



Οδηγός καινοτομίας για μικρές επιχειρήσεις

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ
Δρ Αντώνης Λιβιεράτος

ΑΘΗΝΑ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2013



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
"ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ"
Προσανατολισμός στον Άνθρωπο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΓΙΑ ΜΙΚΡΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΟΥ ΡΟΛΟΥ ΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ
ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΟΡΦΩΝ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΙΣ ΜΙΚΡΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΓΙΑ ΜΙΚΡΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ

Δρ Αντώνης Λιβιεράτος



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ

Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων

Γενική Συνομοσπονδία Επαγγελματιών Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδας

Αριστοτέλους 46

104 33, Αθήνα

Τηλ: 210 8846 852

Φαξ: 210 8846 853

E-mail: info@imegsevee.gr

www.imegsevee.gr

Εκδότης: **ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ**

Χρονολογία έκδοσης: **2013**

Τίτλος: **ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΓΙΑ ΜΙΚΡΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ**

Συγγραφέας: **Δρ Αντώνης Λιβιεράτος**

Επιμέλεια-Διόρθωση: **Γιώργος Τσίρνης**

Σχεδιασμός – παραγωγή:

 **ACCESS ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ Α.Ε.**

Ποσειδώνος 23 & Συντ. Δαβάκη

144 51 Μεταμόρφωση

Τηλ.: 210 3804 460 - Fax: 210 3847 447

E-mail: access@access.gr

www.access.gr

© ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ

ISBN: 978-618-5025-22-9

Ο παρών Οδηγός Καινοτομίας έχει εκπονηθεί και εκδοθεί από το ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ στο πλαίσιο της εργασίας «Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού», του Υποέργου 4 «Εφαρμογή δράσεων υποστήριξης των μικρών επιχειρήσεων σε θέματα καινοτομίας και μορφών συνεργασίας» της Πράξης με τίτλο «Δράσεις για την ενίσχυση του ρόλου της καινοτομίας και των μορφών συνεργασίας στις μικρές επιχειρήσεις» (κωδ. ΟΠΣ 352717), η οποία υλοποιείται μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού», του Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης & Πρόνοιας, με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο – Ε.Κ.Τ.) και εθνικών πόρων.



ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Α. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ

Το Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων της Γενικής Συνομοσπονδίας Επαγγελματιών, Βιοτεχνών, Εμπόρων Ελλάδας (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ) είναι ένας μη κερδοσκοπικός φορέας υλοποίησης μελετών και ερευνών για θέματα που αφορούν στις πολύ μικρές, μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις της ελληνικής οικονομίας. Το Ινστιτούτο ιδρύθηκε τον Δεκέμβριο του 2006 με πρωτοβουλία της ΓΣΕΒΕΕ. Αποτελεί τον επιστημονικό της σύμβουλο σε θέματα οικονομικών και κοινωνικών πολιτικών και εστιάζει σε ζητήματα οικονομικής ανάπτυξης και καινοτομίας, απασχόλησης, φορολογίας, ανταγωνισμού, ασφάλισης και άλλων θεμάτων που αφορούν στις μικρές επιχειρήσεις. Παρακολουθεί εκ μέρους της ΓΣΕΒΕΕ τις στρατηγικές που εφαρμόζουν οι κυβερνήσεις και αξιολογεί την πορεία των επιχειρησιακών προγραμμάτων.

Το ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ αποτελεί τον φορέα τεκμηρίωσης των θέσεων της ΓΣΕΒΕΕ που στοχεύουν στην υποστήριξη των πολύ μικρών και μικρών επιχειρήσεων. Παράλληλα, το ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ είναι ο φορέας που σχεδιάζει και διαχειρίζεται, εκ μέρους της ΓΣΕΒΕΕ, το σύνολο των συγχρηματοδοτούμενων από το ΕΣΠΑ 2007-2013 έργων, σε θέματα εκπαίδευσης, επαγγελματικής κατάρτισης, συμβουλευτικής επιχειρήσεων, συνδικαλιστικής επιμόρφωσης, υποστήριξης της καινοτομίας και προώθησης της ισότητας των φύλων.

Β. ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Ο παρών Οδηγός Καινοτομίας εκπονήθηκε στο πλαίσιο του Υποέργου 4 «Εφαρμογή δράσεων υποστήριξης των μικρών επιχειρήσεων σε θέματα καινοτομίας και μορφών συνεργασίας», της Πράξης «Δράσεις για την ενίσχυση του ρόλου της καινοτομίας και των μορφών συνεργασίας στις μικρές επιχειρήσεις του Επιχειρησιακού Προγράμματος “Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού 2007-2013”».

Ο παρών Οδηγός Καινοτομίας έχει δημιουργηθεί με σκοπό την αξιοποίησή του στο πλαίσιο των δράσεων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης της Μονάδας Καινοτομίας και Συνεργατικών Σχηματισμών του ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ. Σκοπός των δράσεων αυτών είναι η εξοικείωση των μικρών επιχειρήσεων με τους όρους και το περιεχόμενο της έννοιας της καινοτομίας, καθώς και η ενίσχυση των δεξιοτήτων διαχείρισης και ανάπτυξης καινοτομίας στο επίπεδο της μικρής επιχείρησης. Η ομάδα-στόχος είναι οι πολύ μικρές, μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στους κλάδους της μεταποίησης, του εμπορίου και των υπηρεσιών.

Γ. ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ

Η Μονάδα Καινοτομίας και Συνεργατικών Σχηματισμών αποτελεί δομή του ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ και λειτουργεί στο πλαίσιο της Πράξης «Δράσεις για την ενίσχυση του ρόλου της καινοτομίας και των μορφών συνεργασίας στις μικρές επιχειρήσεις του ΕΠ “Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού 2007-2013”». Στόχος της Μονάδας Καινοτομίας και Συνεργατικών Σχηματισμών του ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ είναι να συμβάλλει στην ενίσχυση της καινοτομικής ικανότητας και της ανταγωνιστικότητας των πολύ μικρών, μικρών και μεσάίων επιχειρήσεων. Για τον σκοπό αυτό, παρέχει υποστήριξη στις ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις μέσα από ένα ολοκληρωμένο πλέγμα υπηρεσιών, με προσανατολισμό στην ενίσχυση της καινοτομίας και των συνεργασιών.



Πλέγμα υπηρεσιών Μονάδας Καινοτομίας και Συνεργατικών Σχηματισμών ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ



ΣΥΝΟΨΗ

Ο παρών Οδηγός εκπονήθηκε στο πλαίσιο του Υποέργου 4 «Εφαρμογή δράσεων υποστήριξης των μικρών επιχειρήσεων σε θέματα καινοτομίας και μορφών συνεργασίας», της Πράξης «Δράσεις για την ενίσχυση του ρόλου της καινοτομίας και των μορφών συνεργασίας στις μικρές επιχειρήσεις του ΕΠ “Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού 2007-2013”».

Σκοπός του Οδηγού Καινοτομίας είναι να εισαγάγει τον αναγνώστη σε θέματα που συνδέονται με την καινοτομία και τη διαχείρισή της. Επιπλέον, φιλοδοξεί να αποτελέσει εργαλείο για τις μικρές επιχειρήσεις που θέλουν να εισαγάγουν διαδικασίες οι οποίες θα τους επιτρέψουν να καινοτομήσουν.

Ο Οδηγός ξεκινά με την παρουσίαση της μετάβασης στην οικονομία της γνώσης (Κεφ. 2) και τις επιπτώσεις της μετάβασης αυτής για τις μικρές επιχειρήσεις. Το Κεφάλαιο 3 ασχολείται με τον πλέον πολύτιμο πόρο της νέας εποχής, δηλαδή την ίδια τη γνώση, καθώς και τη διαχείρισή της. Το επόμενο κεφάλαιο (Κεφ. 4) αποτελεί τον πυρήνα αυτού του οδηγού, αφού παρουσιάζει θέματα διαχείρισης καινοτομίας, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στο ανοικτό μοντέλο καινοτομίας. Καθώς στο πλαίσιο του ανοικτού μοντέλου καινοτομίας οι επιχειρήσεις αναζητούν την καινοτομία όχι μόνο σε επίπεδο προϊόντων και διαδικασιών, αλλά και σε επίπεδο επιχειρηματικού μοντέλου, το επόμενο κεφάλαιο (Κεφ. 5) είναι αφιερωμένο στα επιχειρηματικά μοντέλα. Στο επόμενο μέρος του παρόντος οδηγού (Κεφ. 6) τονίζεται η σημασία της δημιουργίας ενός οικοσυστήματος που επιτρέπει τη δημιουργία γνώσης και την ανάπτυξη καινοτομίας. Στο Κεφάλαιο 7 παρουσιάζονται οι εναλλακτικές λύσεις χρηματοδότησης της καινοτομίας, ενώ το τελευταίο τμήμα αυτού του οδηγού παρουσιάζει πρακτικά βήματα τα οποία θα βοηθήσουν τις μικρές επιχειρήσεις που θέλουν να καινοτομήσουν στο πλαίσιο του ανοικτού μοντέλου καινοτομίας.

ABSTRACT

The present Guide has been prepared under Subproject 4 with the title “Implementation of innovation and clustering actions for the support of small enterprises” of the Project “Activities for the enhancement of the role of innovation and cooperation in small enterprises” in the framework of the Operational Programme ‘Human Resources Development 2007-2013’.

The aim of this Guide is to introduce the reader to the concept of innovation management. Moreover it constitutes a practical guide to all SMEs aiming to enhance innovation-related activities.

The Guide starts by presenting the shift to the knowledge-based economy (Ch. 2) and its implications for SMEs. Chapter 3 is discussing the new era’s most valuable resource, namely knowledge as well as its management (knowledge management). The following chapter (Ch. 4) constitutes the core of this guide as it is presenting innovation management issues emphasizing on open innovation. In the era of open innovation companies are searching to innovate not only in terms of products and processes but also in terms of business model. In this respect, Chapter 5 is dedicated to business model innovation. The next part of this guide (Ch. 6) is shifting to a macro point of view highlighting the importance of creating an ecosystem that enables knowledge creation and innovation. Chapter 7 is presenting the alternatives of financing innovation, and the final part of this guide (Ch. 8) is introducing a methodology addressed to SMEs that aim to introduce innovation-related activities in their operations.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή	15
Κεφάλαιο 2. Προς ένα νέο επιχειρηματικό περιβάλλον	17
2.1. Εισαγωγή	17
2.2. Αλλαγές σε μακρο-επίπεδο: Προς την οικονομία της γνώσης	17
2.2.1. Φιλελευθεροποίηση και ενοποίηση των αγορών	19
2.2.2. Η φιλελευθεροποίηση των χρηματοπιστωτικών αγορών και η σταδιακή μείωση του ελέγχου στην κίνηση κεφαλαίου	20
2.2.3. Επανάσταση στις τεχνολογίες πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών	20
2.2.4. Επιτάχυνση της παραγωγικής γνώσης	21
2.2.5. Αλλαγές στις καταναλωτικές συνήθειες	22
2.2.6. Οικονομική κρίση: μια νέα παράμετρος	23
2.3. Αλλαγές σε μικροοικονομικό επίπεδο: Από το κλειστό στο ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας	23
2.4. Επιπτώσεις για τις μικρές επιχειρήσεις	26
2.4.1. Ο εντεινόμενος διεθνής ανταγωνισμός και οι ευκαιρίες διεθνοποίησης	27
2.4.2. Διαχείριση της γνώσης	27
2.4.3. Αλλαγές στις ενδοεπιχειρησιακές σχέσεις και στις σχέσεις μεταξύ επιχειρήσεων	27
Κεφάλαιο 3. Η γνώση και η διαχείρισή της	29
3.1. Η αναγνώριση της γνώσης ως στρατηγικός για την επιχείρηση πόρος	29
3.2. Η γνώση και τα χαρακτηριστικά της	30
3.2.1. Ορισμός της γνώσης	30
3.2.2. Η άρρητη διάσταση της γνώσης	30
3.2.3. Η παράδοση ως βάση για τη δημιουργία οργανωσιακής γνώσης	31
3.3. Η διαχείριση της γνώσης	33
Κεφάλαιο 4. Διαχείριση καινοτομίας	37
4.1. Ορισμός καινοτομίας	37
4.2. Υποδείγματα καινοτομίας	39
4.2.1. Γραμμικά υποδείγματα καινοτομίας	39
4.2.2. Το υπόδειγμα της αλληλεπίδρασης (interactive model)	40

4.2.3. Το υπόδειγμα της σύζευξης (circular model)	40
4.2.4. Το υπόδειγμα της δικτύωσης (network model)	41
4.3. Η διαδικασία της καινοτομίας	42
4.4. Μοντέλα καινοτομίας.....	45
4.4.1. Κλειστό μοντέλο καινοτομίας	45
4.4.2. Ανοικτό μοντέλο καινοτομίας	47
4.4.3. Οι τρεις βασικές διαδικασίες του ανοικτού μοντέλου καινοτομίας	50
4.4.4. Στρατηγικές επιλογές στο ανοικτό μοντέλο καινοτομίας	50

Κεφάλαιο 5. Δημιουργία επιχειρηματικού μοντέλου 59

5.1. Εισαγωγή	59
5.2. Ο καμβάς επιχειρηματικού μοντέλου	60
5.2.1. Δομικό Στοιχείο 1: Αγορές-στόχοι.....	61
5.2.2. Δομικό Στοιχείο 2: Πρόταση αξίας.....	63
5.2.3. Δομικό Στοιχείο 3: «Κανάλια» (επικοινωνία, διανομή, πωλήσεις, εξυπηρέτηση πελατών).....	64
5.2.4. Δομικό Στοιχείο 4: Σχέσεις με τους πελάτες.....	65
5.2.5. Δομικό Στοιχείο 5: Ροές εσόδων.....	66
5.2.6. Δομικό Στοιχείο 6: Βασικοί πόροι (Key Resources).....	67
5.2.7. Δομικό Στοιχείο 7: Βασικές δραστηριότητες (Key Activities)	68
5.2.8. Δομικό Στοιχείο 8: Βασικοί συνεργάτες (Key Partners).....	68
5.2.9. Δομικό Στοιχείο 9: Δομή κόστους (Cost Structure)	69

Κεφάλαιο 6. Πολιτικές προώθησης της καινοτομίας 71

6.1. Η αναζωογόνηση της οικονομικής γεωγραφίας	71
6.2. Η σημασία της γεωγραφικής εγγύτητας στην καινοτομική δραστηριότητα	72
6.3. Συστήματα καινοτομίας και συνεργατικοί σχηματισμοί	73
6.4. Η θέση της επιχείρησης μέσα στο περιβάλλον της	74
6.5. Μηχανισμοί υποστήριξης της καινοτομίας.....	74

Κεφάλαιο 7. Χρηματοδότηση καινοτομίας 79

7.1. Εισαγωγή	79
7.2. Κλασικά εργαλεία χρηματοδότησης.....	80
7.3. Επιχειρηματικοί άγγελοι	81
7.4. Venture Capitals	82
7.5. Εταιρικοί επενδυτές (Corporate Investors)	84
7.6. Χρηματοδότηση από το πλήθος (Crowdfunding).....	85



Κεφάλαιο 8. Πρακτικός οδηγός	89
8.1. Εισαγωγή	89
8.2. Σύσταση «Ομάδας Καινοτομίας»	89
8.3. Δίκτυο εξωτερικών συνεργατών Ομάδας Καινοτομίας	91
8.4. Αναζήτηση καινοτόμων ιδεών	91
8.4.1. Αναζήτηση ιδεών εντός επιχείρησης	91
8.4.1.1. Προσέγγιση από τα πάνω προς τα κάτω (top-down)	91
8.4.1.2. Προσέγγιση από τα κάτω προς τα πάνω (bottom-up)	92
8.4.2. Αναζήτηση ιδεών εκτός επιχείρησης	92
8.5. Κριτήρια αξιολόγησης καινοτόμων ιδεών	93
8.6. Διαδικασία υλοποίησης καινοτόμων ιδεών	94
8.7. Δημιουργία «τράπεζας ιδεών»	97
8.8. Διαχείριση της αλλαγής	97
8.9. Οδικός χάρτης για την καινοτομία	98
Ευρετήριο	99
Γλωσσάρι	101
Βιβλιογραφία	103



Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1	Τύποι καινοτομίας	38
Πίνακας 2	Η χρονολογική εξέλιξη των υποδειγμάτων καινοτομίας	42
Πίνακας 3	Αρχές που διέπουν το ανοιχτό και το κλειστό μοντέλο καινοτομίας	48

Κατάλογος γραφημάτων

Γράφημα 1	Γραμμικά υποδείγματα καινοτομίας	39
Γράφημα 2	Το υπόδειγμα της αλληλεπίδρασης	40
Γράφημα 3	Το υπόδειγμα της σύζευξης.....	41
Γράφημα 4	Η διαδικασία της καινοτομίας	43
Γράφημα 5	Το κλειστό μοντέλο καινοτομίας.....	45
Γράφημα 6	Το ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας.....	47
Γράφημα 7	Εναλλακτικές στο ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας	54
Γράφημα 8	Ο καμβάς του επιχειρηματικού μοντέλου	61
Γράφημα 9	Απαιτούμενες γνώσεις για την Ομάδα Καινοτομίας.....	90
Γράφημα 10	Διαδικασία υλοποίησης καινοτόμων ιδεών.....	96

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1

Ο παρών Οδηγός εκπονήθηκε στο πλαίσιο του Υποέργου 4 «Εφαρμογή δράσεων υποστήριξης των μικρών επιχειρήσεων σε θέματα καινοτομίας και μορφών συνεργασίας», της Πράξης «Δράσεις για την ενίσχυση του ρόλου της καινοτομίας και των μορφών συνεργασίας στις μικρές επιχειρήσεις του ΕΠ “Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού 2007-2013”».

Σκοπός του Οδηγού Καινοτομίας είναι, αρχικά, να ενημερώσει το κοινό για θέματα καινοτομίας, αλλά και να αποτελέσει εκπαιδευτικό εργαλείο για όσους θέλουν να εμβαθύνουν σε αυτά. Επίσης, σκοπός του Οδηγού Καινοτομίας είναι να εισαγάγει τον αναγνώστη σε έννοιες οι οποίες σήμερα μπορεί να μοιάζουν εξεζητημένες (όπως το ανοικτό μοντέλο καινοτομίας), αλλά σταδιακά εισάγονται στη στρατηγική ολοένα και περισσότερων επιχειρήσεων, και αναμένεται στο προσεχές μέλλον να αποτελούν «κοινό τόπο». Τέλος, ο Οδηγός Καινοτομίας φιλοδοξεί να αποτελέσει ένα πρακτικό εργαλείο για τις μικρές επιχειρήσεις¹ που καινοτομούν, αλλά και για εκείνες που προσπαθούν να καινοτομήσουν.

1. Σημειώνεται ότι ο όρος «Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις» (ΜμΕ) περιλαμβάνει τις πολύ μικρές, τις μικρές, και τις μεσαίες επιχειρήσεις, οι οποίες ορίζονται από την ΕΕ με βάση τον αριθμό των απασχολούμενων ατόμων και τον κύκλο εργασιών τους ή το σύνολο του ετήσιου ισολογισμού τους. Πιο συγκεκριμένα: α) ως πολύ μικρή επιχείρηση ορίζεται η επιχείρηση η οποία απασχολεί λιγότερους από 10 εργαζόμενους και της οποίας ο κύκλος εργασιών ή το σύνολο του ετήσιου ισολογισμού δεν υπερβαίνει τα 2 εκατ. ευρώ, β) ως μικρή επιχείρηση ορίζεται η επιχείρηση η οποία απασχολεί λιγότερους από 50 εργαζόμενους και ο κύκλος εργασιών της ή το σύνολο του ετήσιου ισολογισμού δεν υπερβαίνει τα 10 εκατ. ευρώ, και γ) ως μεσαία επιχείρηση ορίζεται η επιχείρηση η οποία απασχολεί λιγότερους από 250 εργαζόμενους και της οποίας ο κύκλος εργασιών δεν υπερβαίνει τα 50 εκατ. ευρώ ή το σύνολο του ετήσιου ισολογισμού δεν υπερβαίνει τα 43 εκατ. ευρώ. Στο πλαίσιο του παρόντος οδηγού υιοθετείται γενικά ο όρος «Μικρές Επιχειρήσεις».

Ο Οδηγός διαρθρώνεται σε οκτώ κεφάλαια. Αρχικά (Κεφ. 2) γίνεται προσπάθεια περιγραφής του νέου περιβάλλοντος (τόσο σε μικροοικονομικό όσο και σε μακροοικονομικό επίπεδο) μέσα στο οποίο λειτουργούν οι σύγχρονες επιχειρήσεις. Το νέο αυτό περιβάλλον αναδεικνύει τη γνώση και τη διαχείρισή της ως τον πλέον σημαντικό πόρο για μια καινοτόμο επιχείρηση (Κεφ. 3). Στη συνέχεια, ο Οδηγός εισέρχεται σε θέματα διαχείρισης καινοτομίας, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στο ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας και στις εναλλακτικές που έχει μια επιχείρηση μέσα σε αυτό (Κεφ. 4: «Διαχείριση Καινοτομίας»). Καθώς στο πλαίσιο του ανοιχτού μοντέλου καινοτομίας είναι σημαντική όχι μόνο η οργάνωση της διαδικασίας που θα οδηγήσει στην καινοτομία αλλά και η εμπορευματοποίησή της, το Κεφ. 5 («Δημιουργία Επιχειρηματικού Μοντέλου») επικεντρώνεται στη δημιουργία επιχειρηματικών μοντέλων. Οι ραγδαίες μεταβολές στον τρόπο οργάνωσης και εμπορευματοποίησης της καινοτομίας οδήγησαν και σε πολύ μεγάλες αλλαγές σε επίπεδο οικονομικής πολιτικής, οι οποίες παρουσιάζονται περιεκτικά στο Κεφ. 6 («Πολιτικές προώθησης καινοτομίας»). Το επόμενο μέρος του Οδηγού αφιερώνεται στη χρηματοδότηση της καινοτομίας (Κεφ. 7: «Χρηματοδότηση Καινοτομίας»), ενώ στο τελευταίο μέρος παρουσιάζεται ένας πρακτικός οδηγός για το πώς μια μικρή επιχείρηση μπορεί να οργανώσει διαδικασίες που θα της επιτρέψουν να καινοτομήσει (Κεφ. 8: «Επιχειρηματικός Οδηγός»).

2.1. Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια έχει αλλάξει δραματικά το περιβάλλον μέσα στο οποίο δραστηριοποιούνται οι επιχειρήσεις. Ενώ αυτό ισχύει για όλες τις επιχειρήσεις, οι αλλαγές φαίνεται να είναι ακόμη σημαντικότερες για τις καινοτόμες επιχειρήσεις (ή για τις επιχειρήσεις που θέλουν να καινοτομήσουν). Στο παρόν κεφάλαιο θα προσπαθήσουμε να περιγράψουμε τις σημαντικότερες από αυτές τις αλλαγές. Προκειμένου δε να τις περιγράψουμε καλύτερα, θα τις διαχωρίσουμε σε αλλαγές που παρατηρούνται στο επίπεδο της οικονομίας (μακροοικονομικό επίπεδο, βλ. 2.2) και σε αλλαγές που παρατηρούνται στο επίπεδο της επιχείρησης (μικροοικονομικό επίπεδο, βλ. 2.3). Στη συνέχεια θα προσπαθήσουμε να απομονώσουμε τις σημαντικότερες συνέπειες των αλλαγών αυτών για τις μικρές επιχειρήσεις (βλ. 2.4).

2.2. Αλλαγές σε μακρο-επίπεδο: Προς την οικονομία της γνώσης

Ζούμε σε μια περίοδο κατά την οποία κοινωνία και οικονομία μεταλλάσσονται ολοκληρωτικά και με γρήγορους ρυθμούς. Οι αλλαγές αυτές δεν αφορούν μόνο την οικονομία και τις επιχειρήσεις αλλά ολόκληρη την κοινωνία. Πρακτικές για τις οποίες εθεωρείτο μέχρι πρόσφατα ότι ανήκουν στο μακρινό μέλλον, σήμερα είναι καθημερινότητα για πολλούς ανθρώπους και επιχειρήσεις.

Σύμφωνα με τον Drucker (1993), βιώνουμε το τέλος μιας περιόδου μεγάλων αλλαγών στην παγκόσμια οικονομία με διάρκεια περίπου 50 με 60 χρόνια. Η μετάβαση αυτή της παγκόσμιας οικονομίας έχει ξεκινήσει γύρω στο 1960, είναι γνωστή ποικιλοτρόπως («οικονομία της γνώσης», «κοινωνία της πληροφορίας», «εποχή της πληροφορίας», «δικτυωμένη γνώση της οικο-

νομίας», «μετα-βιομηχανική κοινωνία» «ψηφιακή οικονομία», «μετα-κεφαλαιοκρατική οικονομία», και «εποχή της γνώσης») και αναμένεται να συνεχιστεί έως το 2015-2020. Ο Drucker αναγνωρίζει στη σημερινή περίοδο αναλογίες με τρεις ακόμη περιόδους του Δυτικού πολιτισμού¹ και την ονομάζει «τομή» στην Ιστορία:

Μέσα σε λίγες δεκαετίες η κοινωνία θα αλλάξει· θα αλλάξει· τις απόψεις της, τις βασικές της αξίες, την κοινωνικοπολιτική της δομή, τις τέχνες της, τους βασικούς της θεσμούς. Σε 50-60 χρόνια ένας καινούργιος κόσμος θα έχει δημιουργηθεί, και οι άνθρωποι που θα γεννηθούν τότε δεν θα μπορούν καν να φανταστούν σε τι κόσμο ζούσαν οι παππούδες τους και σε τι κόσμο γεννήθηκαν οι γονείς τους. (Drucker, 1993, σ. 1)

Αξίζει στο σημείο αυτό να τονιστεί πως οι αλλαγές φαίνεται να μην αφορούν μόνο τις Δυτικές χώρες, αλλά και έναν σημαντικό αριθμό αναδυόμενων οικονομιών, οι οποίες επηρεάζουν ολοένα και περισσότερο την παγκόσμια οικονομία (Κίνα, Ινδία, Βραζιλία, Μεξικό, Ρωσία, Ν. Αφρική).

Είναι κοινώς αποδεκτό ότι η αλλαγή αυτή καθορίζεται από τον αυξανόμενο και εξελισσόμενο ρόλο της γνώσης με αντικείμενο την οικονομική ανάπτυξη τόσο σε μακροοικονομικό επίπεδο (χώρα, περιφέρεια), όσο και σε μικροοικονομικό επίπεδο (επιχείρηση). Σε μακροοικονομικό επίπεδο, οι ιστορικοί πιστεύουν ότι οι διαφορές μεταξύ των χωρών οφείλονται κατά κύριο λόγο στον ξεχωριστό για καθενιά βαθμό ικανότητάς τους να δημιουργήσουν νέα γνώση και ιδέες (David και Foray, 2002). Σε μικροοικονομικό επίπεδο παρατηρούνται φαινόμενα όπως: α) τα αυξημένα περιθώρια κέρδους και η αρχή του «ο νικητής τα παίρνει όλα» («the winner takes it all»), η οποία είναι συνήθως κυρίαρχη στους κλάδους που βασίζονται στη γνώση (Teece, 1998), και β) η αύξηση της σημασίας των «εργατών της γνώσης» (Drucker, 1998). Τα φαινόμενα αυτά μοιάζει να έχουν αλλάξει ριζικά την έννοια της σύγχρονης επιχείρησης. Η οργάνωση της σύγχρονης επιχείρησης έχει λίγα κοινά στοιχεία με μια επιχείρηση της δεκαετίας του 1960, ακόμη και αν παράγει το ίδιο αποτέλεσμα. *As αναλογιστούμε το παράδειγμα ενός αρχιτεκτονικού γραφείου. Μπορεί η προσφερόμενη υπηρεσία να είναι ίδια σήμερα σε σχέση με την αντίστοιχη πριν από πενήντα χρόνια, ο τρόπος οργάνωσης όμως και πολλές από τις απαιτούμενες γνώσεις είναι πολύ διαφορετικές (όπως ο σχεδιασμός σε υπολογιστή).*

Οι παραπάνω αλλαγές έχουν οδηγήσει σε ένα νέο οικονομικό περιβάλλον, την «οικονομία της γνώσης». Οι εξελίξεις αυτές αντανakλώνται στον διαρκή πολλαπλασιασμό τόσο της παραγωγής, όσο και της επεξεργασίας και της διάδοσης της γνώσης και της πληροφορίας (David και Foray, 2002· Powell και Snellman, 2004· Foray, 2000). Η τάση αυτή δεν περιορίζεται

1. Αντιστοιχίες με τη σημερινή περίοδο αναγνωρίζονται επίσης α) στον 13ο αιώνα, όταν η Ευρώπη άρχισε να συγκεντρώνεται από την ύπαιθρο στις πόλεις, β) στο τέλος του 15ου και στην αρχή του 16ου αιώνα (ανακάλυψη της τυπογραφίας, μεταρρύθμιση του Λούθηρου, ανακάλυψη της Αμερικής), και γ) στην περίοδο μεταξύ της Αμερικανικής Επανάστασης και της εφεύρεσης της μηχανής εσωτερικής καύσης από τον Watt και μέχρι την ήττα του Ναπολέοντα στο Βατερλό (1815). Κατά τη διάρκεια εκείνης της περιόδου γεννιέται η Βιομηχανική Επανάσταση και η εξουσία μεταβιβάζεται από «βασιλείς και πρίγκιπες σε βιομηχάνους» (Drucker, 1993).

μόνο στους τομείς της υψηλής τεχνολογίας (για παράδειγμα, πληροφορική και τηλεπικοινωνίες, βιοτεχνολογία) αλλά και σε ολόκληρη την οικονομία, η οποία ως σύνολο μετατοπίζεται σε δραστηριότητες έντασης γνώσης.

Για να κατανοήσουμε καλύτερα τη μετάβαση στην οικονομία της γνώσης θα πρέπει να εξετάσουμε τις αλλαγές εκείνες που οδήγησαν στον μετασχηματισμό της παγκόσμιας οικονομίας (αλλά και της κοινωνίας). Οι αλλαγές αυτές μπορούν να διαχωριστούν σε:

1) αλλαγές που έρχονται σε ρήξη με το προηγούμενο υπόδειγμα

- α. η φιλελευθεροποίηση και ενοποίηση των αγορών (βλ. 2.2.1)
 - β. οι αλλαγές στο παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα (βλ. 2.2.2)
 - γ. η πρόοδος των τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών (βλ. 2.2.3)
- και

2) αλλαγές που θεωρούμε ότι ακολουθούν μια σταδιακή πρόοδο

- α. η επιτάχυνση παραγωγής νέας γνώσης και η συνεπακόλουθη αύξηση της πολυπλοκότητας της επιστήμης και της τεχνολογίας (βλ. 2.2.4)
- β. η αλλαγή στις καταναλωτικές συνήθειες (βλ. 2.2.5).

2.2.1. Φιλελευθεροποίηση και ενοποίηση των αγορών

Ο όρος «παγκοσμιοποίηση» συνεπάγεται κάτι παραπάνω από την αύξηση της οικονομικής δραστηριότητας μεταξύ εθνικών συνόρων. Είναι η τάση η οποία οδηγεί προς: α) την απελευθέρωση των εθνικών αγορών και β) την ενοποίηση των εθνικών αγορών σε μια αγορά χωρίς σύνορα (για παράδειγμα, Ευρωπαϊκή Ένωση, UNASUR στη Λατινική Αμερική, συμφωνία μεταξύ Ταϊβάν και Κίνας το 2011) με τυποποιημένους εμπορικούς κανόνες, οι οποίοι συχνά θα υπερισχύουν των εκάστοτε εθνικών νόμων (Hirst και Thompson, 1996). Είναι σημαντικό να τονίσουμε ότι το παραπάνω φαινόμενο δεν οφείλεται ούτε στη συνεχή ανάπτυξη με την αφηρημένη της έννοια ούτε και στις αναπτυσσόμενες οικονομίες κλίμακας (Schienstock και Hämmäläinen, 2001). Η παγκοσμιοποίηση είναι πρωτίστως αποτέλεσμα πολιτικών αποφάσεων των εκάστοτε κυβερνήσεων (Kelly, 1999· Hirst και Thompson, 1996).

