημιώνουν οικονομικά, άσχετα με το αν πραγματικά αξίζουν. Οι σχέσεις του οργανισμού με το κράτος είναι αναπόσπαστο κομμάτι των διασυνδέσεών του και απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή και μεταχείριση.

Οι σχέσεις και οι διασυνδέσεις του οργανισμού με άλλους φορείς αλληλεπιδρούν και διαμορφώνουν όλη τη διαδικασία καινοτομίας. Μπορεί μέσα από αυτές να πηγάζει η ιδέα, και μέσω αυτών να κρίνεται και το αποτέλεσμα. Οι εισροές που δέχεται ο οργανισμός ανοίγουν παράθυρα για νέες δραστηριότητες και τον προετοιμάζουν για την αντιμετώπιση αλλαγών και κρίσεων που ενδέχεται να έρθουν στο μέλλον.

## Οικονομικά αποτελέσματα καινοτομίας

Ο δρόμος που οδηγεί στην επιτυχία δεν είναι ξεκάθαρος. Οι ίδιες στρατηγικές και κινήσεις μπορεί να οδηγήσουν φαινομενικά πανομοιότυπους οργανισμούς σε διαφορετικά αποτελέσματα. Ίδιες επιλογές μπορεί να καταλήξουν ακόμα και σε αντίθετα μονοπάτια. Η δομή και ο αριθμός των παικτών που βρίσκονται στον κλάδο επηρεάζουν άμεσα τις ευκαιρίες και τα περιθώρια κέρδους. Το παράδοξο είναι ότι οι οργανισμοί ανταγωνίζονται για να πάρουν πλεονεκτική θέση αλλά συνεργάζονται για τη δημιουργία καλής γενικότερης δομής ταυτόχρονα.

Διαδικασίες εξέλιξης σε οικονομικά περιβάλλοντα που περιλαμβάνουν καινοτομία και διάχυση, κυβερνώνται σε διάφορους βαθμούς από μηχανισμούς επιλογής και μηχανισμούς μάθησης. Οι μηχανισμοί επιλογής τείνουν να αυξάνουν την οικονομική κυριαρχία μερικών εταιριών με συγκεκριμένα καινοτομικά χαρακτηριστικά, σε σχέση με τις υπόλοιπες του κλάδου. Από την άλλη, αναπτύσσονται μηχανισμοί μάθησης που βοηθούν στη διάδοση ικανοτήτων μίμησης και αντιγραφής σε όλους του πιθανούς ανταγωνιστές που ενδέχεται να υιοθετήσουν μία καινοτομία, αλλά και μηχανισμοί μάθησης που οδηγούν στη συσσώρευση τεχνογνωσίας και επικυρώνουν την κυριαρχία των καινοτόμων<sup>19</sup>.

Άσχετα με τη μορφή τους και τις συνθήκες της εκάστοτε αγοράς – που ευνοούν συγκεκριμένους τύπους – στην οποία ανήκουν, οι οργανισμοί που έχουν εντάξει συστήματα μάθησης στις διαδικασίες τους, και ιδίως στη διαδικασία καινοτομίας, έχουν το προβάδισμα και πλεονεκτική θέση. Αυτό το γεγονός καθιστά τις διαδικασίες που εξασφαλίζουν την αποδοτική αφομοίωση και μάθηση τις πιο κρίσιμες δυναμικές δυνατότητες του οργανισμού. Η μάθηση σε κάθε στάδιο της διαδικασίας καινοτομίας και η συσσώρευση γνώσης σχετίζονται άμεσα με τις μελλοντικές προσπάθειες και την επιτυχία τους.

Αν η δραστηριότητα καινοτομίας εξαρτάται είναι ιδιαίτερα εξαρτώμενη από τη γνώση η οποία μπορεί να αποκτηθεί μόνο μέσα από την εμπειρία στον

---

<sup>19</sup> Silverberg, Dosi & Orsenigo, 1990

κλάδο, τότε η αγορά δεν είναι τόσο δελεαστική για πιθανούς μελλοντικούς ανταγωνιστές.

Οι οργανισμοί που δραστηριοποιούνται στον κλάδο αποφεύγουν την απειλή των νεοεισαχθέντων και έχουν ευκαιρία να αποκομίσουν μεγάλα κέρδη. Από την άλλη, εάν η γνώση που είναι απαραίτητη για την καινοτομία δεν προέρχεται από την εμπειρία εσωτερικά του κλάδου, οι νέοι οργανισμοί καθώς και οργανισμοί εκτός κλάδου αποκτούν πιο εύκολα πρόσβαση στον κλάδο.

Γενικά, ο κάθε κλάδος δημιουργεί συγκεκριμένες συνθήκες που ευνοούν επίσης συγκεκριμένους τύπους οργανισμών. Έτσι, σε άλλους κλάδους βρίσκουν πρόσφορο έδαφος μικροί και σε άλλους μεγάλοι οργανισμοί, σε άλλους καινοτομικοί (ηλεκτρονικά) και σε άλλους συντηρητικοί (τράπεζες). Οι μικροί οργανισμοί αποδεικνύονται συχνά κινητήρια δύναμη των οικονομικών εξελίξεων, ιδίως όταν η τεχνολογική αλλαγή παίζει κυρίαρχο ρόλο<sup>20</sup>. Όταν όμως οι δαπάνες που απαιτούνται για έρευνα και ανάπτυξη είναι μεγάλες (όπως για παράδειγμα στη φαρμακοβιομηχανία), μόνο μεγάλοι οργανισμοί μπορούν να αντέξουν.

Η επιτυχία μπορεί να εμφανίζεται σε διάφορους οργανισμούς και σε διάφορες καταστάσεις. Μπορεί να προκύπτει από τυχαίες συγκυρίες, αλλά και από επισταμένες προσπάθειες ή ακόμα και επαναλαμβανόμενες αποτυχίες. Οι οριακές καινοτομίες μπορεί να δίνουν κέρδη για πολλά χρόνια, αλλά νεοεισαχθέντες καθώς και μικροί οργανισμοί που ακολουθούν επιθετική στρατηγική καινοτομίας μπορεί να δημιουργούν ριζικές καινοτομίες που ανατρέπουν τους κανόνες στις αγορές. Αυτό οφείλεται στη γνώση που φέρουν, η οποία διαφέρει από την αντίστοιχη των εδραιωμένων οργανισμών και συνεπώς προσφέρει νέες ευκαιρίες και δυνατότητες. Αυξημένη εισροή γνώσης από το δίκτυο καινοτομίας με το οποίο συνδέεται ο οργανισμός δίνει τα κατάλληλα εφόδια για επιτυχημένη ανάπτυξη και διάχυση καινοτομιών. Η ικανότητα προσαρμογής και εναρμόνισης με το περιβάλλον και η προσπάθεια για συνεχή εξέλιξη με συσσώρευση και αξιοποίησης γνώσης ίσως είναι η μόνη προσέγγιση που, αν όχι εξασφαλίζει, δείχνει την κατεύθυνση προς την επιτυχία.

---

<sup>20</sup> Acs & Audretsch, 1990

Από την άλλη πλευρά, η αποτυχία μπορεί αντίστοιχα να οφείλεται σε διάφορους παράγοντες. Εξωτερικά μη-προβλέψιμα γεγονότα ενδέχεται να επιφέρουν κρίσεις στο εσωτερικό του οργανισμού, κακή σύνθεση της ομάδας καινοτομίας ίσως επιτρέψει τη δημιουργία προβλημάτων κατά τη διαδικασία ανάπτυξης, αλλαγή στα κριτήρια επιτυχίας μπορεί να προκαλέσει σύγχυση και αλλαγή της κατεύθυνσης της διαδικασίας καθώς και άλλες μεταβλητές μπορεί να συντελέσουν στην αποτυχία του εγχειρήματος.

Η αποτυχία όμως μερικές φορές πηγάζει και από τη στρατηγική και τη κατεύθυνση που έχει θέσει ο οργανισμός ως στόχο. Η σωστή διαχείριση της διαδικασίας καινοτομίας δεν είναι αρκετή για να εξασφαλιστεί θετικό αποτέλεσμα. Η έλλειψη ικανοτήτων αφομοίωσης γνώσης και προσαρμογής μπορεί να οδηγήσει σε αδυναμία αναγνώρισης και αξιοποίησης νέων ιδεών επειδή είναι εκτός του πεδίου υπάρχουσας γνώσης, σε αδυναμία κωδικοποίησης της σιωπηρής γνώσης ή σε λάθος προσανατολισμό λόγω αδράνειας (κίνηση προς την προϋπάρχουσα κατεύθυνση, σωστή ή λανθασμένη), και όχι στρατηγικής λογικής.

Υπάρχουν περιπτώσεις οργανισμών με τεράστιο μέγεθος και με μακροχρόνια παρουσία που ύστερα από αρκετές αποτυχίες οδηγούνται στον αφανισμό. Μία εξήγηση που αντιπροσωπεύει πολλές από αυτές τις αποτυχημένες πορείες είναι αυτή των μεγάλων εδραιωμένων οργανισμών που προσκολλούνται στους πελάτες τους και ευθυγραμμίζουν τις δραστηριότητές τους με την εξυπηρέτηση των αναγκών που έχουν. Με άλλα λόγια, πρόκειται για οργανισμούς που είναι αφοσιωμένοι στην πλευρά του μάρκετινγκ και της «προσαρμογής στις ανάγκες της αγοράς».

Αυτό αποτρέπει την έρευνα νέων ριζοσπαστικών τεχνολογιών οι οποίες δεν αποτελούν ακόμα συμφέρουσα επιλογή για τους πελάτες. Άλλωστε, κινήσεις εντελώς εκτός του υπάρχοντος πεδίου ικανοτήτων κάθε οργανισμού δύσκολα είναι πετυχημένες και η εισροή ή / και δημιουργία νέας γνώσης είναι προαπαιτούμενο στοιχείο. Έτσι εστιάζουν στην ανάπτυξη και εξέλιξη των τρεχόντων εγχειρημάτων και δεν βλέπουν πιο μακριά. Αν κάποιος μικρός καινοτομικός οργανισμός καταφέρει να αναπτύξει μία νέα τεχνολογία που καλύπτει κάποιες ανάγκες (ή, ακόμα πιο καλά, που δημιουργεί νέες ανάγκες)

και την ανάγει σε πιο ανταγωνιστική, θα μπορεί να προσφέρει μία αποδοτικότερη λύση ή οποία πλέον θα είναι και δελεαστική. Οι εδραιωμένοι οργανισμοί θα πρέπει να ακολουθήσουν στην ανάπτυξη της νέας τεχνολογίας για να μη χάσουν πελάτες. Βέβαια, η καθυστέρηση είναι καταλυτικός παράγοντας και μπορεί να τους έχει ήδη στοιχίσει πολύ.

Μία άλλη ενδιαφέρουσα περίπτωση είναι αυτή πετυχημένων οργανισμών που μετά το πλεόνασμα πόρων και ικανοτήτων που συγκέντρωσαν επαναπαύονται, χαλαρώνουν τη σύνδεση με το περιβάλλον τους και λειτουργούν πιο αυτόνομα. Ως συνέπεια ακολουθεί μείωση της ευαισθησίας τους στις αλλαγές και μείωση της αντίληψης που έχουν. Έτσι χάνουν την ικανότητα να λαμβάνουν και να αξιολογούν τα σήματα από το περιβάλλον που κρύβουν ευκαιρίες και μειώνεται ο ρυθμός των εισροών που δέχονται με άμεσο αντίκτυπο στα επίπεδα συσσωρευμένης γνώσης, η οποία όπως συσσωρεύεται, έτσι και χάνεται. Οι συνέπειες είναι καταστροφικές.

Κάθε οργανισμός που καινοτομεί, έχει επιτυχημένες και αποτυχημένες προσπάθειες στο ιστορικό του. Υπάρχει δηλαδή ένα σύνολο επιτυχιών και αποτυχιών. Οι αποτυχίες δεν είναι δυνατό να αποφευχθούν σε μία τόσο αβέβαιη και δύσκολη στη διαχείριση διαδικασία, αλλά είναι εφικτό να περιοριστούν και να μην έχουν κόστος μεγαλύτερο από τα κέρδη των επιτυχιών. Το ζητούμενο είναι να υπάρχουν αποτυχίες τέτοιες που (α) να μην καθλώνουν οικονομικά ή αλλιώς τον οργανισμό και (β) να αποφέρουν μάθηση μέσα από την αποτυχία, καθώς και επιτυχίες τέτοιες ώστε (α) να υπερκαλύπτονται οι οικονομικές ζημιές των αποτυχιών και (β) να δημιουργείται γνώση τέτοια που να είναι χρήσιμη και μετά το πέρας του κύκλου ζωής της συγκεκριμένης εκάστοτε επιτυχημένης καινοτομίας.

*«Στην πραγματικότητα, η επιτυχία αποτελεί το 1 τοις εκατό της εργασίας σου το οποίο προκύπτει από το 99 τοις εκατό το οποίο αποκαλείται αποτυχία»*

*Soichiro Honda*



## Μέρος Β'

### Διαχείριση αβεβαιότητας και κινδύνου – Αλλαγή

#### Καινοτομία, αλλαγή και προσαρμογή

Οι οργανισμοί δραστηριοποιούνται μέσα σε πεδία και καταστάσεις όπου κυριαρχεί αλλαγή. Οι αντιδράσεις και οι κινήσεις του καθενός επηρεάζουν το μέλλον του και ίσως και των άλλων. Οι ισορροπίες που υπάρχουν κάθε δεδομένη στιγμή είναι ευαίσθητες και ανατρέπονται συχνά, άλλοτε ως αποτέλεσμα συγκυριών και άλλοτε σκόπιμα ύστερα από επισταμένες προσπάθειες. Μεταβολές στο εξωτερικό περιβάλλον, όπως μία ευνοϊκή νομοθετική ρύθμιση, μπορούν να δώσουν ώθηση στους ηγέτες του κλάδου και να αυξήσουν το χάσμα σε σχέση με τους μικρότερους οργανισμούς ή και το αντίθετο. Μία κρίση μπορεί να καταστρέψει κάποιους και ταυτόχρονα να προσφέρει ευκαιρίες σε κάποιους άλλους. Τέτοιου είδους εξελίξεις, ενίοτε έχουν αλυσιδωτό χαρακτήρα λόγω των διασυνδέσεων που έχουν δημιουργηθεί μεταξύ των διάφορων οργανισμών. Η αποτελεσματική διαχείριση της αλλαγής και η ικανότητα άμεσης και ταχείας προσαρμογής είναι απαραίτητα στοιχεία για την επιβίωση αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν και σαν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα με στόχο την επικράτηση.

Όπως αναφέρθηκε και στο πρώτο μέρος της εργασίας, η καινοτομία μπορεί να προκαλέσει σημαντικές αλλαγές στο εσωτερικό του οργανισμού. Η διαδικασία της καινοτομίας περιλαμβάνει μεγάλο αριθμό ατόμων και διαδικασιών, είναι πολύπλοκη και η εξέλιξή της μπορεί να διαρκεί για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Η διαχείρισή μίας τόσο σύνθετης διαδικασίας, η οποία εκ των πραγμάτων εμπεριέχει αβεβαιότητα και κίνδυνο, μπορεί να φέρει

ανακατατάξεις, όχι μόνο στον τρόπο λειτουργίας αλλά και στις ανθρώπινες σχέσεις.

Για την δημιουργία ενός καινοτομικού προϊόντος ή διαδικασίας μπορεί να απαιτείται αγορά μηχανολογικού εξοπλισμού άλλης τεχνολογίας, επέκταση σε επιπλέον μονάδες, εγκατάσταση νέων συστημάτων ή και άλλες μηχανολογικές αλλαγές. Οι αλλαγές αυτές σπάνια είναι οριακές, διότι συνήθως η ανάπτυξη καινοτομιών απαιτεί δραστικές ενέργειες που δίνουν στον οργανισμό νέα μορφή.

Η καινοτομία όμως, καθώς και η αλλαγή που την συνοδεύει, επηρεάζει και αλλάζει και τα ανθρώπινα συναισθήματα. Η καινοτομία δεν δημιουργείται «από τον οργανισμό», αλλά από τα άτομα που εργάζονται για αυτόν. Οι ομάδες καινοτομίας που σχηματίζονται και οι ρόλοι ή δικαιοδοσίες που εναλλάσσονται παρακάμπτουν ή απαξιώνουν τις γνωστές και καθιερωμένες ιεραρχίες, διαταράσσοντας με αυτό τον τρόπο τη δομή των σχέσεων που επικρατούν. Επιπλέον, η απόκτηση πρόσθετης γνώσης γίνεται αναγκαία για τη δημιουργία και αφομοίωση νέων διαδικασιών ή συστημάτων. Η εκπαίδευση, η αναδιάρθρωση, οι ανακατατάξεις, οι μετακινήσεις και όλα τα άλλα που ακολουθούν είναι αλλαγές για τις οποίες οι άνθρωποι μπορεί να μην είναι προετοιμασμένοι. Γενικά η καινοτομία ούσα κάτι διαφορετικό από τις συνήθεις δραστηριότητες του οργανισμού, χρειάζεται (και συνεπάγεται) και διαφορετική λειτουργία από την κλασσική, στο διαδικαστικό αλλά και ψυχικό επίπεδο.

Εκτός από αυτές στο εσωτερικό των καινοτόμων οργανισμών, η καινοτομία προκαλεί, ανάλογα με τη σημασία της, και αλλαγές σε ολόκληρο το περιβάλλον τους καθώς και τον κλάδο. Το υπόδειγμα του Porter<sup>21</sup> δείχνει τη σχέση της καινοτομίας με την αλλαγή αυτή, αφού θεωρεί την τεχνολογία έναν από τους βασικούς παράγοντες που επηρεάζουν το εξωτερικό περιβάλλον ενός οργανισμού. Το υπόδειγμα θεωρεί βέβαια την τεχνολογική εξέλιξη εξωγενή παράγοντα, ενώ στην παρούσα περίπτωση θεωρείται ενδογενής. Η τεχνολογική εξέλιξη ωθεί τον ανταγωνισμό και δημιουργεί ρευστότητα. Έτσι στην πράξη, όταν ένας οργανισμός αναπτύξει μια αξιόλογη καινοτομία και προχωρήσει στην εμπορευματοποίησή της, θα αναγκάσει και άλλους να ακολουθήσουν, όταν και

<sup>21</sup> Κεφάλαιο «*Technology and Competitive advantage*» από το βιβλίο Porter, E. (1985), «*Competitive Advantage*», The Free Press.

εφόσον έχουν τη δυνατότητα, για να μη μείνουν εκτός παιχνιδιού. Μάλιστα η μεγάλη βαρύτητα της ταχύτητας εισόδου σε νέες τεχνολογίες, ως συντελεστή κερδοφορίας, διατηρεί τους οργανισμούς σε εγρήγορση και επιτείνει τον ανταγωνισμό. Οι κινήσεις για την επίτευξη των στόχων που αφορούν τη δημιουργία καινοτομιών περιλαμβάνουν για παράδειγμα τη διάθεση σημαντικών ποσών για έρευνα και ανάπτυξη, τη σύναψη συμμαχιών ή και τη διάλυση άλλων. Ο τρόπος λειτουργίας και οι διασυνδέσεις δεν μπορούν να συνεχίσουν όπως ίσχυαν και προχωράνε σε νέες καταστάσεις και δομές.

Οι συνθήκες ανταγωνισμού αλλάζουν φέρνοντας νέα δεδομένα για όλο τον κλάδο καθενός οργανισμού. Η δυνατότητα πρόβλεψης για την μελλοντική πορεία διάφορων στοιχείων του κλάδου και της αγοράς, όπως η τεχνολογική κατεύθυνση, η ζήτηση, οι επενδύσεις σε έρευνα και γενικά όλων των παραμέτρων μειώνεται και η αβεβαιότητα καταλαμβάνει κάθε πλευρά των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Οι αλλαγές δημιουργούν νέες καταστάσεις και διαμορφώνουν δύσκολες συνθήκες καθιστώντας το περιβάλλον αφιλόξενο και επικίνδυνο.

Οι οργανισμοί που καταφέρνουν να προσαρμόζονται συνεχώς, ανάλογα με τις αλλαγές, επιβιώνουν ενώ οι υπόλοιποι συνήθως οδηγούνται στην καταστροφή. Η προσαρμογή έχει να κάνει με την αναγνώριση του ρυθμού και της κατεύθυνσης της εξέλιξης και την εναρμόνιση της στρατηγικής, των στόχων και των διαδικασιών με την μεταβολή του περιβάλλοντος. Η επίτευξή της δεν είναι εύκολη υπόθεση και δεν είναι εύκολο να προσδιοριστεί μια συγκεκριμένη μεθοδολογία που να μπορεί να εξασφαλίσει πάντοτε θετικό αποτέλεσμα.