Ο όρος «παγκοσμιοποίηση» προσδιορίζει τις αλλαγές στους «κανόνες του παιχνιδιού», οι οποίοι συχνά εντατικοποιούν τον ανταγωνισμό σε επίπεδο τιμών. Η προοπτική αυτή εντείνεται περαιτέρω με το άνοιγμα των εθνικών μονοπωλίων (για παράδειγμα, Τηλεπικοινωνίες). Συνέπεια όλων αυτών είναι οι αγορές αφ' ενός να αποκτούν μεγαλύτερο βάθος, αφ' ετέρου ο ανταγωνισμός σε μια σειρά από κλάδους να είναι εφικτός μόνο μεταξύ επιχειρήσεων με τεράστιους πόρους και διεθνή παρουσία (Schienstock, 2000) (για παράδειγμα, IKEA, Zara). Στο νέο αυτό περιβάλλον παρατηρούμε έναν αυξημένο ρυθμό συγχωνεύσεων και εξαγορών μεταξύ επιχειρήσεων, οι οποίες με αυτή τη στρατηγική προσπαθούν να φτάσουν σε μεγέθη που θα τους επιτρέπουν να «σταθούν» σε παγκόσμιο επίπεδο. Παρά το γεγονός ότι στο νέο αυτό περιβάλλον οι μικρές επιχειρήσεις βρίσκονται αντιμέτωπες με τις μεγάλες επιχειρήσεις, νέα κρι-

τήρια ανταγωνισμού, όπως η ποιότητα και ο χρόνος, θεωρούνται μείζονος σημασίας για ανταγωνιστικές επιχειρήσεις. Τα νέα αυτά κριτήρια αποτελούν συχνά μια ευκαιρία για τις μικρές επιχειρήσεις να μπορέσουν να σταθούν σε αυτό το ανταγωνιστικό περιβάλλον, διεκδικώντας μια θέση στην τοπική, ή, ακόμη, και στην παγκόσμια αγορά.

2.2.2. Η φιλελευθεροποίηση των χρηματοπιστωτικών αγορών και η σταδιακή μείωση του ελέγχου στην κίνηση κεφαλαίου

Η φιλελευθεροποίηση των χρηματοπιστωτικών αγορών, καθώς και η σταδιακή μείωση του ελέγχου στην κίνηση κεφαλαίου, έχουν επηρεάσει σημαντικά τις οικονομίες όλων των λεγόμενων ανοικτών οικονομιών. Ως αποτέλεσμα της αυξανόμενης ολοκλήρωσης της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής αγοράς, και με εργαλείο τα συστήματα πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, μεγάλα χρηματικά ποσά μπορούν πλέον «να κάνουν τον γύρο του κόσμου σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα» (Schienstock, 2000). Η τάση αυτή ενισχύεται από την εμφάνιση νέων χρηματοοικονομικών προϊόντων (για παράδειγμα, CDS, Swaps). Το αποτέλεσμα είναι η κατακόρυφη αύξηση της περιπλοκότητας της λειτουργίας των, διεθνοποιημένων πλέον, χρηματοπιστωτικών αγορών.

Σημαντικό ρόλο σε αυτή την εξέλιξη έπαιξε η ανάπτυξη των τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών, η οποία από τη μια επέτρεψε τη δημιουργία «καινοτομιών» στο χρηματοπιστωτικό σύστημα, από την άλλη οδήγησε στη δραματική μείωση του χρόνου εκτέλεσης των διεθνών συναλλαγών. Να σημειωθεί πως οι εξελίξεις αυτές εντάθηκαν περισσότερο από την επιθυμία παράκαμψης της εθνικής φορολογίας και των εθνικών κανονισμών λειτουργίας των χρηματαγορών (Teece, 1998). Οι Lundvall και Borrás (1998) θεωρούν ότι η φιλελευθεροποίηση αυτή μπορεί να εκληφθεί ως ένα βασικό στοιχείο δημιουργίας νέου τρόπου κεφαλαιακής συσσώρευσης η οποία θα ελέγχεται από χρηματοοικονομικά κεφάλαια.

2.2.3. Επανάσταση στις τεχνολογίες πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών

Όταν αναφερόμαστε στο τέλος του 20ού αιώνα για τεχνολογίες πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, δεν θα ήταν υπερβολή να μιλήσουμε για μια τεχνολογική επανάσταση. Η ανάπτυξη των τεχνολογιών αυτών όχι μόνο έχει δημιουργήσει νέους κλάδους, αλλά έχει αλλάξει και τον τρόπο λειτουργίας σχεδόν του συνόλου των κλάδων της οικονομίας (Castells, 2000). Οι τεχνολογίες πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών έχουν:

- α) αλλάξει τη διαδικασία δημιουργίας νέας γνώσης και πληροφορίας (David και Foray, 2002· Foray, 2000· Castells, 2000),
- β) ενισχύσει τις επαφές μεταξύ εταιρειών, συνεργατών, πελατών και προμηθευτών (David και Foray, 2002),
- γ) πολλαπλασιάσει τη δυνατότητα συλλογής δεδομένων (David και Foray, 2002· Foray, 2000) και, το πιο σημαντικό,
- δ) οδηγήσει στην αποκέντρωση της συλλογής, επεξεργασίας και διάδοσης της γνώσης και της πληροφορίας (David και Foray, 2002).

Ενδεικτική των αλλαγών είναι η ανάπτυξη των «έξυπνων» κινητών (smartphones), τα οποία αφ' ενός ενσωματώνουν σε μεγάλο βαθμό εφαρμογές πληροφορικής, αφ' ετέρου επέτρεψαν την ανάπτυξη ενός ολόκληρου κλάδου (κλάδος εφαρμογών της κινητής τηλεφωνίας). Σε αυτή την εξέλιξη θα πρέπει να προσθέσουμε και την ανάπτυξη του Web 2.0. Στο πλαίσιο του Web 1.0 (αρχές του Διαδικτύου, μέχρι και τις αρχές της δεκαετίας του 2000) έχουμε ένα σαφή διαχωρισμό μεταξύ δημιουργών ιστοσελίδων και κοινού. Στο πλαίσιο του Web 2.0 το όριο αυτό δεν είναι πλέον ευδιάκριτο για έναν πολύ μεγάλο αριθμό εφαρμογών, οι οποίες επιτρέπουν στον απλό χρήστη να αλληλεπιδρά με τον διαχειριστή μιας ιστοσελίδας ή με άλλους χρήστες της ίδιας σελίδας, ή, ακόμη, και να «ανεβάζει» υλικό στο Διαδίκτυο. *Παραδείγματα τέτοιων εφαρμογών είναι τα fori και τα blogs, οι ιστοσελίδες φωτογραφιών και βίντεο όπως το YouTube και το Picasa, τα δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης όπως το Facebook και το VKontakte, τα προγράμματα όπως η «Διαύγεια».* Θα πρέπει να σημειωθεί πως το Web 2.0 έχει εξελιχθεί πλέον σε ένα πολύ αποτελεσματικό (και, για πολλές επιχειρήσεις, το μοναδικό) εργαλείο μάρκετινγκ (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 4. Aventurine).

Η αμέσως επόμενη μεγάλη εξέλιξη στον τομέα που αναμένεται να επηρεάσει τη λειτουργία ενός μεγάλου αριθμού επιχειρήσεων και να σημάνει τη δημιουργία ενός μεγάλου αριθμού μικρών επιχειρήσεων είναι η νεφούπολογιστική (cloud computing). Εφαρμογές που στηρίζονται στο cloud computing δίνουν τη δυνατότητα σε επιλεγμένους χρήστες/επιχειρήσεις να έχουν κοινό «εικονικό server» (virtual server), στον οποίο οι χρήστες έχουν πρόσβαση μέσω Διαδικτύου.

2.2.4. Επιτάχυνση της παραγωγικής γνώσης

Η επιτάχυνση της παραγωγικής γνώσης, η πιο σημαντική ίσως από τις αλλαγές, προκλήθηκε κυρίως από την αύξηση του αριθμού των ατόμων που έχουν πρόσβαση στην ανώτατη εκπαίδευση. Η αυξανόμενη αυτή πρόσβαση στην ανώτατη εκπαίδευση, ως αποτέλεσμα θεσμικών αλλαγών οδήγησε, με τη σειρά της, στην αύξηση της ζήτησης για περαιτέρω μόρφωση και εκπαίδευση. *Παραδείγματα των παραπάνω θεσμικών αλλαγών αποτελούν ο μεταπολεμικός νόμος της αμερικανικής κυβέρνησης (US GI Bill of Rights) που έδινε το δικαίωμα σε κάθε στρατιώτη που επέστρεφε από το μέτωπο να μορφωθεί δωρεάν, καθώς και το σκανδιναβικό μοντέλο, το οποίο πρόσφερε εύκολη πρόσβαση σε υψηλού επιπέδου πανεπιστημιακές σχολές. Το φαινόμενο της αύξησης των ανθρώπων που λαμβάνουν πανεπιστημιακή μόρφωση παρατηρείται πλέον και σε αναπτυσσόμενες χώρες.* Αυτό έχει ως αποτέλεσμα μεγάλες επιχειρήσεις να εγκαθιστούν τμήματα Έρευνας και Ανάπτυξης σε χώρες όπως η Ινδία. *Για παράδειγμα, πάνω από το 50% των εργασιών έρευνας και ανάπτυξης της Cisco πραγματοποιείται στην Ινδία, ενώ στην ίδια χώρα η Oracle απασχολεί περισσότερους από 9.000 προγραμματιστές.*

Η πρωτοφανής (και χωρίς προηγούμενο) επιτάχυνση της δημιουργίας και συσσώρευσης νέας γνώσης οδήγησε όμως και σε μείωση του χρόνου απαξίωσής της. Έτσι, ένας άνθρωπος ο οποίος σπούδασε υπολογιστές κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1980, αν δεν έχει εξελίξει τις γνώσεις του, σήμερα έχει μια παρωχημένη γνώση. Για κάποιους άλλους κλάδους ούτε η εξέλιξη της υφιστάμενης γνώσης μπορεί να είναι αρκετή. Ο κλάδος του φωτισμού, φέρ' ει-

πείν, ο οποίος περνάει σταδιακά στην τεχνολογία των LED, απαιτεί δεξιότητες ηλεκτρονικού οι οποίες μέχρι πρόσφατα δεν ήταν σχετικές με τον κλάδο. Η αλλαγή αυτή έχει ως αποτέλεσμα η διά βίου μάθηση να αποτελεί σημαντικό παράγοντα για κάθε επίπεδο (ατομικό, επιχειρηματικό, κοινωνικό). Είναι ενδιαφέρον να σημειωθεί ότι, σε πολλές περιπτώσεις, η μετεξέλιξη κάποιων γνώσεων οδηγεί στην ικανοποίηση νέων αναγκών ή στη λύση νέων προβλημάτων (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 1. Χρήση υπάρχουσας γνώσης για νέες ανάγκες: Η περίπτωση των μεταλλειολόγων).

Μελέτη Περίπτωσης 1: Χρήση υπάρχουσας γνώσης για νέες ανάγκες: Η περίπτωση των μεταλλειολόγων

Για την επεξεργασία των μεταλλευμάτων, οι μεταλλειολόγοι χρησιμοποιούν εδώ και αρκετές δεκαετίες τεχνικές όπως ο μαγνητικός διαχωρισμός ή τα συστήματα εμπλουτισμού. Θα περίμενε κανείς πως, στο πλαίσιο της οικονομίας της γνώσης, η τεχνογνωσία αυτή σταδιακά θα απαξιωνόταν. Τα τελευταία χρόνια, η ανακύκλωση, ως νέος κλάδος, επανέφερε τις τεχνικές αυτές στην επικαιρότητα, καθώς αυτές χρησιμοποιούνται στα εργοστάσια ανακύκλωσης για τον διαχωρισμό του «χρήσιμου» από το «άχρηστο» μέρος των σκουπιδιών. Σε πολλές ανεπτυγμένες χώρες, στις οποίες μειώθηκε η μεταλλευτική δραστηριότητα, η γνώση ενός μεταλλειολόγου μπορεί πλέον να χρησιμοποιηθεί στον κλάδο της ανακύκλωσης.

Δεν είναι άλλωστε τυχαίο πως μεγάλες επιχειρήσεις, όπως η φινλανδική Metso (www.metso.com), που, παραδοσιακά, παρήγαγαν εξοπλισμό για μεταλλεία, σήμερα παράγουν και εξοπλισμό για εργοστάσια ανακύκλωσης. Οι επιχειρήσεις αυτές, με βάση τις γενικές αρχές που ίσχυαν στη μεταλλειολογία και τις κατάλληλες προσαρμογές, μπόρεσαν πολύ γρήγορα να ανταποκριθούν στις ανάγκες του κλάδου της ανακύκλωσης. Αξίζει να σημειωθεί πως οι παραπάνω τεχνικές χρησιμοποιούνται και στην εξόρυξη από χωματερές (landfill mining), μια νεότερη πρακτική η οποία χρησιμοποιείται ολοένα και περισσότερο στις ανεπτυγμένες χώρες και σκοπό έχει την εκμετάλλευση των μετάλλων που βρίσκονται σε παλιές χωματερές. Όλα δείχνουν πως τα επόμενα χρόνια η εξόρυξη από χωματερές θα έχει ραγδαία ανάπτυξη.

Πηγή: Προσωπική επικοινωνία με τον Επίκουρο Καθηγητή Δημήτρη Δαμίγο, Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών, ΕΜΠ.

2.2.5. Αλλαγές στις καταναλωτικές συνήθειες

«[...] οι άνθρωποι δεν είναι πια ικανοποιημένοι με τα τυποποιημένα προϊόντα και υπηρεσίες, αλλά ζητούν όλο και περισσότερο εξειδικευμένες λύσεις για τα προβλήματά τους. Αυτό έχει οδηγήσει στη συνεχή αντικατάσταση των τυποποιημένων προϊόντων με προϊόντα διαφοροποιημένης ποιότητας» (Streeck, 1991). Ως εκ τούτου, η καινοτομία στις διάφορες εκφάνσεις της (βλ. 4.1) και, κατά συνέπεια, οι δραστηριότητες έντασης γνώσης που απαιτούνται για την ανάπτυξη καινοτομίας, είναι η απάντηση στη ζήτηση για διαφοροποιημένα προϊόντα (Schienstock και Härmäläinen, 2001). Επίσης, η ανάπτυξη ενός αριθμού τεχνολογιών έδωσε τη δυνατότητα να «βρουν τον δρόμο τους στην αγορά» προϊόντα τα οποία, λόγω μικρής σχετικά ζήτησης, δεν έβρισκαν τον δρόμο τους στο «παραδοσιακό ράφι» (Anderson, 2006). Χαρακτηριστικό πα-

ράδειγμα είναι η ανάπτυξη μικρών δισκογραφικών εταιρειών, όπως η ελληνική *Puzzlemusik*, που ειδικεύεται στην ελληνική τζαζ σκηνή. Οι μικρές αυτές δισκογραφικές παρουσιάζουν καλλιτέχνες που, παλαιότερα, δεν θα έβρισκαν δισκογραφική αφού απευθύνονται σε μικρό σχετικά κοινό.

2.2.6. Οικονομική κρίση: μια νέα παράμετρος

Ενώ η αρχική αντίδραση των επιχειρήσεων στην οικονομική κρίση ήταν να «παραγκωνίσουν» την καινοτομία από προτεραιότητα, σταδιακά η καινοτομία επιστρέφει στο προσκήνιο. Οι αλλαγές, όμως, που επέφερε η κρίση στο εξωτερικό περιβάλλον των επιχειρήσεων οδήγησαν και σε αλλαγή των προτεραιοτήτων αναφορικά με τον τύπο της καινοτομίας που αναπτύσσεται. Τόσο οι καταναλωτές, όσο και οι επιχειρήσεις ζητούν είτε φθηνά προϊόντα είτε καλύτερη σχέση ποιότητας/τιμής (*value-for-money*). Χαρακτηριστικό της τάσης αυτής είναι το παράδειγμα προϊόντων ή υπηρεσιών που μειώνουν το κόστος (για παράδειγμα, υγραεριοκίνηση στα αυτοκίνητα, ή πέλετ για θέρμανση). Παραδόξως, η τάση αυτή είναι συμβατή με μια αντίστροφη τάση που παρατηρείται κυρίως στις χώρες των BRICS (δηλ. Βραζιλία, Ρωσία, Ινδία, Κίνα και Ν. Αφρική). Σύμφωνα με την τάση αυτή, δισεκατομμύρια καταναλωτές βγαίνουν από τη φτώχεια και εντάσσονται σταδιακά στη μεσαία τάξη. Οι νέοι αυτοί καταναλωτές αναζητούν και εκείνοι λύσεις, οι οποίες θα πρέπει να είναι πολύ φθηνές σε σύγκριση με τα δεδομένα των Δυτικών χωρών (Prahalad και Mashelkar, 2010).

Το πιο χαρακτηριστικό, ίσως, της τάσης αυτής είναι το φαινόμενο της «λιτής καινοτομίας» (*frugal innovation*), το οποίο φαίνεται να έχει μια μεγάλη πλέον δυναμική. Ως *λιτή καινοτομία* ορίζεται η καινοτομία που αναπτύσσεται με σκοπό να απευθυνθεί σε καταναλωτές χαμηλού εισοδήματος από αναδυόμενες αγορές. Αρχικά, η λιτή καινοτομία προσπαθεί να λάβει υπόψη της τις ανάγκες φτωχών καταναλωτών από αναπτυσσόμενες χώρες. Πολύ συχνά, όμως, ένα προϊόν το οποίο είχε μεγάλη επιτυχία σε αυτές τις αγορές τροποποιείται προκειμένου να εισαχθεί στις ανεπτυγμένες χώρες. Τα αποτελέσματα της λιτής καινοτομίας, όταν εισάγονται στις ανεπτυγμένες οικονομίες, απευθύνονται πρωτίστως στα χαμηλά εισοδηματικά στρώματα των χωρών αυτών. *Παράδειγμα λιτής καινοτομίας είναι η ανάπτυξη ενός φθηνού φορητού καρδιογράφου από την General Electric. Η καινοτομία αυτή επέτρεψε τη μείωση του κόστους της εξέτασης σε ένα δολάριο. Πρώτη αγορά-στόχος για τη συσκευή αυτή ήταν η Ινδία και στη συνέχεια άλλες αναπτυσσόμενες χώρες. Μετά την επιτυχία της εισαγωγής του καρδιογράφου στις αναπτυσσόμενες χώρες, η GE προσαρμοσε τη συσκευή της προκειμένου να απευθυνθεί στα χαμηλά εισοδήματα των ανεπτυγμένων χωρών.*

2.3. Αλλαγές σε μικροοικονομικό επίπεδο: Από το κλειστό στο ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας

Στις αρχές του 20ού αιώνα οι περισσότερες από τις βιομηχανίες οι οποίες εισήγαγαν επιστημονικά αποτελέσματα στην αγορά με τη μορφή προϊόντων και υπηρεσιών στηρίζονταν στη γνώση που παρήγαγαν εντός επιχείρησης. «Παρά το γεγονός πως η επιστήμη έμπαινε σε

μια εποχή τεράστιας άνθησης, η εμπορική της χρήση απείχε πολύ από το να είναι εμφανής» (Chesbrough, 2003a, σ. 22). Επιπλέον, την περίοδο εκείνη οι επιστήμονες, οι οποίοι συμμετείχαν στα άλματα κυρίως στον τομέα της φυσικής, δεν ενδιαφέρονταν καθόλου να εφαρμόσουν όλες αυτές τις γνώσεις τους σε πρακτικά θέματα. *Για παράδειγμα, εφευρέτες όπως ο Thomas Edison θεωρήθηκαν από τους ακαδημαϊκούς της εποχής ως επιστήμονες μειωμένων δυνατοτήτων.* Αυτό είχε ως αποτέλεσμα η ανάπτυξη νέων προϊόντων να γίνεται εντός των βιομηχανικών επιχειρήσεων στο πλαίσιο εξειδικευμένων τμημάτων Έρευνας και Ανάπτυξης (Research and Development), όπως, ας πούμε, *στις χημικές βιομηχανίες.*

Ο οικονομολόγος-ιστορικός Alfred Chandler (1962) διαπιστώνει ότι η εσωτερική οργάνωση τμημάτων Έρευνας και Ανάπτυξης ήταν, για έναν μεγάλο αριθμό εταιρειών, τόσο επιτυχής, ώστε αυτές δημιούργησαν φυσικά μονοπώλια ή οικονομίες κλίμακας που, με τη σειρά τους, δημιούργησαν καινούργιες επιχειρηματικές ευκαιρίες. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα η οργάνωση των επιχειρήσεων σύμφωνα με το «μοντέλο Ford» (το οποίο στηρίζεται στις οικονομίες κλίμακας και εφαρμόστηκε από μεγάλες επιχειρήσεις) να υπερισχύει σταδιακά στις αγορές του ανεπτυγμένου κόσμου (Herstad κ.ά., 2008).

Η κεντρικά οργανωμένη έρευνα και ανάπτυξη ήταν ο πυρήνας για τη στρατηγική πολλών επιχειρήσεων και η επένδυση σε έρευνα και ανάπτυξη εθεωρείτο ως μία από τις βασικές επενδύσεις. Τα τμήματα αυτά λειτουργούσαν σχετικά απομονωμένα από τα πανεπιστήμια, τις μικρές εταιρείες, την κυβέρνηση και πρωτίστως λειτουργούσαν ανεξάρτητα [...]. (Chesbrough, 2003b, σ. 29)

Το τέλος του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου αναδεικνύει τις ΗΠΑ ως χώρα με αξιοσημείωτη επιστημονική βάση, έτοιμη να αξιοποιηθεί και σε καιρό ειρήνης. Μέρος αυτής της επιστημονικής βάσης προήλθε από τη μεγάλη εισροή ανθρώπινου δυναμικού έντασης γνώσης από την Ευρώπη, πριν και κατά τη διάρκεια του πολέμου. Το νέο αυτό περιβάλλον «ενέπνευσε τις βιομηχανίες να αυξήσουν τον αριθμό των πηγών γνώσης που χρησιμοποιούσαν για τη δική τους έρευνα και ανάπτυξη» (Chesbrough, 2003b, σ. 28). Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την επέκταση πολλών εταιρικών εργαστηρίων, τα οποία είχαν δημιουργηθεί πριν από τον πόλεμο (για παράδειγμα, Bell Labs, General Electric, DuPont) αλλά και τη δημιουργία νέων (για παράδειγμα, Watson Labs στην IBM, HP Labs και Xerox PARC). Παρόλο που η ευρωπαϊκή προσέγγιση στην καινοτομία ακολούθησε μια διαφορετική, περισσότερο κυβερνοκεντρική, προσέγγιση, στην ουσία της δεν ήταν πολύ διαφορετική από την αμερικανική. Στην Ευρώπη, η έρευνα ήταν ευθύνη της κυβέρνησης μέσω ερευνητικών κέντρων (για παράδειγμα, CEA στη Γαλλία, το Ινστιτούτο Fraunhofer στην τότε Δυτική Γερμανία), ή μέσω δημόσιων πανεπιστημίων (για παράδειγμα, το Πολυτεχνείο της Ζυρίχης, το Imperial College στην Αγγλία), και η εφαρμογή της είχε δοθεί σε μεγάλες εταιρείες (για παράδειγμα, αυτοκινητοβιομηχανίες και χημικές βιομηχανίες). Ίσως η πιο μεγάλη διαφορά εκείνης της μεταπολεμικής περιόδου μεταξύ Ευρώπης και ΗΠΑ ήταν ότι μεγάλος αριθμός ευρωπαϊκών εταιρειών, που ήταν σχετικές με την εμπορευματοποίηση της καινοτομίας, ήταν έμμεσα ή άμεσα ελεγχόμενες (ή εξαρτώμενες) από το κράτος. Αυτό δεν άλλαξε τη λογική της καινοτομίας, που ήταν αυτή της κλειστής και επικεντρωμένης «εντός των τειχών» έρευνας και ανάπτυξης.

Οι συνθήκες οι οποίες επέτρεψαν την εξάπλωση του κλειστού μοντέλου καινοτομίας, βάσει του οποίου κυρίαρχο ρόλο είχαν οι μεγάλες επιχειρήσεις, ήταν:

- 1) η ταχεία αύξηση της κατανάλωσης, η οποία οδήγησε σε κίνητρα για επενδύσεις σε βιομηχανίες με τμήματα Έρευνας και Ανάπτυξης,
- 2) η μειωμένη (γεωγραφική) κινητικότητα του εργατικού δυναμικού,
- 3) η εταιρική διακυβέρνηση μεγάλων επιχειρήσεων από διοικητικά συμβούλια τα οποία λειτουργούσαν πολλές φορές ανεξάρτητα από τους μετόχους τους, καθώς και
- 4) η αμερικανική νομοθεσία αντιτράστ, η οποία, παραδόξως, οδήγησε σε κάθετες ολοκληρώσεις (Herstad κ.ά., 2008).

Το κλειστό μοντέλο καινοτομίας φαίνεται να κλυδωνίζεται από την πρώτη πετρελαϊκή κρίση της δεκαετίας του 1970. Από εκείνη την περίοδο αρχίζει μια σταδιακή διεθνοποίηση της επιστήμης, της τεχνολογίας, καθώς και της έρευνας και ανάπτυξης. Ο Chesbrough (2003b) αναγνωρίζει τέσσερις παράγοντες οι οποίοι σταδιακά οδηγούν στην απαξίωση του κλειστού μοντέλου καινοτομίας σε έναν αυξανόμενο αριθμό κλάδων:

- α) η αυξανόμενη διαθεσιμότητα και κινητικότητα εξειδικευμένων εργαζομένων που οφείλεται κυρίως στην αύξηση της διαθεσιμότητας μορφωμένων επιστημόνων και μηχανικών, οι οποίοι βρίσκονταν «στην αναζήτηση της καριέρας τους»·
- β) η κεφαλαιαγορά, η οποία, με την ανάπτυξη νέων χρηματοοικονομικών εργαλείων, πρόσφερε τη δυνατότητα στους ερευνητές να βγουν από τα εργαστήριά τους και να αναζητήσουν κεφάλαια για εμπορευματοποίηση των καινοτόμων ιδεών τους, με την ίδρυση δικών τους επιχειρήσεων·
- γ) η πρόθεση από την πλευρά μεγάλων επιχειρήσεων (για παράδειγμα, IBM) να αναζητήσουν εκτός των «τειχών» τους την εμπορευματοποίηση ευρεσιτεχνιών (πατεντών), οι οποίες έμεναν ανεκμετάλλετες εντός επιχείρησης·
- δ) η αυξανόμενη ικανότητα των εξωτερικών προμηθευτών να παράγουν καινοτόμες λύσεις, γεγονός που οδήγησε στην ανάπτυξη συνεργατικών σχηματισμών (clusters), όπως, για παράδειγμα, η αυτοκινητοβιομηχανία στο Τορίνο (βλ. 6.3).

Στους παραπάνω παράγοντες θα προσθέταμε και έναν επιπλέον, ο οποίος αναπτύσσεται σταθερά από τη δεκαετία του 1970 και δεν είναι άλλος από τον κλάδο της πληροφορικής (βλ. 2.2.4). Ο κλάδος αυτός, ειδικά στον τομέα του λογισμικού, λόγω των χαμηλών εμποδίων εισόδου που εμφανίζει, δίνει την ευκαιρία σε επιχειρήσεις να καινοτομήσουν και, κατ' επέκταση, να αναδειχθούν.

Το «μοντέλο Ford» δεν αμφισβητήθηκε έμπρακτα έως και τη δεκαετία του 1980, όταν, σταδιακά, «οι αλλαγές στο παγκόσμιο εμπόριο ενδυνάμωσαν την ευελιξία, την αμεσότητα απόκρισης και την ποικιλία προϊόντων, ενώ επιπλέον δημιουργήθηκε ένα νέο είδος εταιρειών με καλές πρακτικές κυρίως εκτός των ΗΠΑ» (Herstad κ.ά., 2008, σ. 9). Οι νέες «καλές πρακτικές» εμφανίζονταν κυρίως σε ιαπωνικές επιχειρήσεις, όπως επίσης και σε βιομηχανικές περιοχές στην Ιταλία και τη Γερμανία, όπου μεγάλες επιχειρήσεις (για παράδειγμα, Fiat) συνυ-

πήρχαν στην ίδια περιοχή με μικρομεσαίες εταιρείες, οι οποίες λειτουργούσαν ως συνεργάτες-προμηθευτές.

Κατά τη διάρκεια του 1990 ξεκινά μια περίοδος κατά την οποία «η ανταγωνιστικότητα και η καινοτομικότητα συνδέονται, ενώ οι Δυτικές αγορές κατακλύζονται πλέον από προϊόντα από τις αγορές της Ασίας» (Braczyk κ.ά., 1998, σ. 3). Συνδέοντας την ανταγωνιστικότητα με την καινοτομία ενεργοποιήθηκε το ενδιαφέρον για την οργάνωση της καινοτομίας και εκτός επιχείρησης. Καινοτομίες που είχαν «μείνει στο ράφι» έβρισκαν συστηματικά πλέον τον δρόμο τους εκτός της επιχείρησης που τις είχε αναπτύξει. Ταυτόχρονα, μια μεγάλη ποικιλία από ερευνητικά αποτελέσματα που είχαν παραχθεί εκτός εταιρείας μπορούσαν πλέον να «εισχωρήσουν» στην εταιρεία. «Ό,τι μέχρι τώρα θεωρούνταν ένα κλειστό, εσωτερικό περιβάλλον (όπου η εταιρεία έπρεπε να παράγει ιδέες προκειμένου να τις χρησιμοποιεί) σταδιακά μετατρέπεται σε ένα ανοιχτό περιβάλλον (όπου η εταιρεία μπορεί να παράγει ιδέες για εξωτερική και εσωτερική χρήση). Κατ' αντιστοιχία, η επιχείρηση που θέλει να αναπτύξει καινοτομίες μπορεί να έχει πρόσβαση σε ιδέες τόσο από το εξωτερικό, όσο και από το εσωτερικό περιβάλλον» (Chesbrough, 2003a, σ. 40).

Η μεταφορά προς ένα νέο υπόδειγμα παραγωγής και εκμετάλλευσης της καινοτομίας είχε επηρεάσει (και είχε επηρεαστεί) από αλλαγές στον χώρο της γνώσης. «Οι επιχειρήσεις αναζητούσαν πλέον γνώση σε πελάτες, προμηθευτές, πανεπιστήμια, δημόσια εργαστήρια, συμβούλους, ακόμη και σε νεοσύστατες εταιρείες» (Chesbrough, 2003a, σ. 40), σηματοδοτώντας, με τον τρόπο αυτό, τη μετάβαση από το κλειστό στο ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας. Τα τελευταία χρόνια ένας ολοένα και μεγαλύτερος αριθμός από κλάδους κινείται σταδιακά από το κλειστό στο ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας. Παραδείγματα τέτοιων κλάδων είναι η φαρμακοβιομηχανία, οι τηλεπικοινωνίες, οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, η βιοτεχνολογία. Στο Κεφάλαιο 4 θα αναφερθούμε στα δύο μοντέλα και πώς αυτά εφαρμόζονται στην πράξη από τις επιχειρήσεις σήμερα.

2.4. Επιπτώσεις για τις μικρές επιχειρήσεις

Οι δομικές αλλαγές που περιγράψαμε παραπάνω, τόσο σε μακροοικονομικό όσο και σε μικροοικονομικό επίπεδο, έχουν μια σειρά από σημαντικές επιπτώσεις στη λειτουργία της πλειοψηφίας των μικρών επιχειρήσεων οι οποίες καινοτομούν (ή σχεδιάζουν να καινοτομήσουν). Οι σημαντικότερες επιπτώσεις που αναγνωρίζουμε είναι: α) ο εντεινόμενος διεθνής ανταγωνισμός αλλά και οι ευκαιρίες διεθνοποίησης, β) η αυξημένη σημασία της γνώσης, καθώς και της διαχείρισής της, και γ) οι αλλαγές στις σχέσεις τόσο εντός επιχείρησης όσο και μεταξύ επιχειρήσεων.