Ο πειραματισμός και οι δοκιμές παρέχουν γνώση και εμπειρία ανεξάρτητα από το αν είναι επιτυχημένες ή μη. Οι οργανισμοί που έχουν επενδύσει στη δημιουργία συστημάτων μάθησης και καταφέρνουν να συλλέγουν τη γνώση από τις προηγούμενες προσπάθειες, ακόμα και των ανταγωνιστών, και την αξιοποιούν ενσωματώνοντας την σε διαδικασίες, έχουν πλεονέκτημα. Εκτός από τη γνώση που αφορά τη βελτίωση της λειτουργικότητας, ιδιαίτερη σημασία έχει αυτή που αφορά τη βελτίωση των συστημάτων συλλογής και χρήσης περαιτέρω γνώσης. Δηλαδή να μαθαίνει

ένας οργανισμός τρόπους για να μαθαίνει πιο αποτελεσματικά. Ο σχηματισμός οικονομιών μάθησης και η συσσώρευση γνώσης οδηγούν σε πιο εξελιγμένες μορφές οργάνωσης και καθιστούν τους οργανισμούς πιο δυναμικούς και ευέλικτους.

Οργανισμοί που κατέχουν την ικανότητα να προσαρμόζονται αποτελεσματικά και να διαχειρίζονται την αλλαγή μπορούν να εκμεταλλευτούν την αδυναμία των άλλων που δεν την κατέχουν και να εδραιώσουν τη θέση τους. Για να πετύχουν αυτό το αποτέλεσμα εισάγουν εσκεμμένα το περιβάλλον σε πιο μεταβαλλόμενες και ρευστές καταστάσεις με το να εισάγουν καινοτομίες, να δημιουργούν νέες αγορές ή και να αλλάζουν τις συνθήκες, τα δεδομένα και τις ισορροπίες της υπάρχουσας αγοράς. Η αβεβαιότητα αυξάνεται και μαζί και ο κίνδυνος. Οι ίδιοι, αφού είναι ικανοί να αντεπεξέλθουν σε καθεστώς συνεχούς αλλαγής, δεν αντιμετωπίζουν ιδιαίτερο πρόβλημα αλλά οι οργανισμοί που δεν έχουν μάθει να προσαρμόζονται θα βρεθούν σε δύσκολη θέση.

Έτσι μπορεί η αγορά να κατευθύνεται συνεχώς σε νέες καταστάσεις και οι οδηγητές να αποκομίζουν κέρδη, όσο οι άλλοι προσπαθούν να ακολουθήσουν την εξέλιξη των γεγονότων. Βέβαια όταν κατασταλάζουν οι νέες καταστάσεις, η αβεβαιότητα μειώνεται ενώ παράλληλα οι υπόλοιποι οργανισμοί σταδιακά ακολουθούν στο νέο αυτό χαρακτήρα και τελικά επανέρχεται η ισορροπία. Μέσα σε αυτό το διάστημα οι «διαμορφωτές» θα πρέπει να έχουν προετοιμάσει την επόμενη κίνησή τους για να επαναλάβουν τον κύκλο.

Η αλλαγή με τη σειρά της μπορεί να αποτελέσει πηγή καινοτομίας. Τα νέα ερεθίσματα που προκύπτουν και οι νέες τάσεις που δημιουργούνται ενδέχεται να φέρουν ιδέες και να δώσουν ευκαιρίες για καινοτομία σε υπάρχοντες ή και σε νέους οργανισμούς. Αντίστοιχα η εσωτερική αναδιάρθρωση του κάθε οργανισμού που προσαρμόζεται στις εκάστοτε αλλαγές επιφέρει αλλαγές στο κλίμα και στο χαρακτήρα του οργανισμού και μπορεί να επίσης να αποτελέσει πηγή καινοτομίας. Άλλωστε η οργανωσιακή προσαρμογή οδηγεί στην αύξηση της καινοτομικότητας και της ανταγωνιστικότητας των οργανισμών, το οποίο συνήθως επιδιώκεται σκόπιμα.



Σχήμα 2: «Καινοτομία, Προσαρμογή & Αλλαγή».

Συνοψίζοντας, υπάρχει ισχυρή σχέση μεταξύ της καινοτομίας, της αλλαγής και της προσαρμογής και η διαδοχή τους ακολουθεί κυρίως κυκλική πορεία. Η κάθε κατάσταση οδηγεί σε κάποια άλλη και συνήθως συνεπάγεται αύξηση ή μείωση της αβεβαιότητας. Η είσοδος σε κάποια κατάσταση μπορεί να είναι το αποτέλεσμα συνδυασμού συγκυριών και λογικής εξέλιξης ή να προέρχεται από κατευθυνόμενες κινήσεις παικτών.

## Αβεβαιότητα, κίνδυνος και ρίσκο

Οι αλλαγές, και κατά συνέπεια η καινοτομία, συνοδεύονται σε μεγάλο βαθμό από αβεβαιότητα και κίνδυνο, και ως συνέπεια μεταφράζονται σε ρίσκο για τους οργανισμούς. Η έννοια της αλλαγής αφορά τη δημιουργία μίας νέας κατάστασης και συνεπώς τη μετάβαση του οργανισμού σε αυτή. Το αποτέλεσμα κάθε μετάβασης από μία κατάσταση σε μία νέα, δεν είναι σίγουρο. Συνήθως υπάρχει ένα μεγάλο φάσμα πιθανών εξελίξεων και επιπλέον, δεν είναι σίγουρο ότι έχει προσδιοριστεί σωστά η πιθανότητα να συμβεί καθένα από τα ενδεχόμενα. Απρόσμενα γεγονότα στο εξωτερικό περιβάλλον αλλά και στο εσωτερικό ενός οργανισμού μπορεί να αλλάξουν τη τροπή και να οδηγήσουν σε τελείως διαφορετικές εκβάσεις.

Η διαδικασία καινοτομίας είναι χαρακτηριστικό παράδειγμα αλλαγής όπως φαίνεται και από τα προηγούμενα. Περιλαμβάνει μεγάλο κίνδυνο από το πρώτο κιόλας στάδιο που δεν μπορεί να προσδιοριστεί με σιγουριά το αποτέλεσμα. Αλλά και αφού μπει η διαδικασία σε κάποια λογική σειρά, οι υπολογισμοί και οι προβλέψεις δεν αποτελούν σταθερή βοήθεια καθώς νέα προβλήματα αναδύονται και άλλα εξαφανίζονται στην πορεία. Το αποτέλεσμα δεν μπορεί να θεωρηθεί δεδομένο παρά μόνο αφού γίνει η εμπορευματοποίηση και έρθει η πρώτη ανατροφοδότηση από την αγορά.

Οι κλάδοι που διακατέχονται από υψηλή καινοτομική δραστηριότητα ή γενικότερα από υψηλή ρευστότητα, χαρακτηρίζονται σε μεγάλο βαθμό από κίνδυνο και ρίσκο. (παραδείγματα κλάδων υψηλής τεχνολογίας) Οι οργανισμοί που δραστηριοποιούνται σε τέτοιους κλάδους θα πρέπει να αναπτύξουν συστήματα για την αναγνώριση των κινδύνων και τη διαχείριση του ρίσκου. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να βρεθούν μπροστά σε απρόσμενη κρίση ή και να χάσουν ευκαιρίες που θα μπορούσαν να εκμεταλλευτούν.

Η ιδανική στρατηγική για έναν οργανισμό, αλλά και οι κινήσεις που πρέπει να κάνει, εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την αβεβαιότητα που χαρακτηρίζει τον κλάδο στον οποίο τοποθετείται. Η αβεβαιότητα όμως δεν μπορεί να προσδιοριστεί με ακρίβεια. Οι παράμετροι και οι μεταβλητές που συνθέτουν το τελικό αποτέλεσμα είναι πολλές και συχνά δύσκολα υπολογίζεται ο βαθμός επιρροής τους.

Για αρκετές περιπτώσεις βέβαια, είναι εφικτό να βρεθούν παρόμοια παραδείγματα από το παρελθόν τα οποία βοηθούν στον προσδιορισμό των βασικών παραμέτρων αν υπάρχει κάποια ταύτιση. Φυσικά πρέπει να ληφθούν υπόψη τα μοναδικά χαρακτηριστικά κάθε κατάστασης και να γίνουν προσαρμογές. Η πληροφόρηση συμβάλει στην ελαχιστοποίηση του ρίσκου και στην ορθολογική λήψη αποφάσεων.

#### Τα τέσσερα επίπεδα αβεβαιότητας

Είναι σύνηθες φαινόμενο να γίνεται υποεκτίμηση ή υπερεκτίμηση της αβεβαιότητας που περιβάλλει τον οργανισμό. Υποεκτίμηση της αβεβαιότητας σημαίνει να γίνεται η υπόθεση ότι οι παράμετροι εξωτερικής επιρροής είναι πιο προβλέψιμες και αναγνωρίσιμες από ότι είναι πραγματικά. Αυτό οδηγεί σε μία εύκολη και ίσως αφελή στρατηγική επιλογή και σχεδιασμό πλάνων δράσης τα οποία είναι καταδικασμένα να αποτύχουν και να καταρρεύσουν όταν παρουσιαστούν οι πρώτες προβληματικές καταστάσεις, καθώς δεν υπάρχει πρόνοια για έκτακτα και μη αναμενόμενα γεγονότα. Έτσι ο οργανισμός γίνεται εύλωτος σε απειλές και μη-δεκτικός στις ευκαιρίες.

Από την άλλη, όταν γίνεται υπερεκτίμηση της αβεβαιότητας το περιβάλλον θεωρείται τόσο ρευστό που δεν μπορεί να ελεγχθεί και υπάρχει κίνδυνος παραίτησης από την προσπάθεια. Οι υπεύθυνοι για τις αποφάσεις νιώθουν ανίκανοι να επηρεάσουν την εξέλιξη των γεγονότων και έτσι δρουν μόνο με το ένστικτο και αφήνουν τον οργανισμό στη μοίρα της τύχης. Τα μεγάλα στοιχήματα που βάζουν μπορεί να αποδειχτούν καταστροφικά.

Στην ουσία το πρόβλημα εντοπίζεται στη δυσκολία εκτίμησης του επιπέδου αβεβαιότητας. Οι καταστάσεις δεν μπορούν να θεωρούνται είτε άσπρες είτε μαύρες. Στην πραγματικότητα σπάνια υπάρχουν πλήρως στατικά ή εντελώς χαοτικά περιβάλλοντα. Απλά δεν επιλέγονται τα κατάλληλα άτομα και εργαλεία που μπορούν να συνθέσουν την πραγματική εικόνα που επικρατεί.

Οι Courtney *et al.* (1999) θεωρούν ότι υπάρχουν τέσσερα βασικά επίπεδα υπολειπόμενης αβεβαιότητας<sup>22</sup> που μπορεί να αντιμετωπίζει ένας οργανισμός. Για κάθε είδος αντιστοιχούν και συγκεκριμένες βέλτιστες

<sup>22</sup> Ως υπολειπόμενη αβεβαιότητα θεωρούμε την αβεβαιότητα που παραμένει αφού γίνει η κατάλληλη ανάλυση και γίνουν γνωστοί όσο το δυνατόν περισσότεροι παράγοντες.

στρατηγικές, συνδυασμούς δράσεων και τοποθετήσεις. Είναι λοιπόν πολύ σημαντικό να αναγνωριστεί το επίπεδο αβεβαιότητας που χαρακτηρίζει το περιβάλλον στο οποίο κινείται ο οργανισμός καθώς γνωρίζοντας το σημείο που βρίσκεται μπορεί να φτάσει στους στόχους πιο αποτελεσματικά.

Επίπεδο 1 – Αρκετά ξεκάθαρο μέλλον: Η μελλοντική πορεία είναι αρκετά προβλέψιμη ώστε να οδηγήσει σε κάποια συγκεκριμένη στρατηγική, δηλαδή είναι εφικτή η ανάπτυξη μίας και μόνο σημειακής πρόβλεψης του μέλλοντος. Αυτό δεν σημαίνει ότι δεν υπάρχει αβεβαιότητα, αλλά ότι είναι αρκετά μικρή και επιτρέπει την αναγνώριση της κατεύθυνσης στο μέλλον και συνεπώς τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων. Σε περιπτώσεις με αβεβαιότητα σε επίπεδο 1, το παραδοσιακό σύνολο εργαλείων είναι αρκετό για να δώσει μία αρκετά σωστή πρόβλεψη και να ακολουθήσει ανάλογη τακτική.

Ένα καλό παράδειγμα πρώτου επιπέδου αβεβαιότητας είναι αυτό των αλυσίδων υπερκαταστημάτων τροφίμων που ενώ ήταν για χρόνια εδραιωμένες στην Ελληνική αγορά, βρέθηκαν πριν από λίγα καιρό αντιμέτωπες με νεοεισαχθείσες πολυεθνικές που παρείχαν προϊόντα χαμηλού κόστους σε πολύ ανταγωνιστικές τιμές. Οι πιθανοί τρόποι αντιμετώπισης τους ήταν πολλοί: ανταγωνισμός σε τιμές, ανταγωνισμός σε ποιότητα, δημιουργία αντίστοιχων σειρών προϊόντων ή και συγχώνευση με άλλες πολυεθνικές. Ύστερα από έρευνες, μετρήσεις και αναλύσεις, οι διάφοροι παίκτες ακολούθησαν τη στρατηγική που τους ταίριαζε ανάλογα με τις προβλέψεις.

Επίπεδο 2 – Εναλλακτικά σενάρια: Δεν υπάρχει μία συγκεκριμένη κατεύθυνση, αλλά το μέλλον μπορεί να περιγραφεί ως μία από τις λίγες εναλλακτικές πιθανές εκβάσεις ή διακριτά σενάρια. Αν και δεν μπορεί να γίνει ακριβής πρόβλεψη, οι εναλλακτικές είναι σαφώς καθορισμένες και είναι εφικτό να προσδιοριστεί η πιθανότητα να συμβεί η κάθε μία. Η στρατηγική δημιουργείται έτσι ώστε να επιτρέπει ευελιξία μεταξύ των πιθανών σεναρίων. Σε περίπτωση που το αποτέλεσμα μπορούσε να προβλεφθεί τα περισσότερα, αν όχι όλα, στοιχεία της στρατηγικής θα ήταν διαφορετικά. Καταστάσεις με δεύτερο επίπεδο αβεβαιότητας δημιουργούνται συνήθως όταν εξωτερικές αποφάσεις επηρεάζουν την εξέλιξη των γεγονότων, όπως μία νομοθετική



απόφαση ή κινήσεις των ανταγωνιστών. Εργαλεία ανάλυσης όπως εκτίμηση πιθανοτήτων, ανάλυση αποφάσεων και θεωρία των παιγνίων είναι χρήσιμα.

Όταν ακόμα δεν είχε αποφασιστεί η απελευθέρωση της σταθερής τηλεφωνίας, ο κρατικός οργανισμός αντιμετώπιζε εναλλακτικά σενάρια. Αν η απόφαση ήταν να διατηρηθεί το μονοπώλιο θα κρατούσε την ευνοϊκή του θέση, ενώ αν τελικά άνοιγε η αγορά θα εισέρχονταν ανταγωνιστές και θα υπήρχε απειλή. Στην περίπτωση της απελευθέρωσης υπήρχαν πάλι διάφορα σενάρια, όπως ο ανταγωνισμός σε χρεώσεις, σε παρεχόμενες υπηρεσίες, και άλλα.

Επίπεδο 3 – Φάσμα πιθανοτήτων: Η μελλοντική πορεία περιλαμβάνεται σε ένα φάσμα πιθανών εκβάσεων τα οποίο μπορεί να αναγνωριστεί. Το φάσμα αυτό καθορίζεται από ένα περιορισμένο αριθμό από μεταβλητές-κλειδιά και το αποτέλεσμα μπορεί να βρίσκεται σε οποιοδήποτε σημείο σε αυτό το συνεχές φάσμα. Ο διαχωρισμός σε διακριτά σενάρια δεν είναι εφικτός παρά μόνο με τμηματοποίηση του φάσματος. Τρίτο επίπεδο αβεβαιότητας αντιμετωπίζουν συνήθως οργανισμοί που εισέρχονται σε νέες αγορές και σε αναδυόμενους κλάδους τεχνολογίας ή όταν γίνεται εμπορευματοποίηση μίας καινοτομίας. Τα εργαλεία ανάλυσης που είναι πιο αποτελεσματικά σε αυτές τις καταστάσεις είναι έρευνες ζήτηση και ελαστικότητας, προβλέψεις για την πορεία της τεχνολογίας και σχεδιασμός σεναρίων.

Για παράδειγμα η είσοδος των ηλεκτρονικών υπολογιστών παλάμης (palmtops) στην ελληνική αγορά ήταν περίπτωση τρίτου επιπέδου αβεβαιότητας. Το εύρος των πιθανών πωλήσεων ήταν πολύ μεγάλο, από μηδαμινές πωλήσεις και απόρριψη της νέας αυτής τεχνολογίας μέχρι την πλήρη επιτυχία και την υποκατάσταση των φορητών ηλεκτρονικών υπολογιστών (laptops).

Επίπεδο 4 – Πραγματική αμφιβολία: Σε αρκετές περιπτώσεις δεν υπάρχει καμία βέβαιη ένδειξη για την μελλοντική εξέλιξη του περιβάλλοντος. Πολλαπλά επίπεδα αβεβαιότητας αλληλεπιδρούν και σχηματίζουν ένα περιβάλλον όπου οι προβλέψεις είναι αδύνατες. Δεν μπορεί να αναγνωριστεί κάποιο σύνολο διακριτών σεναρίων αλλά ούτε και φάσμα πιθανών εκβάσεων. Ένας οργανισμός στο επίπεδο αυτό, όπου υπάρχει πραγματική αβεβαιότητα, αντιμετωπίζει πολλούς κινδύνους. Κάθε κίνηση μπορεί να φέρει απρόβλεπτο

αποτέλεσμα και να οδηγήσει ακόμα και στην καταστροφή. Το σίγουρο είναι ότι οι καταστάσεις με τέταρτο επίπεδο αβεβαιότητας μετά από κάποιο χρονικό διάστημα ωριμάζουν και καταλήγουν σε μικρότερο επίπεδο, συνήθως δεύτερο ή τρίτο.

Επενδύσεις σε χώρες που μέχρι πρόσφατα επικρατούσε εμπόλεμη κατάσταση και υπάρχει πολιτική αστάθεια, όπως το Αφγανιστάν ή το Ιράκ, είναι χαρακτηριστικό παράδειγμα όπου συναντάται πραγματική αμφιβολία. Η πιθανή κατάσταση ισορροπίας είναι άγνωστη και μόνο μετά από κάποιο χρονικό διάστημα θα φανεί.

### **Ο ρόλος της αβεβαιότητας στην οργανωσιακή προσαρμογή**

Οι διάφορες παράμετροι στον επιχειρηματικό κόσμο διαμορφώνουν μία μεγάλη ποικιλία καταστάσεων με αντίστοιχα επίπεδα αβεβαιότητας την οποία καλούνται να αντιμετωπίσουν οι οργανισμοί. Η αβεβαιότητα δημιουργεί ανάγκη για οργανωσιακή προσαρμογή. Ο οργανισμός αναπτύσσει τρόπους για να προστατευτεί από τις αλλαγές, τις κρίσεις αλλά και τις απρόβλεπτες κινήσεις των ανταγωνιστών. Η αβεβαιότητα ωθεί στην προετοιμασία σχεδίων αντίδρασης για απρόσμενες καταστάσεις και στην διατήρηση ενός ευέλικτου χαρακτήρα. Η ανάγκη για προσαρμογή αυξάνεται όταν τα επίπεδα αβεβαιότητας είναι υψηλά, μπροστά σε μεγάλο κίνδυνο και όταν είναι λίγες οι μεταβλητές στις οποίες μπορεί να ασκηθεί έλεγχος.

Αντίστοιχα ένας οργανισμός που είναι ικανός στις προσαρμογές μπορεί να ασκήσει μεγαλύτερο έλεγχο πάνω στην αβεβαιότητα. Έχει τη δυνατότητα να την αυξάνει ή να τη μειώνει ανάλογα με το τι εξυπηρετεί τους στόχους που έχει θέσει και τη στρατηγική που ακολουθεί. Είναι ικανός να τη μειώσει για να εισάγει καινοτομικά προϊόντα και ύστερα να την αυξήσει για να αποτρέψει τις ενέργειες των ανταγωνιστών. Γενικότερα η αβεβαιότητα επιβάλλει την προσαρμοστικότητα και αποτελεί ταυτόχρονα χρήσιμο εργαλείο στα χέρια των οργανισμών που ήδη κατέχουν τη δυνατότητα διαχείρισής της.

Έτσι ανάλογα με την κατάσταση και την αβεβαιότητα στην οποία αναγκάζεται να προσαρμοστεί ένας οργανισμός, υπάρχουν κατάλληλες κινήσεις και στρατηγικές τοποθετήσεις που μπορεί να χρησιμοποιηθούν. Έτσι ένας οργανισμός μπορεί να χρειαστεί να πάρει θέση διαμόρφωσης, αποδοχής ή

αναμονής. Η διαμόρφωση έχει να κάνει με καθοδήγηση του κλάδου προς κάποια συγκεκριμένη θεμιτή δομή, η αποδοχή με εκμετάλλευση των προσφερόμενων ευκαιριών (ακόμα και με μίμηση) και η αναμονή με απλή παρατήρηση των εξελίξεων και δραστηριοποίηση όταν οι συνθήκες θεωρηθούν ιδανικές<sup>23</sup>. Αντίστοιχα μπορεί να δράσει βάζοντας μεγάλα στοιχήματα, διατηρώντας επιλογές ή κάνοντας σίγουρες κινήσεις χωρίς επιστροφή. Τα μεγάλα στοιχήματα αποτελούν δεσμεύσεις με πολύ υψηλό κίνδυνο, οι επιλογές συνεπάγονται επενδύσεις οι οποίες αποφέρουν αρκετά για κάποια σενάρια αλλά ελαχιστοποιούνται οι ζημιές σε περίπτωση αποτυχίας και οι σίγουρες κινήσεις έχουν να κάνουν με αποφάσεις που έπρεπε αναγκαστικά να γίνουν και για τις οποίες τα άτομα που της πήραν δεν θα χρειαστεί να το μετανιώσουν.

Σε γενικά πλαίσια συνεπώς, για κάθε από τα τέσσερα επίπεδα αβεβαιότητας ενδείκνυνται συγκεκριμένοι συνδυασμοί στρατηγικών θέσεων και κινήσεων. Όταν το μέλλον είναι ξεκάθαρο, δηλαδή πρώτο επίπεδο αβεβαιότητας, οι οργανισμοί είναι αποδέκτες και κάνουν σίγουρες κινήσεις. Στις καταστάσεις όπου υπάρχουν εναλλακτικά σενάρια οι οργανισμοί ανταγωνίζονται για την κυριαρχία στον κλάδο προσπαθώντας να τον διαμορφώσουν και να πάρουν τον έλεγχο της αβεβαιότητας. Έτσι κάνουν κινήσεις που τους επιτρέπουν να διατηρούν επιλογές και προσπαθούν να αυξάνουν τις πιθανότητες να υπερισχύσει το ιδανικό για αυτούς σενάριο. Σε αυτό το επίπεδο αβεβαιότητας η προσαρμογή αποκτά καίριο ρόλο καθώς οι οργανισμοί θα πρέπει να αντιδράσουν άμεσα ανάλογα με το σενάριο που θα γίνει πραγματικότητα. Σε περιστάσεις που υπάρχει εύρος πιθανών εκβάσεων, δηλαδή τρίτο επίπεδο αβεβαιότητας, γίνεται προσπάθεια από τους διαμορφωτές να προωθήσουν μία γενική κατεύθυνση στον κλάδο και όχι ένα συγκεκριμένο σενάριο. Έτσι απαιτείται επένδυση στις οργανωσιακές ικανότητες και στην άμεση πληροφόρηση. Οι πιο ευέλικτες δομές οργάνωσης ανταμείβονται και για αυτό η αναμονή και εκμετάλλευση των κατάλληλων ευκαιριών είναι η βέλτιστη στρατηγική. Τέλος όταν υπάρχει πραγματική αβεβαιότητα αυτοί που συνήθως κυριαρχούν είναι διαμορφωτές που με μεγάλα στοιχήματα ή με σωστή

---

<sup>23</sup> Περισσότερα για επιθετικές στρατηγικές στο μέρος Α'.

διαχείριση των ανταγωνιστών τους καταφέρνουν να φέρουν όλο τον κλάδο στα μέτρα τους.

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι αν και η κάθε περίπτωση απαιτεί και διαφορετικό τρόπο αντιμετώπισης, για όλες υπάρχει μία προϋπόθεση για επιτυχία η οποία δεν είναι άλλη από την ικανότητα προσαρμογής. Η στρατηγική αποδοχής είναι άμεσα σχετιζόμενη με την προσαρμογή γιατί έχει να κάνει με άμεσες αντιδράσεις και αλλαγές σχεδίων, όπως άλλωστε και η στρατηγική αναμονής. Αλλά ακόμα και οι διαμορφωτές πρέπει να είναι ευέλικτοι και να αναγνωρίζουν πότε πρέπει να αλλάξουν κατεύθυνση και να προσαρμόζονται ανάλογα με τις ενδείξεις από το περιβάλλον.

## Ο δρόμος προς την οργανωσιακή προσαρμογή

Ο σπουδαίος ρόλος της προσαρμογής ως βασικό στοιχείο λειτουργίας στον επιχειρηματικό κόσμο είναι σαφής. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η έγκαιρη προσαρμογή βοηθά στην επιβίωση των οργανισμών σε ρευστό περιβάλλον αλλά και στην εξέλιξη και αύξηση καινοτομικότητας. Μπορεί να αποτελέσει σωσίβια λέμβο για τον οργανισμό μπροστά σε μία κρίση αλλά και γενικότερη στάση και τρόπο λειτουργίας. Μπορεί να συνεπάγεται μεγάλες αλλαγές στο κλίμα και στη κουλτούρα του οργανισμού αλλά και να φέρει μεγάλα κέρδη. Η πορεία της οικονομίας και των συνθηκών τη καθιστούν ως μονόδρομο για την επιτυχία.

*«Η έννοια της προσαρμοστικότητας ταιριάζει περισσότερο σε μία επιχείρηση που ενδιαφέρεται να κατοχυρώσει το μέλλον της παρά να υπερασπιστεί το παρελθόν της»*

*Gary Hamel*

Μπορούμε να ορίσουμε την προσαρμοστικότητα ως τη θέληση και ικανότητα ενός οργανισμού να κάνει τις κατάλληλες ρυθμίσεις, ή διορθώσεις, στη βασική επιχειρηματική ιδέα κατά τη διάρκεια της εξέλιξης ενός εγχειρήματος, από την αρχική ιδέα σε ένα επιχειρηματικό σχέδιο, σε λειτουργική δραστηριοποίηση, σε αυξανόμενη ανησυχία και τελικά σε μία πετυχημένη επιχείρηση<sup>24</sup>. Επιπλέον περιλαμβάνει διορθώσεις στη στρατηγική που ακολουθείται, ανάλογα με τα ερεθίσματα που λαμβάνονται από το περιβάλλον και τις τάσεις που αναδύονται. Η προσαρμοστικότητα ορίζεται επίσης ως στρατηγική και οργανωσιακή ανανέωση<sup>25</sup>.

Πως γίνεται όμως να ενταχθεί η οργανωσιακή προσαρμογή στις δραστηριότητες ενός οργανισμού, τη στιγμή μάλιστα που η διαρκής προσπάθεια για προσαρμογή δημιουργεί μία δυναμική κατάσταση που δεν ευνοεί τη μεγιστοποίηση της πραγματικότητας;

Σίγουρα η μεταμόρφωση και η αποδοχή αυτής της νέας προσέγγισης δεν είναι εύκολη ή άμεση. Δεν αφορά μόνο μετατροπές στις διαδικασίες και τις

<sup>24</sup> Morris, Altman & Pitt, 2000

<sup>25</sup> Hamel, 2004

μεθόδους, αλλά και στον τρόπο σκέψης και συμπεριφοράς των ανθρώπων που στελεχώνουν τον οργανισμό. Συγκεκριμένα, η συμπεριφορά των ανθρώπων ίσως αποτελεί και τον πιο ισχυρό παράγοντα που επηρεάζει όλες τις μεταβάσεις και τις διαδικασίες αλλαγής<sup>26</sup>. Συνεπώς δεν υπάρχει συγκεκριμένη προτυποποιημένη διαδικασία που να κάνει αυτόματα έναν οργανισμό πιο προσαρμοστικό, αλλά όπως και στη διαδικασία καινοτομίας, υπάρχουν κάποιες βασικές κατευθύνσεις. Άλλωστε, η καινοτομία μπορεί να θεωρηθεί ένα είδος προσαρμογής και η προσαρμογή μία μορφή καινοτομίας.

Οι διαδικασίες επιλογής από το περιβάλλον καθορίζουν μέχρι κάποιο σημείο την επιτυχία, αλλά το κλειδί είναι οι ικανότητες ορισμένων οργανισμών να αναγνωρίζουν ευκαιρίες, να αναπτύσσουν στρατηγικές, να συγκεντρώνουν πόρους και να εκδηλώνουν καινοτομικότητα. Η συνεχής έρευνα για ενδείξεις και η συλλογή πληροφοριών για τη τωρινή κατάσταση του ανταγωνιστικού πεδίου, αλλά και της μελλοντικής πορείας του, αποτελούν απαραίτητες λειτουργίες για την υποστήριξη των δράσεων προσαρμογής. Η ικανότητα προσαρμογής είναι λιγότερο θέμα τύχης και έχει μεγαλύτερη σχέση με τις δυνατότητες μάθησης. Θα μπορούσαμε να το θέσουμε και ως εξής: Η ικανότητα προσαρμογής είναι αποτέλεσμα της επιτυχημένης μάθησης.

Η στροφή σε μία νέα αντιμετώπιση της επιχειρηματικής δράσης ίσως αποτελεί το έναυσμα για την οργανωσιακή προσαρμογή και την επιτυχία. Για την επίτευξή της θα πρέπει να εμπεδωθεί κλίμα αλλαγής και να προωθηθεί μία νέα νοοτροπία. Οι ορίζοντες θα πρέπει να διευρυνθούν καθώς, εκτός από τη τεχνολογική, χρειάζεται και επιχειρηματική καινοτομία. Η πρωτοπορία με είσοδο σε νέους τρόπους εμπορίου και σε νέες μεθόδους λειτουργίας των επιχειρήσεων αποτελεί κίνηση προσαρμογής και εξελικτική απάντηση στην πολυπλοκότητα και στις δύσκολες συνθήκες που αναδύονται από την πορεία της οικονομίας.

Διάφοροι οργανισμοί αναγκάστηκαν λόγω του ισχυρού ανταγωνισμού να διευρύνουν τα όρια τους και κατάφεραν να προχωρήσουν σε νέα επιχειρηματικά υποδείγματα. Η εναλλακτική και καινοτομική προσέγγιση που ακολούθησαν, δημιούργησαν νέες αγορές αλλά και παρουσίασαν νέες

---

<sup>26</sup> Kotter, 2002

εφαρμογές και χρήσεις στις υπάρχουσες. Η πορεία αυτών των καινοτομικών επιχειρηματικών υποδειγμάτων ήταν σε αρκετές περιπτώσεις πάρα πολύ μεγάλη, γεγονός που αποδεικνύει ότι η καινοτομία είναι απαραίτητη σε όλα τα επίπεδα ενός οργανισμού και όχι μόνο στα προϊόντα που παράγει.

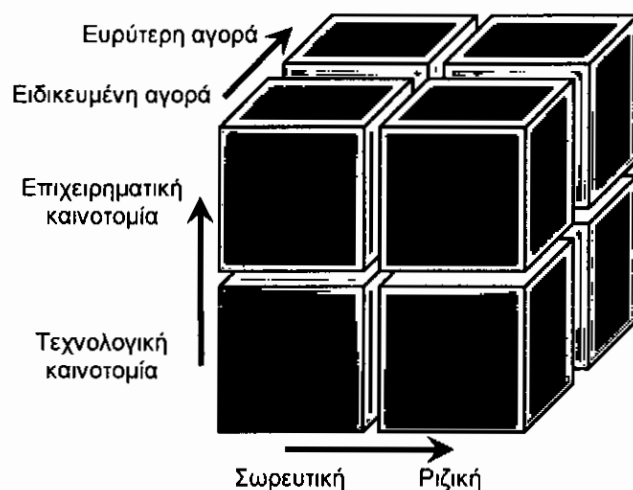
Το διαδίκτυο έπαιξε καθοριστικό ρόλο στην, όσον αφορά το επιχειρηματικό υπόδειγμα, καινοτομία καθώς άνοιξε ένα νέο και, μέχρι και πριν λίγα χρόνια, άγνωστο δρόμο εμπορίου. Παραδείγματα επιχειρηματικής καινοτομίας που ξεφύτρωσαν από το διαδίκτυο αποτελούν οι αγορές P2P (peer to peer) όπως το διαδικτυακό πολυκατάστημα amazon.com και η ψηφιακή διανομή προγραμμάτων και μουσικής όπως το iTunes. Μέσω αυτών των δικτυακών τόπων είναι δυνατή η άμεση αγορά προϊόντων, άυλων και μη, με χρέωση πιστωτικής κάρτας. Έτσι παρακάμπτονται οι ενδιάμεσοι μεταπωλητές και μαζί τους και οι μεγάλες τιμολογιακές επιβαρύνσεις που συνεπάγονται. Όμως περιπτώσεις επιχειρηματικής καινοτομίας συναντώνται και σε άλλα πεδία, όπως για παράδειγμα η συνεχής ανανέωση γραμμών προϊόντων που εφαρμόζει η αλυσίδα καταστημάτων Zara που ανέτρεψε τα δεδομένα στο χώρο του ρουχισμού, αλλά και πολλά άλλα.

Για την ενσωμάτωση της προσαρμοστικότητας στους κόλπους των οργανισμών πρέπει να δίνεται έμφαση στην καινοτομία και τον πειραματισμό, να γίνεται ελεύθερη μετακίνηση του ανθρώπινου και υλικού κεφαλαίου και να δοθεί έμφαση στη δημιουργία και διακίνηση ιδεών, όσο προκλητικές ή ανέφικτες και αν δείχνουν. Πρέπει οι οργανισμοί να γίνουν ανοικτοί στις αλλαγές, όχι μόνο ως προς τα προϊόντα και τα επιχειρηματικά υποδείγματα, αλλά και ως προς τους στόχους και επιδιώξεις.

Η οργανωσιακή προσαρμογή μπορεί να είναι ριζική ή οριακή το οποίο καθορίζεται από το βαθμό και το είδος αλλαγής που εμπεριέχει<sup>27</sup>. Οι ριζικές αλλαγές εμπλουτίζουν και δημιουργούν νέες ικανότητες και δυνατότητες του οργανισμού, ενώ οι οριακές εμπλουτίζουν τα αποθέματα γνώσης.

---

<sup>27</sup> Benner, 1999



Σχήμα 3: «Διεύρυνση του ορίζοντα», Hamel, 2004.

Οι οργανισμοί πρέπει να προχωρήσουν σε καινοτομικές μορφές οργάνωσης με ριζικό χαρακτήρα, και όχι απλά σωρευτικό (σταδιακό), και να απευθύνονται σε ευρύτερες αγορές-στόχους από τις συνηθισμένες. Για να προχωρήσουν προς την κατεύθυνση αυτή απαιτείται ανάπτυξη των ικανοτήτων διαχείρισης αλλαγής και κατεύθυνση τους για την αλλαγή μερικών βασικών μεταβλητών. Απαιτείται δηλαδή απόκτηση ικανότητας αλλαγής των προσδοκιών των πελατών, αλλαγής της βάσης στην οποία στηρίζεται το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και αλλαγής ολόκληρης της οικονομίας του κλάδου.

Η ικανότητα προσαρμογής εντοπίζεται στο συνδυασμό των ικανοτήτων προσαρμογής τριών βασικών στοιχείων του οργανισμού: του εργασιακού δυναμικού, της τεχνολογίας και των διαδικασιών<sup>28</sup>. Ο πυρήνας αυτός αντιπροσωπεύει την ικανότητα αντιμετώπισης της πολυπλοκότητας, ανάκτησης πληροφοριών και γνώσης, διάχυσης δεδομένων σε όλο το εσωτερικό και αντίληψης και αντίδρασης στα εγχειρήματα.

Η ικανότητα των οργανισμών να προσαρμόζονται σχετίζεται επίσης με τις προσεγγίσεις και τη στάση που τηρούν έναντι τριών βασικών χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος όπως αναφέρουν οι *Morris et al*, (2000): την ανοχή στην αβεβαιότητα, την ανάληψη περισσότερου κινδύνου και τη

<sup>28</sup> Clifford, 2002



μείωση του βαθμού ελέγχου που ασκεί ο οργανισμός πάνω στις βασικές μεταβλητές που επηρεάζουν το αποτέλεσμα.

Με τον όρο ανοχή στην αβεβαιότητα εννοείται η ικανότητα του οργανισμού να την αντιμετωπίζει όχι σαν μία άβολη και μη ευνοϊκή κατάσταση από την οποία πρέπει να ξεφύγει, αλλά να την αποδεχτεί και να καταφέρει να την ελέγξει. Όταν αντιμετωπίζεται αβεβαιότητα σε ένα εγχείρημα, η πιο πιθανή και λογική αντίδραση είναι η προσπάθεια να γίνει επαναφορά σε τάξη, στην προηγούμενη γνωστή και ελεγχόμενη κατάσταση, απομακρύνοντας αυτή τη δύσκολη κατάσταση. Για τους περισσότερους, η παραμονή της αμφιβολίας σημαίνει αδυναμία να οργανώσουν και να υπερνικήσουν το χάος. Για την αποτελεσματική διαχείριση της αβεβαιότητας όμως, απαιτείται αναγνώριση, ερμηνεία και ανάλυση των παραγόντων που τη δημιουργούν, γεγονός που προδιαθέτει την ύπαρξή της. Άρα είναι αναγκαία η ανοχή στην αβεβαιότητα ώστε να κατανοηθεί καλύτερα και να μπορεί να ελεγχθεί. Οι οργανισμοί που αποδέχονται μία τέτοια κατάσταση και δεν σπεύδουν άμεσα να την αντιστρέψουν, αλλά αναμένουν μέχρι να βρουν τον καλύτερο τρόπο εκμετάλλευσής της, είναι και αυτοί που τελικά αποκομίζουν τα οφέλη.

Ο κίνδυνος που περικλείεται σε κάθε δραστηριότητα μεγαλώνει όσο ελαττώνεται ο έλεγχος των πόρων, το πλήθος των διαθέσιμων πληροφοριών καθώς και ο χρόνος που αφιερώνεται στη λήψη αποφάσεων. Η υπολογισμένη ανάληψη και αποδοχή του κινδύνου που περιλαμβάνεται σε ένα εγχείρημα προϋποθέτει τη γνώση των παραγόντων από τους οποίους προκύπτει. Κίνδυνος ή ρίσκο είναι η λήψη αποφάσεων χωρίς να είναι γνωστές όλες οι παράμετροι του θέματος. Η προσεκτική ανάληψη κινδύνου όμως, αφορά την προσπάθεια για μετρίαση, αύξηση ή και μοίρασμά του. Με συχνές δοκιμές, πειραματισμούς και εκκινήσεις νέων εγχειρημάτων αποκτάται η ικανότητα ελέγχου των βασικών μεταβλητών που καθορίζουν τον κίνδυνο και ως συνέπεια επέρχεται βελτίωση της ικανότητας προσαρμογής του οργανισμού. Με άλλα λόγια, δίχως ανάληψη κάποιου κινδύνου δεν υπάρχει η δυνατότητα μάθησης του τρόπου αντιμετώπισής του. Δεν μπορεί ο οργανισμός να μάθει να διαχειρίζεται τον κίνδυνο δίχως πρώτα να κινδυνεύσει. Το όλο ζήτημα είναι να είναι αυτός ο

κίνδυνος σχετικά καλά υπολογισμένος, και ο οργανισμός έτοιμος να δεχθεί τις όποιες συνέπειές του.