2.4.1. Ο εντεινόμενος διεθνής ανταγωνισμός και οι ευκαιρίες διεθνοποίησης

Για μια σύγχρονη επιχείρηση τόσο οι πόροι,² τους οποίους μπορεί να χρησιμοποιήσει για την παραγωγική της διαδικασία, όσο και τα προϊόντα, τα οποία παράγει, είναι ολοένα και περισσότερο εμπορεύσιμα σε παγκόσμιο επίπεδο (Teece, 1998). Η αύξηση των πόρων και των προϊόντων που είναι διεθνώς εμπορεύσιμα έχουν ως αποτέλεσμα μια επιχείρηση που μπορεί να λειτουργεί ακόμη και σε τοπικό επίπεδο και να αντιμετωπίζει παγκόσμιο ανταγωνισμό. Για παράδειγμα, *μια βιοτεχνία που κατασκευάζει φωτιστικά στην Ελλάδα δεν έχει μόνο να αντιμετωπίσει τις επιχειρήσεις του εξωτερικού που έχουν βρει κάποιο κανάλι διανομής στην Ελλάδα, αλλά και όλες τις επιχειρήσεις φωτιστικών που πωλούν τα προϊόντα τους μέσω Διαδικτύου*. Ταυτόχρονα με τον αυξημένο ανταγωνισμό, μια μικρή επιχείρηση έχει μπροστά της και την πρόκληση της διεθνοποίησης, δηλαδή της πώλησης των προϊόντων της στο εξωτερικό. Για παράδειγμα, *μια ελληνική βιοτεχνία φωτιστικών η οποία έχει βρει αντιπρόσωπο σε αγορές του εξωτερικού ή πουλάει μέσω ηλεκτρονικού καταστήματος (e-shop)*. Η νέα αυτή πραγματικότητα είναι μια απειλή για κάθε επιχείρηση, και ειδικά για τις μικρές επιχειρήσεις, αλλά ταυτόχρονα και μια πρόκληση-ευκαιρία.

2.4.2. Διαχείριση της γνώσης

Η επέκταση των πόρων και των προϊόντων που είναι διεθνώς εμπορεύσιμα μας οδηγούν στη δεύτερη επίπτωση, η οποία είναι η ανάδειξη της γνώσης ως στρατηγικού πόρου. Τα τελευταία χρόνια γίνεται ολοένα και δυσκολότερο για μια επιχείρηση να δημιουργήσει ένα διατηρήσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα βασιζόμενη σε προνομιακή πρόσβαση: α) σε πόρους ή β) σε αγορές. Κατά συνέπεια, η γνώση με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της (όπως αυτά θα τα περιγράψουμε στο Κεφάλαιο 3 μπορεί να δώσει διατηρήσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, αφού δεν μεταφέρεται και, κατά συνέπεια, δεν αντιγράφεται εύκολα. Αναδεικνύεται, επομένως, η ανάγκη αναγνώρισης της γνώσης ως πόρου με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, αλλά και η ανάγκη διαχείρισής της (knowledge management). Η διαχείριση της γνώσης θα συζητηθεί αναλυτικά στο Κεφάλαιο 3.

2.4.3. Αλλαγές στις ενδοεπιχειρησιακές σχέσεις και στις σχέσεις μεταξύ επιχειρήσεων

Η αναγνώριση της στρατηγικής σημασίας της γνώσης οδηγεί στην τρίτη επίπτωση, δηλαδή στην αλλαγή του τρόπου συντονισμού των εργασιών τόσο ενδοεπιχειρησιακά, όσο και μεταξύ επιχειρήσεων (inter- and intra-organizational modes of coordination).

Ο «συντονιστής» των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης αποφασίζει «ποιος κάνει τι», και «ταιριάζει» τα επιμέρους προβλήματα με αυτόν που θα προσφέρει τη λύση (Garicano, 2000).

2. Οι πόροι μιας επιχείρησης μπορεί να είναι υλικοί (για παράδειγμα, *μηχανολογικός εξοπλισμός*), ανθρώπινοι (για παράδειγμα, *εκπαίδευση ή εμπειρία του προσωπικού*), συστήματα (για παράδειγμα, *σύστημα διαχείρισης ποιότητας*) και άυλοι πόροι (για παράδειγμα *φήμη, πελατεία, πατέντες*). (Παπαδάκης, 2012)

Παραδοσιακά, ο συντονιστής/μάντζερ πρέπει να αποφασίζει αν η λύση θα αναζητηθεί από την αγορά (για παράδειγμα, *αν θα αναθέσουμε την τήρηση των λογιστικών της επιχείρησης σε εξωτερικό συνεργάτη*), ή αν θα ενταχθεί στην ιεραρχία της επιχείρησης (για παράδειγμα, *αν θα προσλάβουμε λογιστή εντός επιχείρησης για την τήρηση των λογιστικών*). Τα τελευταία χρόνια, μεταξύ της αγοράς και της ιεραρχίας (market or hierarchy) έχουν αρχίσει να αναπτύσσονται ενδιάμεσοι τύποι σχέσεων, ιδιαίτερα στην περίπτωση των καινοτομικών επιχειρήσεων (Trot, 2009). Οι σχέσεις αυτές αλλάζουν τα όρια της επιχείρησης, αφού σε πολλές περιπτώσεις δεν είναι πλέον ξεκάθαρο το «ποιος είναι εντός επιχείρησης», μεταβάλλοντας έτσι τη διαχείριση (μάντζμεντ) εντός επιχείρησης και εκτός επιχείρησης. Μέσα από αυτό το πρίσμα, οι ερωτήσεις ενός σύγχρονου μάντζερ μιας καινοτομικής επιχείρησης διαμορφώνονται ως εξής: Πότε είναι σημαντικό να συνεργαστώ; Τι μορφή θα έχει η συνεργασία μου; Πώς διαχειρίζομαι το δίκτυο των συνεργατών μου; (Mandeville, 2005). Στο Κεφάλαιο 4 θα συζητήσουμε αναλυτικά πώς μπορούμε να αντιμετωπίσουμε αυτά τα ζητήματα.

3.1. Η αναγνώριση της γνώσης ως στρατηγικός για την επιχείρηση πόρος

Σύμφωνα με τη θεωρία των πόρων και ικανοτήτων (resource-based view of the firm), μια επιχείρηση, για να είναι ανταγωνιστική, θα πρέπει να αναγνωρίσει και να εκμεταλλευθεί τους σημαντικούς για εκείνη πόρους (Wernerfelt, 1984, 1995). Σημαντικοί είναι οι πόροι που ικανοποιούν τέσσερα κριτήρια: α) πολυτιμότητα (valuable), β) σπανιότητα (rare), γ) μη αντιγραψιμότητα (inimitable) και δ) μη υποκαταστασιμότητα (non-substitutable) (Barney, 1991).

Μια νεότερη εκδοχή της θεωρίας αυτής αναγνωρίζει τη γνώση ως πόρο που ικανοποιεί τα τέσσερα αυτά κριτήρια, και, επομένως, την ανάγει στον πλέον στρατηγικό για την επιχείρηση πόρο (Knowledge-based view of the firm – Grant, 1997· Curado και Bontis, 2006). Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, οι επιχειρήσεις που κατέχουν ανώτερη γνώση είναι σε θέση να συντονίζουν και να συνδυάζουν τους παραδοσιακούς πόρους και τις δυνατότητές τους με νέους τρόπους, παρέχοντας τελικά περισσότερη αξία για τους πελάτες τους συγκριτικά με αυτή των ανταγωνιστών (Teece κ.ά., 1997). Κατά συνέπεια, η γνώση θεωρείται ο πιο σημαντικός πόρος μιας επιχείρησης: η ικανότητα, δε, της επιχείρησης να αποκτά, να ενσωματώνει, να αποθηκεύει, να μοιράζεται και να εφαρμόζει τη γνώση αυτή γίνεται η πλέον σημαντική προκειμένου η επιχείρηση να δημιουργεί και να διατηρεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (Kogut και Zander, 1992). Το αυξημένο ενδιαφέρον για τη γνώση αυτή καθ'εαυτήν ως σημαντικού πόρου οδήγησε αφ' ενός στην ανάγκη ορισμού της, αφ' ετέρου στην προσπάθεια κατανόησης των χαρακτηριστικών της.

3.2. Η γνώση και τα χαρακτηριστικά της

3.2.1. Ορισμός της γνώσης

Η προσπάθεια ορισμού της γνώσης μάς οδηγεί νομοτελειακά σε αρχές της φιλοσοφίας (γνωσιοθεωρία), οι οποίες, όμως, δεν θα ήταν χρήσιμο να αναλυθούν στο πλαίσιο του παρόντος οδηγού. Ένας μεγάλος αριθμός μελετών για το μάνατζμεντ και την οικονομία χρησιμοποιεί τη γνώση ως μια γενική έννοια, η οποία καλύπτει ένα ευρύ φάσμα χαρακτηριστικών, όπως οι δεξιότητες, τα συναισθήματα, τα πρότυπα, οι ρουτίνες, οι αφηγήσεις, οι αξίες, οι αντιλήψεις κ.λπ. Η γνώση, επομένως, επιτρέπει την αποτελεσματική δράση (effective action) του ατόμου που την κατέχει (Von Krogh, 1998). Με άλλα λόγια, η γνώση είναι στενά συνδεδεμένη με τη δυνατότητα του ανθρώπου να δρα (για παράδειγμα, *να λύνει ένα πρόβλημα, να εκτελεί μια εργασία, να εκτιμά μια κατάσταση*) (Gherardi, 2001-2006).

Μια από τις πιο σημαντικές πτυχές, και ίσως το κυριότερο στοιχείο των περισσότερων μελετών του μάνατζμεντ που ασχολούνται με τη γνώση, υπήρξε η αναγνώριση της άρρητης διάστασής της, στην οποία θα αναφερθούμε παρακάτω.

3.2.2. Η άρρητη διάσταση της γνώσης

Αναμφισβήτητα, η πλέον συζητηθείσα διάκριση της γνώσης, σε μελέτες του μάνατζμεντ, είναι αυτή μεταξύ άρρητης και ρητής γνώσης, η οποία αναπτύχθηκε από τον Michael Polanyi και έγινε ευρέως γνωστή από τους Nonaka (1991, 1994), και Nonaka και Takeuchi (1995). Σύμφωνα με αυτή τη θεώρηση, η γνώση έχει δύο συμπληρωματικές διαστάσεις:

- **Ρητή γνώση (explicit knowledge):** Το κομμάτι της ανθρώπινης γνώσης που μπορεί να καταγραφεί και να κωδικοποιηθεί σε μορφή στην οποία μπορεί να μεταβιβαστεί εύκολα (για παράδειγμα, *έγγραφα, εικόνες, σχέδια, οδηγίες χρήσης*).
- **Άρρητη γνώση (tacit knowledge):** Το κομμάτι της ανθρώπινης γνώσης που δεν μπορεί να κωδικοποιηθεί, και, επομένως, να μεταβιβαστεί πλήρως. Το κομμάτι αυτό της γνώσης συνδέεται με χαρακτηριστικά όπως εμπειρία και ταλέντο (για παράδειγμα, *εμπειρία μάγειρα, οδήγηση ποδηλάτου*).

Μελέτη Περίπτωσης 2: Η άρρητη διάσταση της γνώσης στην περίπτωση ενός μάγειρα

Ένας καλός μάγειρας έχει την ικανότητα να μαγειρέψει ένα πολύ καλό πιάτο. Θα μπορούσαμε να πούμε πως έχει μια γνώση η οποία του επιτρέπει να φτάσει σε αυτό το αποτέλεσμα, και μάλιστα να το επαναλαμβάνει, αποδεικνύοντας με τον τρόπο αυτό πως το αποτέλεσμα δεν είναι τυχαίο. Ένα μέρος της γνώσης του μάγειρα μπορεί να κωδικοποιηθεί και να μετατραπεί σε συνταγή μαγειρικής. Τη συνταγή αυτή ο μάγειρας μπορεί να τη μεταβιβάσει σε έναν μεγάλο αριθμό ανθρώπων, οι οποίοι μπορούν να τη χρησιμοποιήσουν για να μαγειρέψουν, χωρίς να απαιτείται η φυσική παρουσία τού εμπνευστή της συνταγής. Το κομμάτι της γνώσης του μάγειρα που μπορεί να μετατραπεί σε κείμενο, και σχετικά εύκολα να μεταβιβαστεί σε άλλους ανθρώπους, είναι η ρητή

διάσταση της γνώσης του (explicit knowledge). Το γεγονός, όμως, ότι κάποιος κρατάει στα χέρια του μια συνταγή μαγειρικής δεν σημαίνει πως μπορεί να μαγειρέψει με επιτυχία ένα καλό πιάτο. Με άλλα λόγια, για να φτιάξει κάποιος ένα καλό πιάτο δεν αρκεί μόνο η ρητή γνώση, χρειάζονται και κομμάτια της γνώσης τα οποία σχετίζονται με την εμπειρία και το ταλέντο ενός μάγειρα, και τα οποία δεν μπορούν να κωδικοποιηθούν εύκολα σε μια συνταγή μαγειρικής (για παράδειγμα, *η εμπειρία του μάγειρα να καταλάβει πότε πρέπει να βγάλει το φαγητό από τη φωτιά, ή η εκτίμηση για τα υλικά τα οποία θα χρησιμοποιήσει*). Πρακτικά αυτό σημαίνει πως όσο πιο έμπειρος και ταλαντούχος είναι ένας μάγειρας, τόσο πιο εύκολο θα είναι για αυτόν να έχει ένα καλό αποτέλεσμα εκτελώντας μια συνταγή. Το κομμάτι αυτό της γνώσης, το οποίο παραμένει προσωπικό και το οποίο δεν μπορεί να κωδικοποιηθεί προκειμένου να μεταβιβαστεί εύκολα, είναι η άρρητη διάσταση της γνώσης (tacit knowledge).

Αναγνωρίζοντας την άρρητη διάσταση της γνώσης, η πρώτη συνέπεια είναι πως όσο καλά και αν είναι κωδικοποιημένη μια γνώση (να έχει πάρει δηλαδή μια ρητή διάσταση) είναι αδύνατο αυτή να χρησιμοποιηθεί για πρακτικούς σκοπούς χωρίς την άρρητη γνώση του ανθρώπου που θέλει να τη χρησιμοποιήσει (Sveiby, 1997). Η δεύτερη, και ίσως σημαντικότερη, συνέπεια είναι πως η γνώση, σε ένα τουλάχιστον κομμάτι της, παραμένει προσωπική, και, ως εκ τούτου, δεν μεταφέρεται εύκολα. Ο μόνος τρόπος με τον οποίο μπορεί να μεταφερθεί είναι με κοινές εμπειρίες (Polanyi, 1966· Takeuchi, 1998). Στο παράδειγμα που έχουμε παραθέσει προηγουμένως, αυτό θα έπαιρνε τη μορφή της συνύπαρξης «δασκάλου-μαθητή» πάνω από την παρασκευή ενός πιάτου. Όσο πιο μεγάλος ο συνδυασμός εμπειρίας και ταλέντου, τόσο μεγαλύτερη είναι η άρρητη διάσταση της γνώσης και, επομένως, τόσο πιο δύσκολη η μεταφορά της. Χρησιμοποιώντας δύο ακραίες περιπτώσεις, αυτές ενός ποδοσφαιριστή όπως ο Lionel Messi και ενός συνθέτη όπως ο Mozart, μπορούμε να αντιληφθούμε πως η δυσκολία κωδικοποίησης της γνώσης αναδεικνύει τη σημαντικότητα της άρρητης διάστασής της. Όσο και να προσπαθήσουν, θα είναι πολύ δύσκολο ο μιν πρώτος να γράψει ένα κείμενο για το πώς προσπερνά έναν αντίπαλο, και ο δεύτερος να εξαγάγει μια μεθοδολογία για το πώς κάποιος μπορεί να γράψει μουσική για μια όπερα. Ακόμη και αν γίνει αυτή η προσπάθεια, θα είναι σχεδόν αδύνατο η γνώση αυτή να χρησιμοποιηθεί από κάποιον άλλο.

3.2.3. Η παράδοση ως βάση για τη δημιουργία οργανωσιακής γνώσης

Μια από τις θεμελιώδεις έννοιες στο έργο του Polanyi αναφορικά με τη γνώση είναι η παράδοση (1958). Η παράδοση χρησιμοποιείται από τον Polanyi προκειμένου να περιγράψει πώς η γνώση μεταφέρεται σε ένα κοινωνικό πλαίσιο (για παράδειγμα, *γειτονιά, οικογένεια, επιχείρηση*). Η παράδοση μπορεί να θεωρηθεί ως ένα σύστημα αξιών που υπάρχουν έξω από τα επιμέρους άτομα και ανεξάρτητα από αυτά, και επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο μεταφέρεται η γνώση. Άνθρωποι που ανήκουν στο ίδιο πλαίσιο «παράδοσης» γνωρίζουν τους «κανόνες του παιχνιδιού» και, επομένως, μπορούν να προβλέψουν τόσο τις αντιδράσεις, όσο και τις προσδοκίες των άλλων. Υπό αυτή την έννοια, ομάδες ανθρώπων αναπτύσσουν, με την πάροδο του

χρόνου, κοινά βιώματα που οδηγούν σε κοινές γνώσεις. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα η παράδοση να μπορεί να φτάνει μέχρι και σε πολύ πρακτικές γνώσεις, όπως, για παράδειγμα, *η γνώση των ανθρώπων μιας τοπικής κοινωνίας για τις φαρμακευτικές ιδιότητες ενός φυτού* (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 9. Natura Cosméticos).

Η παραγωγή νέας γνώσης (που οδηγεί σε καινοτομία) γίνεται από άτομα μέσα στο πλαίσιο μιας παράδοσης (για παράδειγμα, στο πλαίσιο της *ακαδημαϊκής κοινότητας*, στο πλαίσιο μιας *τοπικής κοινωνίας*, στο πλαίσιο μιας *επιχείρησης*). Η έννοια της παράδοσης μπορεί να μεταφερθεί και σε επίπεδο κλάδου, επιχείρησης ή ομάδας (Sveiby, 1997). Αν και αποδεχόμαστε πως η γνώση είναι προσωπική, η έννοια της παράδοσης μας δίνει τη δυνατότητα να μιλήσουμε για γνώση σε συλλογικό επίπεδο. Η γνώση που έχει δημιουργηθεί σε συλλογικό επίπεδο μπορεί να έχει τα χαρακτηριστικά ενός πολύτιμου πόρου, καθώς δεν αντιγράφεται εύκολα, δεν υποκαθίσταται εύκολα, είναι πολύτιμη και σπάνια (βλ. 3.1). *Ένα παράδειγμα γνώσης που έχει τα παραπάνω χαρακτηριστικά είναι η συλλογική γνώση που έχουν αναπτύξει οι αεροπορικές βιομηχανίες (Airbus, Boeing). Οι αεροπορικές βιομηχανίες είναι στην ουσία «συναρμολογητές». Συναρμολογούν μερικά εκατομμύρια κομμάτια σε ένα αεροπλάνο, το οποίο θα πρέπει να πετάει από την πρώτη δοκιμαστική πτήση. Ο βαθμός περιπλοκότητας της κατασκευής ενός μεγάλου αεροσκάφους είναι τέτοιος, ώστε δεν υπάρχει άνθρωπος στην παραγωγή που να γνωρίζει το σύνολο της παραγωγικής διαδικασίας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα ένας ανταγωνιστής να χρειάζεται δεκαετίες προκειμένου να φτάσει στο επίπεδο των μεγάλων αεροπορικών βιομηχανιών. Παρά το γεγονός ότι η γνώση των ανθρώπων που εργάζονται σε μια τέτοια επιχείρηση είναι προσωπική, η συλλογική γνώση που έχει δημιουργηθεί είναι τέτοιας εξειδίκευσης και πολυπλοκότητας, ώστε ακόμη και η «μεταγραφή» ενός μεγάλου αριθμού στελεχών δεν είναι ικανή να οδηγήσει σε παραγωγή αεροσκαφών. Χωρίς να παραγνωρίζουμε την «προσωπική» διάσταση της γνώσης, η έννοια της παράδοσης μας επιτρέπει να αναφερθούμε (στο επίπεδο της επιχείρησης) σε οργανωσιακή γνώση (organizational knowledge).*

Με τη γνώση στο επίκεντρο, σημαντικές συνέπειες αναδεικνύονται αναφορικά με το μάντζμεντ της σύγχρονης επιχείρησης. Μεταξύ των σημαντικότερων είναι:

- α) η αύξηση της σημασίας της εγγύτητας μεταξύ των συνεργαζόμενων μερών, σε περιπτώσεις όπου απαιτείται η μεταφορά άρρητης γνώσης (και η παραγωγή νέας γνώσης που οδηγεί σε καινοτομία είναι μια από αυτές), καθώς και
- β) η μείωση της σημασίας της ιεραρχίας ως κυρίαρχου τρόπου συντονισμού, καθώς η διάθεση (προθυμία) για μεταφορά γνώσης δεν μπορεί να επιβληθεί.

Η τοποθέτηση της γνώσης στο κέντρο της θεωρίας της επιχείρησης αποτελεί, τουλάχιστον για τις επιχειρήσεις έντασης γνώσης, την πιο σημαντική αλλαγή στο μάντζμεντ από την εποχή του φορντισμού¹ (Jensen, 1998). Η υιοθέτηση της προσέγγισης αυτής θέτει ένα βασικό ερώτημα σχετικά με το «πώς διαχειρίζεται μια επιχείρηση το πολύτιμο αυτό περιουσιακό στοι-

1. Η έννοια του φορντισμού αναφέρεται στην υιοθέτηση συστημάτων παραγωγής τα οποία επέτρεψαν τη μαζική παραγωγή προϊόντων.

χείο». Στη συνέχεια θα ασχοληθούμε ακριβώς με αυτό το θέμα, τη διαχείριση της γνώσης (knowledge management).

3.3. Η διαχείριση της γνώσης

Μέσα στο πλαίσιο το οποίο συζητήθηκε παραπάνω, υπάρχει μια κοινή αποδοχή στη βιβλιογραφία πως η γνώση ενός οργανισμού και, κατ' επέκταση, η διαχείρισή της είναι πιο σημαντική από ποτέ (Nonaka και Reinmüller, 1998). Ως διαχείριση γνώσης (knowledge management) ορίζουμε οποιαδήποτε διαδικασία ή πρακτική που αφορά στη δημιουργία, την απόκτηση, την καταγραφή, την ανταλλαγή και τη χρήση γνώσεων, όπου και αν αυτές βρίσκονται, προκειμένου να ενισχυθεί η διαδικασία της μάθησης και της απόδοσης του οργανισμού (Scarbrough κ.ά., 1999).

Ενώ η σημασία της διαχείρισης της γνώσης αφορά κάθε μέγεθος επιχείρησης, το «πρόβλημα» παίρνει πολύ διαφορετικές εκφάνσεις όταν αναφερόμαστε σε μεγάλες επιχειρήσεις, από όταν αναφερόμαστε στις μικρές επιχειρήσεις.

Οι μεγάλες επιχειρήσεις (για παράδειγμα η Nokia), έχουν ως προτεραιότητα να «ανακαλύψουν» σε ποιο σημείο εντός της επιχείρησης βρίσκεται η εκάστοτε χρήσιμη γνώση. Προκειμένου να το κάνουν αυτό, μια συνήθης πρακτική είναι η εφαρμογή συστημάτων διαχείρισης γνώσης, τα οποία στηρίζονται σε πολύ μεγάλο βαθμό σε πληροφοριακά συστήματα. Για τις μεγάλες επιχειρήσεις δύο είναι οι βασικές στρατηγικές διαχείρισης γνώσης (Hansen κ.ά., 1999):

- α) η στρατηγική της κωδικοποίησης (codification strategy). Στο πλαίσιο της στρατηγικής αυτής, η επιχείρηση εστιάζει στην καταγραφή και κωδικοποίηση της γνώσης των εργαζομένων της. Η προσέγγιση αυτή έχει ως σκοπό, μέσα από την καταγραφή, να μετατρέψει τη γνώση σε κάτι ανεξάρτητο από τον δημιουργό της, ώστε αυτή να επαναχρησιμοποιείται εύκολα. Με τον τρόπο αυτό η γνώση είναι αποθηκευμένη σε έγγραφα, εγχειρίδια χρήσης, βάσεις δεδομένων κ.ά.
- β) η στρατηγική της εξατομίκευσης (personalization strategy). Στο πλαίσιο της δεύτερης στρατηγικής, η επιχείρηση εστιάζει στον διάλογο μεταξύ των ατόμων και όχι σε βάσεις δεδομένων. Με τη βοήθεια πληροφοριακών συστημάτων γίνεται προσπάθεια καταγραφής (συνήθως με λέξεις-κλειδιά) του «ποιος ξέρει τι» εντός της επιχείρησης, ώστε στη συνέχεια να είναι εύκολο να εντοπιστεί το άτομο ή η ομάδα με τη χρήσιμη γνώση. Σκοπός της προσέγγισης αυτής είναι η γνώση να μεταφέρεται μέσω συζητήσεων μεταξύ μεμονωμένων ατόμων. Είναι προφανές ότι η πρώτη προσέγγιση δίνει έμφαση στη ρητή γνώση ενώ η δεύτερη στην άρρητη.

Αμφότερες οι στρατηγικές έχουν μεγάλα προβλήματα εφαρμογής στις επιχειρήσεις. Η στρατηγική της κωδικοποίησης παρουσιάζει το πρόβλημα ότι μπορεί να οδηγήσει σε πολύ μεγάλες καταγραφές, ελάχιστες από τις οποίες μπορεί τελικά να χρησιμοποιηθούν, ενώ η στρατηγική της εξατομίκευσης, προκειμένου να εφαρμοστεί με επιτυχία, προϋποθέτει το στοιχείο της προθυμίας κάποιου να «βοηθήσει» με τις γνώσεις του κάποιον συνάδελφο. Το πρόβλημα της έλλειψης «προθυμίας» για βοήθεια ισχύει ιδιαίτερα στις πολύ μεγάλες επιχειρήσεις, όπου τα

διάφορα τμήματα μπορεί να παραμένουν πολύ προσηλωμένα στον στόχο του τμήματος, παραβλέποντας συχνά τις συνολικές ανάγκες της επιχείρησης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να γίνεται προσπάθεια να δοθούν κίνητρα στους εργαζομένους που «θα μπουν στον κόπο να βοηθήσουν τον συνάδελφο που έχει μια συγκεκριμένη ανάγκη».

Αντίθετα με το τι συμβαίνει στις μεγάλες επιχειρήσεις, στις μικρές οι εργαζόμενοι γνωρίζουν «ποιος ξέρει τι» εντός της επιχείρησης. Οι μικρές επιχειρήσεις έχουν, επομένως, ως προτεραιότητα αφ' ενός να βρουν τη γνώση που χρειάζονται εκτός επιχείρησης, αφ' ετέρου να την απορροφήσουν (Schuetze, 2001). Όπως θα δούμε και στο επόμενο κεφάλαιο, η καινοτομία δεν είναι ένα μεμονωμένο γεγονός αλλά μια συνεχής διαδικασία η οποία απαιτεί τη «μείξη» ιδεών, πληροφοριών, θεωρητικής και πρακτικής γνώσης (Lundvall, 1995). Η στρατηγική επιλογή της αναζήτησης ιδεών, πληροφοριών και γνώσεων και εκτός επιχείρησης μπορεί όχι μόνο να επηρεάσει το τελικό αποτέλεσμα, αλλά και να αποτελέσει συστατικό στοιχείο της δημιουργίας ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (Livieratos, 2009· Livieratos κ.ά., 2012· βλ. Μελέτη Περίπτωσης 6. Creta Farms). Με άλλα λόγια, η πρόκληση πλέον είναι η διαχείριση δικτύων γνώσης (knowledge networks), δηλαδή κοινωνικών δικτύων (και όχι πληροφοριακών συστημάτων), μέσα στα οποία τα διάφορα μέρη έχουν κίνητρο να ανταλλάξουν γνώση και να ανακαλύψουν νέες διασυνδέσεις (Back κ.ά., 2005· Suefert κ.ά., 1999· Buchel και Raub, 2002).

Μέσα από αυτό το πρίσμα, προκειμένου οι μικρές επιχειρήσεις να διαχειριστούν τη γνώση που προέρχεται από το εξωτερικό περιβάλλον και να τη συνδυάσουν αποτελεσματικά με τις γνώσεις των εργαζομένων τους, το πρωταρχικό μέλημα είναι η δημιουργία των «κατάλληλων» προϋποθέσεων. Πολλοί συγγραφείς, λοιπόν, αναφέρονται πια στην ενεργοποίηση της γνώσης (enabling) και όχι απλώς στη διαχείρισή της (Von Kroegh κ.ά., 2000).

Για τη δημιουργία μικρών επιχειρήσεων που θα βελτιστοποιούν τη χρήση της γνώσης προτείνονται μια σειρά από πρακτικές:

1. Δημιουργία επίπεδων δομών (flat hierarchies). Μειώνοντας τα ιεραρχικά επίπεδα μιας επιχείρησης είναι πλέον κοινά αποδεκτό πως η γνώση διαχέεται και αναπτύσσεται καλύτερα.
2. Επικοινωνία μεταξύ των τμημάτων σε όλα τα επίπεδα και όχι μόνο σε επίπεδο υπευθύνων τμημάτων. Επίσης δυνατότητα εργαζομένων από όλα τα ιεραρχικά επίπεδα να επικοινωνούν με εξωτερικούς συνεργάτες.
3. Δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης. Η εμπιστοσύνη είναι βασική προϋπόθεση για την ανταλλαγή και δημιουργία γνώσης. Χαρακτηριστικό της εμπιστοσύνης είναι πως, ενώ δημιουργείται με δυσκολία και θέλει χρόνο, μπορεί πολύ εύκολα να χαθεί.
4. Σύνδεση ανταλλαγής γνώσεων ή εισαγωγής εξωτερικών γνώσεων με ανταμοιβές. Μια επιχείρηση η οποία προτρέπει τον εργαζόμενο να συμμετέχει στην επίλυση προβλημάτων θα πρέπει να προσφέρει ένα περιβάλλον το οποίο τον αναγνωρίζει και τον ανταμείβει. Η ανταμοιβή μπορεί να παίρνει πολλές μορφές, και δεν είναι απαραίτητα μόνο χρηματική. Μπορεί να είναι, για παράδειγμα, *μέρες άδειας*.

5. Ενδοεπιχειρηματική εκπαίδευση (training on the job). Μια πολύ διαδεδομένη πρακτική είναι η θεσμοθέτηση της εκπαίδευσης μεταξύ των υπαλλήλων ή, ακόμη, και η πρόσκληση εξωτερικών συνεργατών της επιχείρησης να εκπαιδεύσουν υπαλλήλους. Να σημειωθεί πως εκπαιδευτής δεν είναι απαραίτητα ένας έμπειρος υπάλληλος. Μπορεί να είναι και ένα νεότερο στέλεχος, το οποίο έχει μια καινούργια γνώση (για παράδειγμα, *νέα μέθοδος παρουσιάσεων*). Μια τέτοια πρακτική θα πρέπει να στηρίζεται στη λογική πως ο κάθε υπάλληλος, ανεξαρτήτως θέσεως, μπορεί να γίνει και εκπαιδευτής αλλά και εκπαιδευόμενος.
6. Πρόσληψη και αναγνώριση ατόμων τα οποία αναλαμβάνουν κεντρικό ρόλο στη διακίνηση πληροφοριών (gate keepers). Συνήθως αυτά είναι άτομα με μεγάλη εμπειρία, με πολλές και διαφορετικές γνώσεις, και μεγάλο κύκλο γνωριμιών. Τα άτομα αυτά μπορούν να παίξουν καθοριστικό ρόλο σε μια μικρή επιχείρηση, καθώς «μετατρέπονται» σε άτομα στα οποία απευθύνονται πολλοί εργαζόμενοι. Τα άτομα αυτά δεν λύνουν όλα τα προβλήματα, αλλά μπορούν συχνά να υποδείξουν το ποιος είναι ο κατάλληλος για να λύσει το πρόβλημα.

Θα πρέπει να σημειωθεί πως οι παραπάνω πρακτικές μπορούν να συμπληρωθούν και με πληροφοριακά συστήματα τα οποία προσαρμόζονται, βέβαια, στις ανάγκες της εκάστοτε επιχείρησης.