Τέλος, ο βαθμός ελέγχου ορισμένων μεταβλητών που καθορίζουν το αποτέλεσμα έχει επίσης σχέση με την ικανότητα προσαρμογής. Οι μεταβλητές αυτές μπορεί να είναι η ζήτηση, οι τιμές, η διανομή, η τοποθέτηση στην αγορά, η πρόσβαση σε πόρους και σε αγορές και άλλα. Όταν ο βαθμός ελέγχου είναι μικρός, τότε η προσαρμογή παίρνει πρωταγωνιστικό ρόλο και γίνεται η βασική στρατηγική. Έτσι επιδιώκεται η ευελιξία, η συνεχής αναζήτηση νέων τρόπων δράσης, η σύναψη συμμαχιών και άλλες προσαρμοστικές προσεγγίσεις.

Συνοψίζοντας, ένας οργανισμός που δραστηριοποιείται μέσα σε αβεβαιότητα, που αντιμετωπίζει καταστάσεις με μεγάλο κίνδυνο και που έχει μικρό βαθμό ελέγχου πάνω στις κρίσιμες μεταβλητές που επηρεάζουν το αποτέλεσμα ωθείται σε ένα τρόπο οργάνωσης με πυρήνα την προσαρμογή. Έτσι, η εσκεμμένη ανοχή της αβεβαιότητας επιφέρει πιο χαλαρές αρχιτεκτονικές και δομές, περισσότερο ανατρέψιμες κεφαλαιουχικές δεσμεύσεις, εύκαμπτο σχεδιασμό των εργασιών και των θέσεων εργασίας, πιο συχνή ανατροφοδότηση για την αποτελεσματικότητα και πολύπλευρη εστίαση όσον αφορά τη διάρκεια επίτευξης των στόχων. Αντίστοιχα, η σκόπιμη είσοδος σε επικίνδυνες δραστηριότητες, δηλαδή η ανάληψη κινδύνου, που σχετίζεται με πειραματισμούς, δοκιμές και ίσως και αποτυχίες, οδηγεί σε συνεχή και συστηματική συλλογή και αξιοποίηση πληροφοριών, σε πιο ισορροπημένο μείγμα προϊόντων και υπηρεσιών καθώς και σε μία στρατηγική καταμερισμού ρίσκου. Τέλος ο μειωμένος έλεγχος πάνω στις μεταβλητές-κλειδιά ωθεί σε συνεργασίες και δικτύωση, δομές οι οποίες συνεισφέρουν στην ευελιξία και σε γρήγορους χρόνους αντίδρασης.

Οι διάφοροι συνδυασμοί αβεβαιότητας, κινδύνου και ελέγχου καταλήγουν και σε διαφορετικές μορφές προσαρμογής. Ένας οργανισμός πρέπει να θέτει μία πρωταρχική κατεύθυνση, αλλά να μένει ανοιχτός στην εξέλιξη των γεγονότων και στις διορθώσεις και βελτιώσεις που απαιτούνται. Ο σχεδιασμός και η χάραξη στρατηγικής δεν δημιουργούν κάποιον απόλυτα σταθερό «φάρο» προς τον οποίο «πρέπει» να κινηθεί ο οργανισμός. Πρόκειται μάλλον για έναν κινούμενο στόχο, ο οποίος μετακινείται ανάλογα με τις

συνθήκες, και ο οποίος μετατίθεται «μακρύτερα» όταν ο οργανισμός τον πλησιάσει. Αυτό συνεπάγεται την ανάγκη για αξιόπιστα συστήματα συλλογής πληροφοριών και την ταχεία και αποτελεσματική επεξεργασία τους. Δεν είναι άλλωστε τυχαία η τεράστια διάδοση των πληροφοριακών συστημάτων εδώ και αρκετά χρόνια.

Ο συγχρονισμός της ανάπτυξης των οργανισμών με τους ρυθμούς εξέλιξης του περιβάλλοντος είναι ένα άλλο σημαντικό στοιχείο προσαρμογής που έχει άμεση σχέση με την επιτυχία τους. Για να υπάρχει αρμονία πρέπει οι οργανισμοί να μπαίνουν σε λειτουργία επιβίωσης, ή αλλιώς οχύρωση, όταν οι καιροί είναι δύσκολοι και σε λειτουργία εσωτερικής ανάπτυξης όταν η εξέλιξη της αλλαγής είναι αργή και προβλέψιμη<sup>29</sup>. Η αναγνώριση των πραγματικών συνθηκών που διέπουν την αγορά βασίζεται στην πληροφόρηση, και ως συνέπεια στην ικανότητα μάθησης και αφομοίωσης γνώσης.

#### **Προσεγγίζοντας την προσαρμογή ως μία μορφή αλλαγής**

Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο σημείο, η προσαρμογή έρχεται σαν τρόπος άμυνας των οργανισμών στο μεταβαλλόμενο περιβάλλον. Η γνώση της διαδικασίας διαχείρισης της αλλαγής έχει καθοριστική σημασία, καθώς η πορεία προς την προσαρμοστικότητα περιλαμβάνει διάφορες ανακατατάξεις και είναι και η ίδια μία μορφή αλλαγής. Η μετάβαση ενός οργανισμού σε μία πιο προσαρμοστική οργάνωση αλλάζει όλο το σύνολο, από τις διαδικασίες μέχρι την κουλτούρα του. Η μετάλλαξη γίνεται σταδιακά και το αποτέλεσμα είναι ένας οργανισμός που μαθαίνει και εξελίσσεται συνεχώς, αποφεύγοντας τις απειλές και εκμεταλλευόμενος τις ευκαιρίες.

Οι σημαντικότερες προσπάθειες αλλαγής ξεκινούν με την αναγνώριση της τρέχουσας κατάστασης και τρόπου λειτουργίας, αλλά και με την ενόραση του μελλοντικού επιθυμητού τρόπου λειτουργίας<sup>30</sup>. Είναι απαραίτητη η κατανόηση όλων των πτυχών της λειτουργίας του οργανισμού όπως οι διαδικασίες, οι ρόλοι, η σχεσιακή δομή, η επικοινωνία στο εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον, τα συστήματα μάθησης, η κουλτούρα, το κλίμα και

---

<sup>29</sup> De Geus, 1999

<sup>30</sup> Collins & Porras, 1998

άλλα. Η καταγραφή και χαρτογράφηση των πρακτικών αποτελεί ένα σημαντικό βήμα για την σύλληψη μίας βασικής εικόνας.

Η αναγνώριση της τρέχουσας κατάστασης, που είναι και το πρώτο στάδιο, είναι ίσως και το πιο σημαντικό αλλά ταυτόχρονα και επικίνδυνο. Όλες οι μετέπειτα κινήσεις θα σχεδιαστούν βάσει αυτού. Η λανθασμένη αναγνώριση και η υπερτίμηση ή υποτίμηση των προβληματικών στοιχείων οδηγεί συχνά σε σωστές λύσεις, αλλά για λάθος αναγνωρισμένα προβλήματα. Άλλωστε, η αναγνώριση ενός προβλήματος, είναι και η αρχή της λύσης του και κανείς δεν λύνει ένα πρόβλημα του οποίου την ύπαρξη δεν αναγνωρίζει.

Μετά την αναγνώριση της τρέχουσας κατάστασης ακολουθεί ο σχεδιασμός και ο προγραμματισμός, από τα οποία προκύπτουν και οι επιλογές του οργανισμού. Για να αποφασιστεί η διαδρομή θα πρέπει πρώτα να προσδιοριστεί ο προορισμός, που στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι η ενσωμάτωση στο στρατηγικό πυρήνα μίας νέας φιλοσοφίας που περιστρέφεται γύρω από την οργανωσιακή προσαρμογή.

Η διαδικασία σχεδιασμού της μετάβασης του οργανισμού σε ένα πιο προσαρμοστικό πρότυπο περιλαμβάνει δύο φάσεις: της απόκλισης και της σύγκλισης<sup>31</sup>. Ύστερα από την ανάλυση της τωρινής και της επιδιωκόμενης κατάστασης, γίνεται αναζήτηση των εναλλακτικών που στην ουσία αποτελούν τις επιλογές που δημιουργούνται για τη μελλοντική πορεία. Σε αυτό το σημείο ξεκινάει η απόκλιση καθώς οι εναλλακτικές πολλαπλασιάζονται δημιουργώντας ένα μεγάλο εύρος πιθανών σεναρίων για τη μεταμόρφωση του οργανισμού.

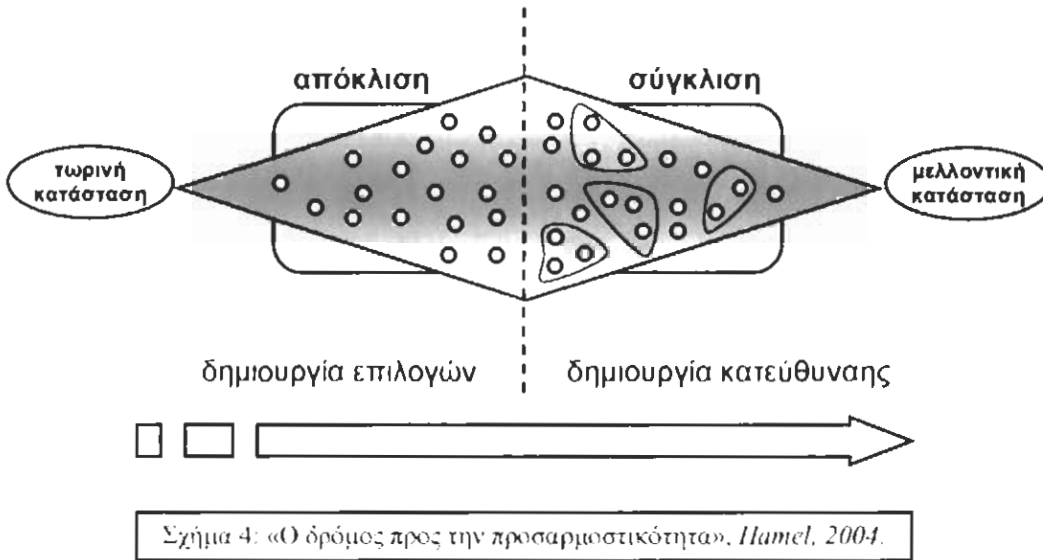
Στη συνέχεια ακολουθεί η σύγκλιση με τη σταδιακή επιλογή αυτών τα οποία κατευθύνουν προς το επιθυμητό αποτέλεσμα. Επιλέγονται οι κινήσεις που μπορούν να αλλάξουν μόνιμα και σε βάθος την κουλτούρα και να δώσουν στον οργανισμό ένα συνεχόμενα εξελικτικό χαρακτήρα ανοικτό στη μάθηση.

Ο δρόμος προς την προσαρμοστικότητα μπορεί να ακολουθήσει αντίστοιχη διαδικασία. Αυτό σημαίνει να αναγνωριστεί, κατά τη διάρκεια του αρχικού σταδίου, η πραγματική κατάσταση του οργανισμού καθώς και η ιδεατή, που είναι αυτή του προσαρμοστικού και εξελισσόμενου οργανισμού που βασίζεται σε συστήματα μάθησης. Στη συνέχεια θα πρέπει να εντοπιστούν

---

<sup>31</sup> Hamel, 2004

όλες οι πιθανές κινήσεις και διαδρομές προς αυτό το στόχο, και να γίνει επιλογή των τμημάτων που θα συμβάλλουν στη δημιουργία της κατάλληλης κατεύθυνσης. Έτσι, διαμορφώνεται η πορεία από αυτό που είναι «σήμερα» ο οργανισμός μέχρι αυτό που μπορεί να γίνει.



Για γενικά στοιχεία που επιδέχονται αλλαγή για να επιτευχθεί η οργανωσιακή προσαρμογή χωρίζονται σε τρεις βασικές κατηγορίες<sup>32</sup>. Η πρώτη αφορά το γενικότερο ιδεολογικό πλαίσιο του οργανισμού που περιλαμβάνει την κουλτούρα και τις αξίες που τον χαρακτηρίζουν. Οι αλλαγές ή βελτιώσεις που περιλαμβάνει αφορούν νέο τρόπο σκέψης, θάρρος για είσοδο σε νέα εγχειρήματα, αμεσότητα στις αντιδράσεις και προσοχή στην εξυπηρέτηση. Η δεύτερη κατηγορία έχει να κάνει με τον ανθρώπινο παράγοντα, δηλαδή τις συμπεριφορές και τις σχέσεις που διαμορφώνονται<sup>33</sup>. Η προώθηση της προσαρμοστικότητας σε αυτή την κατηγορία επιτυγχάνεται με αναγνώριση του ταλέντου, επιβράβευση της δημιουργικής σκέψης και χαλάρωση της ιεραρχίας. Τέλος, η τρίτη κατηγορία έχει σχέση με τα συστήματα στο εσωτερικό του οργανισμού. Σε αυτό το τμήμα, η ανάγκη για προσεγγίζεται με επανυποδιορισμό και εστίαση των διαδικασιών, λειτουργιών και πρακτικών στην καινοτομία.

<sup>32</sup> Hamel, 2004

<sup>33</sup> Λόγω της σπουδαιότητας του ανθρώπινου παράγοντα στη διαδικασία αλλαγής, σε μετέπειτα σημείο της εργασίας γίνεται αναλυτική προσέγγιση του θέματος.

## Διαχείριση της αλλαγής

Οι οργανισμοί αλλάζουν συνεχώς για να προσαρμοστούν στις περιβάλλουσες καταστάσεις και για να προωθήσουν τους επιθυμητούς στόχους για το μέλλον. Συνήθως ωθούνται σε αλλαγή ύστερα από διάφορα ανεξέλεγκτα, και πολλές φορές απρόβλεπτα, γεγονότα που αλλάζουν το περιβάλλον τους, όπως κινήσεις των ανταγωνιστών, εξελίξεις στη τεχνολογία και άλλα. Παραδείγματα τέτοιων αλλαγών είναι η ενσωμάτωση μίας νέας τεχνολογίας, όταν τελικά γίνεται διαθέσιμη, σε νέα προϊόντα, η είσοδος σε νέες αγορές ως απάντηση σε κάποια κίνηση ανταγωνιστή ή η πραγματοποίηση κάποιας επένδυσης όταν προκύψει η διάθεση κάποιου πόρου. Αυτή η στρατηγική αντίδρασης σε εξωτερικά γεγονότα, που ακολουθούν οι περισσότεροι οργανισμοί, είναι ευκαιριακή και δεν μπορεί να εξασφαλίσει αποτελεσματική διαχείριση της αλλαγής σε όλες τις περιπτώσεις. Οι οργανισμοί πρέπει να είναι αρκετά ευέλικτοι ώστε να μπορούν να αλλάζουν όσο γρήγορα και το περιβάλλον ή και ακόμα γρηγορότερα. Συγκριτικό πλεονέκτημα για έναν οργανισμό είναι η ικανότητά του να επαναπροσδιορίζει το επιχειρηματικό του υπόδειγμα πριν το επιβάλλουν οι καταστάσεις.

Η αλλαγή δεν αφορά πάντα εστιασμένη σε κάποιο συγκεκριμένο στόχο, αλλά μπορεί να συμβαίνει σε διάφορα επίπεδα. Όσο περισσότερο είναι το βάθος που εκτείνεται τόσο δυσκολότερη και πολύπλοκη γίνεται και η διαχείριση της. Τα επίπεδα τα οποία μπορεί να αγγίζει η αλλαγή είναι τα εξής<sup>34</sup>:

- Εταιρική κουλτούρα
- Αποστολή του οργανισμού
- Εταιρικές στρατηγικές
- Οργανωσιακές δομές, συστήματα και διαδικασίες
- Ανταγωνιστικές στρατηγικές
- Λειτουργικές εργασίες και δραστηριότητες

Είναι εμφανές ότι η βαθύτερη διείσδυση της αλλαγής στα επίπεδα αυτά σχετίζεται άμεσα με την προσαρμοστικότητα του οργανισμού και την

---

<sup>34</sup> Thompson, (2003)

καινοτομία αρκεί να έχει η αλλαγή αυτή συνεχή χαρακτήρα και να μεταφράζεται σε γνώση για τον οργανισμό.

Η ικανότητα διαχείρισης των αλλαγών είναι πολύ σημαντικός παράγοντας για την επιτυχημένη πορεία των οργανισμών. Είναι αναμφίβολα συνυφασμένη με τη μάθηση και την εμπειρία, αλλά και με τα άτομα που στελεχώνουν την κάθε προσπάθεια. Ο κάθε οργανισμός αναπτύσσει και την ιδιαίτερή του μεθοδολογία για την αντιμετώπιση ή εφαρμογή αλλαγών και μεταβάσεων. Αυτό είναι λογικό γιατί κάθε χώρα, κάθε κλάδος, κάθε οργανισμός και κάθε κατάσταση δημιουργούν συγκεκριμένες και ίσως μοναδικές συνθήκες, οι οποίες μπορούν να ελεγχθούν μόνο από όσους έχουν εμπειρία από αντίστοιχες περιπτώσεις.

Όπως αναφέρει ο *Thompson* (2003), η αποτελεσματική διαχείριση αλλαγών προαπαιτεί στοιχεία όπως:

- καθαρή αντίληψη της ανάγκης για αλλαγή (προκύπτει συνήθως ύστερα από απογοήτευση με την παρούσα κατάσταση),
- ώθηση προς το μέλλον (προέρχεται συνήθως από μία νέα κατεύθυνση ή αναδυόμενη ευκαιρία),
- δυνατότητα πραγματοποίησης αλλαγών (δηλαδή κατοχή των απαραίτητων πόρων) και
- δέσμευση από όλα τα επίπεδα.

#### **Υποδείγματα για τη διαχείριση αλλαγής**

Όπως και στις περισσότερες προβληματικές καταστάσεις, έτσι και στις αλλαγές η πρόληψη είναι η καλύτερη μέθοδος αντιμετώπισης. Ο *De Geus* (1999) υποστηρίζει ότι η καλύτερη προετοιμασία ενός οργανισμού μπροστά στις πιθανές αλλαγές είναι η προσομοίωση κρίσεων. Η προτροπή για αντίδραση και ο πειραματισμός πάνω σε δημιουργημένα υποθετικά σενάρια αυξάνει τις ικανότητες αναγνώρισης κινδύνων και βοηθάει στην ανάπτυξη εναλλακτικών σεναρίων, ικανών να αντεπεξέλθουν σε οποιαδήποτε ενδεχόμενη απειλή. Με τη χρήση υποδειγμάτων κατά αυτόν το τρόπο, δημιουργείται μία νέα γλώσσα και τρόπος επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων που αντικατοπτρίζει τη γνώση που αποκτήθηκε. Η ανάπτυξη και εξωτερίκευση αυτής της γλώσσας και γνώσης είναι και η ουσία της θεμελιώδους μάθησης.

Ο Kotter (2002) υποστηρίζει ότι οι οργανισμοί πρέπει να αποβάλλουν τη λογική «Ανάλυσε – Σκέψου – Άλλαξε» και να ενσωματώσουν μία προσέγγιση «Κοίτα – Νιώσε – Άλλαξε». Όταν τα συναισθήματα παίρνουν τον κεντρικό ρόλο, και όχι τα ευρήματα κάποιας ανάλυσης ή έρευνας, τότε γίνεται και η βέλτιστη διαχείριση των αλλαγών. Άρα πρέπει να αναγνωρίζονται οι προβληματικές καταστάσεις που προκαλούν τη δυσαρέσκεια των εργαζομένων, κατόπιν να κεντρίζεται η προσοχή τους με ερεθισμό των συναισθημάτων τους και στη συνέχεια να γίνεται η αλλαγή.

Οι Eisenhardt & Brown (1999) προτείνουν τον «προκαθορισμένο χρονικά βηματισμό» (time-racing) ως αποτελεσματική στρατηγική για ανταγωνισμό σε απρόβλεπτες και ρευστές αγορές που διέπονται από γρήγορους ρυθμούς αλλαγής. Στην ουσία δεν πρόκειται για τίποτα άλλο από την εσκεμμένη προώθηση κινήσεων αλλαγής σε συγκεκριμένες και προγραμματισμένες χρονικές στιγμές. Αυτό δημιουργεί έναν εσωτερικό ρυθμό που εμπεδώνεται στις δραστηριότητες του οργανισμού, ο οποίος αντιμετωπίζει την αλλαγή με ομαλό και αναμενόμενο τρόπο. Λειτουργεί συγκεντρώνοντας ατομικές και ομαδικές ενέργειες για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων, που έχουν να κάνουν με σημαντική αλλαγή, σε καθορισμένες προθεσμίες.