4.1. Ορισμός καινοτομίας

«Ως καινοτομία ορίζουμε τη μετατροπή μιας ιδέας, μιας πρακτικής ή ενός αντικειμένου που εκλαμβάνονται ως νέα από ένα άτομο ή μια ομάδα ατόμων σε ένα εμπορεύσιμο προϊόν/υπηρεσία ή μέθοδο παραγωγής/διανομής» (προσαρμογή από Ξανθάκης και Τσιπούρη, 2001). Στον παραπάνω ορισμό αξίζει να σημειώσουμε πως:

- Μια εφεύρεση από μόνη της δεν είναι καινοτομία. Μπορεί μια εφεύρεση να είναι η βάση για να αναπτυχθεί μια καινοτομία, αλλά από μόνη της δεν αποτελεί καινοτομία. Αυτό που χρειάζεται να «προστεθεί» σε μια εφεύρεση προκειμένου να μετατραπεί σε καινοτομία είναι η έννοια της εμπορευσιμότητας. Με άλλα λόγια, μια εφεύρεση χωρίς εμπορική αξία δεν είναι καινοτομία.
- Ενώ κάτι μπορεί να είναι καινοτόμο για μια ομάδα ανθρώπων, μπορεί για μια άλλη να μην είναι. Για παράδειγμα, *η ιδέα ενός ενημερωτικού portal, όταν ξεκίνησε τη λειτουργία του το in.gr στην Ελλάδα, δεν ήταν μια παγκόσμια καινοτομία. Αντίστοιχα portals υπήρχαν στο εξωτερικό. Για την Ελλάδα, όμως, το in.gr ήταν κάτι καινοτόμο.* Με άλλα λόγια, η αντιληπτή νεωτερικότητα (perceived newness) προσδιορίζει και το αν κάτι είναι καινοτόμο ή όχι.

Η καινοτομία μπορεί να διακριθεί ανάλογα με το αποτέλεσμα (Ξανθάκης και Τσιπούρη, 2001):

- Η **καινοτομία προϊόντος/υπηρεσίας** προσφέρει ένα νέο ή βελτιωμένο προϊόν ή υπηρεσία στην αγορά. Στόχος είναι η αύξηση των πωλήσεων, αλλά και η αύξηση του χαρτοφυλακίου των προϊόντων μιας επιχείρησης. Εκτός από αύξηση των πωλήσεων, τα νέα προϊόντα μπορεί και να προσφέρουν αύξηση περιθωρίου κέρδους και μείωση (μέσω διασποράς) του κινδύνου.

- **Η καινοτομία στη διαδικασία παραγωγής** εισάγει αλλαγές ή βελτιώσεις στις διαδικασίες μιας επιχείρησης. Για παράδειγμα, *νέος εξοπλισμός, πληροφοριακά συστήματα*. Η εισαγωγή καινοτομιών στη διαδικασία παραγωγής συνήθως συνδέεται με τη μείωση του κόστους ή/και την αύξηση της ποιότητας.
- **Η οργανωτική καινοτομία** αφορά στον σχεδιασμό και την υλοποίηση νέου τύπου οργάνωσης μέσα στις επιχειρήσεις. Ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια, με την ανάπτυξη των τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών, η οργανωτική καινοτομία έχει προσφέρει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε πολλές επιχειρήσεις.

Ανάλογα με τις αλλαγές που επιφέρει η καινοτομία όταν εφαρμόζεται μπορεί να διαχωριστεί σε (Ξανθάκης και Τσιπούρη, 2001):

- **Η ριζική καινοτομία** φέρνει σημαντικές αλλαγές σε πολλές πλευρές της οικονομικής δραστηριότητας. Συνήθως η ριζική καινοτομία σχετίζεται με μια μεγάλη τεχνολογική πρόοδο, και η απαιτούμενη γνώση για την αξιοποίησή της είναι πολύ διαφορετική από την υφιστάμενη γνώση. Τα νέα προϊόντα/υπηρεσίες που προκύπτουν από μια ριζική καινοτομία υπερέχουν σε τέτοιο βαθμό, που μετατρέπουν τα υφιστάμενα προϊόντα σε μη ανταγωνιστικά. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία νέων κλάδων αλλά και την άμεση επιρροή μιας σειράς άλλων κλάδων. Παραδείγματα ριζικής καινοτομίας είναι *το τηλέφωνο, η μηχανή εσωτερικής καύσης, το Διαδίκτυο*.
- **Η σωρευτική καινοτομία** αφορά τη συντριπτική πλειοψηφία των καινοτομιών, όπως τη βελτίωση ενός υπάρχοντος προϊόντος, μιας διαδικασίας ή μιας οργανωτικής δομής.

Η διάκριση μεταξύ ριζικής και σωρευτικής καινοτομίας δεν είναι πάντα εύκολη, και αποτελεί περισσότερο εργαλείο κατανόησης παρά μέθοδο ταξινόμησης. Συνδυάζοντας τα παραπάνω, οι Ξανθάκης και Τσιπούρη (2001) παραθέτουν τον παρακάτω πίνακα με βάση τον οποίο οι επιχειρήσεις μπορούν να διαπιστώσουν την αναγκαιότητα προσαρμογής τους, αλλά και τα περιθώρια που τους δίνει μια καινοτομία.

Πίνακας 1. Τύποι καινοτομίας

	Καινοτομία προϊόντος	Καινοτομία στη διαδικασία παραγωγής	Οργανωτική καινοτομία
Ριζική καινοτομία	Άνοιγμα νέων αγορών και μεγάλα περιθώρια κέρδους	Μεγάλη μείωση κόστους ή βελτίωση ποιότητας. Σημαντική βελτίωση ανταγωνιστικής θέσης	Βελτίωση ποιότητας και καλύτερη αξιοποίηση εσωτερικών και εξωτερικών πόρων της επιχείρησης
Σωρευτική καινοτομία	Σταδιακές βελτιώσεις με βελτίωση ανταγωνιστικής θέσης	Ανάγκη εταιρειών να ακολουθήσουν τους πρωτοπόρους	Συστηματική διάχυση των νέων υποδειγμάτων που δεν είναι ιδιοποιήσιμα

4.2. Υποδείγματα καινοτομίας

4.2.1. Γραμμικά υποδείγματα καινοτομίας

Τα γραμμικά υποδείγματα καινοτομίας χωρίζονται σε αυτό της «τεχνολογικής ώθησης» (technology push) και της «ώθησης από την αγορά» (market pull).

Το υπόδειγμα της «τεχνολογικής ώθησης» υποθέτει ότι η βασική έρευνα οδηγεί στην εφαρμοσμένη, η οποία, με τη σειρά της, οδηγεί στην καινοτομία και, κατά συνέπεια, στη δημιουργία αξίας τόσο σε μικροοικονομικό, όσο και σε μακροοικονομικό επίπεδο (Godin, 2006). Το υπόδειγμα αυτό, το οποίο οδήγησε την ανάπτυξη της καινοτομίας από τη Βιομηχανική Επανάσταση μέχρι και την περίοδο μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, αναγνωρίζει την εμφάνιση της τεχνολογικής αλλαγής και της καινοτομίας ως αποτέλεσμα ενεργειών από την πλευρά της προσφοράς. Σύμφωνα με τη θεώρηση αυτή, η χρηματοδότηση της βασικής έρευνας αυτόματα θα οδηγήσει στην ανάπτυξη της εφαρμοσμένης έρευνας, η οποία, με τη σειρά της, οδηγεί σε καινοτομία.

Το υπόδειγμα της «ώθησης από την αγορά» ήρθε να συμπληρώσει το προηγούμενο υπόδειγμα εισάγοντας τη ζήτηση της αγοράς. Σύμφωνα με το υπόδειγμα αυτό, η ζήτηση ενεργοποιεί τις δραστηριότητες καινοτομίας (Schienstock, 2006). Μέσα από αυτό το πρίσμα, ιδιαίτερα αποδοτικές λύσεις σε συγκεκριμένα προβλήματα (δηλ. ανάγκες της αγοράς) θα οδηγήσουν στη δημιουργία νέων γνώσεων, οι οποίες, με τη σειρά τους, θα οδηγήσουν στην καινοτομία (Schmookler, 1966). Το βασικό μειονέκτημα αυτού του υποδείγματος είναι πως δεν είναι πάντα δυνατόν να αποδοθεί μια καινοτομία σε συγκεκριμένες απαιτήσεις της αγοράς. Σύμφωνα με κοινά πλέον αποδεκτές αρχές του μάρκετινγκ, η ανάγκη (και κατ' επέκταση η ζήτηση) σε πολλές περιπτώσεις δημιουργείται (Kotler και Armstrong, 2010).

Γράφημα 1. Γραμμικά υποδείγματα καινοτομίας



Πηγή: Arnold και Bell (2001), σ. 286

4.2.2. Το υπόδειγμα της αλληλεπίδρασης (interactive model)

Η αμφισβήτηση των παραπάνω υποδειγμάτων οδήγησε στην ανάδειξη της σημασίας της σύζευξης μεταξύ της επιστήμης, της τεχνολογίας και αγοράς. Οι Mowery και Rosenberg (1979) πρότειναν ένα υπόδειγμα που αποτελείται από διαδοχικές διαδικασίες που συνδέουν την επιστήμη με την αγορά.

Γράφημα 2. Το υπόδειγμα της αλληλεπίδρασης



Πηγή: Trot (2009), προσαρμογή από Rothwell και Zegveld (1985)

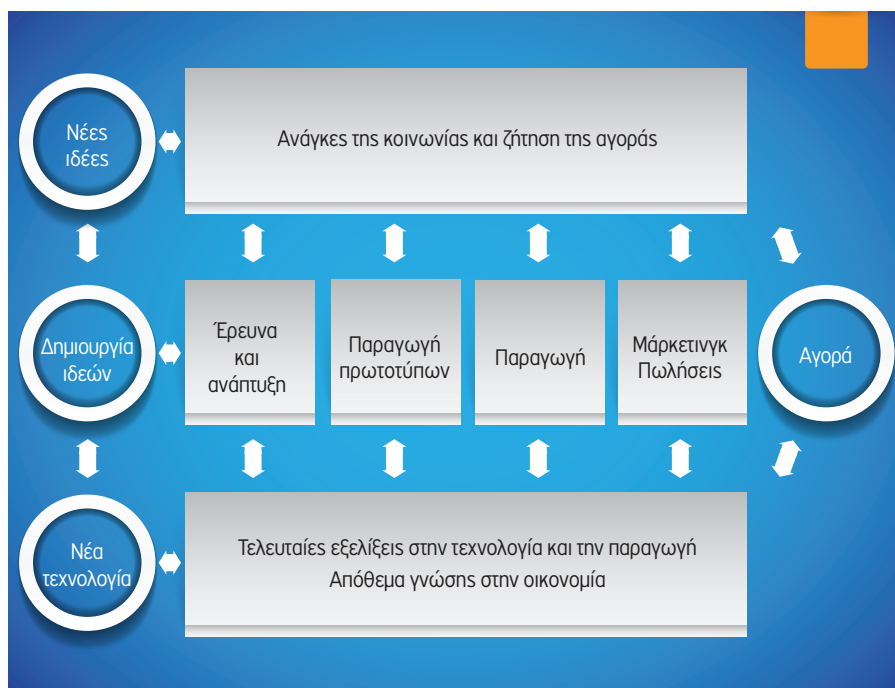
Μια από τις βασικές νεωτερικότητες που εισάγει το υπόδειγμα αυτό αφορά τις αναδράσεις στη διαδικασία της καινοτομίας (Arnold και Bell, 2001· Trot, 2009).

4.2.3. Το υπόδειγμα της σύζευξης (circular model)

Η αναγνώριση της γνώσης, της μάθησης και των θεσμών (institutions) ως βασικών παραγόντων της οικονομικής δραστηριότητας, σε συνδυασμό με το αυξανόμενο ενδιαφέρον για την καινοτομία, αποτέλεσαν το έναυσμα για την ανάπτυξη ενός νέου υποδείγματος για την καινοτομία (Schienstock, 2006). Σύμφωνα με το υπόδειγμα της σύζευξης, η δημιουργία καινοτομίας εκλαμβάνεται ως μια επαναλαμβανόμενη διαδικασία, η οποία εμπεριέχει πολύπλοκους μηχανισμούς ανάδρασης και διαδραστικές σχέσεις μεταξύ της επιστήμης, της τεχνολογίας, της μάθησης, της παραγωγής και της ζήτησης (Edquist, 1997). Αν και δεν εκφραζόταν ποτέ, η ρητή γνώση ήταν αυτή που βρέθηκε στο επίκεντρο του γραμμικού υποδείγματος, ενώ το νέο αυτό υπόδειγμα δίνει έμφαση στην άρρητη γνώση (Schienstock, 2006). Κατά συνέπεια, η καινοτομία είναι όλο και περισσότερο μια διαδραστική διαδικασία κοινωνικής φύσης (βλ. 3.2.3), η οποία δίνει έμφαση στη συνεργασία και όχι στον ανταγωνισμό (Lundvall και Johnson, 1994). Επιπλέον, το υπόδειγμα αυτό αναδεικνύει μια άλλη σημαντική πτυχή, την οποία τα προηγούμενα αγνοούσαν σε μεγάλο βαθμό: το απόθεμα της υπάρχουσας γνώσης. Η συντριπτική πλειοψηφία των γνώσεων που χρησιμοποιούνται στη διαδικασία της καινοτομίας προέρχεται από

αυτό το απόθεμα της υπάρχουσας γνώσης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα η καινοτομία να προκύπτει περισσότερο από νέους συνδυασμούς υπάρχουσας γνώσης παρά από τη δημιουργία νέας (Arnold και Bell, 2001).

Γράφημα 3. Το υπόδειγμα της σύζευξης



Πηγή: Rothwell (1994), σ. 10

4.2.4. Το υπόδειγμα της δικτύωσης (network model)

Τα τρία παραπάνω υποδείγματα δεν συνιστούν τρεις αντικρουόμενες θεωρήσεις της διαδικασίας της καινοτομίας, αλλά διαφορετικά είδη διαδικασιών καινοτομίας που μπορεί να συναντήσει κανείς στην οικονομία (Schienstock, 2006). Με άλλα λόγια, τα τρία προηγούμενα υποδείγματα είναι περισσότερο συμπληρωματικές παρά ανταγωνιστικές θεωρήσεις. Μέσα από αυτό το πρίσμα, αξίζει να προσθέσουμε ένα υπόδειγμα το οποίο πραγματεύεται την καινοτομία ως αποτέλεσμα των αλληλεπιδράσεων ενός δικτύου. Σε αυτό το τελευταίο υπόδειγμα αναγνωρίζεται πλήρως η σημασία της άρρητης γνώσης, ενώ έμφαση δίδεται στη μεταφορά της μέσω κοινωνικών δικτύων, αλλά και διαδικασιών που είναι ταυτόχρονα κατακερματισμένες αλλά και έντονα αλληλεξαρτώμενες. Το υπόδειγμα αυτό θα γίνει πιο εύκολα κατανοητό στις επόμενες παραγράφους όπου θα περιγράψουμε το ανοικτό μοντέλο καινοτομίας (βλ. 4.4.4).

Πίνακας 2. Η χρονολογική εξέλιξη των υποδειγμάτων καινοτομίας

Περίοδος	Υπόδειγμα	Χαρακτηριστικά
Δεκαετία 1950-μέσα δεκαετίας 1960	Τεχνολογικής ώθησης	Απλή γραμμική διαδοχική διαδικασία Η αγορά γίνεται αποδέκτης των προσπαθειών Ε&Α
	Ώθησης από την αγορά	Απλή γραμμική διαδοχική διαδικασία Έμφαση στο μάρκετινγκ Η αγορά ως πηγή πληροφοριών που δίνει κατεύθυνση στην Ε&Α Η Ε&Α αντιδρά στο «κάλεσμα» της αγοράς (reactive response)
Τέλη δεκαετίας 1960-τέλη δεκαετίας 1970	Αλληλεπίδρασης	Έμφαση στην ολοκλήρωση Ε&Α και μάρκετινγκ Συνδυασμός τεχνολογικής ώθησης και ώθησης από την αγορά
Αρχές δεκαετίας 1980-αρχές δεκαετίας 1990	Σύζευξης	Έμφαση στη συσσώρευση γνώσης και τις διασυνδέσεις Άρρητη γνώση Καινοτομία ως μια κοινωνική διαδικασία η οποία ενέχει τυπικές και άτυπες σχέσεις και αλληλεπιδράσεις Θεσμικό περιβάλλον διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο
Αρχές δεκαετίας 1990-σήμερα	Δικτύωσης	Έμφαση στα δίκτυα (εταιρικά, ανθρώπινα) Κατακερματισμένη και αλληλένδετη διαδικασία καινοτομίας

Προσαρμογή από Trot (2009), σ. 25

4.3. Η διαδικασία της καινοτομίας

Η διαδικασία ανάπτυξης καινοτομιών (innovation process) μπορεί να παρουσιαστεί ως μια απλή γραμμική διαδικασία τεσσάρων βημάτων:

- 1) Ιδέα.** Αν και μπορεί να ακούγεται απλό, ορισμένες εταιρείες έχουν πρόβλημα να παράγουν νέες ιδέες εντός επιχείρησης, ή/και να εισάγουν νέες ιδέες εκτός της επιχείρησης. Αυτό συμβαίνει συχνά, καθώς οι εργαζόμενοι σε αυτές είτε δεν ενθαρρύνονται να μιλήσουν για τις ιδέες τους είτε οι πρακτικές του παρελθόντος έχουν δείξει ότι η γέννηση μιας ιδέας δεν είχε τα αναμενόμενα αποτελέσματα για το άτομο που είχε την αρχική ιδέα (για παράδειγμα, *έλλειψη αναγνώρισης, περισσότερα καθήκοντα χωρίς επιβράβευση*). Με τον ένα ή τον άλλο τρόπο, μια επιχείρηση που θέλει να καινοτομήσει θα πρέπει να βρει τρόπους να έχει μια ροή νέων ιδεών. Μια κλασική τεχνική για να αντιμετωπιστεί αυτό είναι η τεχνική του brainstorming.

- 2) Έρευνα και Ανάπτυξη.** Αφού γίνει η αξιολόγηση των υφιστάμενων ιδεών και η επιλογή της ιδέας (ή των ιδεών) στην οποία θα διατεθούν πόροι, το επόμενο στάδιο περιλαμβάνει μια σειρά φάσεων μέχρι και την παραγωγή ενός πρωτοτύπου (αν η ιδέα αφορά μια νέα διαδικασία, τότε το «πρωτότυπο» μπορεί να έχει τη μορφή της προσομοίωσης, ή, ακόμη, και του δοκιμαστικού-πilotικού έργου). Το στάδιο αυτό, που μπορεί να περιλαμβάνει πολλές φάσεις, όπως ήδη αναφέρθηκε, υλοποιείται στις μεγαλύτερες επιχειρήσεις από εξειδικευμένα τμήματα Έρευνας και Ανάπτυξης.
- 3) Πρώιμοι χρήστες (early adopters).** Πολύ συχνά, οι καινοτομίες απευθύνονται σε ένα πλήθος αγορών-στόχων (target groups). Μεταξύ αυτών υπάρχουν και τμήματα της αγοράς για τα οποία η καινοτομία έχει μεγαλύτερη αξία. Για παράδειγμα, στην αυτοκινητοβιομηχανία, πρώιμος χρήστης μπορεί να θεωρηθεί η *Formula 1*, αφού για τον χώρο αυτό οι μικρές αλλαγές μπορεί να κάνουν μια μεγάλη διαφορά.
- 4) Αγορά.** Το επόμενο βήμα είναι η παρουσίαση της καινοτομίας στην αγορά και η προσπάθεια εμπορευματοποίησής της (βλ. 4.4.4 και Κεφάλαιο 5).

Γράφημα 4. Η διαδικασία της καινοτομίας



Αν και μπορεί να φαίνεται μια απλή γραμμική διαδικασία, η διαδικασία της καινοτομίας παρουσιάζει έναν πολύ μεγάλο αριθμό αναδράσεων. Επίσης, είναι σχεδόν βέβαιο πως, περνώντας από το ένα στάδιο στο άλλο, η αρχική ιδέα μεταβάλλεται, και το τελικό αποτέλεσμα καταλήγει να είναι πολύ διαφορετικό. Συνήθως, οι σημαντικότερες αναδράσεις προέρχονται από τη φάση της δοκιμής των πρωτοτύπων από πραγματικούς χρήστες. Παρακάτω παρουσιάζεται η διαδικασία της καινοτομίας μέσα από μια μελέτη περίπτωσης (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 3. DV4CAR.COM).

Μελέτη Περίπτωσης 3: DV4CAR.COM

Ιδέα. Τον χειμώνα του 2007 ο ερασιτέχνης κυνηγός Δημήτρης Βλάχος αποφασίζει να πάει για κυνήγι κατά τη διάρκεια μιας βροχερής μέρας. Μετά από αρκετές ώρες στο δάσος, και ενώ προσπαθεί να φύγει, τον περιμένει μια δυσάρεστη έκπληξη. Το αυτοκίνητό του κολλάει στη λάσπη. Προκειμένου να βγει, φωνάζει ένα φίλο με τζιπ να τον ρυμουλκήσει, αλλά και το αυτοκίνητο του φίλου κολλάει στη λάσπη. Η επόμενη λύση είναι η οδική βοήθεια, η οποία, προκειμένου να απεγκλωβίσει τα δύο αυτοκίνητα από τις λάσπες, οργανώνει ειδική επιχείρηση. Μετά την «περιπέτειά» του αυτή, που διήρκεσε περίπου επτά ώρες, ο Δημήτρης διαπιστώνει πως, όχι μόνο η ελληνική, αλλά ούτε η διεθνής αγορά έχει προϊόντα τα οποία θα μπορούσαν να προσφέρουν λύση σε ένα τέτοιο πρόβλημα. Στο σημείο αυτό γεννιέται η αρχική ιδέα της ανάπτυξης ενός προϊόντος το οποίο θα μπορεί να «ξεκολλάει» τα αυτοκίνητα από τη λάσπη.

Έρευνα και Ανάπτυξη. Ο Δημήτρης αρχίζει να επεξεργάζεται την ιδέα του και ξεκινάει την κατασκευή πρωτοτύπων. Κατά τη διαδικασία αυτή, «[...] ταλαιπωρήσα πολλά αμάξια και έμεινα πολλές ώρες στη λάσπη [...]». Μετά από σχεδόν δύο χρόνια δοκιμών, με πολλά διαφορετικά σχέδια αλλά και υλικά, φτάνει σε ένα λειτουργικό πρωτότυπο. Το πρωτότυπο δείχνει να έχει αποτέλεσμα, ενώ είναι αξιοσημείωτο ότι σταδιακά η αρχική ιδέα μετατρέπεται σε ένα προϊόν το οποίο θα «ξεκολλάει» αμάξια από τη λάσπη και την άμμο, και θα λειτουργεί επίσης σαν αλυσίδα χιονιού (δηλ. ένα προϊόν «3 σε 1»). Στο σημείο αυτό ο Δημήτρης καταθέτει αίτηση για διεθνές δίπλωμα ευρεσιτεχνίας (πατέντα).

Πρώιμοι χρήστες. Μια από τις πρώτες ομάδες που έδειξαν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για το προϊόν ήταν εκείνες που ενδιαφέρονται για ταξίδια off-road. Μεταξύ αυτών υπάρχουν μάλιστα εξειδικευμένα τουριστικά γραφεία που διοργανώνουν off-road ταξίδια για 4x4 σε μέρη όπως η Σαχάρα και τα Καρπάθια. Για τα συγκεκριμένα εξειδικευμένα γραφεία το προϊόν του Δημήτρη είχε ιδιαίτερη αξία, καθώς με αυτό είχαν τη δυνατότητα να προσφέρουν μεγαλύτερο επίπεδο ασφάλειας στους πελάτες τους.

Αγορά. Το προϊόν παίρνει την επωνυμία «DV4CAR.COM», και η πρώτη του παρουσίαση γίνεται στη διεθνή έκθεση Automekanika 2012 της Φρανκφούρτης, η οποία είναι το «κέντρο του κόσμου» για σχετικά προϊόντα. Στο πλαίσιο της έκθεσης αναζητούνται εμπορικοί αντιπρόσωποι με εκτεταμένα δίκτυα πωλήσεων στην αγορά των αξεσουάρ αυτοκινήτου. Η ανταπόκριση κατά τη διάρκεια της έκθεσης είναι εντυπωσιακή, και, έξι μήνες μετά την έκθεση, η επιχείρηση έχει συνάψει συμφωνίες αντιπροσώπευσης για 19 χώρες, ενώ βρίσκεται σε διαπραγματεύσεις για έναν ακόμη μεγαλύτερο αριθμό χωρών.

Πηγές: Προσωπική επικοινωνία με τον Δημήτρη Βλάχο, Γεν. Διευθυντή DV4CAR.COM, www.dv4car.com

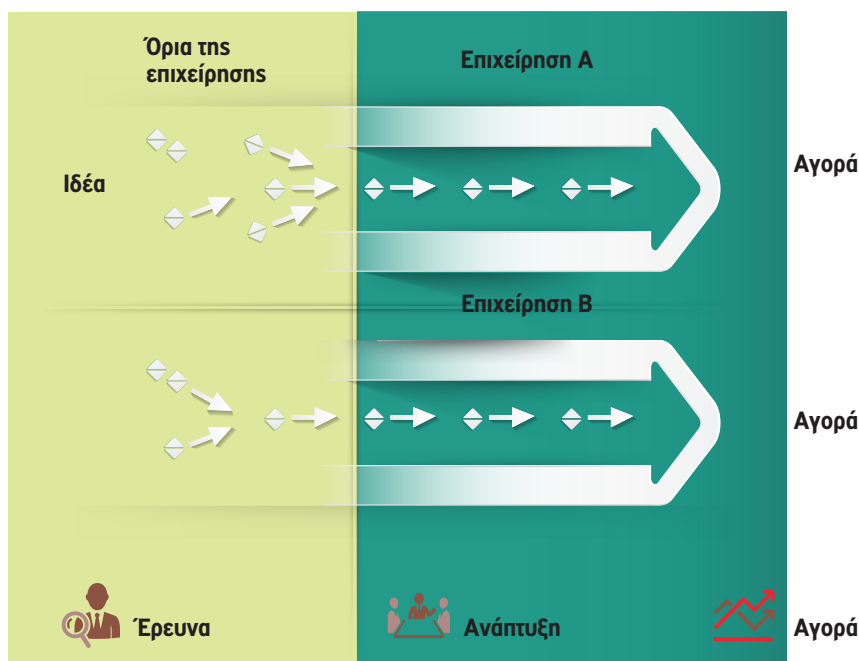
4.4. Μοντέλα καινοτομίας

Όπως συζητήθηκε και στο εδάφιο 2.3, ολοένα και περισσότερες επιχειρήσεις υιοθετούν το ανοικτό μοντέλο καινοτομίας. Παρακάτω θα παρουσιάσουμε αρχικά το κλειστό μοντέλο καινοτομίας και στη συνέχεια το ανοικτό.

4.4.1. Κλειστό μοντέλο καινοτομίας

Το κλειστό μοντέλο καινοτομίας επικεντρώνεται στην εσωτερική ανάπτυξη της καινοτομίας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να προκρίνεται ως βέλτιστη λύση η καθετοποίηση της διαδικασίας. Με άλλα λόγια, αν κάποια επιχείρηση θέλει να κάνει κάτι νέο, το κάνει στηριζόμενη εξ ολοκλήρου στις δικές της δυνάμεις (έρευνα και ανάπτυξη, πρωτότυπο, παραγωγή, πωλήσεις, εξυπηρέτηση μετά την πώληση). Καθώς τα όρια της επιχείρησης διαχωρίζουν με μεγάλη σαφήνεια το εσωτερικό από το εξωτερικό περιβάλλον, τα διάφορα στάδια της καινοτομίας (από τη σύλληψη της ιδέας μέχρι την εξυπηρέτηση μετά την πώληση) εκτελούνται αποκλειστικά μέσα στο πλαίσιο της επιχείρησης. Στο κλειστό μοντέλο καινοτομίας, οι νέες ιδέες δημιουργούνται μέσα στην επιχείρηση και οι επικρατέστερες από αυτές φτάνουν στο στάδιο της ανάπτυξης. Στη συνέχεια, μόνο ένα ποσοστό από αυτές φτάνει τελικά στην αγορά (Γράφημα 5). Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, ο έλεγχος ολόκληρης της διαδικασίας της καινοτομίας είναι η βασική στρατηγική: «Αν θέλεις να κάνεις κάτι καλά, κάν' το μόνος σου».

Γράφημα 5. Το κλειστό μοντέλο καινοτομίας



Πηγή: Chesbrough (2003a)

Οι επιχειρήσεις, για να υποστηρίξουν τη δημιουργία καινοτομίας σύμφωνα με το κλειστό μοντέλο, επενδύουν σε έρευνα και ανάπτυξη αλλά και σε υποστηρικτικές λειτουργίες, αφού αυτό επιτρέπει τόσο τον πλήρη έλεγχο της διαδικασίας, όσο και τη «συγκομιδή» του μεγαλύτερου δυνατού ποσοστού από την προστιθέμενη αξία που δημιουργήθηκε. Ο Chesbrough (2003a, b) υποστηρίζει πως το μοντέλο αυτό γίνεται ολοένα και πιο ξεπερασμένο, καθώς η «χρήσιμη» για μια επιχείρηση γνώση μπορεί πλέον να προέρχεται από έναν μεγάλο αριθμό πηγών, όπως πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, μικρές επιχειρήσεις, ανεξάρτητους συμβούλους κ.λπ.

Παρά το γεγονός ότι υπάρχει μια τάση μετάβασης προς το ανοικτό μοντέλο καινοτομίας (βλ. 2.3), ένας σημαντικός αριθμός επιχειρήσεων συνεχίζει να ακολουθεί το κλειστό μοντέλο καινοτομίας. Με άλλα λόγια, «αν κάτι μπορείς να το κάνεις μόνος σου καλά και ταυτόχρονα να αποκομίσεις και όλα τα κέρδη από αυτή την προσπάθεια, τότε το κλειστό μοντέλο καινοτομίας παραμένει η βέλτιστη λύση». Μια τέτοια περίπτωση, είναι η περίπτωση της Aventurine (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 4. Aventurine).

Μελέτη Περίπτωσης 4: Aventurine

Στο τέλος του 2002 οι Τάσος Φλάμπουρας, Ζαντ Μεχντάουι και Σπύρος Ιορδάνης ταξιδεύουν στη Νορβηγία με σκοπό να συμπληρώσουν κάποια από την τεχνογνωσία που τους λείπει για να κατασκευάσουν μια τεχνολογική πλατφόρμα που θα τους επιτρέψει να δημιουργήσουν ένα Massive Multiplayer Game (παιχνίδι στο οποίο θα μπορεί να παίζει ταυτόχρονα ένας πολύ μεγάλος αριθμός παικτών). Η φιλοδοξία τους ήταν «να αναπτύξουμε ένα από τα δυσκολότερα και πιο φιλόδοξα video game, αλλά και να το κάνουμε με πολύ λιγότερους πόρους». Οι τρεις συνεταίροι συναντούν τα πέντε μέλη της νορβηγικής Razorwax, η οποία είχε ξεκινήσει να αναπτύσσει το video game «Darkfall» από το 2001. Το αποτέλεσμα της συνάντησης ήταν να ιδρυθεί στις αρχές του 2003 η Aventurine, η οποία απορροφά τη Razorwax με σκοπό την ανάπτυξη του παιχνιδιού «Darkfall».

Η ανάπτυξη του «Darkfall» διήρκεσε περίπου έξι χρόνια και, κατά τη διάρκειά της, η Aventurine έπρεπε εκτός από το video game να αναπτύξει και τεχνολογίες που δεν υπήρχαν. «[...] και οι δύο προσπάθειες έτρεχαν ταυτόχρονα, με μεγαλύτερη έμφαση τα πρώτα τρία χρόνια στην τεχνολογία και τα υπόλοιπα τρία στο παιχνίδι». Οι κυριότερες τεχνολογίες που ανέπτυξε η Aventurine αφορούσαν μια «μηχανή» δημιουργίας 3D σε πραγματικό χρόνο, καθώς και δικτυακά εργαλεία που επιτρέπουν την ταυτόχρονη εργασία χιλιάδων χρηστών σε τρισδιάστατα περιβάλλοντα υψηλής ανάλυσης (graphically intensive 3D environments).