Τα οφέλη αυτής της στρατηγικής είναι η αναγνώριση των επερχόμενων αλλαγών στο περιβάλλον, η έγκαιρη και προληπτική δράση και η καλύτερη αντίδραση των ανθρώπων όταν τελικά γίνεται η αλλαγή, καθώς είναι κάτι για το οποίο είναι προετοιμασμένοι και έχουν πίστη. Ο «προκαθορισμένος χρονικά βηματισμός» μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμα και όταν το περιβάλλον του οργανισμού δεν είναι τόσο ρευστό, αλλά για να τον διατηρήσει ενεργό ώστε να μην πέσει σε αδράνεια. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί και επιθετικά για να προκληθεί αύξηση του ρυθμού αλλαγής σε ολόκληρο τον κλάδο.

Οι Brandenburger & Nalebuff (1999) υποστηρίζουν ότι πέντε βασικές μεταβλητές μπορούν να αλλαχθούν έτσι ώστε να κατευθυνθεί το επιχειρηματικό παιχνίδι. Αυτές είναι: οι παίκτες, η προστιθέμενη αξία, οι κανόνες, οι τακτικές και η σκοπιά. Οι οργανισμοί προσπαθούν να παρεμβαίνουν στην πορεία του κλάδου τους επιδιώκοντας την χαλιναγώγησή του με την προώθηση ευνοϊκών για του ίδιους κινήσεων. Για παράδειγμα,



μπορεί να γίνει προτροπή εισόδου ενός νέου προμηθευτή κάποιας αναγκαίας για τον οργανισμό πρώτης ύλης, ώστε να γίνει πόλεμος τιμών μεταξύ των προμηθευτών και να επιτευχθεί συμβόλαιο με πιο ευνοϊκούς όρους

#### **Τα βήματα της διαδικασίας αλλαγής και ο ρόλος του ανθρώπινου παράγοντα**

Η διαδικασία αλλαγής επηρεάζεται έντονα από την κουλτούρα του οργανισμού. Η αποδοτική αλλαγή επιτυγχάνεται όταν τα διοικητικά στελέχη αλλά και όλοι οι εργαζόμενοι προσαρμόζουν τη συμπεριφορά τους προς μία επιθυμητή κατεύθυνση και όταν οι σημαντικές αλλαγές έχουν διαρκή χαρακτήρα και όχι προσωρινό.

Η κουλτούρα ενός οργανισμού και ο τύπος στρατηγικής ηγεσίας επηρεάζουν σημαντικά την ικανότητα και θέληση των στελεχών να προχωράνε σε αλλαγές προσαρμοστικού χαρακτήρα και τη μορφοποίηση και εφαρμογή των σημαντικών αλλαγών στην εταιρική στρατηγική<sup>35</sup>. Δηλαδή, η ανάπτυξη κατάλληλης κουλτούρας που χαρακτηρίζεται από συνεργασία και καινοτομία γεννάει και τις βέλτιστες αλλαγές στη στρατηγική.

Η διαδικασία της αλλαγής περιλαμβάνει θέματα όπως η καθοδήγηση ομάδων σε πολλαπλά επίπεδα του οργανισμού, χειρισμό πολλαπλών κύκλων αλλαγής, και άλλα. Τη μεγαλύτερη σημασία όμως στα διάφορα στάδια, τα οποία δεν είναι και πάντα σαφή, έχει η συμπεριφορά των ανθρώπων που εργάζονται στον οργανισμό<sup>36</sup>.

Ο ανθρώπινος παράγοντας βρίσκεται στον πυρήνα κάθε διαδικασίας αλλαγής. Οι προσπάθειες αλλαγής και οι μεταβάσεις μέσα σε έναν οργανισμό πηγάζουν από τον άνθρωπο και τα αποτελέσματά τους ρέουν πίσω σε αυτόν. Οι αλλαγές στη λειτουργία γίνονται όταν έρχεται στην αντίληψη των ανθρώπων κάποια πληροφορία που αλλάζει τον τρόπο σκέψης τους ή όταν παρουσιάζεται κάποια αλήθεια που επηρεάζει τα συναισθήματά τους. Το βάρος των δυσκολιών που θα προκύψουν θα πέσει πάλι πάνω τους. Συνεπώς, πάντα υπάρχουν άτομα που αντιδρούν στην αλλαγή, είτε από φόβο για τη νέα κατάσταση που θα προκύψει είτε επειδή έχουν συνηθίσει την παλιά.

<sup>35</sup> Thompson, 2003

<sup>36</sup> Kotter, 2002

Εκτός από την αλλαγή της συμπεριφοράς και νοοτροπίας των ανθρώπων είναι σημαντική και η παρακίνηση τους να πυροδοτούν και να αφομοιώνουν αλλαγές μέσα από επικοινωνία. Είναι λοιπόν κρίσιμο, ο ανθρώπινος παράγοντας να παίζει τον πιο βασικό ρόλο όταν λαμβάνονται αποφάσεις για τη διαχείριση των αλλαγών. Έτσι, πριν από οποιαδήποτε προσπάθεια αλλαγής πρέπει να εξετάζονται οι παρακείμενες πολιτικές δυνατότητες και σχέσεις καθώς και οι συμπεριφορές που εκδηλώνονται στο εσωτερικό του οργανισμού: δηλαδή ποιος έχει δύναμη, πως την χειρίζεται και πως την χρησιμοποιεί.

Πως όμως μπορεί να γίνει αυτό καθώς ξετυλίγεται η διαδικασία αλλαγής; Ο *Kotter* (2002) αναλύει οχτώ βήματα που περιλαμβάνουν συνήθως οι μεγάλες επιτυχημένες αλλαγές σε έναν οργανισμό τα οποία αν διαχειριστούν σωστά οδηγούν στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Στο υπόδειγμά του δίνεται ιδιαίτερη σημασία στις συμπεριφορές και στα συναισθήματα των ανθρώπων που αλληλεπιδρούν με τις αλλαγές, καθώς τα θεωρεί ως τη πιο σημαντική μεταβλητή.

#### Βήμα 1<sup>ο</sup> - Ανάπτυξη αισθήματος επείγοντος

Γίνεται ενεργοποίηση των ατόμων για αναζήτηση ευκαιριών και προβληματικών καταστάσεων. Ο σκοπός είναι να βγουν όλα τα άτομα από την αδράνεια και να βρίσκονται σε εγρήγορση. Η ανάπτυξη αισθήματος επείγοντος βοηθάει στην συνεργασία για κάποιο όραμα και κατεύθυνση. Το αίσθημα του φόβου είναι επίσης αποτελεσματικό αλλά απαιτεί προσοχή στη διαχείριση του ώστε να μην παγιωθεί.

Για να επιτευχθεί ισχυρό και καθολικό αίσθημα επείγοντος είναι σημαντική η παρουσίαση απτών στοιχείων και αποδείξεων για ανάγκη αλλαγής. Οι αποδείξεις πρέπει να είναι έγκυρες και δραματικές για να αγγίζουν τα συναισθήματα όλων. Επίσης είναι καλό να εντοπίζονται από νωρίς τα άτομα που αποτελούν πηγή αντίστασης, καθώς και οι αιτίες αντίστασης (εφησυχασμός, καθήλωση, πείσσωμα, απαισιοδοξία), και να γίνεται προσπάθεια να μεταπεισθούν με τις ενδείξεις που υπάρχουν. Εάν γίνουν σύμμαχοι στην προσπάθεια αλλαγής, τότε οι πιθανότητες επιτυχίας αυξάνουν.

### Βήμα 2<sup>ο</sup> – Συγκρότηση ηγετικής ομάδας

Το αίσθημα επείγοντος βοηθάει στο να προθυμοποιηθούν τα κατάλληλα άτομα και να ηγηθούν της προσπάθειας για αλλαγή. Η συγκρότηση μίας ηγετικής ομάδας που χαρακτηρίζεται από συνεργασία, εμπιστοσύνη, ομαδικότητα, δυνατότητες και γνώση είναι απαραίτητη. Πολλές φορές είναι χρήσιμο να δημιουργούνται και επιπλέον ομάδες σε χαμηλότερα κλιμάκια. Ηγετικές ομάδες με σωστή σύνθεση εμπυχώνουν και τους υπόλοιπους για να πάρουν μέρος στο εγχείρημα.

Οι ομάδες θα πρέπει να κάνουν συχνές συναντήσεις και να παίρνουν συνεχώς σημαντικές αποφάσεις καθώς εξελίσσεται η αλλαγή. Είναι λοιπόν καλό να περιέχουν άτομα από διάφορα τμήματα και διαφορετικό υπόβαθρο, τα οποία διαθέτουν ποικίλη γνώση και εμπειρίες ώστε να μπορούν να έχουν πιο σφαιρική αντίληψη των πραγμάτων.

### Βήμα 3<sup>ο</sup> – Σύλληψη του σωστού οράματος

Τα στοιχεία που κατευθύνουν τη δράση σε περιπτώσεις αλλαγής είναι οι προϋπολογισμοί, ο προγραμματισμός, η στρατηγική και το όραμα. Το όραμα είναι το πιο σημαντικό από αυτά επειδή αποτελεί την προεπισκόπηση της μελλοντικής επιθυμητής εικόνας. Η σύνθεση του οράματος απαιτεί δημιουργική και διαισθητική σκέψη. Θα πρέπει σε λίγες μόνο σειρές κειμένου να φαίνεται με διαύγεια η πορεία, η ταχύτητα, ο τρόπος προσέγγισης και ο προορισμός.

Η αξία του οράματος φαίνεται κυρίως στις ριζικές αλλαγές όπου η είσοδος στο άγνωστο υπερισχύει και δεν υπάρχουν περιθώρια για λεπτομερή προγραμματισμό κινήσεων. Αντίθετα, όταν πρόκειται για σωρευτική αλλαγή αλλά γίνεται προσαρμογή παλαιότερων προϋπολογισμών.

Αποτελεσματικά είναι τα οράματα που είναι σαφή, κατατοπιστικά, άμεσα, λακωνικά και ευέλικτα. Όσα είναι υπερβολικά αναλυτικά ή εστιασμένα σε αφελείς στόχους (για παράδειγμα μείωση κόστους) επιτυγχάνουν διαφορετικά αποτελέσματα από αυτά που προέβλεπαν.

### Βήμα 4<sup>ο</sup> – Επικοινωνία για συμμετοχή

Η διάδοση του οράματος σε όλους είναι κλειδί για την ομαλή και αποτελεσματική αλλαγή. Όσο περισσότερα άτομα συμμετέχουν και έχουν

πειστεί, τόσο καλύτερα. Η επικοινωνία αποτρέπει και την εμφάνιση διάφορων αρνητικών αντιδράσεων καθώς όλοι νιώθουν ως μέρος της ενέργειας.

Η επικοινωνία πρέπει να είναι σαφής και άμεση και να αγγίζει το συναίσθημα. Όταν όμως γίνεται απλή μεταφορά πληροφοριών μάλλον θα δημιουργήσει κυνισμό, φέρνοντας αντίθετο αποτέλεσμα.

#### Βήμα 5<sup>ο</sup> – Προτροπή για δράση

Σε αυτό το σημείο οι προσπάθειες εντείνονται και οι δυνάμεις χρειάζονται ενίσχυση. Αυτό επιτυγχάνεται με αναγνώριση της εργασίας, επιβραβεύσεις, ανανέωση θέσεων και συχνή ανατροφοδότηση για να γίνονται οι απαραίτητες ρυθμίσεις. Η απομάκρυνση των εμποδίων που προκύπτουν, όπως η γραφειοκρατία, είναι σημαντικό στοιχείο σε αυτό το βήμα. Τα άτομα με εμπειρία παίζουν καταλυτικό ρόλο στην εμπύχωση των υπολοίπων.

#### Βήμα 6<sup>ο</sup> – Επίτευξη Βραχυπρόθεσμων επιτυχιών

Οι επιτυχίες χτίζουν πίστη για τη διεξαγωγή του εγχειρήματος και αφαιρούν ισχύ από τους σκεπτικούς, καθώς είναι αναμφισβήτητες και διεισδύουν στις συναισθηματικές άμυνες. Οι μικρές και άμεσες νίκες προσδίδουν εγκυρότητα στο όραμα, παρέχουν ανατροφοδότηση για την μετέπειτα εξέλιξη και γίνονται αρωγοί της ευρύτερης μακροπρόθεσμης αλλαγής. Είναι σημαντικό να είναι ορατές από όλους και να «μιλάνε» σε όσους περισσότερους γίνεται.

Επιτυγχάνονται με καλή αναζήτηση και εστίαση σε συγκεκριμένους στόχους και με σωστή κατανομή προτεραιοτήτων. Το άνοιγμα σε πολλά μέτωπα και η υπερβολή είναι επικίνδυνα.

#### Βήμα 7<sup>ο</sup> – Επιμονή στην προσπάθεια

Η συμμετοχή και η επιμονή των ανθρώπων συνεχίζεται όταν κρατάει το αίσθημα επείγοντος μέχρι το τέλος. Η αδράνεια και ο εφησυχασμός μπορούν να χαλαρώσουν τους εμπλεκόμενους και να οδηγήσουν σε προβλήματα.

Για να υπάρξει επιμονή στην προσπάθεια θα πρέπει να μειωθούν δραστικά όλες οι διαδικασίες που είναι χρονοβόρες ενώ δεν είναι τόσο απαραίτητες, και να γίνεται ευκαιριακή χρήση όλων των περιστάσεων για νέο κύμα αλλαγών.

Βήμα 8<sup>ο</sup> – Ενσωμάτωση της αλλαγής στην κουλτούρα του οργανισμού

Η παράδοση και η συνήθεια είναι πολύ σημαντικές δυνάμεις που μπορούν να οδηγήσουν σε προσκόλληση στο παρελθόν. Για να διατηρηθούν όσα επιτεύχθηκαν και μετά το πέρας της αλλαγής, θα πρέπει να εμπεδωθούν στην κουλτούρα του οργανισμού. Μια κουλτούρα που υποστηρίζει την μάθηση και την ενσωμάτωση όλων των επιτευγμάτων μέσα στο DNA του οργανισμού είναι ικανή να οδηγήσει σε μία νέα μορφή εξελισσόμενου και προσαρμόσιμου οργανισμού.

Η αλλαγή αυτή στην κουλτούρα δεν πρέπει να είναι αρχικός στόχος αλλά να προκύπτει σταδιακά μέχρι το τέλος της διαδικασίας. Η ανάπτυξη ενός κλίματος το οποίο ευνοεί συμπεριφορές που αφομοιώνουν τα «κέρδη» από την αλλαγή είναι βασικό για τη δημιουργία του «οργανισμού που μαθαίνει και προσαρμόζεται» (learning/resilient organization).

Ο συναισθηματικός πόνος αποτελεί κινητήρια δύναμη για τη διαδικασία αλλαγής, αυτός είναι και ο λόγος που πολλές φορές προκαλείται και εσκεμμένα. Χτυπάει κατευθείαν στα συναισθήματα των ανθρώπων, γεγονός που τον κάνει αποτελεσματικό αλλά και επικίνδυνο. Δημιουργείται όταν οι άνθρωποι έρχονται σε κάποια δύσκολη και προβληματική κατάσταση, που συνήθως περιέχει κίνδυνο, και για να την αντιμετωπίσουν καταβάλλουν μέγιστη προσπάθεια και χρησιμοποιούν στο μέγιστο τις δυνατότητές τους. Όταν τελικά καταπραυνθεί χάνεται και το κίνητρο και άρα η ενεργοποίηση.

Οι αποτελεσματικοί ηγέτες εκμεταλλεύονται περιπτώσεις πόνου για να κάνουν όσες σημαντικές αλλαγές χρειάζονται για το μέλλον, όπως για παράδειγμα την αναθεώρηση της στρατηγικής που ακολουθείται. Πρέπει όμως να είναι πολύ ικανοί γιατί όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η μεγάλη παραμονή του πόνου μπορεί να προκαλέσει μεγαλύτερα προβλήματα.

Το λάθος είναι η αγνόηση ή άρνηση της σημαντικότητας που έχει και η ελπίδα ότι θα φύγει μόνος του. Αυτό συμβαίνει όταν η προβληματική κατάσταση προκύπτει σταδιακά και σωρευτικά και έτσι δεν αναγνωρίζεται γιατί όλοι έχουν συνηθίσει την ύπαρξή της.

Η αποδοτική διαχείριση του πόνου έχει να κάνει με την εκμετάλλευση της δυναμικής (momentum), με την δυναμική εκτέλεση των απαιτούμενων

αλλαγών αλλά και με την ενίσχυσή τους, έτσι ώστε όταν αποκατασταθεί η λειτουργία να έχουν γίνει μέρος της κουλτούρας του οργανισμού.

Ο άνθρωπος αποτελεί κεντρικό στοιχείο στις διαδικασίες αλλαγής και αυτό ισχύει και κατά την αναζήτηση της προσαρμοστικότητας. Όσα και να αλλαχθούν σε ένα οργανισμό, η πραγματική πηγή εξέλιξης είναι τα άτομα που τον στελεχώνουν. Η συμμετοχή και δέσμευση των ατόμων είναι η βάση για οποιαδήποτε προσπάθεια.

## Προσαρμογή και μάθηση

Η μάθηση σχετίζεται με τη προσαρμογή σε μεγάλο βαθμό και μάλιστα αμφίδρομα. Η οργανωσιακή προσαρμογή επιτυγχάνεται μέσω τις αποδοτικής μάθησης σε διάφορα επίπεδα και παράλληλα καθώς επιτυγχάνεται, προσφέρει εμπειρία και γνώση η οποία μπορεί να αποδειχθεί χρήσιμη στο μέλλον. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι οργανισμός χρειάζεται μάθηση για να αλλάξει, αλλά και από την αλλαγή κερδίζει επιπλέον γνώση.

Ο δρόμος προς την προσαρμοστικότητα απαιτεί ευελιξία, αμεσότητα και δεκτικότητα που οδηγούν στην εξέλιξη. Οι ικανότητες αυτές, βασίζονται στην πληροφόρηση και στην εμπειρία που υπάρχει διαθέσιμη. Άρα τα αποτελεσματικά συστήματα συλλογής και επεξεργασίας πληροφοριών, η εκπαίδευση, οι δοκιμές και γενικότερα τα συστήματα μάθησης αποτελούν χρήσιμα εργαλεία. Αντίστοιχα η μάθηση κατέχει σημαντικό ρόλο και στην καινοτομικότητα. Οι οργανισμοί που έχουν τα κατάλληλα συστήματα μάθησης και συλλέγουν γνώση από τις προσπάθειες τους, γίνονται τελικά πιο αποτελεσματικοί στη δημιουργία ιδεών αλλά και στη διαχείριση όλων των διαδικασιών καινοτομίας. Άλλωστε, γίνονται πιο ικανοί στο να αναγνωρίζουν παλαιότερες περιπτώσεις αντίστοιχες με αυτή που αντιμετωπίζουν και έτσι έχουν πλεονέκτημα στη διαχείριση της.

Η οργανωσιακή μάθηση αποτελείται από δύο επίπεδα, το ατομικό και το οργανωσιακό. Στο ατομικό επίπεδο περιλαμβάνεται η γνώση που συσσωρεύεται στους ανθρώπους που στελεχώνουν τον οργανισμό. Όσο περισσότερη είναι αυτή η γνώση τόσο περισσότερη εμπειρία και πληροφόρηση χρησιμοποιείται και τόσο πιο πιθανό είναι να οδηγηθεί ο οργανισμός στην προσαρμογή. Αυτό βέβαια προϋποθέτει ελεύθερη και άμεση ροή της γνώσης στο εσωτερικό του οργανισμού, καθώς και εισροή πληροφόρησης από το εξωτερικό.

Το δεύτερο επίπεδο είναι το οργανωσιακό και αφορά τη γενικότερη μορφή του οργανισμού. Μέσα από δοκιμές και προσπάθειες οι αρχιτεκτονικές και οι δομές αλλάζουν και σταθεροποιούνται σε νέες καταστάσεις ανάλογα με τα αποτελέσματα που προέκυψαν. Έτσι, ο οργανισμός τείνει να ακολουθεί μία πορεία ανάλογη με τη μάθηση και την εμπειρία που έχει προκύψει από το παρελθόν.

Η μάθηση μπορεί να προκύψει με διάφορους τρόπους. Δύο από τους πιο βασικούς είναι η «μάθηση κατά την πράξη» (learning by doing) και η «μάθηση κατά τη χρήση» (learning by using).

Η μάθηση κατά την πράξη προέρχεται από την ανάπτυξη αυξανόμενων ικανοτήτων κατά την πορεία του εγχειρήματος. Η επανάληψη των διαδικασιών και η αναζήτηση της βελτιστοποίησης προσφέρουν στα άτομα γνώση και εμπειρία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν και στο μέλλον. Αυτή η μορφή μάθησης είναι πολύ αποτελεσματική καθώς τα στοιχεία που παρέχει δεν είναι παροδικά αλλά ενσωματώνονται στα άτομα. Το μειονέκτημά της είναι ότι συνήθως είναι μη-προσδιορίσιμη και είναι δύσκολο να κωδικοποιηθεί. Αυτό συνεπάγεται ότι η αποκτηθείσα γνώση δύσκολα αποθηκεύεται σε συστήματα του οργανισμού (για παράδειγμα σε βάσεις δεδομένων) έτσι ώστε να παραμείνει διαθέσιμη, και πιθανώς χρήσιμη, αργότερα.

Η μάθηση κατά τη χρήση προέρχεται από την ανατροφοδότηση που έρχεται από τους χρήστες ενός προϊόντος, μίας υπηρεσίας, μίας διαδικασίας, κτλ. Το πλεονέκτημα αυτού του τρόπου μάθησης είναι ότι παρέχει δεδομένα από τους τελικούς χρήστες. Το θέμα είναι ότι επειδή δεν γίνεται η σύλληψη αυτής της γνώσης απευθείας από του υπεύθυνους, δεν λαμβάνεται συνήθως σοβαρά υπόψη.

Μία τρίτη μορφή, ίσως και η πιο σημαντική, είναι η μάθηση μέσα από τις αποτυχίες (learning by failing)<sup>37</sup>. Οι αποτυχημένες προσπάθειες αποτελούν και τον καλύτερο σύμβουλο για αυτές που θα ακολουθήσουν. Οι αποτυχίες αναλύονται κατά κανόνα πολύ περισσότερο από τις επιτυχίες. Για τον απλό αυτό λόγο, οι οργανισμοί μαθαίνουν συνεχώς πολλά περισσότερα όταν αποτυγχάνουν, παρά όταν επιτυγχάνουν. Ο οργανισμός μαθαίνει να μεταβάλλεται και να αλλάζει μορφή ώστε να αποφεύγει παρόμοιες αποτυχίες στο μέλλον και να αναζητάει την επιτυχία με διαφορετικούς τρόπους. Ίσως η αποτυχία να είναι η έννοια που κρύβεται πίσω από την οργανωσιακή προσαρμογή. Η γνώση που προκύπτει από τις προηγούμενες αποτυχίες οδηγεί σε διαφορετικές αρχιτεκτονικές και δομές καθώς ο οργανισμός επιδιώκει να γίνει πιο ευέλικτος και εξελίξιμος στο μέλλον.

---

<sup>37</sup> Maidique & Zirger, 1985



Όπως φαίνεται από τα προηγούμενα η μάθηση έχει νόημα μόνο όταν μετατρέπεται σε γνώση. Η θεμελιώδης γνώση είναι αυτή που μένει και τελικά ενσωματώνεται στη κουλτούρα των οργανισμών, όταν όλα τα άλλα στοιχεία έχουν ξεχαστεί. Αυτή η γνώση είναι η μόνη επένδυση των οργανισμών που μπορεί να προσφέρει βοήθεια σε πολύπλοκες διαδικασίες, όπως οι αλλαγές, οι μεταβάσεις και η καινοτομία. Οι οργανισμοί που έχουν ακολουθήσει το «μονοπάτι» της προσαρμογής αναπτύσσουν συστήματα αποτελεσματικής μάθησης και κάνουν δέσμευση για τη συνεχή βελτίωση τους. Έτσι επιτυγχάνουν μόνιμη αύξηση του ρυθμού μάθησης και εξέλιξης, επιτυγχάνουν οικονομίες μάθησης και τέλος καταφέρνουν να γίνονται ακόμα πιο προσαρμοστικοί.

Η συλλογή της γνώσης και η διαχείρισή της δεν είναι απλές και εύκολες διαδικασίες και αυτό διαχωρίζει, μέχρι κάποιο σημείο, τους επιτυχημένους πρωτοπόρους οργανισμούς από τους άλλους. Δύο βασικά λάθη που κάνουν οι οργανισμοί στην προσπάθεια διαχείρισης της γνώσης είναι τα εξής<sup>38</sup>:

1. Δεν έχουν συστηματική και τυποποιημένη προσέγγιση όσον αφορά τη γνώση, αγνοώντας έτσι ένα από τα πιο σημαντικά στοιχεία. Αυτό οδηγεί σε άγνοια για τα πραγματικά αποθέματα γνώσης του οργανισμού ή για το που μπορεί αυτά να εντοπιστούν.
2. Όταν γίνεται προσπάθεια οργάνωσης της γνώσης ακολουθείται συχνά συγκεντρωτικό σύστημα ελέγχου της. Όταν όμως οι αποφάσεις και οι ενέργειες γίνονται μόνο από τη κεντρική διοίκηση η γνώση χάνει τη δυνατότητα φυσικής ροής και διάχυσης μέσα στο σύνολο του οργανισμού.

Η γνώση είναι πολύτιμο περιουσιακό στοιχείο του οργανισμού και είναι σημαντικό να αντιμετωπίζεται με την ανάλογη βαρύτητα. Η αναγνώριση της αξίας της μπορεί να είναι και το πρώτο βήμα ενός οργανισμού προς την αναζήτηση της προσαρμογής καθώς και της καινοτομίας.

---

<sup>38</sup> Matson, Patiath & Shavers, 2003

## Ενότητα Γ'

### Μελέτη Περιπτώσεων Αλλαγής

#### Μελέτη περίπτωσης αλλαγής στην εταιρία Spot Thompson (case study)

Σε αυτό το σημείο, θα παρουσιαστούν δύο περιπτώσεις αλλαγής που έλαβαν χώρα στην εταιρία Spot Thompson από το 1998 μέχρι το 2002. Η πρώτη αλλαγή, που ολοκληρώθηκε με επιτυχία, αφορά την αντικατάσταση ολόκληρου του πληροφοριακού συστήματος του οργανισμού και την ανανέωση του συνόλου του τεχνολογικού εξοπλισμού. Η δεύτερη αλλαγή αφορά ανακατατάξεις στη στελέχωση του οργανισμού με αλλαγή υψηλά αμειβόμενων στελεχών και πρόσληψη φθηνότερου προσωπικού με χαμηλή όμως εμπειρία. Τα στοιχεία προέρχονται από έρευνα της Ντάσση (2003) που μελετούσε τις διαδικασίες κατά την περίοδο εκείνη.

Η Spot Thompson είναι διαφημιστική εταιρία που ιδρύθηκε το 1968 και λίγα χρόνια αργότερα, το 1974 συγχωνεύτηκε στο διεθνές δίκτυο J. Walter Thompson του WPP Group. Η αρχή που χαρακτηρίζει τον οργανισμό είναι ο προσανατολισμός στον πελάτη. Εκτός από την Spot Thompson που είναι η διαφημιστική, στο group ανήκουν και οι παρακάτω θυγατρικές εταιρίες που εξειδικεύονται σε διάφορες δραστηριότητες:

- Thompson Connect, εταιρία για τις δραστηριότητες below the line.
- MRB, εταιρία ερευνών.
- Tradelink, εταιρία διαχείρισης φήμης.
- Mindshare, εταιρία αγοράς media.
- Publicom Hill/Knowlton, εταιρία δημοσίων σχέσεων.
- Movielab, εταιρία παραγωγής.

Το προσωπικό που στελεχώνει όλες τις εταιρείες το οργανισμού προσεγγίζει τα 450 άτομα, από τα οποία 145 ανήκουν στη Spot Thompson.

Ο διαφημιστικός κλάδος απαρτίζεται από περίπου 250 εταιρείες, αρκετές από τις οποίες είναι μεγάλες, μέλη διεθνών δικτύων και πολλές που είναι μικρότερες. Η ανάπτυξη που έχει παρουσιάσει ο κλάδος τα τελευταία 15 χρόνια είναι τεράστια, με ρυθμούς μεγαλύτερους από τους μέσους ευρωπαϊκούς.

Τα παραδείγματα που ακολουθούν αφορούν τη διαφημιστική εταιρεία.

#### Περίπτωση Α', αλλαγή του πληροφοριακού συστήματος

Η προβληματική κατάσταση που πυροδότησε την αλλαγή ήταν η απώλεια αρκετών πελατών. Η μείωση αυτή των λογαριασμών οδήγησε σε μείωση των διαφημιστικών εσόδων. Η μόνη επιλογή για ανάκαμψη και κάλυψη του κενού που είχε δημιουργηθεί ήταν η εύρεση νέων πελατών μέσα από διαγωνισμούς (spec). Η παραγωγικότητα όμως είχε επίσης μειωθεί καθώς ο τεχνολογικός εξοπλισμός του οργανισμού είχε απαξιωθεί. Το αποτέλεσμα ήταν μέσα στο 1999 να έχει συρρικνωθεί το μερίδιο της αγοράς.



Η γενική διεύθυνση πίεζε τα στελέχη όλων των τμημάτων (Εξυπηρέτησης πελατών, Δημιουργικό, Οικονομικό και Παραγωγής) να καταβάλλουν τη μέγιστη προσπάθεια και να συγχρονιστούν για καλύτερες αποδόσεις στους διαγωνισμούς. Υπήρχαν όμως διάφορα προβλήματα που εμπόδιζαν τη σωστή συνεργασία και συνύπαρξη όλων των τμημάτων. Οι εκπρόσωποι των τμημάτων εξέφραζαν συνεχώς τη δυσφορία τους.

Ύστερα από εξέταση του θέματος από τη διοίκηση, το πρόβλημα εστιάστηκε στην απαξίωση του τεχνολογικού εξοπλισμού και στην ανάγκη για

ένα νέο πληροφοριακό σύστημα. Συστάθηκε μία ομάδα δράσης για να εξετάσει το θέμα, λαμβάνοντας υπόψη τις εξειδικευμένες ανάγκες όλων των τμημάτων. Ακολούθησαν διάφορες συναντήσεις με ελεύθερο και αυθόρμητο χαρακτήρα και συζητήθηκαν όλες οι απόψεις μέσα σε πλαίσια αλληλοσεβασμού και κατανόησης.

Με βάση τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν, επιλέχθηκε η βέλτιστη εναλλακτική και έτσι αποφασίστηκε τελικά να γίνει επένδυση σε τεχνολογικό εξοπλισμό και να γίνει ανασυγκρότηση σε ολόκληρο το πληροφοριακό σύστημα. Αγοράστηκαν πακέτα προγραμμάτων από εξωτερικούς προμηθευτές ικανά να καλύψουν τις ειδικές ανάγκες όλων των τμημάτων και συνεπώς να συνεισφέρουν στην πιο αποδοτική και συντονισμένη λειτουργία του οργανισμού.

Όπως είναι αναμενόμενο, υπήρξαν αντιδράσεις από κάποια άτομα που δεν ήταν πρόθυμα να αλλάξουν τον τρόπο εργασίας τους. Ήταν κυρίως άτομα, μεγάλα σε ηλικία που κατείχαν σημαντικές θέσεις καθώς ήταν μέλη του οργανισμού από τη στιγμή της ίδρυσής του. Κατά βάθος μπορεί να κατανοούσαν ότι η αλλαγή θα είχε θετικά αποτελέσματα, αλλά δεν ήταν διατεθειμένοι να διαταράξουν τον παγιωμένο τρόπο λειτουργίας και να αποδεχτούν μία κατάσταση που έβλεπαν σαν απειλή.

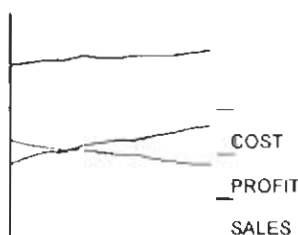
Η διοίκηση φρόντισε να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για γίνει η μετάβαση σωστά και να καλυφθούν όλες οι πιθανές «παρενέργειες». Πραγματοποιήθηκαν σεμινάρια για την μετάδοση της απαραίτητης γνώσης σε όλο το προσωπικό και δημιουργήθηκε ειδικό τμήμα που είχε την ευθύνη της τεχνικής υποστήριξης και της παροχής βοήθειας σε όσους αντιμετώπιζαν πρόβλημα στη διεξαγωγή της εργασίας τους. Έτσι, ακόμα και αυτοί που ήταν επιφυλακτικοί βρήκαν κάποιο στήριγμα και δεν ένιωθαν ανασφάλεια.

Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας αλλαγής τα αποτελέσματα ήταν πολύ θετικά. Η πλειοψηφία των υπαλλήλων δήλωνε απόλυτα ικανοποιημένη από τα νέα συστήματα ενώ παράλληλα τα παράπονα μειώθηκαν αισθητά. Η αξιοποίηση των ανθρώπινων δυνατοτήτων έγινε πιο αποδοτική και η παραγωγικότητα αυξήθηκε σημαντικά. Ακόμα και σήμερα δεν υπάρχει δείγμα κακής λειτουργίας ούτε και ανεκπλήρωτες ανάγκες.

**Περίπτωση Β', ανακατατάξεις στη στελέχωση του οργανισμού**

Κατά την περίοδο 2001-2002 ο οργανισμός αντιμετώπισε μία σοβαρή κρίση. Παρότι ο αριθμός των πελατών είχε επανέλθει και σταθεροποιηθεί σε ένα επιθυμητό επίπεδο, παρουσιάστηκαν πολύ αυξημένα έξοδα με σχετικά χαμηλά κέρδη. Οι αντιδράσεις των μετόχων ήταν έντονες ενώ η μη παροχή αυξήσεων στους εργαζόμενους δημιουργούσε δυσαρέσκεια και άσχημο εργασιακό περιβάλλον.

Οι διευθυντές των τμημάτων έριχναν τις ευθύνες μεταξύ τους και επικρατούσε σύγχυση. Τελικά αποφασίστηκε η απόλυση υψηλόμισθων στελεχών από τα δημιουργικά τμήματα, που κατά παράδοση έχουν και τις υψηλότερες αποδοχές στο χώρο, και η πρόσληψη νέων ατόμων με μικρότερη εμπειρία που έχουν και λιγότερες οικονομικές απαιτήσεις. Τα νέα στελέχη μετά από ένα μικρό χρονικά διάστημα προσαρμογής θα μπορούσαν λογικά να καλύψουν το κενό των απολυθέντων και έτσι θα γινόταν εξοικονόμηση αρκετών χρημάτων.



Το αποτέλεσμα όμως δεν ήταν τόσο καλό όσο αναμενόταν. Τα προβλήματα και οι ελλείψεις που έφερε η αλλαγή δεν άργησαν να φανούν. Οι νεοπροσληφθέντες άρχισαν να αντιμετωπίζουν αρκετά προβλήματα καθώς δεν κατάφεραν να αντιμετωπίσουν τις πολλές ευθύνες και το μεγάλο όγκο εργασίας. Η αξία της εμπειρίας των παλαιών στελεχών και ο αντίκτυπός της πάνω στις ικανότητες διαχείρισης είχε υποτιμηθεί.

Ο κακός αυτός υπολογισμός και η αλλαγή που επέφερε προκάλεσαν τραγικές επιδράσεις και στα οικονομικά αποτελέσματα. Μπορεί να έγινε εξοικονόμηση πόρων από τους χαμηλότερους μισθούς, αλλά έξι μήνες μετά η παραγωγικότητα σημείωσε μεγάλη πτώση. Αυτό οφείλεται στην αντίδραση του προσωπικού στην αλλαγή αυτή αλλά και στις επιπλέον ευθύνες που ανέλαβαν

μετά την απομάκρυνση των άλλων στελεχών. Σταδιακά ακολούθησε επιπλέον μείωση των κερδών που έφερε τον οργανισμό σε ακόμα δυσκολότερη θέση. Αν υπολογιστούν και οι αποζημιώσεις που δόθηκαν στα στελέχη που απολύθηκαν το κόστος αυτής της ενέργειας ήταν πραγματικά μεγάλο.

#### **Συμπεράσματα από τα παραδείγματα αλλαγής**

Οι δύο περιπτώσεις αλλαγής που παρουσιάστηκαν κατέληξαν σε τελείως διαφορετικά αποτελέσματα αν και συνέβησαν στον ίδιο οργανισμό. Στην πρώτη περίπτωση έγινε σωστή αναγνώριση του προβλήματος, σωστή ανάλυση και επιλογή της βέλτιστης εναλλακτικής που οδηγούσε στον επιθυμητό προορισμό. Η διαδικασία της αλλαγής εξελίχθηκε σταδιακά με μελετημένες κινήσεις και με προσχεδιασμένες αντιδράσεις σε τυχόν προβλήματα που ήταν δυνατόν να προκύψουν.

Στη δεύτερη περίπτωση δεν εξετάστηκαν σωστά οι παράμετροι της προβληματικής κατάστασης και έτσι η αλλαγή δεν έγινε προς τη σωστή κατεύθυνση. Η αλλαγή έφερε επιδείνωση των οικονομικών αποτελεσμάτων και όχι βελτίωση όπως υπολογιζόταν.

Ο λόγος για τον οποίο η μία προσπάθεια ήταν πλήρως επιτυχημένη και η άλλη πλήρως αποτυχημένη είναι ο ίδιος: ο ανθρώπινος παράγοντας. Η επιτυχία στις διαδικασίες αλλαγής έρχεται όταν ο άνθρωπος και τα συναισθήματα παίρνουν σημαντικό ρόλο και λαμβάνονται σοβαρά υπόψη. Είναι λογικό να έχουν και κάποιο από το βάρος των αποφάσεων, καθώς αυτοί θα είναι και οι αποδέκτες τις νέας κατάστασης που θα προκύψει.

Στην πρώτη περίπτωση αλλαγής ο ανθρώπινος παράγοντας λήφθηκε σοβαρά υπόψη. Οι προτάσεις για την επίλυση του προβλήματος προήλθαν απευθείας από τα άτομα που είχαν τις ανάγκες ύστερα από προσεκτική μελέτη και επεξεργασία όλων των απόψεων. Τυχόν αντιδράσεις και συναισθηματικές ανησυχίες αντιμετωπίστηκαν προληπτικά με τη διεξαγωγή των σεμιναρίων και με τη σύσταση του ειδικού τεχνικού τμήματος. Το αποτέλεσμα ήταν να υποστηρίξουν όλοι την αλλαγή αυτή, ακόμα και όσοι αρχικά είχαν εκφράσει την αντίθεσή τους.

Στη δεύτερη περίπτωση αλλαγής, αν και ακούστηκαν οι γνώμες των εκπροσώπων όλων των τμημάτων δεν έγινε σωστή διαχείριση του ανθρώπινου

παράγοντα. Μπορεί η αλλαγή αυτή να εξασφάλιζε θεωρητικά τη μείωση των εξόδων, αλλά στην πράξη η υλοποίησή της δημιούργησε άλλα προβλήματα. Η απόφαση της διοίκησης να απολύσει τα υψηλόβαθμα στελέχη έφερε αναστάτωση και αίσθηση ανασφάλειας σε όλους. Ως συνέπεια το προσωπικό είχε αρνητική στάση και δεν υποστήριξε ένθερμα το εγχείρημα, γεγονός που οδήγησε στην πτώση της παραγωγικότητας και τελικά στην περαιτέρω μείωση των κερδών. Αυτή τη φορά η διοίκηση δεν φρόντισε για τη σωστή διαχείριση των ανθρώπινων συμπεριφορών και συναισθημάτων, επιτρέποντας έτσι τη δημιουργία της άσχημης αυτής κατάστασης. Ο ανθρώπινος παράγοντας μπορεί να καταδικάσει μία προσπάθεια αλλαγής ενώ είναι καλοσχεδιασμένη, ή και να στηρίξει μία άλλη οδηγώντας την στην επιτυχία, ακόμα και αν δεν είναι σωστά προγραμματισμένη.

### 3M, οργανισμός πρότυπο καινοτομίας και οργανωσιακής προσαρμογής

Η καινοτομία και η οργανωσιακή προσαρμογής είναι προσεγγίσεις που δύσκολα εφαρμόζονται από τους οργανισμούς. Η μεγάλη πολυπλοκότητα που τις χαρακτηρίζει και η αδυναμία πλήρους κατανόησης και εξερεύνησης τους είναι οι βασικές αιτίες. Οι περισσότεροι οργανισμοί τις αντιμετωπίζουν απλά σαν κάποιες επιπλέον διαδικασίες που πρέπει να εντάξουν στα συστήματά τους και αυτή η νοοτροπία είναι που τους οδηγεί στην αποτυχία.