Η Aventurine είχε πολλές φορές προαναγγείλει, κυρίως μέσα από το Διαδίκτυο, την κυκλοφορία του «Darkfall», αποτυγχάνοντας να τηρήσει τις υποσχέσεις της. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα μέχρι την κυκλοφορία του παιχνιδιού, τον Φεβρουάριο του 2009 στην Ευρώπη και τον Ιούλιο του 2009 στη Β. Αμερική, το «Darkfall» να έχει γίνει ένα από τα πιο αναμενόμενα on line παιχνίδια. Το forum του «Darkfall» κατά την πρώτη μέρα κυκλοφορίας του είχε περισσότερες από πέντε εκατομμύρια αναρτήσεις και περίπου 700 χιλιάδες εγγεγραμμένα μέλη. Από την πρώτη μέρα της κυκλοφορίας του, το «Darkfall» γνώρισε τεράστια διεθνή επιτυχία, με αποτέλεσμα να καταρρεύσει «το μοναδικό μέρος του παιχνιδιού το

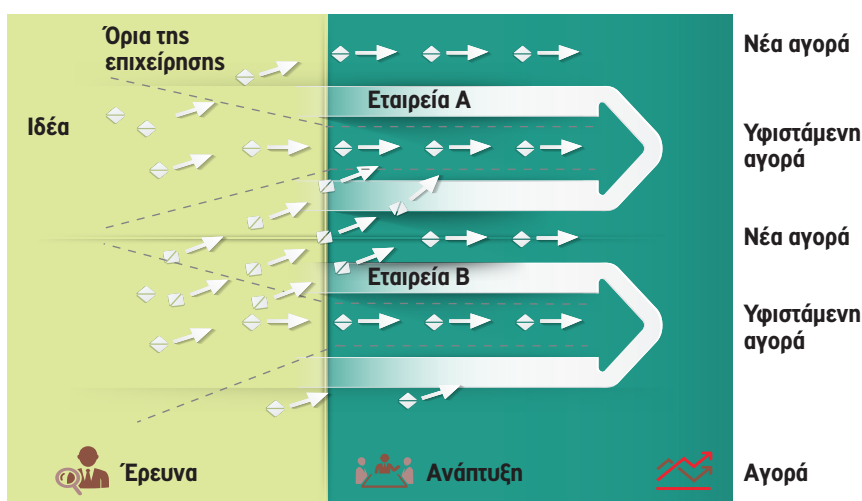
οποίο δεν είχαμε κατασκευάσει εμείς, το online shop». Χαρακτηριστικό της Aventurine είναι πως εκμεταλλεύθηκε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο το Web 2.0, ελαχιστοποιώντας έτσι τα έξοδα για διαφήμιση και προώθηση. Χαρακτηριστικό της επιτυχίας του «Darkfall» είναι πως κατά τα πρώτα δύο χρόνια της λειτουργίας του πέρασαν περίπου 150 χιλιάδες χρήστες από 190 χώρες, διατέθηκαν περισσότερες από 500 χιλιάδες συνδρομές, και περισσότεροι από 500 χιλιάδες χρήστες δοκίμασαν το παιχνίδι μέσω της δωρεάν δοκιμής δύο εβδομάδων.

Πηγές: Προσωπική επικοινωνία με τον Τάσο Φλάμπουρα, συνιδρυτή της Aventurine, www.euro2day.gr/news/enterprises/122/articles/361294/Article.aspx, www.naftemporiki.gr/presspoint/source.asp?id=3042, www.e-pcmag.gr/news/i-aventurine-giortazei-2-xronia-darkfall, www.aventurine.gr, www.darkfallonline.com, www.citizendia.org/Darkfall_forums.darkfallonline.com/showthread.php?t=108386

4.4.2. Ανοικτό μοντέλο καινοτομίας

Το ανοικτό μοντέλο καινοτομίας βασίζεται σε μια τελείως διαφορετική λογική, καθώς πολύτιμες ιδέες αλλά και γνώσεις για την υλοποίησή τους μπορεί να προέρχονται τόσο από το εσωτερικό όσο και από το εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης. Από αυτή τη σκοπιά, οι ιδέες και οι γνώσεις που προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον έχουν τον ίδιο βαθμό σημασίας με αυτές που προέρχονται από το εσωτερικό. Η διαθεσιμότητα και η ποιότητα των εξωτερικά προερχόμενων ιδεών και γνώσεων αλλάζουν τη στρατηγική των επιχειρήσεων. «Οι επιχειρήσεις πρέπει να δομούνται έτσι ώστε να έχουν τη δυνατότητα να αντλούν γνώση από εξωτερικές πηγές. Πλέον δεν είναι ανάγκη να παραγάγει κανείς την περισσότερη ή την καλύτερη δυνατή νέα γνώση για να επικρατήσει στην αγορά. Αντίθετα, μια επιχείρηση, προκειμένου να επικρατήσει, θα πρέπει να κάνει τον καλύτερο δυνατό συνδυασμό της γνώσης που παράγεται εσωτερικά με τη γνώση που παράγεται εκτός επιχείρησης» (Chesbrough κ.ά., 2006).

Γράφημα 6. Το ανοικτό μοντέλο καινοτομίας



Πηγή: Chesbrough (2003a)

Πίνακας 3. Αρχές που διέπουν το ανοιχτό και το κλειστό μοντέλο καινοτομίας

Κλειστό μοντέλο	Ανοιχτό μοντέλο
Οι καλύτεροι στο αντικείμενό μας πρέπει να δουλεύουν εντός επιχείρησης.	Υπάρχουν «έξυπνοι» άνθρωποι που δεν δουλεύουν για μας, και, για τον λόγο αυτό, πρέπει να βρούμε τρόπους να φέρουμε τη γνώση τους (και όχι απαραίτητα τους ίδιους) μέσα στην επιχείρησή μας.
Πρέπει να εκμεταλλευόμαστε τα κέρδη του τμήματος Έρευνας και Ανάπτυξης.	Έρευνα και ανάπτυξη εκτός επιχείρησης μπορεί να δημιουργήσει αξία. Χρειαζόμαστε έρευνα και ανάπτυξη εντός επιχείρησης προκειμένου να επωφεληθούμε από μέρος της αξίας που αναπτύχθηκε αλλού.
Αν ανακαλύψουμε κάτι πρώτοι, τότε θα το φέρουμε και πρώτοι στην αγορά.	Δεν χρειάζεται να έχουμε κάνει εμείς την έρευνα προκειμένου να επωφεληθούμε από αυτή.
Αν εμπορευματοποιήσουμε πρώτοι μια καινοτομία, τότε θα «επικρατήσουμε» στην αγορά.	Η δημιουργία ενός καλύτερου επιχειρηματικού μοντέλου είναι πιο αποδοτική στρατηγική από το να φτάνει κανείς πρώτος στην αγορά.
Αν δημιουργούμε τις περισσότερες και καλύτερες ιδέες του κλάδου, τότε θα επικρατήσουμε.	Πρέπει να κάνουμε την καλύτερη δυνατή χρήση τόσο των ιδεών που προέρχονται από το εσωτερικό περιβάλλον, όσο και αυτών που προέρχονται από το εξωτερικό προκειμένου να επικρατήσουμε.
Πρέπει να ελέγχουμε τη διανοητική μας ιδιοκτησία ώστε οι ανταγωνιστές μας να μην μπορέσουν να επωφεληθούν από αυτήν.	Πρέπει να είμαστε σε θέση να βγάσουμε κέρδος από τη διανοητική ιδιοκτησία άλλων. Επίσης, πρέπει να κάνουμε προσπάθεια να αποκτήσουμε πρόσβαση στη διανοητική ιδιοκτησία άλλων, αν αυτή εξυπηρετεί το δικό μας επιχειρηματικό μοντέλο.

Πηγή: Chesbrough (2003a)

Όπως επισημαίνει και ο Chesbrough (2003a), ο χώρος του θεάματος παραδοσιακά λειτουργούσε με το ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας. Κάθε νέο προϊόν σε αυτούς τους κλάδους (ταινία, θεατρικό έργο, τηλεοπτική σειρά κ.λπ.) ήταν αποτέλεσμα της συνεργασίας πολλών μερών. Οι συνεργασίες αυτές μπορεί να διαρκούν από μία ημέρα (για παράδειγμα, για ένα διαφημιστικό) έως μια δεκαετία (για παράδειγμα, «σαπουνόπερα»). Είναι χαρακτηριστικό πως σε μητροπόλεις του κινηματογράφου, όπως το Χόλιγουντ, συνυπάρχουν μέσα στα κινηματογραφικά στούντιο εκατοντάδες ανταγωνιστικές αλλά και συμπληρωματικές επιχειρήσεις και ελευθέροι επαγγελματίες. Παρακάτω παρατίθεται ένα παράδειγμα από μια πολύ επιτυχημένη θεατρική

παράσταση, για την υλοποίηση της οποίας απαιτήθηκε η συνεργασία ανεξάρτητων μερών από την αρχική ιδέα μέχρι την υλοποίηση (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 5. Η παράσταση της «Οδύσσειας» από το Εθνικό Θέατρο).

Μελέτη Περίπτωσης 5: Η παράσταση της «Οδύσσειας» από το Εθνικό Θέατρο

Την άνοιξη του 2010, ο διευθυντής του Εθνικού Θεάτρου Γιάννης Χουβαρδάς προσεγγίζει τον Bob Wilson προκειμένου να του προτείνει να ανεβάσει ένα έργο στην Αθήνα σε παραγωγή του Εθνικού Θεάτρου. Ο Bob Wilson, ο πιο διάσημος σύγχρονος σκηνοθέτης/εικαστικός του κόσμου, αντιμετωπίζει από την αρχή θετικά την πρόταση. Μετά από έναν γύρο συζητήσεων, οι δύο πλευρές συγκλίνουν στο ανέβασμα μιας σύγχρονης εκδοχής της «Οδύσσειας». Καθώς με κάποιους αρχικούς υπολογισμούς το κόστος της παράστασης είναι υπέρογκο για τα δεδομένα του Εθνικού Θεάτρου, ο Bob Wilson προτείνει στον Γιώργο Χουβαρδά να «βάλουν στη συζήτηση» και τον Sergio Escobar, διευθυντή του Piccolo Teatro di Milano, με το οποίο εκείνος έχει συνεργαστεί στο παρελθόν. Οι συζητήσεις των τριών μερών (Εθνικό Θέατρο, Bob Wilson, Piccolo Teatro) ολοκληρώνονται, σε σύντομο σχετικά χρονικό διάστημα, με επιτυχία. Η τελική συμφωνία προβλέπει το ανέβασμα της «Οδύσσειας» σε σκηνοθεσία Bob Wilson, με συμπαραγωγή των δύο θεάτρων και παραστάσεις στην Αθήνα και το Μιλάνο κατά τη διάρκεια της θεατρικής σεζόν 2012-2013. Το Εθνικό Θέατρο αναλαμβάνει την αμοιβή των συντελεστών και την οργάνωση της παραγωγής και των δύο παραστάσεων, ενώ το Piccolo Teatro αναλαμβάνει την κατασκευή των (πολύ ακριβών) σκηνικών και κοστούμιών. Παρά τον επιμερισμό των εξόδων με τους Ιταλούς, η παραγωγή παραμένει πολύ ακριβή για το Εθνικό Θέατρο και, ως εκ τούτου, το ρίσκο για τον διευθυντή του, Γιάννη Χουβαρδά, σημαντικό.

Είναι ενδιαφέρον πως το καλοκαίρι αμέσως μετά τη συμφωνία (2010), και προτού ακόμη ξεκινήσει οποιαδήποτε ενέργεια για την οργάνωση της παραγωγής, ο Bob Wilson διοργανώνει workshop με θέμα την «Οδύσσεια» στη Νέα Υόρκη. Το επόμενο βήμα για την οργάνωση της παραγωγής πραγματοποιείται την άνοιξη του 2011, όταν ο Bob Wilson έρχεται στην Αθήνα προκειμένου να κάνει οντισιόν σε Έλληνες ηθοποιούς και να οριστικοποιήσει όλες τις εκκρεμότητες προτού αρχίσουν οι πρόβες («Stage A» στη γλώσσα του θεάτρου).

Ο Bob Wilson επιστρέφει στην Αθήνα το φθινόπωρο του 2012 προκειμένου να ξεκινήσει πρόβες, οι οποίες διαρκούν μέχρι την έναρξη της παράστασης (τέλος Οκτωβρίου 2012). Η παράσταση γνωρίζει από τις πρώτες μέρες πολύ μεγάλη επιτυχία στην Αθήνα. Στους περίπου πέντε μήνες στους οποίους παρουσιάζεται, η «Οδύσσεια» κόβει πάνω από 38.000 εισιτήρια, με το Εθνικό Θέατρο να εμφανίζει πληρότητα από 90% έως 100%, ποσοστά εντυπωσιακά αν αναλογιστεί κανείς το γεγονός ότι για την Ελλάδα είναι περίοδος κρίσης. Η παράσταση γνωρίζει την ίδια επιτυχία και στο Μιλάνο, όπου το Piccolo Teatro των 900 θέσεων (και παρά το γεγονός ότι η παράσταση ανεβαίνει στα ελληνικά με ιταλικούς υπέρτιλους) είναι ασφυκτικά γεμάτο, ενώ κάθε βράδυ έχει και λίστες αναμονής. Σύμφωνα μάλιστα με τα λεγόμενα των Ιταλών συνεργατών, «[...] είχαμε δέκα χρόνια να γνωρίσουμε τέτοια επιτυχία».

Πηγές: www.tovima.gr/culture/article/?aid=512557, www.iicatenestieri.it, www.piccoloteatro.org, www.n-t.gr

4.4.3. Οι τρεις βασικές διαδικασίες του ανοιχτού μοντέλου καινοτομίας

Στο πλαίσιο του ανοιχτού μοντέλου καινοτομίας αναγνωρίζονται τρεις βασικές διαδικασίες (Gassman και Enkel, 2004):

- 1. Από έξω προς τα μέσα (outside-in process).** Η πρώτη διαδικασία αφορά στην ενδυνάμωση των γνώσεων της επιχείρησης μέσα από την ενσωμάτωση γνώσεων από το εξωτερικό περιβάλλον (για παράδειγμα, *προμηθευτές*), προκειμένου να αυξηθεί η καινοτομικότητα της επιχείρησης. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί, φέρ' ειπείν, *με την αγορά διανοητικής ιδιοκτησίας*.
- 2. Από τα μέσα προς τα έξω (inside-out process).** Η δεύτερη διαδικασία αφορά στην προσπάθεια αποκομιδής κερδών από τη μεταφορά γνώσης προς το εξωτερικό περιβάλλον (για παράδειγμα, *πώληση δικαιωμάτων πατέντας*). Οι επιχειρήσεις που προσπαθούν να «εξωτερικεύσουν» τη γνώση τους το κάνουν γιατί προσπαθούν να εμπορευματοποιήσουν τα εσωτερικά τους «επιτεύγματα», καθώς κρίνουν πως αυτό θα είναι πιο επικερδές από το να επιχειρήσουν να τα εμπορευματοποιήσουν μέσω εσωτερικής ανάπτυξης.
- 3. Συνδυαστική διαδικασία, ή, αλλιώς, ο συνδυασμός των παραπάνω (coupled process).** Η τρίτη διαδικασία αφορά συμμαχίες με συμπληρωματικότητες, στις οποίες υπάρχει ταυτόχρονα ροή γνώσης από μέσα προς τα έξω και από έξω προς τα μέσα. Η συνδυαστική διαδικασία αφορά στη συνδημιουργία προϊόντων μέσω στρατηγικών συμμαχιών, κοινοπραγιών και άλλων συνεργατικών μεθόδων. Με τον τρόπο αυτό οι εταίροι από κοινού δημιουργούν και εκμεταλλεύονται την καινοτομία (Enkel κ.ά., 2009). Χαρακτηριστική περίπτωση συνδυαστικών διαδικασιών είναι οι συνεργασίες της Creta Farms που περιγράφονται στη σχετική μελέτη περίπτωσης (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 6. Creta Farms).

4.4.4. Στρατηγικές επιλογές στο ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας

Στο πλαίσιο του ανοιχτού μοντέλου καινοτομίας, μια επιχείρηση έχει μια σειρά στρατηγικών επιλογών αναφορικά με: α) το ποιους θα συνεργαστεί προκειμένου να καινοτομήσει, και β) με το πώς θα εμπορευματοποιήσει την καινοτομία (Livieratos κ.ά., 2012). Σε σχέση με την πρώτη στρατηγική επιλογή, μια καινοτόμος επιχείρηση μπορεί να συνεργαστεί με: α) πελάτες, β) προμηθευτές, γ) ανταγωνιστές, και δ) συμπληρωματικούς εταίρους.

α) Καινοτομώντας σε συνεργασία με πελάτες (customers as innovators). Σύμφωνα με την κλασική θεώρηση, οι επιχειρήσεις δημιουργούν νέα προϊόντα με βάση τις πληροφορίες που λαμβάνουν από τους πελάτες τους. Αντί οι πελάτες να είναι παθητικοί αγοραστές προϊόντων ή υπηρεσιών, ολοένα και περισσότερες καινοτόμες επιχειρήσεις καλούν τους πελάτες τους να συμμετέχουν στη διαδικασία της καινοτομίας (Prahalad και Ramaswamy, 2000). Αυτό ισχύει ιδιαίτερα στην περίπτωση της καινοτομίας προϊόντος (Brockhoff, 2003).

Οι νέες θεωρήσεις του μάρκετινγκ υπογραμμίζουν πως, αγοράζοντας ένα προϊόν, στην ουσία αγοράζουμε την «εμπειρία χρήσης» αυτού του προϊόντος. Από τη στιγμή που αρχίζουμε να σκεφτόμαστε με όρους προσφοράς εμπειριών, δεν είναι εύκολο να αναπτύξουμε προδιαγραφές βάσει πληροφοριών που θα αντλήσουμε από τους πελάτες, αφού η εμπειρία ενέχει ένα

κομμάτι άρρηκτης γνώσης. Η άρρηκτη διάσταση της γνώσης είτε δεν μπορεί είτε είναι πολύ δαπανηρό να καταγραφεί (Chesbrough, 2011). Η σημασία της άρρηκτης γνώσης εξηγεί γιατί οι καινοτόμες επιχειρήσεις επιλέγουν να συν-δημιουργούν τα προϊόντα τους σε συνεργασία με τους πελάτες, ήδη από το στάδιο της ιδέας (βλ. 4.3). Καθώς το άρρητο κομμάτι της γνώσης μπορεί να μεταφερθεί μόνο μέσω της αλληλεπίδρασης μεταξύ πελατών και προμηθευτών, η συν-δημιουργία είναι σε κάποιες περιπτώσεις χρήσιμη, ενώ σε κάποιες άλλες κρίνεται αναγκαία. Η ένταξη των πελατών/χρηστών από ένα πρώιμο στάδιο της διαδικασίας προϋποθέτει σχέσεις εμπιστοσύνης, κίνητρα για να συμμετάσχουν στη συν-δημιουργία, αλλά και εσωτερικές διαδικασίες που να επιτρέπουν αυτού του τύπου την επικοινωνία.

Ιδιαίτερη αξία για μια καινοτόμο επιχείρηση έχει μια ειδική κατηγορία πελατών, οι λεγόμενοι και «καθοδηγητικοί χρήστες» (lead users). Καθοδηγητικοί χρήστες είναι οι χρήστες ενός προϊόντος των οποίων οι ανάγκες μπορούν να «προβλέψουν» τις απαιτήσεις μιας ολόκληρης αγοράς. Οι «καθοδηγητικοί χρήστες» αποτελούν μοναδικές περιπτώσεις, καθώς είναι ταυτόχρονα «παραγωγοί και χρήστες» καινοτομίας. Κύριος στόχος τους είναι η ικανοποίηση των δικών τους ειδικών απαιτήσεων, ενώ βρίσκονται ένα στάδιο πριν από τους «πρώιμους χρήστες» (Von Hippel, 1986· Von Hippel, 2005· Urban και Von Hippel 1988). Για να γίνει καλύτερα κατανοητή ή έννοια των «καθοδηγητικών χρηστών» θα δώσουμε ένα υποθετικό παράδειγμα. *Για μια επιχείρηση που κατασκευάζει ιστιοσανίδες (windsurfing) καθοδηγητικός χρήστης θα ήταν ένας ολυμπιονίκης του αθλήματος, όπως ο Νίκος Κακλαμανάκης.*

Έρευνες έχουν δείξει πως τα κυριότερα κίνητρα των «καθοδηγητικών χρηστών» είναι κατά σειρά προτεραιότητας: α) η ικανοποίηση (μιας προσωπικής ανάγκης η οποία θα αυξήσει την ποιότητα ζωής τους), β) το κύρος (αναγνώριση των ικανοτήτων τους), γ) η χρηματική ανταμοιβή, δ) η απασχόληση (ενδεχόμενη πρόσληψή τους από την επιχείρηση), και ε) η «χαρά της δημιουργίας» σε έναν τομέα για τον οποίο έχουν πάθος.

Οι «καθοδηγητικοί χρήστες» έχουν μεγάλες γνώσεις στο αντικείμενό τους, καθώς και άμεση πρόσβαση σε πληροφορίες που αφορούν το συγκεκριμένο προϊόν. Η γνώση αυτή ενισχύεται συχνά από την πρόσβαση σε κοινότητες χρηστών (communities of practice – βλ. παρακάτω), οι οποίες παρέχουν δωρεάν πληροφορίες, αντικαθιστώντας πολλές φορές τις «έρευνες αγοράς».

Η 3Μ (η οποία χρησιμοποιεί κατά κόρον τους «καθοδηγητικούς χρήστες» στην ανάπτυξη νέων προϊόντων) υποστηρίζει πως ιδέες που προέρχονται από «καθοδηγητικούς χρήστες» έχουν οκτώ φορές μεγαλύτερη επιτυχία από ιδέες που προέρχονται από το εσωτερικό της επιχείρησης. *Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα συνεργασίας με «καθοδηγητικούς χρήστες» είναι η συνεργασία της 3Μ με χειρουργούς. Καθώς είχε παρατηρηθεί πως το 50% των χειρουργών κάνουν αλλαγές στα χειρουργικά τους εργαλεία, η 3Μ αποφάσισε να συνεργαστεί με μια σειρά από κορυφαίους χειρουργούς, οι οποίοι πλέον οδηγούν τη βελτίωση υφιστάμενων και την ανάπτυξη νέων χειρουργικών εργαλείων.*

β) Καινοτομώντας σε συνεργασία με προμηθευτές (suppliers as innovators). Οι προμηθευτές μπορούν να βελτιώσουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες ενός αγοραστή συμβάλλοντας με την ικανότητά τους να καινοτομούν και να αναπτύσσουν νέα προϊόντα. Αυτό ισχύει σε

πολύ μεγάλο βαθμό στις αυτοκινητοβιομηχανίες, όπου οι προμηθευτές είναι αναπόσπαστο κομμάτι της καινοτομικής διαδικασίας (Gassmann και Enkel, 2004). *Χαρακτηριστικό παράδειγμα η γερμανική Webasto, η οποία σχεδιάζει και παράγει (μεταξύ άλλων) οροφές για αυτοκίνητα κάμπριο, όπως το Smart fortwo cabrio.*

Οι προμηθευτές είναι «μια καλή αρχή» για να ανοίξει μια επιχείρηση το μοντέλο καινοτομίας της, δεδομένου ότι οι σχέσεις μεταξύ πελάτη και προμηθευτή ενέχουν συχνά την ανταλλαγή γνώσεων. Ένας πελάτης, που είναι συνήθως και η βασική κινητήρια δύναμη για την οικοδόμηση και τη διατήρηση της σχέσης, μπορεί να κινηθεί σε δύο κατευθύνσεις προκειμένου να ανοίξει το μοντέλο της καινοτομίας του προς τους προμηθευτές. Η πρώτη αφορά τη μείωση (ή εξάλειψη) τριών ειδών προβλημάτων: α) αντικρουόμενοι στόχοι και συμφέροντα, β) αργή ανταπόκριση στην επικοινωνία, και γ) έντονη πίεση σε θέματα τιμής. Η δεύτερη, και ίσως σημαντικότερη, αφορά την οικοδόμηση εμπιστοσύνης (Henke και Zhang, 2010).

γ) Καινοτομώντας σε συνεργασία με ανταγωνιστές - συνανταγωνισμός (coopetition).

Είναι ευρέως αποδεκτό, πλέον, πως οι επιχειρήσεις μπορούν να κερδίσουν πλεονεκτήματα συνδυάζοντας τη συνεργασία με τον ανταγωνισμό (Brandenburger και Nalebuff, 1996). Ένα καλό παράδειγμα που αποτυπώνει την έννοια του συνανταγωνισμού προέρχεται από τον τουρισμό. Έστω ένα νησί των Κυκλάδων το οποίο έχει 30 ξενοδοχειακές επιχειρήσεις. Για τις ανταγωνιστικές αυτές επιχειρήσεις θα ήταν πιο αποτελεσματικό αρχικά να συνεργαστούν προκειμένου να προσελκύσουν τουρισμό στο νησί μέσω ενεργειών προώθησης και στη συνέχεια να ανταγωνιστούν. Το βασικό πλεονέκτημα αυτής της στρατηγικής είναι πως, όταν θα έφτανε η ώρα να ανταγωνιστούν, αυτό θα συνέβαινε για μεγαλύτερο μέγεθος αγοράς.

Ο συνανταγωνισμός αποκτά μεγαλύτερη σημασία στους κλάδους έντασης γνώσης με έμφαση στην καινοτομία (Carayannis και Alexander, 1999), και ιδιαίτερα στις καινοτόμες μικρές επιχειρήσεις (Gnyawali και Park, 2009). Καθώς στο πλαίσιο του ανοικτού μοντέλου καινοτομίας η διαδικασία της καινοτομίας είναι μεγαλύτερης πολυπλοκότητας και μικρότερου χρόνου, οι μικρές επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν προκλήσεις αναφορικά με το κόστος για έρευνα και ανάπτυξη, την αύξηση του κινδύνου και την έλλειψη πόρων και ικανοτήτων (BarNir και Smith, 2002). Καθώς οι ανταγωνιστές είναι πιθανό να αντιμετωπίζουν παρόμοιες προκλήσεις, ενδέχεται να μπορούν αρχικά να συνεργαστούν και στη συνέχεια να ανταγωνιστούν.

Από πρακτική σκοπιά, είναι σημαντικό οι επιχειρήσεις να υπολογίζουν τα οφέλη και το κόστος πριν από την είσοδο σε μια συνανταγωνιστική σχέση. Μια επιχείρηση θα πρέπει να σταθμίσει τα βασικά πλεονεκτήματα του συνανταγωνισμού (μείωση κόστους και κινδύνου, επίσπευση της διαδικασίας της καινοτομίας, βλ. 4.3) με το «παράδοξο» της ανταλλαγής γνώσεων με τον ανταγωνισμό. Ο συνανταγωνισμός, στην περίπτωση των καινοτόμων επιχειρήσεων, συνεπάγεται την κοινή χρήση της γνώσης, που μπορεί να είναι μια βασική πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (Gnyawali και Park, 2009). Η πρακτική αυτή συνίσταται όταν οι συνανταγωνιζόμενες επιχειρήσεις προσδοκούν το κέρδος να προέλθει περισσότερο από την αύξηση του μεγέθους της αγοράς παρά από την αύξηση του μεριδίου αγοράς.

6) Καινοτομώντας σε συνεργασία με συμπληρωματικούς εταίρους (complementary partners). Μια επιχείρηση που ανοίγει το μοντέλο καινοτομίας της μπορεί να συνεργαστεί με έναν μεγάλο αριθμό από επιχειρήσεις ή επαγγελματίες που δεν ανήκουν σε μια από τις παραπάνω κατηγορίες (πελάτες, προμηθευτές, ανταγωνιστές), και οι οποίοι έχουν συμπληρωματικές ως προς την επιχείρηση ικανότητες. Για παράδειγμα, *συμπληρωματικός εταίρος για μια ξενοδοχειακή επιχείρηση που θέλει να ανακαινίσει το κτήριό της είναι ένα αρχιτεκτονικό γραφείο. Ένα ακόμη παράδειγμα αποτελεί η συνεργασία Creta Farms – MEBΓΑΛ. Στην περίπτωση της Creta Farms, η MEBΓΑΛ είναι ένας συμπληρωματικός εταίρος* (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 6. Creta Farms).

Οι ικανότητες των συμπληρωματικών εταίρων μπορεί να βρίσκονται σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας καινοτομίας. Συμπληρωματικοί εταίροι μπορεί να είναι ερευνητικά κέντρα, πανεπιστήμια, ελευθέριοι επαγγελματίες, σύμβουλοι ή άλλες μικρές επιχειρήσεις. Όπως και στην περίπτωση του συνανταγωνισμού, οι επιχειρήσεις είναι σημαντικό να υπολογίζουν καλά τα οφέλη και το κόστος πριν από την είσοδο σε μια συνεργασία με συμπληρωματικό εταίρο. Συνήθως, αυτό μπορεί να γίνει με την εκτίμηση της θέσης της συνεργαζόμενης επιχείρησης στην αλυσίδα αξίας. Αξίζει να σημειωθεί πως ολοένα και περισσότερο, ως συμπληρωματικός εταίρος μπορεί να αναγνωριστεί και το «κοινό». Μια τέτοια πρακτική συνεργασίας με το «κοινό» αποτελούν και οι συνεργασίες με τις «κοινότητες πρακτικής» (communities of practice). Ως «κοινότητες πρακτικής» ορίζονται οι ομάδες ανθρώπων που μοιράζονται ένα ενδιαφέρον για έναν τομέα, και οι οποίες μαθαίνουν πώς να ενεργούν καλύτερα σε αυτό τον τομέα μέσα από την αλληλεπίδραση (Wenger, 2006). Με άλλα λόγια, είναι κοινότητες οι οποίες σχηματίζονται από άτομα που συμμετέχουν σε μια διαδικασία συλλογικής μάθησης, σε ένα κοινό πεδίο. *Παράδειγμα κοινοτήτων πρακτικής είναι όσοι συμμετέχουν σε κοινότητες ανοικτού λογισμικού (open source software communities).*

Για τις επιχειρήσεις, τα μέλη αυτών των κοινοτήτων μπορούν να συμβάλουν στην επίλυση προβλημάτων, στη μεταφορά βέλτιστων πρακτικών, στην ανάπτυξη ικανοτήτων του προσωπικού, αλλά και στην πρόσληψη ταλαντούχων στελεχών (Wenger και Sydner, 2000). Ο Wenger (1996) υποστηρίζει ότι τα όρια μεταξύ κοινοτήτων πρακτικής και επιχείρησης αποτελούν γόνιμο έδαφος για την καινοτομία. Να σημειωθεί πως, παρά το γεγονός ότι οι κοινότητες πρακτικής μπορεί να είναι τόσο παλιές όσο και η ανθρώπινη ύπαρξη, σε πολλές περιπτώσεις τα τελευταία χρόνια οι κοινότητες πρακτικής έχουν μεγαλώσει πολύ και έχουν αλλάξει χαρακτήρα χάρη στη χρήση των τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών (βλ. 2.2.4).

Αφού μια επιχείρηση αποφασίσει αναφορικά με τη συνεργασία (ή τις συνεργασίες) της που θα οδηγήσουν σε καινοτομία, η επόμενη απόφαση αφορά στον τρόπο με το οποίο θα την εμπορευματοποιήσει. Στο πλαίσιο του ανοικτού μοντέλου καινοτομίας μια επιχείρηση έχει τρεις εναλλακτικές (Chesbrough, 2003b):

- 1) Εσωτερική εμπορευματοποίηση.** Η εσωτερική εμπορευματοποίηση επιλέγεται είτε όταν το τελικό αποτέλεσμα ταιριάζει στο επιχειρηματικό μοντέλο με το οποίο λειτουργεί η επιχείρηση είτε όταν η απόκτηση συμπληρωματικών ικανοτήτων που απαιτούνται

είναι εύκολο να αποκτηθεί. Στο παράδειγμα της καινοτομίας που προέκυψε από τη συνεργασία της Creta Farms με τη ΜΕΒΓΑΛ (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 6. Creta Farms), η Creta Farms επέλεξε να εμπορευματοποιήσει η ίδια το νέο προϊόν, καθώς αυτό ταίριαζε με το brand name της και τα κανάλια διανομής και πωλήσεων που διαθέτει.

2) Εξωτερική εμπορευματοποίηση. Η εξωτερική εμπορευματοποίηση της καινοτομίας αφορά στην ουσία την εμπορευματοποίηση του αποτελέσματος της καινοτομίας από τον συνεργάτη (πελάτης, προμηθευτής, ανταγωνιστής, συμπληρωματικός εταίρος) με τον οποίο η επιχείρηση έχει συμπράξει προκειμένου να καινοτομήσει. Η εμπορευματοποίηση από τον συνεργάτη επιλέγεται είτε όταν το τελικό αποτέλεσμα ταιριάζει στο επιχειρηματικό μοντέλο με το οποίο λειτουργεί η συνεργαζόμενη επιχείρηση είτε όταν η απόκτηση συμπληρωματικών ικανοτήτων που χρειάζονται από τον συνεργάτη είναι εύκολο να αποκτηθεί.

3) Ίδρυση νέας επιχείρησης. Σε περίπτωση που κανένα από τα επιχειρηματικά μοντέλα των συνεργαζόμενων επιχειρήσεων δεν φαίνεται ικανό να ενσωματώσει το αποτέλεσμα της καινοτομίας που έχει αναπτυχθεί, τότε μια «νέα επιχείρηση θα αναλάβει την πρόκληση να αναζητήσει ένα βιώσιμο επιχειρηματικό μοντέλο» (Chesbrough, 2003b, σ. 187). Στο παράδειγμα της καινοτομίας που προέκυψε από τη συνεργασία της Creta Farms με την ισπανική Argal επιλέχθηκε η λύση της εμπορευματοποίησης της καινοτομίας μέσα από μια νέα επιχείρηση με την επωνυμία Creta Granjas (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 6. Creta Farms).

Συνδυάζοντας τις στρατηγικές επιλογές που έχει μια επιχείρηση στο πλαίσιο του ανοιχτού μοντέλου καινοτομίας αναφορικά: α) με τις συνεργασίες που θα επιλέξει προκειμένου να καινοτομήσει και β) με τον τρόπο εμπορευματοποίησης της καινοτομίας, μπορούμε να εξαγάγουμε τον παρακάτω πίνακα.

Γράφημα 7. Εναλλακτικές στο ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας

Οδηγεί σε Συνεργασία με	Εσωτερική εμπορευματοποίηση	Εξωτερική εμπορευματοποίηση	Νέα επιχείρηση
Πελάτες			
Προμηθευτές			
Ανταγωνιστές			
Συμπληρωματικούς εταίρους			

Παρακάτω παρατίθεται η περίπτωση μιας επιχείρησης που ακολουθεί το ανοικτό μοντέλο καινοτομίας (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 6. Creta Farms).

Μελέτη Περίπτωσης 6: Creta Farms

Η Creta Farms ιδρύθηκε το 1970 στο Ρέθυμνο, και μέχρι το τέλος της δεκαετίας του 1980 λειτουργούσε ως μια μικρή οικογενειακή βιοτεχνία αλλαντικών. Το 1990, όταν αναλαμβάνει η δεύτερη γενιά της οικογένειας, και σημερινή διοίκηση της επιχείρησης (Κωνσταντίνος και Εμμανουήλ Δομαζάκης), η Creta Farms αριθμεί οκτώ υπαλλήλους. Από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 η Creta Farms γνωρίζει μια ραγδαία ανάπτυξη σε όλα τα επίπεδα. Το 2000 η Creta Farms εισάγεται στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, και σήμερα πλέον η επιχείρηση αριθμεί 630 εργαζομένους, έχει ένα χαρτοφυλάκιο περίπου 200 προϊόντων και πουλάει τα προϊόντα της σε 16 χώρες. Αξίζει να αναφερθεί πως μεταξύ 1997 και 2010 η επιχείρηση κατάφερε να δεκαπλασιάσει τον κύκλο εργασιών της, φτάνοντας τα 110 εκατ. ευρώ.

Η Creta Farms οφείλει σημαντικό κομμάτι της επιτυχίας της στις καινοτομίες που έχει αναπτύξει. Ακολουθώντας την τάση της εποχής για πιο υγιεινά προϊόντα, ίδρυσε ήδη από τη δεκαετία του 1990 τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης. Το τμήμα αυτό είχε από την αρχή ως στόχο να αναπτύξει πιο «υγιεινά» αλλαντικά εμπνευσμένα από την κρητική διατροφή, η οποία εκείνη την εποχή γινόταν ευρέως γνωστή τόσο στην Ευρώπη, όσο και στην Αμερική. Το πιο σημαντικό από τα επιτεύγματα του τμήματος Έρευνας και Ανάπτυξης είναι η μέθοδος παραγωγής «Εν Ελλάδι». Η μέθοδος αυτή επιτρέπει την αντικατάσταση σημαντικού μέρους των ζωικών λιπαρών με εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο. Το 2001 η μέθοδος «Εν Ελλάδι» κατοχυρώνεται σε παγκόσμια κλίμακα (δίπλωμα ευρεσιτεχνίας), και έκτοτε αποτελεί την «αίχμη του δόρατος» για την ανάπτυξη της Creta Farms τόσο στην Ελλάδα, όσο και στο εξωτερικό.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει η προσπάθεια της Creta Farms να εκμεταλλευθεί την πατέντα της εισάγοντας προϊόντα που έχουν παραχθεί με τη μέθοδο «Εν Ελλάδι» στις διεθνείς αγορές. Στο πλαίσιο της ανάπτυξης των εργασιών της, η Creta Farms συμπράττει με άλλες επιχειρήσεις συνδυάζοντας τις ικανότητές της με αυτές των συνεργατών της. Παρακάτω θα παρουσιάσουμε δύο χαρακτηριστικές συνεργασίες της Creta Farms: η πρώτη αφορά στη συνεργασία της με την ισπανική αλλαντοποιία Grupo Alimentario Argal και η δεύτερη με τη γαλακτοβιομηχανία ΜΕΒΓΑΛ.

Η Grupo Alimentario Argal είναι μια από τις μεγαλύτερες αλλαντοβιομηχανίες στην Ισπανία, με 18.000 σημεία πώλησης. Η Creta Farms και η Argal προχώρησαν το 2009 στη σύσταση ισπανικής εταιρείας με την επωνυμία «Creta Farms Spain SL», στην οποία οι δύο εταιρείες συμμετέχουν με ποσοστό 50% η καθεμιά. Η νέα αυτή επιχείρηση είναι μια προσπάθεια να συνδυαστούν οι θεμελιώδεις ικανότητες της Creta Farms με αυτές της Argal, με σκοπό την είσοδο προϊόντων «Εν Ελλάδι» στην ισπανική αγορά με την εμπορική ονομασία «Creta Granjas». Βάσει της συμφωνίας, η Creta Farms θα εισφέρει στη νέα εταιρεία τα δικαιώματα χρήσης και εκμετάλλευσης των πατεντών της, τα εμπορικά της σήματα, την τεχνογνωσία «Εν Ελλάδι», καθώς και τη σχετική γνώση μάρκετινγκ. Η Argal, από την πλευρά της, θα εισφέρει τις εγκαταστάσεις παραγωγής της, καθώς και το εκτεταμένο δίκτυο διανομής και πωλήσεων που διαθέτει. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει το γεγονός ότι, στο πλαίσιο της νέας επιχείρησης,

αναπτύχθηκε ένα νέο πατέ (πολύ δημοφιλές προϊόν της ισπανικής κουζίνας) με τη μέθοδο «Εν Ελλάδα».

Το 2010 η Creta Farms ξεκινάει τη συνεργασία της με τη ΜΕΒΓΑΛ προκειμένου να εισέλθει στην αγορά του τυριού. Το πλαίσιο της συνεργασίας των δύο επιχειρήσεων περιελάμβανε κοινό πρόγραμμα έρευνας και ανάπτυξης, το αποτέλεσμα του οποίου είναι ένα νέο τυρί. Το νέο αυτό προϊόν παρουσιάστηκε στην ελληνική αγορά στα μέσα του 2011 με την ονομασία «Εν Ελλάδι Μεσογειακή». Για την παραγωγή του «Εν Ελλάδι Μεσογειακή» έχει χρησιμοποιηθεί η βασική αρχή της μεθοδολογίας «Εν Ελλάδι» (αντικατάσταση ζωικού λίπους από αγνό παρθένο ελαιόλαδο). Στη συνεργασία αυτή η ΜΕΒΓΑΛ προσφέρει τη γνώση που έχει για την παρασκευή τυριού, και τις εγκαταστάσεις της για την παραγωγή. Η Creta Farms, από την πλευρά της, προσφέρει τα δίκτυα διανομής και πωλήσεων που διαθέτει, και τις γνώσεις της αναφορικά με το μάρκετινγκ ενός τέτοιου προϊόντος, και το brand name της.

Στις δύο παραπάνω συνεργασίες που περιγράψαμε η Creta Farms συνάπτει στρατηγικές συμμαχίες με έναν δυνάμει ανταγωνιστή (Argal) και με μια επιχείρηση με συμπληρωματικές με αυτή θεμελιώδεις ικανότητες (ΜΕΒΓΑΛ). Τόσο στην πρώτη, όσο και στη δεύτερη περίπτωση, η Creta Farms εισέρχεται σε στρατηγικές συμμαχίες για τις οποίες η ανταλλαγή γνώσεων είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχία τους. Σε αμφότερες τις προσπάθειες που παρουσιάζονται εδώ (εισαγωγή στην ισπανική αγορά, επέκταση δραστηριοτήτων στην αγορά του τυριού) το τελικό αποτέλεσμα θα ήταν πιο δύσκολο για την Creta Farms να επιτευχθεί με δικά της μέσα. Ακόμη και αν έφτανε στο ίδιο αποτέλεσμα με δικά της μέσα, η διαδικασία θα ήταν χρονοβόρα και δαπανηρή. Ειδικότερα, και σε σχέση με την πρώτη συνεργασία, η Creta Farms πέτυχε να ισχυροποιήσει τα υφιστάμενα ανταγωνιστικά της πλεονεκτήματα, ενώ σε σχέση με τη δεύτερη συνεργασία, η Creta Farms δημιούργησε ένα νέο, δύσκολο αντιγράψιμο, ανταγωνιστικό πλεονέκτημα το οποίο είναι ενσωματωμένο στην αμοιβαία επωφελή σχέση της με τη ΜΕΒΓΑΛ.

Οδηγεί σε Συνεργασία με	Εσωτερική εμπορευματοποίηση	Εξωτερική εμπορευματοποίηση	Νέα επιχείρηση
Πελάτες			
Προμηθευτές			
Ανταγωνιστές			Creta Granjas
Συμπληρωματικούς εταίρους	Εν Ελλάδι Μεσογειακή		

Πηγές: www.euro2day.gr/article/478463/ArticleDetails.aspx,
www.cretagranjas.es, www.cretafarms.gr, www.argal.com, Livieratos κ.ά. (2012)

Όπως γίνεται κατανοητό από τα παραπάνω, η καλύτερη ιδέα δεν μεταφράζεται αυτομάτως και σε περισσότερα έσοδα. Οι υπεύθυνοι των επιχειρήσεων πρέπει να «εφεύρουν» και τους καλύτερους δυνατούς τρόπους προκειμένου να εκμεταλλευθούν τις νέες ιδέες. Για τον Chesbrough (2003b), «μια μέτρια νέα τεχνολογία με ένα εξαιρετικό επιχειρηματικό μοντέλο μπορεί να είναι πολύ κερδοφόρος συνδυασμός» (σ. 64). Στο επόμενο κεφάλαιο θα ασχοληθούμε με ακριβώς αυτό, το πώς δηλαδή μια επιχείρηση μπορεί να δημιουργήσει ένα επιχειρηματικό μοντέλο που θα είναι συμβατό με την καινοτομία την οποία έχει αναπτύξει.

5.1. Εισαγωγή

Όπως συζητήθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο, χωρίς ένα καλό επιχειρηματικό μοντέλο οι καινοτόμες επιχειρήσεις θα αποτύχουν να εκμεταλλευθούν την καινοτομία τους. Η ανάπτυξη, επομένως, καινοτόμων επιχειρηματικών μοντέλων μπορεί να είναι ένας επιπλέον δρόμος για μια επιχείρηση προκειμένου αυτή να δημιουργήσει και να διατηρήσει ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Επιπλέον, η ανάπτυξη ενός καινοτόμου επιχειρηματικού μοντέλου μπορεί να αποτελέσει από μόνη της καινοτομία (Teece, 2010), και στη βιβλιογραφία είναι πλέον γνωστή ως **καινοτομία επιχειρηματικού μοντέλου** (business model innovation).

Η ανάπτυξη της οικονομίας της γνώσης εκτόξευσε το ενδιαφέρον για την ανάπτυξη καινοτομίας σε επίπεδο επιχειρηματικού μοντέλου (Jansen κ.ά. 2007· Chesbrough, 2007). Το επιχειρηματικό μοντέλο ορίζει: α) πώς μια επιχείρηση δημιουργεί και προσφέρει αξία στους πελάτες της, και β) πώς μετατρέπει την εισροή εσόδων σε κέρδη (Teece, 2010, σ. 173). Με άλλα λόγια, ένα επιχειρηματικό μοντέλο πρέπει να δημιουργεί αξία, αλλά και να δεσμεύει ένα μέρος της αξίας που δημιουργεί (Chesbrough, 2007, 2010). Ένα καλό επιχειρηματικό μοντέλο θα πρέπει: α) να δίνει μια ελκυστική «πρόταση αξίας» στους πελάτες (βλ. 5.2.2), β) να δημιουργεί μια επιθυμητή (για τον επιχειρηματία) σχέση ρίσκου και αναμενόμενης απόδοσης, και γ) να επιτρέπει τη δέσμευση αξίας (Osterwalder και Pigneur, 2010).

Όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα (βλ. 4.4.4), σημαντικό για μια επιχείρηση δεν είναι απλώς να καινοτομήσει, αλλά και να βρει το κατάλληλο επιχειρηματικό μοντέλο. Ως εκ τούτου, κάθε επιχείρηση που καινοτομεί (ή προτίθεται να καινοτομήσει) θα πρέπει από τα πρώτα στάδια της διαδικασίας της καινοτομίας (βλ. 4.3) να σχεδιάζει το επιχειρηματικό της μοντέλο όπως αυτό θα διαμορφωθεί μετά την ανάπτυξη της καινοτομίας. Η Karabag είναι μια περίπτωση επιχεί-

ρησης η οποία, προκειμένου να ανταποκριθεί ως νέα επιχείρηση στον άκρως ανταγωνιστικό κλάδο της αυτοκινητοβιομηχανίας, έπρεπε να καινοτομήσει και σε επίπεδο επιχειρηματικού μοντέλου (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 7: Karabag).

Μελέτη Περίπτωσης 7: Karabag

Η εταιρεία Karabag ιδρύθηκε το 1992 στο Αμβούργο από τον Τούρκο μετανάστη Sirri Steven Karabag. Ξεκινώντας σαν εμπορική επιχείρηση, η Karabag εξελίχθηκε σταδιακά σε μια μικρή αυτοκινητοβιομηχανία εξειδικευμένη στην κατασκευή ηλεκτρικών αυτοκινήτων. Το τελευταίο της μοντέλο είναι το Karabag 500E, και, προκειμένου να το αναπτύξει, η Karabag συνεργάστηκε στενά με μεγάλες επιχειρήσεις του χώρου, όπως η Fiat και η Linde. Πιο συγκεκριμένα, η Fiat δίνει στην Karabag έτοιμο το «σώμα» του αυτοκινήτου (το οποίο είναι ακριβώς ίδιο με το Fiat 500), ενώ η Linde παράγει την ηλεκτρική μηχανή.

Όπως είναι φυσικό, μια καινούργια μάρκα στον χώρο του αυτοκινήτου είναι πολύ δύσκολο να αποκτήσει την εμπιστοσύνη των καταναλωτών. Πόσω μάλλον όταν μιλάμε για ηλεκτρικά αυτοκίνητα, τα οποία είναι πιο ακριβά από τα συμβατικά, ενώ στη συνείδηση των καταναλωτών η τεχνολογία αυτή δεν είναι ακόμη ώριμη. Προκειμένου να ανταποκριθεί σε αυτή την πρόκληση, η Karabag έπρεπε να προσθέσει μια ακόμη βασική συνεργασία στο επιχειρηματικό της μοντέλο, αυτή των τραπεζών. Με τη συνεργασία τους, η Karabag πουλάει τα ηλεκτρικά της αυτοκίνητα σχεδόν αποκλειστικά με leasing. Το leasing στην περίπτωση της Karabag λειτουργεί εκτός από «ευκολία πληρωμής» και ως «εγγύηση» καλής λειτουργίας, καθώς ο πελάτης αισθάνεται την ασφάλεια του «αν κάτι δεν πάει καλά με το αυτοκίνητο, τότε, όπως προβλέπει το συμβόλαιό μου..., θα σταματήσω να πληρώνω». Επίσης, με αυτό τον τρόπο ο καταναλωτής έχει τη δυνατότητα να πληρώνει το αυτοκίνητό του από την εξοικονόμηση καυσίμου την οποία θα έχει.

Πηγές: elektroauto.karabag.de, www.spiegel.de/auto/aktuell/karabag-fiat-500-e-e-mobil-zum-kleinwagenpreis-a-783057.html, www.auto-motor-und-sport.de/eco/karabag-new-500e-neue-technik-und-leasing-angebot-fuer-e-auto-3988226.html

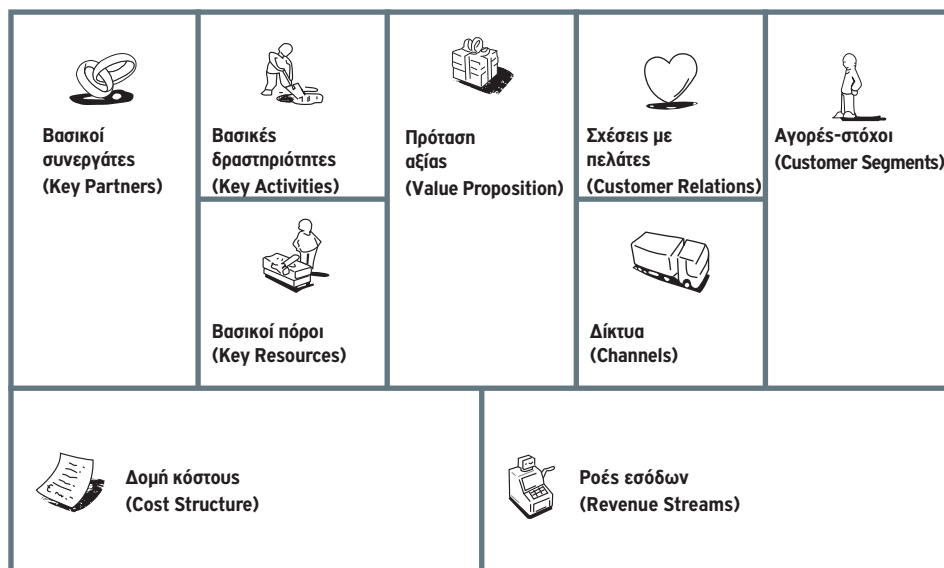
Στη συνέχεια θα παρουσιάσουμε ένα εργαλείο δημιουργίας επιχειρηματικού μοντέλου το οποίο αναπτύχθηκε από τους Osterwalder και Pigneur (2010) και ονομάζεται «καμβάς επιχειρηματικού μοντέλου» (business model canvas). Ο καμβάς επιχειρηματικού μοντέλου μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για υπό ίδρυση επιχειρήσεις, όσο και για επιχειρήσεις που θέλουν να αξιολογήσουν το υφιστάμενο επιχειρηματικό τους μοντέλο (και ενδεχομένως το αλλάξουν).

5.2. Ο καμβάς επιχειρηματικού μοντέλου

Ο καμβάς επιχειρηματικού μοντέλου είναι ένα εργαλείο το οποίο βοηθάει στην αποτύπωση ενός νέου ή ενός υφιστάμενου επιχειρηματικού μοντέλου. Στην ουσία πρόκειται για ένα οπτικό διάγραμμα με τη μορφή πίνακα. Ο πίνακας χωρίζεται σε εννέα δομικά στοιχεία, για καθένα από τα οποία μια επιχείρηση πρέπει να πάρει σημαντικές αποφάσεις.

Ο καμβάς επιχειρηματικού μοντέλου δανείζεται εργαλεία από άλλους τομείς (βιομηχανικός σχεδιασμός, γραφιστική) με σκοπό τη δημιουργία ενός πίνακα που θα αποτυπώνει συνολικά το επιχειρηματικό μοντέλο και τις σχέσεις μεταξύ των συστατικών του στοιχείων. Η βασική ιδέα που προτείνεται από τους δημιουργούς του (Osterwalder και Pigneur, 2010) είναι πως μια συνολική εικόνα μπορεί να δώσει τη δυνατότητα στον επιχειρηματία να καινοτομήσει πιο εύκολα σε επίπεδο επιχειρηματικού μοντέλου, παράγοντας ένα καινούργιο ή εξελίσσοντας ένα υφιστάμενο. Παρακάτω περιγράφονται αναλυτικά τα εννέα δομικά στοιχεία του καμβά επιχειρηματικού μοντέλου, όπως αυτά έχουν αναπτυχθεί από τους Osterwalder και Pigneur (2010).

Γράφημα 8. Ο καμβάς του επιχειρηματικού μοντέλου

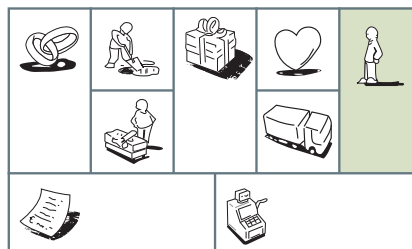


Πηγή: Osterwalder και Pigneur (2010)

5.2.1. Δομικό Στοιχείο 1: Αγορές-στόχοι

Το πρώτο δομικό στοιχείο αφορά στις ομάδες πελατών στις οποίες απευθύνεται η καινοτομία. Είναι οι ομάδες εκείνες τις οποίες μια επιχείρηση σκοπεύει να προσεγγίσει και να εξυπηρετήσει. Οι πελάτες αποτελούν το κέντρο κάθε επιχειρηματικού μοντέλου, και χωρίς αυτούς καμία επιχείρηση δεν μπορεί να επιβιώσει μακροπρόθεσμα.

Για να προσεγγίσει και να ικανοποιήσει τους πελάτες της, κάθε επιχείρηση προσπαθεί να τους καταναίμει σε διακριτά τμήματα με κοινές ανάγκες, κοινές συμπεριφορές ή άλλα χαρακτηριστικά. Ένα επιχειρηματικό μοντέλο μπορεί



να ορίσει μία ή περισσότερες μεγάλες ή μικρές ομάδες πελατών, και κάθε επιχείρηση πρέπει συνειδητά να αποφασίσει ποια τμήματα της αγοράς θα προσπαθήσει να εξυπηρετήσει και ποια θα αγνοήσει. Μόλις ολοκληρωθεί αυτή η απόφαση, ένα επιχειρηματικό μοντέλο μπορεί να σχεδιαστεί προσεκτικά γύρω από την κατανόηση των αναγκών των συγκεκριμένων ομάδων πελατών.

Οι ομάδες πελατών αντιπροσωπεύουν διαφορετικά τμήματα, εφόσον:

- οι ανάγκες τους απαιτούν και δικαιολογούν μια ξεχωριστή προσφορά,
- προσεγγίζονται μέσα από διαφορετικά κανάλια διανομής,
- απαιτούν διαφορετικά είδη σχέσεων,
- έχουν μεγάλες διαφορές στο περιθώριο κέρδους.

Παρακάτω αναφέρονται ενδεικτικά διαφορετικοί τύποι ομάδων πελατών στους οποίους θα μπορούσε να απευθυνθεί μια επιχείρηση:

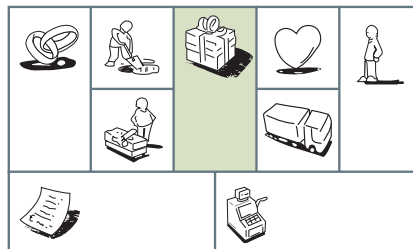
- **Αγορά καταναλωτών**
- **Μικρή εξειδικευμένη αγορά (niche market).** Για έναν κατασκευαστή παπουτσιών ένα παράδειγμα εξειδικευμένης αγοράς είναι οι μπότες ιππασίας.
- **Τμηματοποιημένη αγορά.** Πολλές επιχειρήσεις αναγνωρίζουν διαφορετικά τμήματα αγοράς παρά το γεγονός ότι αυτά μπορεί να έχουν αρκετά κοινά στοιχεία. Για παράδειγμα, οι τράπεζες αντιλαμβάνονται ως ξεχωριστές ομάδες πελατών τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις από τις υπόλοιπες μεγάλες επιχειρήσεις, και για τον λόγο αυτό έχουν ξεχωριστά τμήματα για τη δανειοδότησή τους.
- **Διαφοροποιημένη αγορά.** Πολλές επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται σε τελείως διαφοροποιημένους κλάδους, με αποτέλεσμα να απευθύνονται σε ομάδες πελατών με τελείως διαφορετικά χαρακτηριστικά. Για παράδειγμα, για περίπου δεκαπέντε χρόνια (1996-2010) η επιχείρηση Ιπποτούρ ΑΕ λειτουργούσε ως ιπποφορβείο, ενώ ταυτόχρονα παρήγαγε και εμπορευόταν φρέσκα μανιτάρια με την επωνυμία «Αγρόκτημα Λαζαρίνα».
- **Πλατφόρμες πολλών μερών (multi-sided platforms).** Στην περίπτωση αυτή, η επιχείρηση θα πρέπει να προσελκύσει ταυτόχρονα δύο τελείως διαφορετικές ομάδες πελατών. Βλ. το σχετικό παράδειγμα για τα περιοδικά παρακάτω.

Οι ομάδες πελατών που πρέπει να προσελκύσει μια επιχείρηση μπορεί να περιλαμβάνουν και ομάδες ατόμων ή επιχειρήσεων από τις οποίες η επιχείρηση δεν περιμένει ροή εσόδων (Δομικό Στοιχείο 5) αλλά είναι απαραίτητες για το επιχειρηματικό μοντέλο που έχει επιλεγεί. Για παράδειγμα, στην περίπτωση ενός περιοδικού, οι ομάδες πελατών που πρέπει να προσεγγιστούν είναι δύο. Η πρώτη ομάδα αφορά στο αναγνωστικό κοινό που έχει επιλεγεί, το οποίο μπορεί να σχετίζεται με πολιτικές πεποιθήσεις, επαγγελματικά ενδιαφέροντα, την ηλικία κ.ά. Η δεύτερη ομάδα στην οποία στοχεύει ένα περιοδικό είναι οι διαφημιζόμενες επιχειρήσεις που θα επιλέξουν να κάνουν καταχωρίσεις στο περιοδικό. Ενώ στην περίπτωση ενός περιοδικού και από τις δύο ομάδες-στόχους αναμένονται έσοδα, δεν ισχύει το ίδιο με ένα διαδικτυακό περιοδικό το οποίο δημοσιεύεται δωρεάν. Σε αυτή την περίπτωση, η επιχείρηση που εκδίδει

το περιοδικό πρέπει να προσελκύσει ομάδες «πελατών» από τις οποίες δεν περιμένει έσοδα (αναγνώστες από το Διαδίκτυο).

5.2.2. Δομικό Στοιχείο 2: Πρόταση αξίας

Για κάθε ομάδα πελατών, την οποία στοχεύουμε και την οποία έχουμε προσδιορίσει στο πλαίσιο του Δομικού Στοιχείου 1, θα πρέπει να υπάρχει μια «πρόταση αξίας» (value proposition). Η πρόταση αξίας δεν είναι τίποτε άλλο από τα βασικά επιχειρήματα αναφορικά με το γιατί να αγοράσει ο πελάτης/χρήστης το προϊόν ή την υπηρεσία. Με άλλα λόγια, κάθε προϊόν/υπηρεσία προσπαθεί να λύσει ένα πρόβλημα ή να ικανοποιήσει μια ανάγκη. Μέσα από αυτή την οπτική, η πρόταση αξίας δεν είναι τίποτε άλλο από τη δέσμη ωφελειών την οποία προσφέρουμε σε κάθε ομάδα πελατών που έχουμε προσδιορίσει παραπάνω.

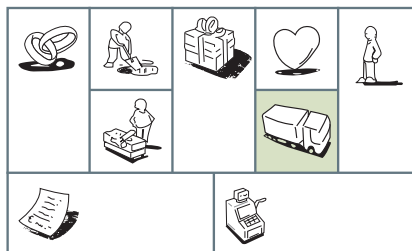


Κάποιες προτάσεις αξίας μπορεί να είναι καινοτόμες, και στην ομάδα στην οποία απευθυνόμαστε μπορεί να μην έχουν ξαναπροσφερθεί (για παράδειγμα, η *Goody's* ανοίγει *fast food* σε ελληνικές επαρχιακές πόλεις στο τέλος της δεκαετίας του 1980· την ίδια περίοδο έκαναν την εμφάνισή τους επιχειρήσεις διαχείρισης κοινοχρήστων για πολυκατοικίες), ενώ κάποιες μπορεί να προσφέρουν παρόμοιες ωφέλειες με άλλα προϊόντα αλλά με αναβαθμισμένα χαρακτηριστικά (για παράδειγμα, αγορά ηλεκτρονικού υπολογιστή με αυξημένο χρόνο εγγύησης). Οι προσφερόμενες ωφέλειες μπορεί να είναι ποσοτικές (για παράδειγμα, μειωμένη τιμή, ταχύτητα εξυπηρέτησης) αλλά και ποιοτικές (για παράδειγμα, σχεδιασμός και εργονομία προϊόντος, γεύση). Ενδεικτικά παρατίθενται στοιχεία τα οποία μπορούν να συμβάλουν στη διαμόρφωση μιας πρότασης αξίας:

- **Ικανοποίηση μιας ανάγκης**
- **Απόδοση**
- **Παραμετροποίηση (δυνατότητα προσαρμογής στις ανάγκες κάθε πελάτη)**
- **Ασφάλεια**
- **Αισθητική**
- **Brand name/Status (χρήση του προϊόντος προσδίδει κύρος στον καταναλωτή)**
- **Βελτιωμένη τιμή**
- **Μείωση κόστους χρήσης**
- **Μείωση ρίσκου**
- **Προσβασιμότητα**
- **Ευκολία/Χρηστικότητα**

5.2.3. Δομικό Στοιχείο 3: «Κανάλια» (επικοινωνία, διανομή, πωλήσεις, εξυπηρέτηση πελατών)

Το Δομικό Στοιχείο «Κανάλια» (channels) περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο μια επιχείρηση προσεγγίζει τις ομάδες πελατών που έχει επιλέξει στο Δομικό Στοιχείο 1 και πώς προσφέρει την προτεινόμενη δέσμη ωφελειών της πρότασης αξίας (Δομικό Στοιχείο 2). Το τρίτο αυτό δομικό στοιχείο περιλαμβάνει την επικοινωνία, τη διανομή, τις πωλήσεις και την εξυπηρέτηση μετά την πώληση (after sales service). Τα «Κανάλια» έχουν πέντε διαδοχικές φάσεις:



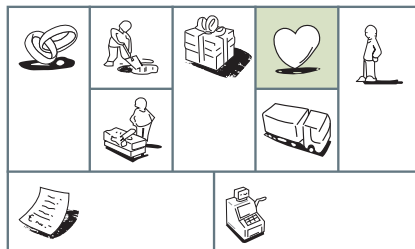
1. **Ενημέρωση.** Πώς ενημερώνει η επιχείρηση τις ομάδες πελατών για τη δέσμη ωφελειών που προσφέρει; (Για παράδειγμα, *προσωπικές συναντήσεις, καταχωρίσεις, ενημερωτικές συναντήσεις, αποστολή διαφημιστικών e-mails.*)
2. **Αξιολόγηση.** Πώς θα επιτρέψει η επιχείρηση στις ομάδες πελατών να αξιολογήσουν την προσφερόμενη δέσμη ωφελειών; (Για παράδειγμα, *η Coca Cola, στις αρχές του 20ού αιώνα, έδινε δωρεάν κουπόνια προκειμένου οι καταναλωτές να δοκίμαζαν το νέο της προϊόν, φορείς εκπαίδευσης εμφανίζουν επώνυμες μαρτυρίες ευχαριστημένων πελατών, ενώ παραγωγοί δομικών υλικών επιλέγουν να προβάλλουν γνωστά κτήρια, όπως ξενοδοχεία ή γήπεδα, στα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί τα προϊόντα τους.*)
3. **Αγορά.** Πώς μπορούν οι αγοραστές να προμηθευτούν τα προϊόντα/υπηρεσίες; (Για παράδειγμα, *στο ράφι του σούπερ μάρκετ, από το Διαδίκτυο, από χονδρέμπορους, από αντιπροσώπους.*)
4. **Παράδοση.** Πώς παραδίδονται τα προϊόντα/υπηρεσίες; (Για παράδειγμα, *ταχυδρομικώς, με μεταφορική, από καταστήματα λιανικής, με φυσική παρουσία.*)
5. **Εξυπηρέτηση μετά την πώληση.** Πώς εξυπηρετείται ο πελάτης μετά την πώληση; (Για παράδειγμα, *εγγύηση, τηλεφωνικό κέντρο, δωρεάν service.*)

Καθώς και οι πέντε παραπάνω φάσεις μπορούν να υλοποιηθούν είτε από την ίδια την επιχείρηση (για παράδειγμα, *πωλητές*) είτε από συνεργαζόμενες επιχειρήσεις (για παράδειγμα, *αντιπρόσωποι ανά περιοχή*), είναι στρατηγικής σημασίας ποιες δραστηριότητες θα πραγματοποιούνται από την ίδια την επιχείρηση και ποιες θα πραγματοποιούνται από εξωτερικούς συνεργάτες.