Στην πραγματικότητα η καινοτομία και η οργανωσιακή προσαρμογή είναι δύο αλληλένδετες έννοιες που πρέπει να αποτελέσουν τον πυρήνα της επιχειρηματικής δράσης και όλες οι άλλες διαδικασίες χρειάζεται να ανασχεδιαστούν γύρω από αυτές. Υπάρχουν κάποιοι οργανισμοί που, είτε από ένστικτο είτε από τύχη, δημιούργησαν μία ανάλογη φιλοσοφία και κατάφεραν να μείνουν στην ιστορία της οικονομίας ως οι πιο επιτυχημένοι. Πρωτού κλείσει η εργασία με τα συμπεράσματα από όλη αυτή τη διαδρομή, κρίνεται σκόπιμο να παρουσιαστεί το παράδειγμα ενός οργανισμού που έχει αποτελέσει πρότυπο καινοτομίας και οργανωσιακής προσαρμογής παγκοσμίως, της 3M<sup>39</sup>.

Πρόκειται για έναν οργανισμό ο οποίος έχει χαρακτηριστεί «μηχανή ομαλής παραγωγής καινοτομίας», συγκεκριμένα είναι υπεύθυνος για τη δημιουργία χιλιάδων προϊόντων, από πολύπλοκες ηλεκτροχημικές συσκευές για τη μετατροπή καυσίμων σε ηλεκτρική ενέργεια μέχρι τα πασίγνωστα αυτοκόλλητα χαρτάκια "Post-it!". Είναι ένας κολοσσός με πάνω από 67.000 εργαζόμενους και παρουσία στις περισσότερες αναπτυγμένες χώρες, που καταφέρνει όμως ταυτόχρονα να λειτουργεί σαν μικρή ευέλικτη τοπική επιχείρηση, μεταπηδώντας από τη μία τεχνολογία στην άλλη και ακολουθώντας συνεχή και ραγδαία πορεία εξέλιξης. Παράλληλα όμως με τις αλλαγές, προσαρμογές και εξερευνήσεις στο άγνωστο καταφέρνει να τηρεί τη βασική αρχή του, δηλαδή να βρίσκεται κοντά στον πελάτη.

Όλα ξεκίνησαν στις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα στη Μινεσότα των Η.Π.Α., όταν πέντε άτομα αποφάσισαν να ιδρύσουν μία εταιρεία εξόρυξης μίας πρώτης ύλης που χρησιμοποιείται στην παραγωγή γυαλόχαρτου. Βρήκαν επενδυτές,

<sup>39</sup> Τα στοιχεία προέρχονται από μελέτη πρωτογενών στοιχείων του οργανισμού από εργασίες και άρθρα συγγραφέων και από την ιστοσελίδα της 3M.



αγόρασαν μία μεγάλη έκταση και μηχανήματα, προσέλαβαν εργάτες και άρχισαν το σκάψιμο. Τότε μόνο ανακάλυψαν ότι εξόρυξαν μία ύλη διαφορετική από αυτή που αναζητούσαν και που δεν είχε καμία απολύτως χρήση για το σκοπό που την ήθελαν. Προχώρησαν σε εισαγωγή της σωστής πρώτης ύλης από άλλες χώρες και έθεσαν πλώρη προς την εφεύρεση, όσοι τουλάχιστον δεν αποχώρησαν.

Η αρχική αυτή αποτυχία έδωσε λοιπόν ώθηση για συνεχή αναζήτηση εναλλακτικών για την επιβίωση. Δημιουργήθηκε έτσι ένας οργανισμός που ανέχεται την αποτυχία και έχει ως αντικειμενικό σκοπό την «καινοτομία για επιβίωση». Βασιζόμενος στο συνεχή πειραματισμό, στην ελεύθερη κυκλοφορία της γνώσης και τεχνολογίας και στην γενναία ανάπτυξη ιδεών ακολουθεί μία εκπληκτικά επιτυχημένη πορεία. Έχει θέσει ως στόχο να προέρχεται κάθε χρόνο το 25% των πωλήσεων από νέα προϊόντα, ενώ προτρέπει όλους τους εργαζόμενους να αφιερώνουν 15% από τον χρόνο εργασίας τους στην αναζήτηση ιδεών για νέα προϊόντα.

«Εάν η διοίκηση είναι μη ανεκτική και καταστροφικά κριτική όταν γίνονται λάθη, πιστεύω ότι σκοτώνει την πρωτοβουλία.»

*William L. McKnight*

Στην πράξη λειτουργεί ως εξής. Όταν υπάρχει ιδέα για κάποιο προϊόν, συγκροτείται μία ομάδα με άτομα από διάφορα πεδία (έρευνα, παραγωγή, marketing, κτλ). Σχεδιάζουν το προϊόν και αναζητούν τρόπους παραγωγής και προώθησης. Στη συνέχεια επιδιώκουν την ανάπτυξη νέων χρήσεων για το προϊόν καθώς και συμπληρωματικών γραμμών προϊόντων. Όσο μεγαλώνει το συγκεκριμένο πρόγραμμα τα άτομα από τα οποία αποτελείται η ομάδα προάγονται και παίρνουν αυξήσεις, διατηρώντας πάντα την εποπτεία του. Έτσι τα άτομα δένονται με τα προϊόντα και κάνουν ότι είναι εφικτό για να προχωρήσουν καλά.

Οι κανόνες στους οποίους βασίζεται η 3M είναι οι ακόλουθοι:

- Τα τμήματα διατηρούνται μικρά σε μέγεθος. Οι υπεύθυνοι πρέπει να γνωρίζουν όλο το προσωπικό τους με τα μικρά τους ονόματα. Σε περίπτωση που κάποιο τμήμα μεγαλώσει πολύ τότε διχοτομείται.

- Υπάρχει ανοχή στην αποτυχία. Υποστηρίζεται ο πειραματισμός και η ανάληψη κινδύνου. Κανείς δεν καταδικάζεται επειδή έκανε κάποιο λάθος, αλλά αντιθέτως παροτρύνεται για να βρει κάποια νέα ευκαιρία μέσα από αυτό και να συλλέξει γνώση.
- Δίνονται κίνητρα στους πρωτοπόρους. Όσο περισσότερο εξελίσσεται μία ιδέα τόσο περισσότερο προάγονται τα άτομα που την ανέπτυξαν, και τόσο περισσότερο αυξάνονται οι αμοιβές τους.
- Παραμονή κοντά στον πελάτη. Οι υπεύθυνοι έρευνας, marketing και διοίκησης βρίσκονται συνεχώς σε επαφή με τους πελάτες από τους οποίους πηγαίνουν και αρκετές ιδέες.
- Ο πλούτος μοιράζεται. Η τεχνολογία και η γνώση είναι κοινόχρηστες για όλους τους εργαζόμενους. Όλοι έχουν πρόσβαση σε όλα.
- Κανένα πρόγραμμα δεν απορρίπτεται. Ακόμα και αν μία ιδέα δεν γίνει αποδεκτή από κάποιο τμήμα, το άτομο που τη συνέλαβε, επιδοτείται για να την προχωρήσει και μπορεί να αφιερώνει το 15% του χρόνου του στην ανάπτυξή της.

Η περίπτωση των αυτοκόλλητων σημειωμάτων Post it! είναι ενδεικτική για τον ιδιαίτερο τρόπο με τον οποίο λειτουργεί η διαδικασία ανάπτυξης καινοτομιών μέσα στην 3M. Η ιστορία του παγκόσμια διαδομένου και επιτυχημένου αυτού προϊόντος ξεκινάει από τη δημιουργία μίας καινοτομικής κόλλας με μοναδικά χαρακτηριστικά σε ένα από τα πολλά υπόγεια της εταιρείας. Είχε την ιδιότητα της «μερικής κόλλησης», δηλαδή μπορούσε να κολλάει προσωρινά και μετά να ξεκολλάει και αυτά όχι μόνο μία φορά. Επρόκειτο δηλαδή για μια «κόλλα που δεν κολλούσε», κάτι εντελώς παράδοξο για μια εταιρία που δημιουργούσε κόλλες προφανώς για να κολλούν γερά. Ο Spence Silver, χημικός της 3M δημιούργησε την πρωτοποριακή αυτή ουσία πειραματιζόμενος εντελώς ενάντια στην κλασσική λογική της θεωρητικής χημείας. Η αφετηρία του ήταν το γεγονός ότι ως ψάλτης στην τοπική ενορία έχανε συχνά τα χαρτάκια που προσδιόριζαν τα εδάφια που έπρεπε να ψάλλει και χρειαζόταν «δείκτες» που να κολλούν μεν, αλλά όχι οριστικά. Όπως ήταν λογικό, ενθουσιάστηκε άμεσα με την δημιουργία του. Ήξερε ότι σίγουρα θα

υπήρχε κάποια αξιολογη εμπορική χρήση για την κόλλα που δεν κολλούσε και έτσι άρχισε να την αναζητεί.

Παρά την καινοτομική του ανακάλυψη, ο Silver για αρκετά χρόνια δεν μπορούσε να βρει κάποια κατάλληλη χρήση και, συνεπώς, η διοίκηση δεν ξεκίναγε κάποιο πρόγραμμα. Βέβαια είχε το ελεύθερο να χρησιμοποιεί όλους τους χώρους και μηχανήματα του οργανισμού ώστε να προχωράει μόνος του την καινοτομία του, αρκεί να μη χρησιμοποιεί χρόνο από άλλες εργασίες. Έτσι, παρακάμπτοντας τα επίσημα κανάλια έρευνας και ανάπτυξης συνέχισε την αναζήτηση για την ανάπτυξη της κόλλας. Για αρκετό καιρό πειραματιζόταν με κολλώδεις πίνακες ανακοινώσεων αλλά δεν κατάφερε να βρει κάποια αξιολογη χρήση της κόλλας.

Η ανακάλυψη του δεν θα είχε προχωρήσει ποτέ αν δεν υπήρχε ελεύθερη ροή πληροφοριών και ιδεών μέσα στον οργανισμό, μια από τις θεμελιώδεις αρχές της 3M. Στην προσπάθεια του να αξιοποιήσει την κόλλα, ο Silver ήρθε σε επαφή με πάρα πολλά άτομα από διάφορα τμήματα για να συμμετάσχουν στην έρευνα κάθε πιθανής πτυχής και διάστασης του θέματος.

Ο Arthur Fry, που εργαζόταν σε κάποια άλλα προγράμματα, έχοντας τη δημιουργία του Silver στο μυαλό του, σε μία στιγμή έμπνευσης βρήκε την ιδέα που τόσο καιρό αγνοούσαν. Προσπαθούσε να ταξινομούσε μερικούς σωρούς από χαρτιά στο πάτωμα και όταν ένα ρεύμα αέρα που φύσηξε από το παράθυρο τα ανακάτεψε, η σκέψη του πήγε κατευθείαν στην κόλλα του Silver.

Οι Henry Courtney και Roger Merrill τελειοποίησαν την ιδέα δημιουργώντας χαρτί με ειδική επικάλυψη ώστε να μην μένουν υπολείμματα της κόλλας στις επιφάνειες κόλλησης. Στην πραγματικότητα ήταν οι μόνοι των οποίων η συνεισφορά στη δημιουργία των Post it! δεν ήταν τυχαία. Στη συνέχεια συγκεντρώθηκαν μηχανήματα από διάφορα τμήματα και εργαστήρια του οργανισμού και το προϊόν πήρε την τελική μορφή που γνωρίζουμε και βρίσκεται πλέον σχεδόν σε κάθε γραφείο.

Στη 3M έχει δημιουργηθεί κουλτούρα που υποστηρίζει τις προσπάθειες για καινοτομία, ακόμα και αν υπάρχουν αρχικές αποτυχίες. Παρέχονται όλα τα απαραίτητα εργαλεία και εφόδια για την ολοκληρωτική ανάπτυξη μίας φρέσκιας ιδέας ακόμα και αν παρακάμπτονται αρχικά τα επίσημα κανάλια

έρευνας και διοίκησης. Ο καθένας μπορεί να χρησιμοποιήσει ελεύθερα οποιοδήποτε στοιχείο θεωρήσει χρήσιμο ή ακόμα και να βελτιώσει ή να βρει νέα χρήση για την ιδέα κάποιου άλλου. Έτσι, γίνεται απομάκρυνση όλων των εμποδίων που παρουσιάζονται κατά τη διαδικασία εξέλιξης και ανάπτυξης έστω και μίας φαινομενικά τρελής ιδέας και να υλοποιηθεί με επιτυχία η καινοτομία. Όταν στη συνέχεια αποδειχθεί η χρησιμότητα της νέας αυτής εφαρμογής είναι και πιο εύκολο να χρηματοδοτηθεί και να βγει κανονικά στην παραγωγή.

Συχνά γίνεται περιοδική επανεξέταση των ήδη υπαρχόντων προϊόντων και αναζήτηση τρόπων βελτίωσης τους ή εναλλακτικών χρήσεων. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε οριακές καινοτομίες ή ακόμα και στη δημιουργία νέων τεχνολογιών, αγορών και γραμμών προϊόντων.

Θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε την 3M ως ανοικτό δίκτυο διακίνησης, ανάπτυξης και προώθησης ιδεών, τεχνολογιών και καινοτομιών και όχι ως μία απλή επιχείρηση που εμπορεύεται προϊόντα. Αυτό είναι προφανώς το κλειδί για την προσαρμοστικότητα καθώς και το μυστικό της επιτυχίας της.

Η 3M όπως φαίνεται έχει βρει τη χρυσή τομή για να αντεπεξέρχεται στο σύγχρονο ρευστό περιβάλλον. Η συνεχής αναζήτηση για καινοτομία δημιούργησε την ανάγκη για οργανωσιακή προσαρμογή. Μέσα από πειραματισμό και αποδοχή των λαθών ανέπτυξε μία πολύ ευέλικτη μορφή και φιλελεύθερη νοοτροπία η οποία αποδείχτηκε καταλυτική για την επιβίωση και την τελική επιτυχία της. Ανέπτυξε μία ευφύεστατη αγορά γνώσης<sup>40</sup> και ένα τεράστιο δίκτυο ελεύθερης διακίνησης τεχνολογίας και παρότρυνε τους εργαζόμενούς της να τα χρησιμοποιήσουν για να αναπτύξουν τις ιδέες τους.

Πλέον δραστηριοποιείται σε μία τεράστια ποικιλία πεδίων εκτός από τα καταναλωτικά προϊόντα όπως στο πεδίο των ηλεκτρικών, των μεταφορών, της περίθαλψης και των συστημάτων προστασίας και βασίζεται πάνω σε περισσότερες από 30 βασικές κατηγορίες τεχνολογιών. Μέσα από τη συνεχή είσοδο σε νέα πεδία και καταστάσεις και μέσα από αλληλεπιδράσεις με διάφορους οργανισμούς, θεσμούς, ιδρύματα και πάνω από όλα ανθρώπους, ανέπτυξε ικανότητες συσώρευσης, διάδοσης και αξιοποίησης γνώσης μέσα από τα προϊόντα που παράγει.

---

<sup>40</sup> Matson, Patiath & Shavers, 2003

Τα παραδείγματα οργανισμών βοηθούν στην επιβεβαίωση των θεωριών και λειτουργούν και σαν οδηγοί για την εξαγωγή περαιτέρω συμπερασμάτων. Οι περισσότεροι ίσως έχουν ευνοηθεί αρκετά από την τύχη, αλλά το ότι διατηρούν τόσο μακροχρόνια και επιτυχημένη πορεία σημαίνει ότι υπάρχει κάτι παραπάνω. Κοινό τους στοιχείο είναι η παρουσία μεγάλων ηγετικών φυσιολογιών, από τα πρώτα κιόλας βήματα, που είχαν πρωτοποριακό τρόπο σκέψης για την εποχή τους. Αυτά τα άτομα αποτέλεσαν πρότυπα και πηγή έμπνευσης για όλες τις επόμενες γενιές ηγετών. Στη μετάδοση, διατήρηση, υποστήριξη και ανάπτυξη αυτού του πρωτοποριακού τρόπου σκέψης οφείλεται μεγάλο μέρος της επιτυχίας.

## Ενότητα Δ'

### Συμπεράσματα και προτάσεις

#### Σύνοψη των βασικών θεμάτων

Η καινοτομία αποτελεί πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος για τους οργανισμούς και συνεπώς κλειδί για κέρδη και γενικότερα επιτυχημένη επιχειρηματική πορεία. Η διαδρομή από μία έξυπνη ιδέα μέχρι ένα επιτυχημένο προϊόν δεν είναι μία απλή διαδικασία. Η αβεβαιότητα και η πολυπλοκότητα που την περιβάλλουν της δίνουν έναν απρόβλεπτο χαρακτήρα. Παραταύτα, η διαδικασία της καινοτομίας δεν βασίζεται στην τυχαιότητα αλλά ακολουθεί κάποια τυπικά διαδοχικά στάδια, τα οποία όμως είναι ενδεικτικά και δεν είναι συγκεκριμένα κάθε φορά.

Η διαχείριση της διαδικασίας καινοτομίας είναι συνεπώς πολύ δύσκολο εγχείρημα για τα στελέχη των οργανισμών. Δεν υπάρχει κάποιος συγκεκριμένος οδηγός προς την επιτυχία αλλά μόνο ενδείξεις για τη βέλτιστη κατεύθυνση. Η κάθε περίπτωση «διαδρομής» έχει μοναδικά χαρακτηριστικά και απαιτεί προσωπικά διαμορφωμένη διαχείριση σε όλα τα στάδια, από τον αρχικό σχεδιασμό μέχρι την εμπορευματοποίηση.

Οι λειτουργίες που μπορούν να εστιάσουν τα στελέχη ώστε να βρεθούν πιο κοντά στον επιθυμητό στόχο είναι οι εξής:

- Επιλογή της βέλτιστης προσέγγισης καινοτομίας.
- Ανάπτυξη και αξιοποίηση αποδοτικών μηχανισμών για την ενίσχυση της καινοτομίας.
- Δημιουργία και διατήρηση κατάλληλου υποστηρικτικού πλαισίου και ενεργοποίηση των ανθρώπων.

- Οικοδόμηση εξωτερικών διασυνδέσεων και συγκρότηση ισχυρού δικτύου καινοτομίας.

Η καινοτομία δεν γεννιέται μόνη της αλλά επιτυγχάνεται ύστερα από ενεργοποίηση και καταβολή επίμονης προσπάθειας. Ο οργανισμός πρέπει να είναι ανοιχτός σε σήματα από το περιβάλλον και ικανός να εκμεταλλεύεται τις ευκαιρίες που δημιουργούνται. Για να μπορέσει να σχηματιστεί το κατάλληλο πλαίσιο που οδηγεί στην καινοτομία θα πρέπει να ενσωματωθεί η προσαρμοστικότητα μέσα στην κουλτούρα του και ο ίδιος να αποκτήσει εξελικτικό χαρακτήρα.

Προσαρμοστικότητα, σε γενικές γραμμές, είναι η θέληση και ικανότητα ενός οργανισμού να ελίσσεται σε ρευστό περιβάλλον και να αλλάζει ανάλογα με τις συνθήκες έτσι ώστε να επιτευχθούν οι επιθυμητοί στόχοι αλλά κυρίως και η επιβίωσή του. Στην ουσία η ανάγκη για προσαρμογή προκύπτει από την αβεβαιότητα που υπάρχει σε όλα τα επίπεδα του επιχειρηματικού κόσμου.

Ο δρόμος προς την προσαρμοστικότητα είναι ένα τεράστιο βήμα αλλαγής. Η ικανή διαχείριση αλλαγών είναι προαπαιτούμενο στοιχείο για την εξέλιξη των οργανισμών. Οι αλλαγές ξεκινούν από τους ανθρώπους που στελεχώνουν τους οργανισμούς και τα αποτελέσματα που επιφέρουν καταλήγουν πάλι σε αυτούς. Τα ανθρώπινα συναισθήματα κατέχουν βασικό ρόλο κατά τη διάρκεια πραγματοποίησης αλλαγών και επηρεάζουν καθοριστικά το αποτέλεσμα.

Επίσης από τους ανθρώπους εξαρτάται και η μάθηση που αποτελεί στοιχείο-κλειδί στην όλη έννοια της προσαρμοστικότητας και της καινοτομίας. Μόνο μέσω της αποδοτικής μάθησης, τα θετικά αποτελέσματα της προσαρμοστικότητας λαμβάνουν έναν συνεχή και εξελικτικό χαρακτήρα. Συνοψίζοντας, η καινοτομία και η προσαρμοστικότητα των οργανισμών πηγάζει από την αλλαγή στην αντίληψη των ανθρώπων και στην ικανότητα και θέληση μάθησης.