5.2.4. Δομικό Στοιχείο 4: Σχέσεις με τους πελάτες

Το Δομικό Στοιχείο «Σχέσεις με τους πελάτες» περιγράφει το είδος των σχέσεων τις οποίες μια επιχείρηση επιθυμεί να έχει για καθεμιά από τις ομάδες πελατών που έχει προσδιορίσει στο Δομικό Στοιχείο 1.

Μια εταιρεία θα πρέπει να διευκρινίσει το είδος της σχέσης που θέλει να καθορίσει με κάθε κατηγορία πελατών. Οι σχέσεις μπορεί να ποικίλλουν από προσωπικές έως αυτοματοποιημένες, και μπορεί να ορίζονται από τα εξής κίνητρα:



- την προσέλκυση νέων πελατών (για παράδειγμα, η Εθνική Τράπεζα με το e-banking και, κατ' επέκταση, με τη διαφημιστική της εκστρατεία «Βρέχει Ψιλά», προσπάθησε να προσελκύσει νεανικό κοινό, δηλ. μια διαφορετική ηλικιακή ομάδα από την πλειοψηφία των υφιστάμενων πελατών της).
- τη διατήρηση των υφιστάμενων πελατών (για παράδειγμα, προγράμματα bonus των σουπέρ μάρκετ).
- την ενίσχυση των πωλήσεων (upselling) (για παράδειγμα, τα τελευταία χρόνια πολλά εστιατόρια πωλούν επίσης «επιλεγμένα» τρόφιμα στους πελάτες τους).

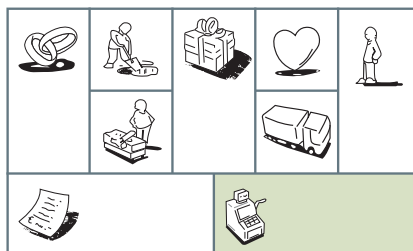
Ο τύπος σχέσεων τις οποίες θα επιλέξει να έχει κάθε επιχείρηση επηρεάζει καθοριστικά την «πρόταση αξίας» (Δομικό Στοιχείο 2). Ενδεικτικά παραθέτουμε διάφορα είδη πελατειακών σχέσεων που μπορεί να αναπτύξει μια επιχείρηση:

1. **Προσωπική εξυπηρέτηση (personal assistance).** Στην περίπτωση αυτή παρέχεται συχνά προσωπική βοήθεια στον πελάτη. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι οι πωλητές ρούχων. Η προσωπική βοήθεια δεν απαιτεί πάντα φυσική παρουσία, καθώς μπορεί να γίνεται και μέσω τηλεφώνου, e-mail κ.λπ.
2. **Εξατομικευμένη εξυπηρέτηση.** Σε αυτή την περίπτωση κάθε πελάτης γνωρίζει και συναλλάσσεται μόνο με έναν πωλητή. Αυτή η μορφή είναι η πιο στενή σχέση συνεργασίας και εφαρμόζεται σε περιπτώσεις όπου η επιχείρηση έχει λίγους σε αριθμό καλούς πελάτες, με τους οποίους επιδιώκει μια καλή σχέση. Για παράδειγμα, οι διαφημιστικές εταιρείες που εξυπηρετούν μεγάλες επιχειρήσεις έχουν πάντα ένα στέλεχος το οποίο «χειρίζεται» αυτή τη σχέση (account manager).
3. **Αυτοεξυπηρέτηση (self-service).** Για παράδειγμα, καταστήματα fast food.
4. **Αυτοματοποιημένες υπηρεσίες.** Για παράδειγμα, πωλήσεις μέσα από το Διαδίκτυο.
5. **«Κοινότητες» (communities).** Σε αυτή την περίπτωση η επιχείρηση έχει να διαχειριστεί μια σχέση με μια κοινότητα ανθρώπων που έχουν ένα κοινό χαρακτηριστικό (για παράδειγμα, κοινότητα windsurfer, ιατρική κοινότητα).
6. **Συν-δημιουργία (co-creation).** Στην περίπτωση αυτή, η επιχείρηση θα πρέπει να συνεργαστεί στενά με μια άλλη επιχείρηση προκειμένου να παραδώσει την προτεινόμενη

δέσμη ωφελειών. Για παράδειγμα, *συνεργασία Creta Farms – ΜΕΒΓΑΛ* (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 6. Creta Farms).

5.2.5. Δομικό Στοιχείο 5: Ροές εσόδων

Το δομικό στοιχείο «ροές εσόδων» (revenue stream) αφορά τα έσοδα που παράγει η επιχείρηση από κάθε ομάδα πελατών. «Για την προσφερόμενη δέσμη ωφελειών, πόσο πραγματικά είναι διατεθειμένοι να πληρώσει κάθε πελάτης;» Η επιτυχής απάντηση στο ερώτημα αυτό επιτρέπει στην επιχείρηση να δημιουργήσει μία ή περισσότερες πηγές εσόδων από κάθε ομάδα πελατών. Κάθε

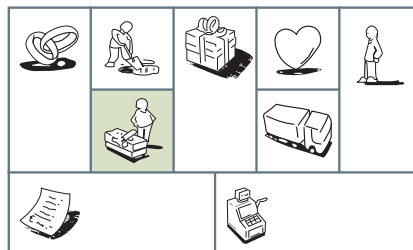


ροή εσόδων μπορεί να έχει διαφορετικούς τρόπους τιμολόγησης, όπως, για παράδειγμα, *σταθερές τιμές καταλόγου, τιμές διαπραγματεύσιμες ανάλογα με την ποσότητα, δημοπράτηση*. Ενδεικτικά παραθέτουμε διάφορα είδη ροών εσόδων που μπορεί να αναπτύξει μια επιχείρηση.

1. **Πώληση παγίων.** Για παράδειγμα, *εξοπλισμός θερμοκηπίου*.
2. **Τέλος χρήσης.** Για παράδειγμα, *η easykenak.gr έχει αναπτύξει ένα λογισμικό για ενεργειακούς επιθεωρητές το οποίο προσφέρεται διαδικτυακά (software as a service) και χρεώνει την online χρήση του. Πιο συγκεκριμένα, η τιμολόγηση γίνεται ανά πιστοποιητικό ενεργειακής επιθεώρησης, το οποίο εκδίδει ο ενεργειακός επιθεωρητής. Με τον τρόπο αυτό ένας ενεργειακός επιθεωρητής αποφεύγει να αγοράσει ένα λογισμικό το οποίο θα έχει πολλαπλάσιο αρχικό κόστος και το οποίο δεν γνωρίζει αν θα το χρησιμοποιήσει (δηλ. δεν γνωρίζει πόσες ενεργειακές επιθεωρήσεις τελικά θα κάνει).*
3. **Συνδρομές.** Για παράδειγμα, *η ICAP, εταιρεία παροχής επιχειρηματικών πληροφοριών, πουλάει κάποιες από τις υπηρεσίες της με τη μορφή συνδρομών.*
4. **Ενοικίαση/Μίσθωση/Χρηματοδοτική Μίσθωση** (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 7. Karabag).
5. **Άδεια χρήσης (Licensing).** Είναι συνηθισμένο φαινόμενο σε περιπτώσεις κατά τις οποίες η επιχείρηση έχει κάποια μορφή διανοητικής ιδιοκτησίας.
6. **Μεσιτική αμοιβή.** Για παράδειγμα, *οι μάνατζερ παικτών σε διάφορα αθλήματα όπως το ποδόσφαιρο και το μπάσκετ.*
7. **Διαφήμιση** (βλ. παράδειγμα περιοδικού 5.2.1).

5.2.6. Δομικό Στοιχείο 6: Βασικοί πόροι (Key Resources)

Το Δομικό Στοιχείο «βασικοί πόροι» περιγράφει τους σημαντικότερους πόρους που θα χρειαστεί μια επιχείρηση για να υλοποιήσει το επιχειρηματικό της μοντέλο. Οι πόροι είναι αυτοί που επιτρέπουν: α) τη δημιουργία της δέσμης ωφελειών προς τις επιλεγμένες ομάδες πελατών, β) το να φτάσει η δέσμη αυτή στους πελάτες, γ) τη δημιουργία των επιθυμητών σχέσεων, καθώς και δ) τη δημιουργία εσόδων. Μπορούμε να διακρίνουμε τους σημαντικούς πόρους σε τέσσερις μεγάλες κατηγορίες:

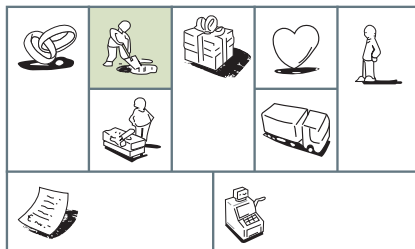


1. **Υλικοί.** Για παράδειγμα, εγκαταστάσεις, πάγιος εξοπλισμός, σημεία πωλήσεων.
2. **Άνθρωποι.** Για παράδειγμα, brands, πελατολόγιο, πατέντες, φήμη. Οι άνθρωποι πόροι είναι πολύ συχνά δύσκολο να αναπτυχθούν, μπορούν όμως να δημιουργήσουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα τα οποία αντιγράφονται δύσκολα από τον ανταγωνισμό.
3. **Ανθρώπινοι.** Οι ανθρώπινοι πόροι είναι σημαντικοί για κάθε επιχείρηση. Σε κάποιες, όμως, επιχειρήσεις οι ανθρώπινοι πόροι είναι «το Α και το Ω». Τέτοιου τύπου επιχειρήσεις είναι οι επιχειρήσεις της δημιουργικής βιομηχανίας (για παράδειγμα, αρχιτεκτονικά γραφεία, διαφημιστικές) αλλά και οι επιχειρήσεις έντασης γνώσης (για παράδειγμα, φαρμακοβιομηχανίες, εταιρείες κατασκευής λογισμικού).
4. **Χρηματικοί.** Κάθε επιχείρηση χρειάζεται κεφάλαιο για να ξεκινήσει να λειτουργεί. Υπάρχουν και επιχειρηματικά μοντέλα τα οποία απαιτούν χρηματικούς πόρους ως μέρος της δέσμης ωφελειών, καθώς χρηματοδοτούν την αγορά από τον πελάτη και στη συνέχεια μοιράζονται μαζί του την ωφέλεια. Για παράδειγμα, πολλές επιχειρήσεις που πραγματοποιούν ενεργειακές αναβαθμίσεις δεν χρεώνουν την πραγματοποίηση του έργου, αλλά μοιράζονται μέρος της ωφέλειας με τον πελάτη για κάποια έτη. Σε αυτού του τύπου τα επιχειρηματικά μοντέλα, η χρηματοδότηση του πελάτη είναι μέρος της πρότασης αξίας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της ανάγκης για χρηματοδότηση (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 7. Karabag).

Οι πόροι αυτοί μπορεί να πρέπει να αποκτηθούν, να ενοικιαστούν ή να «χρησιμοποιηθούν» ως μέρος μιας ευρύτερης συμφωνίας με «σημαντικούς συνεργάτες» (βλ. 5.2.8 Δομικό Στοιχείο 8: Βασικοί συνεργάτες (Key Partners) βλ. σχετική συμφωνία Creta Farms – Argal, Μελέτη Περίπτωσης 6. Creta Farms)).

5.2.7. Δομικό Στοιχείο 7: Βασικές δραστηριότητες (Key Activities)

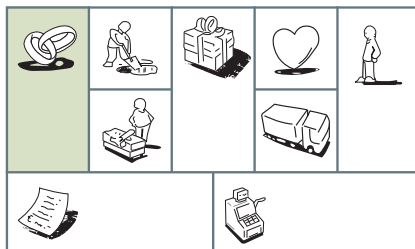
Το ποιες είναι οι πιο «βασικές δραστηριότητες» εξαρτάται από τον τύπο της επιχείρησης και τον τρόπο οργάνωσης των εσωτερικών διαδικασιών. Για παράδειγμα, δύο επιχειρήσεις που προσφέρουν τα ίδια προϊόντα μπορεί να έχουν αντιδιαμετρικά αντίθετο τρόπο λειτουργίας. Η μία μπορεί να οργανώνει την παραγωγή εντός επιχείρησης (και, επομένως, η οργάνωση της παραγωγής να είναι μια «βασική δραστηριότητα»), ενώ η άλλη να έχει αναθέσει την παραγωγική της διαδικασία σε «βασικό συνεργάτη» (outsourcing). (Βλ. 5.2.8 Δομικό Στοιχείο 8: Βασικοί συνεργάτες.) Οι σημαντικές δραστηριότητες μπορεί να προέρχονται από τρεις κατηγορίες:



1. **Παραγωγή.** Η παραγωγή περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως ο σχεδιασμός, η ανάπτυξη, η παραγωγή και η αποθήκευση προϊόντων, και αφορά κυρίως τις μεταποιητικές επιχειρήσεις.
2. **Επίλυση «προβλημάτων» (problem solving).** Η επίλυση προβλημάτων αφορά στην εξεύρεση λύσεων σε εξατομικευμένες ανάγκες, και αφορά κυρίως τις επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών· για παράδειγμα, *εταιρείες συμβούλων, τουριστικά γραφεία, νοσοκομεία*. Οι επιχειρήσεις, για τις οποίες είναι σημαντική η επίλυση προβλημάτων, θα πρέπει να δίνουν ιδιαίτερο βάρος στην εκπαίδευση και στη διαχείριση γνώσης (βλ. 3.3).
3. **Πλατφόρμες/Δίκτυα (Platforms/Networks).** Πολλά επιχειρηματικά μοντέλα προϋποθέτουν το στήσιμο μιας «πλατφόρμας» η οποία θα δικτυώνει διάφορα μέρη. Οι πλατφόρμες μπορεί να είναι λογισμικά, δίκτυα τα οποία επιχειρούν κάποιο είδος σύνδεσης, ή, ακόμη, και brands. Για παράδειγμα, *οι πιστωτικές κάρτες συνδέουν καταναλωτές και δίκτυο καταστημάτων, σελίδες όπως το www.ricardo.gr συνδέουν καταναλωτές οι οποίοι θέλουν να πουλήσουν κάτι μεταχειρισμένο με αγοραστές οι οποίοι θέλουν να αγοράσουν κάτι μεταχειρισμένο*. Σημαντικές δραστηριότητες στην περίπτωση αυτή είναι το στήσιμο, η συντήρηση και η προώθηση των πλατφορμών/δικτύων.

5.2.8. Δομικό Στοιχείο 8: Βασικοί συνεργάτες (Key Partners)

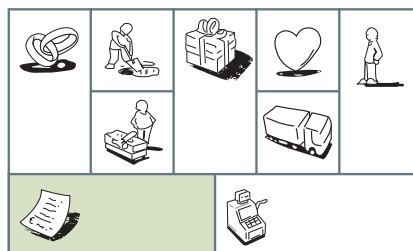
Το δομικό στοιχείο «Βασικοί συνεργάτες» περιγράφει το δίκτυο των προμηθευτών και των συνεργατών οι οποίοι πρέπει να ενσωματωθούν στο επιχειρηματικό μοντέλο. Οι συνεργασίες αυτές μπορεί και να αποτελούν τον θεμέλιο λίθο ενός επιχειρηματικού μοντέλου, ειδικά αν σε αυτές μια επιχείρηση μπορεί να βρει συμπληρωματικότητες, τις οποίες δεν είναι εύκολο να τις μιμηθεί ο ανταγωνισμός (βλ. 4.4.4).



Οι επιχειρήσεις δημιουργούν συνεργασίες προκειμένου: α) να βελτιστοποιήσουν το επιχειρηματικό τους μοντέλο αναφορικά με τον τρόπο οργάνωσης των πόρων της επιχείρησης (για παράδειγμα, η *EZA Πρότυπος Ελληνική Ζυθοποιία* παράγει τόσο τα δικά της brands, όπως η *Pils Hellas* και η *Blue Island*, όσο και brands άλλων επιχειρήσεων, όπως η γερμανική *Krombacher*), β) να μειώσουν το ρίσκο (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 6. *Creta Farms*) και γ) να αποκτήσουν πρόσβαση σε υλικούς ή άυλους πόρους (για παράδειγμα, *πρόσβαση σε πελατολόγιο*).

5.2.9. Δομικό Στοιχείο 9: Δομή κόστους (Cost Structure)

Το Δομικό Στοιχείο 9 αφορά στα κόστη που αντιμετωπίζει μια επιχείρηση και περιλαμβάνει τόσο τα κόστη για απόκτηση παγίων, όσο και το κόστος λειτουργίας της επιχείρησης. Συνήθως τα κόστη αυτά είναι πιο εύκολο να υπολογιστούν αφού έχουμε προσδιορίσει τις «βασικές δραστηριότητες», τους «βασικούς πόρους» και τις «βασικές συνεργασίες».



Είναι φυσικό να επιδιώκεται η μείωση του κόστους σε όλες τις λειτουργίες της επιχείρησης. Ωστόσο η ανάγκη για μείωση του κόστους είναι πολύ πιο επιτακτική όταν η «πρόταση αξίας» (Δομικό Στοιχείο 2) βασίζεται στην προσφορά χαμηλότερης τιμής (για παράδειγμα, *Easyjet*) σε σχέση με το αν βασίζεται στην προσφορά ανώτερων ωφελειών (για παράδειγμα, *ξενοδοχείο πολυτελείας*). Τα δύο παραπάνω παραδείγματα είναι ακραία, καθώς στις περισσότερες περιπτώσεις οι επιχειρήσεις υιοθετούν στρατηγικές βέλτιστου κόστους (δηλ. προσπάθεια προσφοράς μιας καλής σχέσης τιμής/ποιότητας).

Οι βασικές κατηγορίες κόστους είναι:

- Πάγια (για παράδειγμα, *εξοπλισμός*).
- Αρχικά έξοδα (για παράδειγμα, *έξοδα για πιστοποίηση προϊόντος, έξοδα για κατάθεση πατέντας*).
- Έξοδα διαφήμισης και προώθησης (για παράδειγμα, *έξοδα για επίσκεψη σε μια έκθεση, έξοδα για τη δημιουργία εταιρικής εικόνας*).
- Λειτουργικά έξοδα (για παράδειγμα, *έξοδα προσωπικού, ενοίκια*).

6.1. Η αναζωογόνηση της οικονομικής γεωγραφίας

Όπως συζητήθηκε και παραπάνω, η καινοτομία δεν είναι συνήθως αποτέλεσμα διαδικασιών μιας επιχείρησης αλλά το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης μεταξύ πολλών, συχνά ετερογενών μεταξύ τους, φορέων οι οποίοι ανταλλάσσουν γνώση και πληροφορίες, όχι πάντοτε στο πλαίσιο εμπορικών συμφωνιών (Lundvall, 1995· Porter και Sölvell, 1998). Μέσα από αυτό το πρίσμα, το περιβάλλον μιας καινοτόμου επιχείρησης παίζει σημαντικό ρόλο (Kautonen, 2006). «Η καινοτόμος διαδικασία κάθε επιχείρησης δεν διαφέρει μόνο λόγω των διαφορών στις επιχειρηματικές στρατηγικές και τους πόρους, αλλά και λόγω των διαφορών στα επιχειρηματικά περιβάλλοντα, όπως, για παράδειγμα, η ζήτηση της αγοράς, η τεχνολογία, η διαθεσιμότητα και η τιμή των πρώτων υλών, το ρυθμιστικό πλαίσιο, κ.λπ.» (Schuetze, 2001, σ. 100).

Η θεωρία ότι η γεωγραφική κατανομή της εμπορικής δραστηριότητας μπορεί να έχει οικονομικές επιπτώσεις είναι παλιά και καθιερωμένη (Marshall, 1920). Εντούτοις, η αναγνώριση ότι η γνώση που οδηγεί στην καινοτομία μεταφέρεται δύσκολα (βλ. Κεφάλαιο 3) επανέφερε στην επικαιρότητα το θέμα της οικονομικής γεωγραφίας (Henderson και Jaffe, 1999). Σύμφωνα με την προσέγγιση αυτή, η οποία υποστηρίζεται και από σχετικές εμπειρικές μελέτες, η γνώση έχει «τοπικό» χαρακτήρα (Jaffe κ.ά., 1993· Saxenian, 1994). Οι μελέτες αυτές δείχνουν πως ορισμένες περιφέρειες μπορεί να έχουν σημαντικά πλεονεκτήματα στην ικανότητά τους να παράγουν καινοτομία. Το θεσμικό περιβάλλον, η γεωγραφική εγγύτητα προς άλλες πηγές γνώσεων, καθώς και η ποιότητα, η ποσότητα και η δομή του ανθρώπινου κεφαλαίου μιας περιοχής είναι παράγοντες που διαμορφώνουν τη δραστηριότητα μιας καινοτόμου επιχείρησης. Σε αυτή τη γενικά αποδεκτή παραδοχή αξίζει να προσθέσουμε ότι οι καινοτόμες μικρές επιχειρή-

σεις είναι συχνά ανοιχτές δομές, με αποτέλεσμα να εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από πόρους εκτός επιχείρησης (βλ. 4.4.2 Ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας).

Η αναγνώριση πως η γνώση επηρεάζεται από τη γεωγραφική εγγύτητα έχει σημαντικές συνέπειες, όχι μόνο στις αποφάσεις που λαμβάνονται στο επίπεδο της επιχείρησης αλλά και στον σχηματισμό των πολιτικών για την καινοτομία. Η αναγνώριση αυτή της σημασίας της γνώσης και του τοπικού της χαρακτήρα προκάλεσε «μια σιωπηλή επανάσταση σε επίπεδο ανάπτυξης πολιτικών» (Audretsch, 2002, σ. 36). Οι περισσότερες δημόσιες πολιτικές έχουν σταδιακά μετατοπιστεί από το «θα πρέπει να διαχωρίσουμε, να ρυθμίσουμε ή απλώς να αναλάβουμε την General Motors, την IBM ή τη US Steel;» σε πολιτικές του τύπου «πώς μπορούμε να αναπτύξουμε την επόμενη Silicon Valley;» (Acs και Audretsch, 2001).

6.2. Η σημασία της γεωγραφικής εγγύτητας στην καινοτομική δραστηριότητα

Στο πλαίσιο της οικονομίας της γνώσης, είμαστε όλο και περισσότερο αντιμέτωποι με ένα παράδοξο: καθώς η οικονομία γίνεται όλο και πιο παγκοσμιοποιημένη, η γεωγραφική εγγύτητα αποκτά ιδιαίτερη σημασία για την οικονομική ανάπτυξη τόσο σε επίπεδο επιχείρησης, όσο και σε επίπεδο περιοχής. Η επισήμανση αυτή ισχύει ιδιαίτερα για τις δραστηριότητες που συνδέονται με την καινοτομία (Porter, 1999· Florida, 1995· Gertler κ.ά., 2000· Ernst, 2002).

Το παραπάνω παράδοξο σχετίζεται με το γεγονός πως η ροή της γνώσης μεταξύ των παραγόντων της καινοτομίας επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από τη γεωγραφική εγγύτητα. Με άλλα λόγια, η εγγύτητα μεταξύ των φορέων που συμμετέχουν (άμεσα ή έμμεσα) στη διαδικασία της καινοτομίας διευκολύνει τη δημιουργία, την απόκτηση, τη συσσώρευση και τη χρησιμοποίηση γνώσεων, οι οποίες υπάρχουν πλέον σε δικτυώσεις, σε διαπροσωπικές σχέσεις, καθώς και στον «τοπικό τρόπο» με τον οποίο «μαθαίνουν» οι επιχειρήσεις (Gertler κ.ά., 2000).

Πηγαίνοντας αυτό το επιχείρημα ένα βήμα πιο μπροστά, υποστηρίζεται ότι η οικονομία της γνώσης και οι αλλαγές στην αρχιτεκτονική της διαδικασίας καινοτομίας (όπως αυτές περιγράφονται στο πλαίσιο του ανοιχτού μοντέλου καινοτομίας – βλ. 4.4.4), έχουν αυξήσει στην πραγματικότητα την αξία της εγγύτητας: «η εγγύτητα στη δημιουργία οικονομικά χρήσιμης γνώσης φαίνεται να γίνεται ακόμη πιο σημαντική σε σχέση με το παρελθόν» (Sohn και Storper, 2008, σ. 1.028). Την άποψη αυτή ενισχύουν περαιτέρω ερευνητές όπως οι Storper και Venables (2004), οι οποίοι υποστηρίζουν ότι η διαπροσωπική επαφή δεν είναι μόνο ένα αποτελεσματικό μέσο επικοινωνίας, αλλά επίσης ένα μέσο για τη μείωση του κινδύνου σε σχέσεις που είναι εξαιρετικά αβέβαιες (για παράδειγμα, *κοινές δράσεις έρευνας και ανάπτυξης*). Ως εκ τούτου, οι διαπροσωπικές σχέσεις που εξαρτώνται από συναντήσεις και, κατά συνέπεια, από γεωγραφική εγγύτητα, είναι μια βασική (μη εμπορεύσιμη) αλληλεξάρτηση, η οποία επιτρέπει σε επιχειρήσεις να συντονίσουν τις διαδικασίες της καινοτομίας (Storper, 1997).

Η εισαγωγή της έννοιας της άδηλης γνώσης, όχι μόνο σε προσωπικό αλλά και σε συλλογικό επίπεδο, αναδεικνύει πως αυτές οι σχέσεις, όπως περιγράφονται παραπάνω, ενέχουν την

ανταλλαγή πολύτιμης άρρητης γνώσης. «Πολύ απλά, όσο πιο άρρητη είναι η γνώση, τόσο πιο σημαντική είναι η γεωγραφική εγγύτητα για τους φορείς που μετέχουν στη διαδικασία της καινοτομίας» (Malmberg και Maskell, 1997, σ. 326). Με άλλα λόγια, «η άρρητη γνώση μπορεί να είναι κομμάτι μιας περιοχής χωρίς να είναι κομμάτι κάποιας συγκεκριμένης επιχείρησης» (Enlight, 1998, σ. 326).

6.3. Συστήματα καινοτομίας και συνεργατικοί σχηματισμοί

Οι θεωρίες που ενσωματώνουν τη σημασία της άρρητης γνώσης στη διαμόρφωση και διάρθρωση των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την καινοτομία σε τοπικό επίπεδο είναι γενικά γνωστές ως «συστήματα καινοτομίας» (Freeman, 1987· Lundvall, 1992· Edquist, 1997· Braczyk κ.ά., 1998). Τα συστήματα καινοτομίας τονίζουν τη συστημική φύση της καινοτομίας και προσπαθούν να επεξηγήσουν την «επιτυχία» μιας περιοχής με βάση την αλληλεπίδραση μεταξύ των επιχειρήσεων, της ακαδημαϊκής κοινότητας, των φορέων της έρευνας αλλά και των θεσμών της περιοχής. Η αλληλεπίδραση αυτή ενσωματώνει, σε μεγάλο βαθμό, την άρρητη γνώση μιας περιοχής (η οποία, με τη σειρά της, οδηγεί στην παραγωγή καινοτομίας). Με άλλα λόγια, η γνώση αυτή δεν υπάρχει σε κάποιον από τους τοπικούς φορείς αλλά στις μεταξύ τους σχέσεις. Η αποδοχή των παραπάνω θέτει σε επίπεδο πολιτικής το ερώτημα: «Πώς θα “διευκολύνω” τις παραπάνω σχέσεις προκειμένου οι τοπικές επιχειρήσεις να καινοτομούν περισσότερο και καλύτερα;»

Ενώ αρχικά τα συστήματα καινοτομίας αφορούσαν κράτη (Εθνικό Σύστημα Καινοτομίας – National System of Innovation), η αποδοχή της σημασίας της άρρητης γνώσης και, κατ' επέκταση, της γεωγραφικής εγγύτητας, μετέφεραν το ενδιαφέρον των συστημάτων καινοτομίας σε περιφερειακό επίπεδο (Περιφερειακό Σύστημα Καινοτομίας – Regional System of Innovation). Συνοψίζοντας την παραπάνω συζήτηση, μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι οι επιδράσεις που αφορούν την επιχείρηση είναι τρεις: α) η γεωγραφική εγγύτητα βοηθά την κρίσιμη για την καινοτομία ανταλλαγή άρρητης γνώσης, β) η ύπαρξη θεσμών συμβάλλει στη δημιουργία κοινά αποδεκτών (τυπικών και άτυπων) κανόνων που διέπουν τη συμπεριφορά και αλληλεπίδραση των φορέων που λαμβάνουν μέρος στη διαδικασία της καινοτομίας (επιχειρήσεις, πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, χρηματοπιστωτικά ιδρύματα κ.ά.) και γ) οι παραπάνω φορείς σε μια περιοχή μπορεί να έχουν μια κοινή κουλτούρα, η οποία δύναται να διευκολύνει τη μεταφορά της άρρητης γνώσης (Gertler κ.ά., 2000).

Προβλήματα σύγκρισης αλλά και συστηματικού προσδιορισμού των αναγκών των επιχειρήσεων οδήγησαν τα τελευταία χρόνια σε μια καινούργια προσέγγιση, αυτή των συνεργατικών σχηματισμών (business clusters). Σύμφωνα με την προσέγγιση αυτή, οι παρεμβάσεις θα ήταν πιο αποτελεσματικές αν επικεντρώνονταν όχι μόνο σε μια περιοχή, αλλά σε μια περιοχή, έναν κλάδο ή μια πύκνωση μικρών επιχειρήσεων. Δανειζόμενη στοιχεία από τα «συστήματα καινοτομίας», η προσέγγιση των συνεργατικών σχηματισμών περιλαμβάνει και όλους τους συνεργαζόμενους φορείς με τις επιχειρήσεις ενός κλάδου (για παράδειγμα, *προμηθευτές, επάρκεια*

ικανού εργατικού δυναμικού, πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, χαρακτηριστικά τοπικής αγοράς).¹

6.4. Η θέση της επιχείρησης μέσα στο περιβάλλον της

Όπως έχουμε υποστηρίξει παραπάνω, οι καινοτόμες επιχειρήσεις δεν λειτουργούν ανεξάρτητα από το περιβάλλον τους. Ο βαθμός και η ποιότητα της αλληλεπίδρασης μεταξύ της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας, των επιχειρήσεων, των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων θεωρείται ότι είναι μια σημαντική βάση για την ανάπτυξη τόσο των περιφερειακών συστημάτων καινοτομίας (Braczyk κ.ά., 1998), όσο και των συνεργατικών σχηματισμών (Porter, 1998). Παρά το γεγονός ότι το θεσμικό περιβάλλον μπορεί να ασκεί σημαντική επίδραση στη διαδικασία της καινοτομίας, οι επιχειρήσεις δεν θα πρέπει να θεωρούν ότι είναι «παγιδευμένες» σε αυτό. Η σχέση μεταξύ επιχείρησης και περιβάλλοντος μπορεί να θεωρηθεί ως αμφίδρομη, και σε αυτή τη σχέση, όπως μια επιχείρηση επηρεάζεται από το περιβάλλον της, αντίστοιχα μπορεί να το «χειριστεί» προς όφελός της (Tracey κ.ά., 2004). Με άλλα λόγια, οι θεσμοί που διέπουν ένα περιβάλλον (δηλ. «οι κανόνες του παιχνιδιού») αντιπροσωπεύουν ταυτόχρονα έναν περιορισμό αλλά και μια πηγή ευκαιριών (Filippetti και Archibugi, 2011).

Σε ένα θεσμικά όχι και τόσο ανεπτυγμένο περιβάλλον (όπως, για παράδειγμα, το ελληνικό περιβάλλον), οι μηχανισμοί επικοινωνίας μεταξύ των φορέων που συμμετέχουν στη διαδικασία της καινοτομίας δεν είναι τόσο αποτελεσματικοί (Livieratos, 2007). Οι αναποτελεσματικότητες αυτές απορρέουν κυρίως από την άσκηση (ή μη άσκηση) πολιτικής στον τομέα της έρευνας και της καινοτομίας, την κουλτούρα, την εκπαίδευση, την έλλειψη ενδιάμεσων φορέων, καθώς και την επιχειρηματική κουλτούρα. Ωστόσο, αυτές ακριβώς οι αναποτελεσματικότητες μπορεί να είναι πηγές σημαντικών ευκαιριών για μια μικρή επιχείρηση.