## Συμπεράσματα και προτάσεις

Ο ισχυρός ανταγωνισμός που λειτουργεί σε παγκόσμιο πλέον επίπεδο, η δυσμενής κατάσταση της οικονομίας και η όχι ιδιαίτερα αισιόδοξη πρόβλεψη για τη μελλοντική της πορεία επιτρέπουν σε λίγους μόνο οργανισμούς να επιβιώνουν και σε ακόμα λιγότερους να βγάζουν ικανοποιητικά κέρδη. Αυτή η σύγχρονη ρευστή μορφή του περιβάλλοντος καθιστά απαραίτητη την αλλαγή του επιχειρηματικού τρόπου δράσης των οργανισμών με την ένταξη της καινοτομίας και της οργανωσιακής προσαρμογής στον στρατηγικό πυρήνα τους.

Κάποιοι «χαρισματικοί» οργανισμοί, οδηγούμενοι από τις υψηλές απαιτήσεις και ανάγκες, ενσωματώνουν την καινοτομία και την οργανωσιακή προσαρμογή στην κουλτούρα τους και μέσω αυτών διασφαλίζουν μία επιτυχημένη πορεία. Είτε επειδή ιδρύθηκαν είτε επειδή βρέθηκαν μέσα σε ασταθές περιβάλλον και δύσκολες συνθήκες, αναγκάζονται να αναζητούν νέους τρόπους για να επιβιώνουν. Γίνονται δεκτικοί στα διάφορα εξωτερικά ερεθίσματα και «σήματα» τα οποία μεταφέρουν ενδείξεις και στοιχεία για τις ευκαιρίες που προσφέρονται αλλά και για τις απειλές που παραμονεύουν. Αναπτύσσουν αμφίδρομες σχέσεις με άλλους οργανισμούς και μαθαίνοντας από αυτά τα «κανάλια πληροφοριών» αυξάνουν τις ικανότητες και τα επίπεδα γνώσης που διαθέτουν. Έτσι αποκτούν τη δυνατότητα να εξελίσσονται και να προχωρήσουν σε ακόμα πιο πολύπλοκες και αποτελεσματές δομές, οι οποίες παρέχουν ακόμα περισσότερες δυνατότητες.

Η καινοτομία και η οργανωσιακή προσαρμογή είναι άμεσα σχετιζόμενες έννοιες. Η καινοτομία, οποιουδήποτε τύπου, σημαίνει και συνεπάγεται υποχρεωτικά κάποιας μορφής προσαρμογή και αλλαγή. Από την άλλη, η προσαρμοστικότητα είναι μία μορφή καινοτομίας ως προς τον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας των οργανισμών. Προκύπτει, ύστερα από την απόρριψη των κλασικών μεθόδων επιχειρηματικής δραστηριοποίησης, με τη δημιουργία καινοτομικών προσεγγίσεων που προσφέρουν νέα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα και δημιουργούν νέες ευκαιρίες. Ωστόσο, για να δημιουργηθεί ή να αυξηθεί η καινοτομικότητα ενός οργανισμού θα πρέπει να πραγματοποιηθούν μεγάλες αλλαγές στο εσωτερικό του, ξεκινώντας από την



αρχιτεκτονική και τις δομές οργάνωσης, γεγονός που αποτελεί μία μορφή οργανωσιακής προσαρμογής.

Σημαντική προϋπόθεση για την αύξηση της καινοτομικότητας και της προσαρμοστικότητας ενός οργανισμού είναι η ικανότητα πραγματοποίησης αποτελεσματικών αλλαγών και μεταβάσεων στο εσωτερικό του. Η διαδικασία της καινοτομίας περιλαμβάνει από τη φύση της είσοδο σε νέες καταστάσεις που συνδέονται με αλλαγές, ενώ η οργανωσιακή προσαρμογή αποτελεί από μόνη της μία συνολική μετάβαση του οργανισμού σε μία νέα μορφή. Αυτά οδηγούν στην υπόθεση ότι η ικανότητα ενός οργανισμού να πραγματοποιεί αλλαγές καθορίζει το πόσο καινοτομικός και προσαρμοστικός είναι.

Ποιοι είναι όμως οι παράγοντες που επηρεάζουν την ικανότητα πραγματοποίησης αλλαγών στο εσωτερικό ενός οργανισμού; Υπάρχουν ενδείξεις ότι σημαντικούς παράγοντες αποτελούν: η συσσωρευμένη γνώση, η ελεύθερη επικοινωνία και διάχυση πληροφοριών, η ηγεσία, η ικανότητα ανάληψης κινδύνου, ο πειραματισμός και η αποδοχή των λαθών, η ισχύς της κουλτούρας και ίσως το πιο σημαντικό, οι άνθρωποι που στελεχώνουν την προσπάθεια.

Όσο περισσότερο αλληλεπιδρούν τα άτομα που στελεχώνουν έναν οργανισμό με αλλαγές, τόσο πιο δεκτικοί γίνονται στη ρευστότητα που αυτές επιφέρουν. Ως συνέπεια αναπτύσσουν τις ικανότητες τους για την πραγματοποίηση των αλλαγών αυτών αλλά και για τη σύλληψη νέων, οι οποίες με τη σειρά τους μπορούν να βοηθήσουν στην περαιτέρω εξέλιξη του οργανισμού.

Η αλλαγή στον τρόπο σκέψης των ανθρώπων που επέρχεται από την επαφή τους με την αλλαγή και με την αποδοχή νέων καταστάσεων διευρύνει το γνωστικό τους πεδίο και δημιουργεί ευνοϊκό κλίμα για την ανάπτυξη της δημιουργικότητας και της καινοτομικότητας. Αυτό φυσικά είναι αποτέλεσμα της ελεύθερης διακίνησης πληροφοριών, ιδεών και άλλων συμπληρωματικών πόρων.

Για να ενσωματωθεί η καινοτομία σε όλα τα επίπεδα του οργανισμού θα πρέπει να γίνει αποδεκτή και να υποστηριχθεί από όλους. Η αποδοχή του νέου πλαισίου μπορεί να διευκολυνθεί μέσα από διάφορους υποστηρικτικούς

μηχανισμούς που θα πρέπει να προωθηθούν από τους ηγέτες ή από ειδικές ομάδες. Ο εφησυχασμός, η αλαζονεία, η αδράνεια, τα στερεότυπα ή και προηγούμενες αποτυχίες είναι εμπόδια που πρέπει να ξεπεραστούν για να γίνει η μετάβαση και τέλος η μεταμόρφωση του οργανισμού<sup>41</sup>.

Ο ρόλος των ανθρώπων, όπως φαίνεται, είναι πρωταγωνιστικός και στην καινοτομικότητα και προσαρμοστικότητα των οργανισμών. Η επιτυχής διεκπεραίωση όλων των πρακτικών, διαδικασιών, τεχνικών και στρατηγικών καταλήγει στις ικανότητες και στη θέληση των ανθρώπων. Πίσω από την αποτελεσματική ολοκλήρωση κάθε δραστηριότητας βρίσκεται η ικανότητά τους για μάθηση, για συλλογή εμπειριών, για ανάληψη πρωτοβουλιών, για επικοινωνία καθώς και για συνεχή βελτίωση. Οι άνθρωποι είναι που κάνουν έναν οργανισμό ικανό να εξελίσσεται, με το να καινοτομεί και προσαρμόζεται ανάλογα με τις καταστάσεις.

Η καινοτομία που είναι το προϊόν αυτής της προσπάθειας ολοκληρωτικής αλλαγής στην κουλτούρα του οργανισμού, συμβάλλει στην ανάπτυξη νέων προϊόντων αλλά και στην ανανέωση και αναγέννηση του οργανισμού ως προς τη δομή, τη μορφή και τη λειτουργία και αποτελεί εκτός από ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και έναυσμα για την προσαρμοστικότητα.

Ο δρόμος προς την καινοτομία και την οργανωσιακή προσαρμογή δεν έχει πλήρως χαρτογραφηθεί και αναλυθεί. Και οι δύο διαδικασίες επηρεάζονται από πολλούς παράγοντες και είναι το αποτέλεσμα πολύπλοκων συνδυασμών και πολλαπλών αλληλεπιδράσεων. Έτσι, η προσπάθεια ενσωμάτωσής τους στους κόλπους ενός οργανισμού έχει μοναδικά χαρακτηριστικά για κάθε περίπτωση, που καθορίζονται από το περιβάλλον, και προσεγγίζεται με ιδιαίτερο τρόπο.

Η ενσωμάτωση μίας κουλτούρας που ευνοεί την αύξηση της καινοτομικότητας και αποτελεί έναυσμα για οργανωσιακή προσαρμογή θα πρέπει να αποτελεί πρωταρχικό στόχο για όλους τους οργανισμούς που δεν θέλουν να αφήνουν το μέλλον τους στην τύχη. Οι ελληνικές επιχειρήσεις όπως φαίνεται, δεν έχουν κατανοήσει αυτή την ανάγκη με αποτέλεσμα να είναι ανίκανες να αντιμετωπίσουν τις συνθήκες που επικρατούν στην οικονομία.

---

<sup>41</sup> Μπουραντάς, 2002

Είναι ενδεικτικό ότι η Ελλάδα βρίσκεται στην τελευταία θέση της Ευρωπαϊκής Ένωσης με μέτρο την καινοτομικότητα στον επιχειρηματικό κόσμο.

Μία μελλοντική μελέτη θα μπορούσε να περιλαμβάνει εμπειρική έρευνα σε Ελληνικές επιχειρήσεις επιλεγμένων κλάδων, προκειμένου να μελετηθούν τα κίνητρα και τα αντικίνητρα που θεωρούν ότι αντιμετωπίζουν ως προς τις προσπάθειες τους για καινοτομία εν γένει, και για οργανωσιακή προσαρμογή ειδικότερα. Θα μπορούσε παράλληλα να συνδυαστεί με τη διερεύνηση θεμάτων όπως το πώς γίνεται αντιληπτή και πόσο βαρύτητα προσδίδεται στην έννοια της αλλαγής από τον Ελληνικό επιχειρηματικό κόσμο, αλλά και με ανίχνευση των παραγόντων που επηρεάζουν την ικανότητα πραγματοποίησης αλλαγών και μεταβάσεων στο εσωτερικό των οργανισμών.

Παίρνοντας ως δεδομένο ότι η καινοτομία πηγάζει από τους ανθρώπους που στελεχώνουν τους οργανισμούς, θα ήταν χρήσιμη η σύνδεση όλων αυτών των θεμάτων με τα χαρακτηριστικά του Ελληνικού λαού και ο προσδιορισμός των κενών και ελλείψεων που υπάρχουν στην εκπαίδευση και οργάνωση του ανθρώπινου δυναμικού στις επιχειρήσεις και οδηγούν σε αυτό το αποτέλεσμα. Η αδυναμία των κρατικών υπηρεσιών να δημιουργήσουν και να διατηρήσουν ένα κατάλληλο υποστηρικτικό πλαίσιο, ικανό να αυξήσει την ανταγωνιστικότητα των Ελληνικών προϊόντων και υπηρεσιών σε παγκόσμιο επίπεδο, ίσως να φέρει μέρος της ευθύνης.

Τέλος, ύστερα από αξιοποίηση των δεδομένων της προτεινόμενης έρευνας, θα ήταν χρήσιμη η δημιουργία ενός πλαισίου-οδηγού για την επίτευξη της καινοτομικότητας και προσαρμοστικότητας, προσαρμοσμένου στα μέτρα της Ελληνικής επιχειρηματικής πραγματικότητας. Βέβαια όπως φαίνεται και σε προηγούμενο σημείο της εργασίας η κάθε περίπτωση παρουσιάζει μοναδικά χαρακτηριστικά, αλλά οι οργανισμοί που δραστηριοποιούνται στο ίδιο οικονομικό περιβάλλον διαμορφώνονται από τα ίδια γεγονότα και σε γενικά πλαίσια, βαδίζοντας στο δρόμο για την καινοτομία και την οργανωσιακή προσαρμογή, ενδέχεται να ακολουθούν παρόμοια μονοπάτια.

Από την έρευνα αυτών των πολύ ενδιαφερόντων θεμάτων θα εξαχθούν πολύ χρήσιμα συμπεράσματα για την εικόνα των οργανισμών αλλά και του πλαισίου μέσα στο οποίο κινούνται καθώς και χρήσιμες πληροφορίες και

προτάσεις για την βελτίωση της δομής τους και την ανάπτυξη της ανταγωνιστικότητας. Ο χρόνος αλλά και τα μέσα που απαιτούνται για μία τόσο μεγάλη και σημαντική προσπάθεια καθιστούν αυτήν την έρευνα εκτός των πλαισίων της παρούσας εργασίας. Φυσικά, το γεγονός αυτό δεν αποκλείει τη συνέχεια και οργάνωση του εγχειρήματος στο προσεχές μέλλον.

## Βιβλιογραφία

### Βιβλία

Μπουραντάς, Δ. (2005), «Μάνατζμεντ: θεωρητικό υπόβαθρο και σύγχρονες πρακτικές», εκδ. Μπένου, Αθήνα.

Ραφαηλίδης, Α. & Τσελεκίδης (2005), «Τεχνολογία, Καινοτομία και Κοινωνία της Γνώσης στην Ελλάδα», κεφάλαιο στο υπό δημοσίευση βιβλίο «Ελληνική Οικονομία», Χ. Κόλλιας, Χ. Ναζάκης και Μ. Χλέτσος (eds.), εκδ. Πατάκη.

Courtney, H., Kirkland, J. & Viguerie, P. (1999), «Strategy under Uncertainty», στο Harvard Business Review: «On Managing Uncertainty», Harvard Business School Press, σελ. 1 – 31.

Freeman, C. (1990), *The Economics of Innovation*, Edward Elgar Pub.

Kotter, J. (2002), *The Heart of Change*, Boston: Harvard Business School Press.

Thompson, J. L. (2003), *Strategic Management*, 4<sup>th</sup> ed., Thompson.

Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K. (2001), *Managing Innovation*, Sussex: John Wiley and Sons, Ltd.

Van de Ven, A., Polley, D., Garud, R. & Verkataraman, S. (1999), *The Innovation Journey*, New York: Oxford University Press, Inc.

Kotter, J., Collins, J., Pascale, R., Duck, J., Porras, J. & Athos, A. (1998), *Harvard Business Review on Managing Change*, Harvard Business School Press.

Courtney, H., Kirkland, J., Viguerie, P., De Geus, A. & Christensen, C. (1999), *Harvard Business Review on Managing Uncertainty*, Harvard Business School Press.

### Δημοσιευμένα άρθρα

Bereiter, C. (2002), «Design Research for Sustained Innovation», *Cognitive Studies, Bulletin of the Japanese Cognitive Science Society*, 9(3), 321-327.

Carley, K. & Svoboda, D. (1996), «Modeling Organizational Adaptation as a Simulated Annealing Process», *Sociological Methods & Research*, vol. 25, no. 1, pp. 138-168.

Eisenhardt, K. & Brown, S. (1999), «Time Pacing: Competing in Markets that won't stand Still», published in «*Harvard Business Review on Managing Uncertainty*».

Fagerberg, J. (1987), «A Technology Gap Approach to Why Growth Rates Differ», *Research policy*, vol. 16(2-4), pp. 87-99.

Foray, D. (1991), «The Secrets of Industry are in the Air: industrial cooperation and the organizational dynamics of the innovative firm», *Research Policy*, vol. 20, pp. 393 – 405.

- Gallagher, K. & Vandenbosch, B. (2002), «An Historical Analysis of Continual Change», *Sprouts: Working Papers on Information Environments, Systems and Organizations*, vol. 2.
- Hamel, G. (2004), «Φροντίστε ν' αλλάξετε πριν το κάνουν οι ανταγωνιστές σας», συνέντευξη από την Λεφοπούλου Α. για την *Ναυτεμπορική*, 01/10/04.
- James, C. (2003), «Designing Learning Organizations», *Organizational Dynamics*, vol. 32, no. 1, pp. 46-61.
- Kauffman, S. (1991), «Antichaos and Adaptation», *Scientific American*, pp. 78-84.
- Matson, E., Patiath, P. & Shavers, T. (2003), «Stimulating Knowledge Sharing: Strengthening Your Organization's Internal Knowledge Market», *Organizational Dynamics*, vol. 32, no. 3, pp. 275-285.
- McAllaster, C. (2004), «The 5 P's of Change: Leading Change by Effectively Utilizing Leverage Points within an Organization», *Organizational Dynamics*, vol. 33, no. 3, pp. 318-328.
- McKenna, R. & Yost, P. (2004), «The Differentiated Leader: Specific Strategies for Handling Today's Adverse Situations», *Organizational Dynamics*, vol. 33, no. 3, pp. 292-306.
- Mitchell, R. (1989), «3M», *Business Week*, 10/4, pp. 58-63.
- Pavitt, K. (1984), «Sectoral Patterns of Technical Change: Towards a Taxonomy and a Theory», *Research Policy*, vol. 13(6), pp. 343-373.
- Plate, T. & Perrott, D. (2001), «Complexity Science as a New Strategic Tool», *Quarterly Strategy Review by CGEY Strategy & Transformation*, vol. 1.
- Robb, D. (2000), «Building Resilient Organizations», *Od Practitioner*, vol. 32, no. 3, pp. 27-32.
- Silverberg, G., Dosi, G. & Orsenigo, L. (1990), «Innovation, Diversity and Diffusion: A Self-Organization Model», published in «*The Economics of Innovation*».
- Struckman, C. & Yammarino, F. (2003), «Managing Through Multiple Change Activities: A Solution to the Enigma of the 21<sup>st</sup> Century», *Organizational Dynamics*, vol. 32, no. 3, pp. 234-246.
- Utterback, J. (2004), «The Dynamics of Innovation», *Educause review*, pp. 42-51.

### Εσωτερικά άρθρα – εργασίες

- Ντάσση, Ι. (2003), «Learning and Changing», Nottingham Trent University.
- Acs, Z. & Audretsch, D. (1990), «Innovation and Small Firms», The MIT Press.
- Benner, M. (1999), «Process management and Organizational Adaptation to technological Change: Evidence from a Simulation Study», Columbia University.

Bessen. J. & Maskin, E. (1999), «Sequential Innovation, Patents, and Imitation», Massachusetts Institute of Technology, working paper 11/99.

Carley, K. & Heinz, J. (Unknown), «Organizational Adaptation in Volatile Environments», Ch. 11 in C.L. Hulin & D.R Ilgen (Eds.) Computational Modeling in Organizational Behavior: The Third Scientific Discipline. Washington, DC: American Psychological Association.

Henry, J. & Walker, D. (1991), «Managing Innovation», Sage Publications in association with The Open University of England.

Jones, O. & Craven, M. (2001), «Beyond the routine: innovation management & the Teaching Company Scheme», Aston Business School, elsevier science ltd

Kontoghiorghes, C., Awbrey, S. & Feurig, P. (2003), «Examining the Relationship between Learning Organization Dimensions and Change Adaptation, Innovation as well as Organizational Performance», Oakland University.

Lettice, F. & Thomond, P. (2003), «Disruptive Innovation: The Challenges for Managing Knowledge», International Ecotechnology Research Centre, Cranfield University.

Morris, M., Altman, J. & Pitt, L. (1999), «The Need for Adaptation in Successful Business Concepts: Strategies for Entrepreneurs».

Mukherjee, A., Mitchell, W. & Talbot, B. (2000), «Adaptation of a focused factory to a mission change: The influence of manufacturing requirements and capabilities», University of Michigan Business School.

Oerlemans, L., Meeus, M. & Boekema, F. (2001), «Innovation, Organizational and Spatial Embeddedness: An Exploration of Determinants and Effects», Eindhoven Centre for Innovation Studies, Eindhoven University of Technology, working paper 01.03.

Romijn, H. & Albu, M. (2001), «Explaining Innovativeness in Small High-technology Firms in the United Kingdom», Eindhoven Centre for Innovation Studies, Eindhoven University of Technology, working paper 01.03.

Silverberg, G. & Verspagen, B. (2002), «A Percolation Model of Innovation in Complex Technology Spaces», Eindhoven Centre for Innovation Studies, Eindhoven University of Technology, working paper 02.12.

### Συνέδρια – εκδηλώσεις

Hamel. G. (2004), «Building organizational resilience in turbulent times», GaryHamel2004, Επιχείρηση Προσαρμοστικότητα 21/10/2004.

Polos, I. & Nooteboom, B. (2000), «Adaptation and Mutation: Formal Models of Organizational Change», Rotterdam School of Management, paper for the Schumpeter conference, Manchester, June 28 – July 1.

### Διαδίκτυο

3M Worldwide <http://www.3m.com>