6.5. Μηχανισμοί υποστήριξης της καινοτομίας

Παρά το γεγονός ότι οι καινοτόμες επιχειρήσεις, ακόμη και από τα πρώτα τους βήματα, έχουν συχνά ένα δίκτυο συνεργατών, είναι πολύ δύσκολο το δίκτυο αυτό να ενσωματώνει όλες τις απαιτούμενες γνώσεις. Επομένως, είναι απαραίτητο για μια μικρή επιχείρηση να δικτυωθεί προκειμένου να δημιουργήσει και να αναπτύξει συμπληρωματικές συνεργασίες. Η ανάγκη για την υποστήριξη της δικτύωσης των μικρών επιχειρήσεων αντικατοπτρίζεται σε πολύ μεγάλο βαθμό στην ολοένα αυξανόμενη δημιουργία ενδιάμεσων φορέων (intermediaries). Οι ενδιάμεσοι φορείς έχουν ως στόχο τη δικτύωση των μικρών επιχειρήσεων με άλλους οργανισμούς

1. Η προσέγγιση αυτή έχει υιοθετηθεί και από το ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, το οποίο εργάζεται προς την κατεύθυνση της δημιουργίας και οργάνωσης συνεργατικών σχηματισμών και έχει εκδώσει σχετικό Οδηγό Συνεργατικών Σχηματισμών για Μικρές Επιχειρήσεις.

και επιχειρήσεις, και ακολούθως την επιτάχυνση της διαδικασίας της καινοτομίας (Livieratos, 2007). Παρακάτω παρουσιάζονται μια σειρά μηχανισμών που υποστηρίζουν την καινοτομία.²

1. Συνεργατικοί χώροι εργασίας (Co-working spaces). Μια από τις νεότερες τάσεις στην υποστήριξη της καινοτομίας είναι η δημιουργία κοινών χώρων στους οποίους δουλεύουν πολλές ξεχωριστές ομάδες, ή, ακόμη, και ελευθέριοι επαγγελματίες. Τα co-working spaces χρησιμοποιούνται πολύ συχνά από επαγγελματίες που εναλλακτικά θα δούλευαν από το σπίτι τους ή ταξιδεύουν συχνά, και κρίνουν ασύμφορο να διατηρούν ένα γραφείο. Στην ουσία, αποτελούν μια αντιστροφή της τάσης που είχε δημιουργήσει αρχικά η εξάπλωση του Διαδικτύου για εργασία από το σπίτι. Συνήθως, οι χώροι αυτοί έχουν τον χαρακτήρα ενός open space γραφείου, το οποίο παρέχει επιπλέον και κοινούς χώρους, όπως αίθουσες συσκέψεων, γραμματεία, κ.ά. (Foertsch, 2012).

Τα τελευταία χρόνια έχουν δημιουργηθεί (κυρίως στις ΗΠΑ) co-working spaces από επαγγελματίες που ασχολούνται με τον χώρο του Διαδικτύου. Σε αυτή την περίπτωση, οι επαγγελματίες, εκτός από χώρους, μοιράζονται και κοινά ενδιαφέροντα, με αποτέλεσμα σε πολλές περιπτώσεις να δημιουργούν βραχυπρόθεσμες, ή και μακροπρόθεσμες, συμμαχίες. Αυτή η τάση έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία κοινοτήτων (τόσο σε φυσικό, όσο και σε διαδικτυακό χώρο) με κοινά ενδιαφέροντα. Η ανάπτυξη τέτοιων κοινοτήτων (η οποία συχνά ενισχύεται από εκδηλώσεις) γίνεται σταδιακά ο πιο ισχυρός λόγος ένταξης νέων μελών σε co-working spaces, υποσκελίζοντας τους αρχικούς στόχους, που δεν ήταν άλλοι από τη μείωση των λειτουργικών εξόδων και την εύρεση επαγγελματικής στέγης «εκτός σπιτιού».

Όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα, οι νέες καινοτόμες επιχειρήσεις, καθώς καινοτομούν στο πλαίσιο του ανοικτού μοντέλου καινοτομίας, έχουν ανάγκη δικτύωσης, και τα co-working spaces μπορούν να αποτελέσουν σημαντικό εργαλείο δικτύωσης. Με άλλα λόγια, τα co-working spaces χρησιμοποιούνται πλέον ως εργαλείο συγκέντρωσης, ανταλλαγής και διάχυσης γνώσης και πληροφοριών για επιχειρηματικές ομάδες ή/και ανεξάρτητους επαγγελματίες.

Καθώς τα co-working spaces αναγνωρίζονται ως πολύτιμο εργαλείο δικτύωσης, παρατηρείται πολύ συχνά, πλέον, το φαινόμενο να χρησιμοποιούνται ως χώρος συγκέντρωσης επιχειρηματικών ομάδων πριν από την έναρξη της επιχειρηματικής δραστηριότητας, κατά τη διάρκεια της οποίας γίνεται η έρευνα αγοράς και αναζητούνται τα αναγκαία κεφάλαια. Με άλλα λόγια, τα co-working spaces λειτουργούν σαν προ-θερμοκοιτίδες (pre-incubators), με αποτέλεσμα να προσελκύουν και επενδυτές, οι οποίοι ενδιαφέρονται για νέες επιχειρηματικές ιδέες (επιχειρηματικοί άγγελοι ή venture capitals – Βλ. Κεφάλαιο 7)

2. Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων (Business incubators). Οι θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων είναι οργανισμοί που έχουν ως στόχο τη στέγαση και υποστήριξη νέων καινοτόμων επιχειρήσεων με προοπτικές γρήγορης ανάπτυξης. Αναγνωρίζοντας την ανάγκη για δικτύωση των

2. Παρά το γεγονός ότι οι επιδοτήσεις και τα ερευνητικά προγράμματα αποτελούν εργαλεία οικονομικής πολιτικής προκειμένου να ενισχυθεί η καινοτομία, δεν γίνεται σε αυτό το σημείο αναφορά, αφού υπάρχει σχετική παρουσίαση στο επόμενο κεφάλαιο.

νέων καινοτόμων επιχειρήσεων, σε συνδυασμό με τις υποθέσεις εργασίας τις οποίες έχουν κάνει παραπάνω αναφορικά με τη γνώση και τη διάχυσή της, οι θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων αναλαμβάνουν έναν σημαντικό ρόλο στη στήριξη νέων καινοτόμων επιχειρήσεων, πέρα από τη στέγασή τους.

Οι θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων όχι μόνο προσπαθούν να επιτύχουν οικονομίες κλίμακας και σκοπού (economies of scale and scope), αλλά και να μειώσουν (μέσω της θέσης τους στο θεσμικό περιβάλλον λειτουργίας τους) τα συναλλακτικά κόστη (transaction costs) των επιχειρήσεων αναφορικά με την αναζήτηση συνεργασιών και τη δημιουργία brand name (Böhringer 2006· Livieratos, 2007). Οι εν λόγω δαπάνες μπορεί να είναι σημαντικές, τόσο από άποψη κόστους, όσο και από άποψη εξοικονόμησης χρόνου.³ Οι θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων συστεγάζουν έναν ικανό αριθμό επιχειρήσεων σε κατάλληλα διαμορφωμένους χώρους, ώστε να επιτυγχάνεται:

- i. μείωση του κόστους,
- ii. μείωση του χρόνου έναρξης λειτουργίας,
- iii. δικτύωση των επιχειρήσεων,
- iv. ανάπτυξη συνεργειών μεταξύ των συστεγαζόμενων επιχειρήσεων,
- v. δικτύωση των επιχειρήσεων με εξειδικευμένους συνεργάτες της θερμοκοιτίδας (ερευνητικούς φορείς, συμβούλους επιχειρήσεων, δικηγορικά γραφεία, τοπικούς φορείς, κ.λπ.).

Προκειμένου να υποστηρίξουν τις νέες καινοτόμες επιχειρήσεις, οι θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων προσπαθούν να δημιουργούν δίκτυα, τα οποία αφ' ενός θα βοηθήσουν τις επιχειρήσεις-ενοίκους, αφ' ετέρου θα αποκτήσουν ένα δικό τους brand είτε μέσω διασυνδέσεων με άλλους οργανισμούς ή/και με τη στρατηγική τους τοποθέτηση ως «τοπικών διαμεσολαβητών/διευκολυντών της καινοτομίας» (regional innovation facilitators).

3. Επιχειρηματικά κέντρα – τεχνολογικά πάρκα. Τα επιχειρηματικά κέντρα (business centers) έχουν πολλά κοινά στοιχεία με τα τεχνολογικά πάρκα. Η μόνη σημαντική διαφορά μεταξύ τους αφορά στο επίπεδο περιβαλλοντικής όχλησης των εγκατεστημένων επιχειρήσεων. Συνήθως, στα τεχνολογικά πάρκα, οι φιλοξενούμενες επιχειρήσεις είναι έως και μεσαίας περιβαλλοντικής όχλησης, ενώ στα επιχειρηματικά κέντρα οι φιλοξενούμενες επιχειρήσεις είναι μικρής περιβαλλοντικής όχλησης, δηλ. κυρίως χώροι γραφείων.

Ως εκ τούτου, θα χρησιμοποιηθεί ο ορισμός των τεχνολογικών πάρκων: «οργανισμός που διοικείται από εξειδικευμένους επαγγελματίες, των οποίων κύριος στόχος είναι η αύξηση του πλούτου της κοινότητάς τους, προωθώντας την κουλτούρα της καινοτομίας και της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων τις οποίες φιλοξενεί και οι οποίες σχετίζονται και με οργανισμούς παραγωγής γνώσης» (International Association of Science Parks, 2012). Αυτός ο τύπος ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας αποτελεί πλέον μια δοκιμασμένη στρατηγική οικο-

3. Ο χρόνος μέχρι την εμπορευματοποίηση (time to market) είναι, επίσης, πολύ σημαντικός παράγοντας για τις επιχειρήσεις, ειδικά στους τομείς των νέων τεχνολογιών.

νομικής ανάπτυξης τόσο σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο (για παράδειγμα, *West Virginia Regional Technology Park*), όσο και σε εθνικό επίπεδο (για παράδειγμα, *Finnish Science Park Association TEKEL*).

Όπως και στην περίπτωση των θερμοκοιτίδων (που σε πολλές περιπτώσεις λειτουργούν συμπληρωματικά με τα επιχειρηματικά κέντρα), συχνά τα τεχνολογικά πάρκα συνδέονται με τοπικά πανεπιστήμια ή ερευνητικά κέντρα (για παράδειγμα, *Τεχνολογικό Πάρκο Λαυρίου - ΕΜΠ, Λεύκιππος - ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος*). Παραδοσιακά, τα τεχνολογικά πάρκα λειτουργούσαν και ως πόλος έλξης ξένων επενδύσεων έντασης γνώσης (βλ. *Sophia Antipolis* στη Γαλλία).

Εκτός από τη δημιουργία των κατάλληλων υποδομών εντός επιχειρηματικού πάρκου, η στήριξη των εγκατεστημένων επιχειρήσεων γίνεται και με τη δημιουργία του κατάλληλου οικοσυστήματος. Η δημιουργία ενός τέτοιου οικοσυστήματος, το οποίο θα στηρίζει τις καινοτόμες επιχειρήσεις, μπορεί να αποτελείται από ένα πλήθος οργανισμών, όπως πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα, μονάδες καινοτομίας στα πανεπιστήμια και στα ερευνητικά κέντρα, δίκτυα επιχειρηματικών αγγέλων, *venture capitals*, συνεργατικούς σχηματισμούς, μονάδες προώθησης εξαγωγών κ.λπ.).

Η δημιουργία και η ανάπτυξη ενός οικοσυστήματος καινοτομίας μπορεί να λειτουργήσει (όπως και στην περίπτωση των *co-working spaces* και των θερμοκοιτίδων) ως «δημιουργός» *brand name* για τις εγκατεστημένες επιχειρήσεις. *Χαρακτηριστικό παράδειγμα προσπάθειας δημιουργίας ενός οικοσυστήματος καινοτομίας αποτελεί η περίπτωση του Πανεπιστημίου North Carolina, το οποίο έχει δημιουργήσει θεματικές γειτονιές (districts), που είναι περιοχές στις οποίες γειτνιάζουν η ακαδημαϊκή έρευνα, η πανεπιστημιακή εκπαίδευση και η επιχειρηματική δραστηριότητα.*

4. Μονάδες καινοτομίας. Μονάδες καινοτομίας έχουν οργανισμοί όπως πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα και σύνδεσμοι/συνμοσπονδίες επιχειρήσεων.⁴ Σκοπός τους είναι να συμβάλλουν στην ενίσχυση της καινοτομικής ικανότητας των μελών τους (των μελών της ακαδημαϊκής, της ερευνητικής και της επιχειρηματικής κοινότητας αντίστοιχα). Προκειμένου να πετύχουν τον σκοπό τους, οι μονάδες καινοτομίας λειτουργούν ως επιταχυντές (*accelerators*) της διαδικασίας της καινοτομίας, παρέχοντας ένα πλέγμα υποστηρικτικών και εκπαιδευτικών υπηρεσιών, καθώς και υπηρεσιών δικτύωσης.

5. Συντονιστές συνεργατικών σχηματισμών. Οι συντονιστές συνεργατικών σχηματισμών έχουν ως σκοπό να συντονίσουν ενέργειες που θα οδηγήσουν στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας του συνόλου των επιχειρήσεων που μετέχουν στον συνεργατικό σχηματισμό (βλ. 6.3). Βασικός στόχος του συντονιστή ενός συνεργατικού σχηματισμού είναι η υλοποίηση ενεργειών που α) θα χαρτογραφούν το οικοσύστημα γύρω από τον τομέα ενδιαφέροντος, β) θα προσελκύουν όλα τα ενδιαφερόμενα μέλη (επιχειρήσεις από όλο το φάσμα της αλυσίδας αξίας, πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, κρατικοί φορείς κ.λπ.), γ) θα ενθαρρύνουν την αποτελεσματική αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών τους, την ανταλλαγή

4. Βλ. Μονάδα Καινοτομίας και Συνεργατικών Σχηματισμών ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, <http://www.kainotomia.imegsevee.gr>

γνώσεων και τεχνογνωσίας για τους σκοπούς της καινοτομίας, τη μεταφορά τεχνολογίας, τη διάδοση επιστημονικών και τεχνικών πληροφοριών, καθώς και δ) θα εκπονούν σχετικές μελέτες προς όφελος των μελών.

6. Γραφείο μεταφοράς τεχνολογίας. Γραφεία μεταφοράς τεχνολογίας έχουν συνήθως πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα αλλά και ορισμένες μεγάλες επιχειρήσεις. Σκοπός των γραφείων αυτών είναι να εντοπίζουν διαθέσιμες τεχνολογίες εντός του οργανισμού και να προωθούν τη μεταφορά τους προς την αγορά. Η μεταφορά αυτή είναι συνήθως συνυφασμένη με την κατοχύρωση της διανοητικής ιδιοκτησίας του οργανισμού (βλ. σχετικό Οδηγό Διανοητικής Ιδιοκτησίας της Μονάδας Καινοτομίας και Συνεργατικών Σχηματισμών ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ). Επομένως, ένα γραφείο μεταφοράς τεχνολογίας προστατεύει και διαχειρίζεται τα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας που αναπτύχθηκαν στον οργανισμό, επιλέγοντας τη στρατηγική που ταιριάζει σε κάθε περίπτωση (για παράδειγμα, *παραχώρηση δικαιωμάτων σε μια επιχείρηση, παραχώρηση δικαιωμάτων σε μια νέα επιχείρηση στην οποία συμμετέχει ο εφευρέτης – τεχνοβλαστός/spin-off, πώληση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας*).

7. Τεχνολογική πρόβλεψη. Η τεχνολογική πρόβλεψη θεωρείται ένα από τα πιο σημαντικά εργαλεία στην άσκηση πολιτικής για την καινοτομία και την τεχνολογία. Οι τεχνολογικές προβλέψεις αποτελούν συστηματικές προσπάθειες προκειμένου να καταγραφούν οι μακροπρόθεσμες τάσεις της επιστήμης, της τεχνολογίας, της οικονομίας και της κοινωνίας, με στόχο τον προσδιορισμό των αναδυόμενων τεχνολογιών που θα παραγάγουν, κατά πάσα πιθανότητα, τα μεγαλύτερα οικονομικά και κοινωνικά οφέλη.

Οι τεχνολογικές προβλέψεις προσπαθούν να «αφουγκραστούν» τους παραγωγούς και τους χρήστες της επιστήμης και της τεχνολογίας προκειμένου να αναπτυχθεί μια κοινή εικόνα για τις μελλοντικές εξελίξεις. Το χρονοδιάγραμμα της πρόβλεψης κυμαίνεται συνήθως μεταξύ δέκα και τριάντα ετών. Η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη προσέγγιση των τεχνολογικών προβλέψεων είναι η πραγματοποίηση ερευνών τύπου Delphi σε συνδυασμό με σεμινάρια και εργαστήρια.

Η προσέγγιση αυτή χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στην Ιαπωνία τη δεκαετία του 1970. Αργότερα υιοθετήθηκε και από τις ευρωπαϊκές χώρες στις αρχές της δεκαετίας του 1990 και σήμερα χρησιμοποιείται ευρέως τόσο από τις ανεπτυγμένες, όσο και από τις αναπτυσσόμενες χώρες σε όλο τον κόσμο.

Τεχνολογικές προβλέψεις εκτός από κρατικούς φορείς μπορούν να κάνουν και σύνδεσμοι επιχειρήσεων ενός κλάδου ή, ακόμη, και μεγάλες επιχειρήσεις ή ομάδες μικρών επιχειρήσεων. Καθώς μια τεχνολογική πρόβλεψη μπορεί να δείξει μελλοντικές τάσεις, αποτελεί εργαλείο χάραξης στρατηγικής. Πολλές μικρές τεχνολογικά ανεπτυγμένες χώρες (για παράδειγμα, Φινλανδία) χρησιμοποίησαν την τεχνική των τεχνολογικών προβλέψεων προκειμένου να αποφασίσουν σε ποιους κλάδους θα επενδύσουν.

7.1. Εισαγωγή

Η αυξανόμενη σημασία της καινοτομίας έχει αναδείξει τη σημασία της χρηματοδότησής της. Τα τελευταία χρόνια άρχισαν να χρησιμοποιούνται ευρέως μια σειρά από πρακτικές χρηματοδότησης της καινοτομίας, πέρα από τα κλασικά εργαλεία χρηματοδότησης (βλ. 7.2). Στην πλειοψηφία τους, οι πρακτικές αυτές περιλαμβάνουν συμμετοχή στο μετοχικό κεφάλαιο της επιχείρησης. Οι τρεις σημαντικότερες μορφές χρηματοδότησης της καινοτομίας με τη μορφή της συμμετοχής στο μετοχικό κεφάλαιο της επιχείρησης είναι: α) οι επιχειρηματικοί άγγελοι (βλ. 7.3), β) τα επιχειρηματικά κεφάλαια υψηλού κινδύνου, ή venture capitals (βλ. 7.4) και γ) οι εταιρικοί επενδυτές (βλ. 7.5) (Denis, 2004). Σε αυτές τις τρεις κατηγορίες θα πρέπει να προσθέσουμε και μια νέα κατηγορία, η οποία δεν έχει κάνει ακόμη την εμφάνισή της στην Ελλάδα, τη μετοχική χρηματοδότηση από το πλήθος, ή, αλλιώς, το μετοχικό crowdfunding (βλ. 7.6).

Η συμμετοχή νέων μετόχων σε μια επιχείρηση ενέχει πολλές φορές σημαντικά προβλήματα. Ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες που οδηγεί πολλούς επιχειρηματίες στην επιλογή της επιχειρηματικότητας είναι η αίσθηση της ανεξαρτησίας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα πολλοί επιχειρηματίες να είναι αρνητικοί στο ενδεχόμενο της εισαγωγής άλλων μετόχων στην επιχείρηση. Με άλλα λόγια, υπάρχει μια ισχυρή τάση από την πλευρά των επιχειρηματιών να κρατήσουν την ανεξαρτησία τους, καθώς ένας νέος μέτοχος (είτε άτομο είτε οργανισμός) θα συμμετέχει στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Ο βαθμός συμμετοχής ενός νέου μετόχου στη διαδικασία λήψης αποφάσεων εξαρτάται από τον τύπο της επένδυσης και τον τύπο του επενδυτή. Πολλοί επενδυτές δεν αναλαμβάνουν ενεργό συμμετοχή (hands-off) στις επιχειρήσεις στις οποίες επενδύουν, ενώ άλλοι επενδυτές αναλαμβάνουν (hands-on). Οι επενδυτές που αναλαμβάνουν ενεργό συμμετοχή, το κά-

νουν παρέχοντας συμβουλές και καθοδήγηση κυρίως σε θέματα ανάπτυξης εργασιών (Denis, 2004).

7.2. Κλασικά εργαλεία χρηματοδότησης

1. Ίδια κεφάλαια. Η πλειονότητα των νέων επιχειρήσεων ξεκινούν με πολύ περιορισμένη χρηματοδότηση, και το αρχικό κεφάλαιο προέρχεται συχνά από τις προσωπικές αποταμιεύσεις του επιχειρηματία. Σε πολλές, μάλιστα, περιπτώσεις επιχειρηματίες ξεκινούν τη δραστηριότητά τους στον ελεύθερο τους χρόνο ενώ ακόμη εργάζονται για άλλες επιχειρήσεις. Κατ' αναλογία, το ίδιο περίπου ισχύει για την περίπτωση των υφιστάμενων μικρών επιχειρήσεων που επιθυμούν να καινοτομήσουν. Στην περίπτωση αυτή, οι επιχειρηματίες χρησιμοποιούν (τουλάχιστον κατά τα πρώτα στάδια ανάπτυξης της καινοτομίας) τον χρόνο τους και τους υφιστάμενους πόρους της επιχείρησης. Συνήθως αυτό δεν είναι οργανωμένο στην καθημερινότητα και τις διαδικασίες των μικρών επιχειρήσεων.

2. Οικογένεια και φίλοι. Στη διεθνή βιβλιογραφία ο όρος είναι γνωστός ως «Friends, Family and Fools».¹ Δεν αποτελεί χρηματοδοτικό εργαλείο με την κλασική έννοια, αλλά για πολλές κοινωνίες (κυρίως για αυτές στις οποίες η οικογένεια παίζει μεγάλο ρόλο), η οικογένεια και οι φίλοι αποτελούν τη σημαντικότερη πηγή χρηματοδότησης στα πρώτα στάδια των επιχειρήσεων. Θα πρέπει να σημειωθεί πως συχνά η οικογένεια και οι φίλοι επενδύουν περισσότερο σε ένα άτομο (ή μια ομάδα ατόμων) το οποίο γνωρίζουν και εμπιστεύονται, παρά σε μια επιχειρηματική ιδέα (Kottha και George, 2012· Lowe και Marriot, 2006). Το κυριότερο μειονέκτημα αυτού του τύπου της χρηματοδότησης (όποια μορφή και αν παίρνει – δάνειο, δώρο, συμμετοχή στο μετοχικό σχήμα) είναι πως εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από προσωπικές σχέσεις, οι οποίες μπορεί να επηρεάσουν τις επαγγελματικές, και το αντίστροφο.

3. Δάνεια. Τα δάνεια είναι κλασική μορφή χρηματοδότησης των επιχειρήσεων και δεν χρειάζεται να αναφερθούμε περισσότερο σε αυτά. Αξίζει να σημειωθεί πάντως πως η πρόσφατη οικονομική κρίση έχει κάνει τη χρηματοδότηση επιχειρηματικών δραστηριοτήτων μέσω δανεισμού μια πολύ δύσκολη υπόθεση, και αυτό δεν φαίνεται να αλλάζει τα επόμενα χρόνια, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά την Ελλάδα.

4. Επιδότησεις. Οι επιδοτήσεις αποτελούν επί της ουσίας δωρεάν κεφάλαιο για τις επιχειρήσεις. Μια επιχείρηση θα πρέπει πρωτίστως να βρει την επιδότηση που της ταιριάζει, έχοντας ταυτόχρονα εξασφαλίσει και την ίδια συμμετοχή που απαιτείται, και όχι να προσαρμόζει τα επενδυτικά της σχέδια βάσει των παρεχόμενων επιδοτήσεων (Lowe και Marriot, 2006). Τέλος, καθώς έχει παρατηρηθεί πως οι επιδοτήσεις ενέχουν χρονοβόρες διαδικασίες, μια μικρή επιχείρηση θα πρέπει να ενσωματώσει στον σχεδιασμό της το ενδεχόμενο της καθυστέρησης εισροής κεφαλαίων από μια επιδότηση.

1. Το «fool» στα αγγλικά έχει την έννοια του «τρελού»· με άλλα λόγια, ενός ανθρώπου που μπορεί να πάρει «παράλογα» μεγάλο ρίσκο.

5. Ερευνητικά προγράμματα. Η συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα είναι συχνά ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο, καθώς δίνει τη δυνατότητα σε μια μικρή επιχείρηση να εντατικοποιήσει την προσπάθειά της σε επίπεδο έρευνας και ανάπτυξης. Ταυτόχρονα, τα ερευνητικά προγράμματα, είτε αυτά είναι ελληνικά είτε διεθνή, μπορούν να επεκτείνουν το δίκτυο συνεργατών της επιχείρησης. Είναι σημαντικό για μια μικρή επιχείρηση που συμμετέχει σε ένα ερευνητικό πρόγραμμα να γνωρίζει τι μπορεί να αποκομίσει, καθώς και ποια από τα αποτελέσματα του προγράμματος μπορεί να χρησιμοποιήσει μετά το τέλος του.

7.3. Επιχειρηματικοί άγγελοι

Οι επιχειρηματικοί άγγελοι (business angels) είναι «άτομα τα οποία επενδύουν χρήματα από την προσωπική τους περιουσία σε μη εισηγμένες επιχειρήσεις χωρίς να υπάρχει κάποια οικογενειακή ή άλλη σύνδεση» (Mason και Harrison, 1996). Οι επιχειρηματικοί άγγελοι εκτός από κεφάλαιο, στη συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων, έχουν ενεργό συμμετοχή (hands-on), συνεισφέροντας και με άλλου τύπου βοήθεια στις επιχειρήσεις στις οποίες επενδύουν. Η βοήθεια αυτή σχετίζεται άμεσα με την εμπειρία τους, αφού συχνά οι επιχειρηματικοί άγγελοι είναι έμπειροι επαγγελματίες ή/και επιχειρηματίες, οι οποίοι επενδύουν σε κλάδους τους οποίους γνωρίζουν (Vinturella και Erickson, 2004). Στις επιχειρήσεις στις οποίες επενδύουν, οι επιχειρηματικοί άγγελοι προσφέρουν τις γνώσεις τους (για παράδειγμα, *πωλήσεις, ανάπτυξη εργασιών*) αλλά και το δίκτυό τους (Hobbes, 2003). Στις περισσότερες των περιπτώσεων, καθώς αναλαμβάνουν ενεργό ρόλο στην καθημερινότητα της επιχείρησης, τείνουν να επενδύουν σε κοντινή απόσταση από τη γεωγραφική τους βάση.

Το γεγονός ότι οι επιχειρηματικοί άγγελοι επενδύουν συνήθως σε κλάδους τους οποίους γνωρίζουν καλά λόγω επαγγελματικής (ή, πολύ συχνά, και επιχειρηματικής) εμπειρίας έχει δύο πολύ σημαντικές επιπτώσεις. Η πρώτη σχετίζεται με το γεγονός πως οι επιχειρηματικοί άγγελοι επενδύουν συχνά σε επιχειρήσεις που βρίσκονται σε ένα πολύ αρχικό στάδιο, αφού μπορούν να διακρίνουν μια καλή επιχειρηματική ιδέα ακόμη και σε πολύ πρώιμο στάδιο (Denis, 2004). Η δεύτερη επίπτωση αφορά το προσωπικό τους δίκτυο. Μια επιτυχημένη επαγγελματική καριέρα έχει ως αποτέλεσμα το «χτίσιμο» ενός επαγγελματικού δικτύου. Προκειμένου να μεγιστοποιήσουν τα κέρδη τους από την επένδυση, οι επιχειρηματικοί άγγελοι ενεργοποιούν το δίκτυό τους προς όφελος της επιχείρησης στην οποία επενδύουν.

Σε μια σχετική μελέτη, οι Cardon κ.ά. (2009) προσδιορίζουν ως σημαντικότερες παραμέτρους προκειμένου να επενδύσει σε μια επιχείρηση ένας επιχειρηματικός άγγελος τις ακόλουθες: α) το ύψος των προβλεπόμενων εσόδων, β) τη δυναμική της αγοράς, γ) την ποιότητα της επιχειρηματικής ομάδας και δ) τα εμπόδια για την είσοδο και την έξοδο από την επένδυση. Να σημειωθεί πως σε σχέση με άλλα είδη μετοχικών επενδύσεων (για παράδειγμα, *venture capitals*) οι διαδικασίες αποτίμησης και ελέγχου, αλλά και οι διαπραγματεύσεις, είναι λιγότερο χρονοβόρες (Hobbes, 2003).

Οι επιχειρηματικοί άγγελοι συχνά οργανώνονται με τη μορφή δικτύων (business angels networks), επιτυγχάνοντας με αυτό τον τρόπο οικονομίες κλίμακας και μεγαλύτερη αναγνω-

ρισιμότητα. Στην περίπτωση των δικτύων, οι επιχειρήσεις που θέλουν να χρηματοδοτηθούν απευθύνονται στο δίκτυο, το οποίο έχει ορίσει διαδικασίες για το «μοίρασμα» των επιχειρηματικών σχεδίων μεταξύ των μελών. Συνήθως τα δίκτυα επιχειρηματικών αγγέλων συγκεντρώνονται γεωγραφικά (για παράδειγμα, *Sophia Antipolis Business Angels Network* στη Γαλλία).

Καθώς η συμφωνία της επένδυσης δεν μπορεί να περιλαμβάνει όλα τα ενδεχόμενα ενός ρευστού εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος, πολλά μέρη της συμφωνίας παραμένουν ανεπίσημα (informal), με αποτέλεσμα η προσωπική σχέση μεταξύ του επενδυτή και του επιχειρηματία να έχει τεράστια σημασία (Mason και Harrison 1996· Smith και Smith, 2004). Να σημειωθεί πως, παρά τον ενεργό ρόλο που μπορεί να αναλαμβάνει ένας επιχειρηματικός άγγελος, στόχος του είναι να συμμετάσχει στην αύξηση της αξίας της επιχείρησης και στη συνέχεια να πουλήσει τις μετοχές του. Οι πιο συνηθισμένες στρατηγικές εξόδου (exit strategy) είναι: α) η εξαγορά της επιχείρησης, β) η επαναγορά των μετοχών από τον επιχειρηματία, γ) η πώληση των μετοχών σε άλλο επενδυτή (για παράδειγμα, *venture capitals*).

Τα κυριότερα προβλήματα που παρουσιάζονται σε επενδύσεις από επιχειρηματικούς αγγέλους, όπως είναι φυσικό προέρχονται από ασυμφωνίες αναφορικά με τη διοίκηση της επιχείρησης, ενώ ταυτόχρονα είναι σύνηθες τα διαθέσιμα κεφάλαια να μην επαρκούν για την επένδυση (για παράδειγμα, *ανάπτυξη ενός νέου φαρμάκου*).

7.4. Venture Capitals

Τα κεφάλαια επιχειρηματικών συμμετοχών υψηλού κινδύνου (venture capital funds) επενδύουν σε μη εισηγμένες επιχειρήσεις. Τη διαχείριση του προς επένδυση κεφαλαίου αναλαμβάνει μια ομάδα επαγγελματιών η οποία έχει την ευθύνη: α) της επιλογής των επιχειρήσεων στις οποίες θα επενδυθούν τα κεφάλαια, β) της διαχείρισης του χαρτοφυλακίου και γ) της στρατηγικής απο-επένδυσης (exit strategy). Τα venture capitals επενδύουν συνήθως σε επιχειρήσεις που βρίσκονται στα πρώτα στάδια της λειτουργίας τους και έχουν προοπτικές γρήγορης και μεγάλης ανάπτυξης.

Υπάρχουν διάφορα είδη venture capitals ανάλογα με: α) τους κλάδους στους οποίους επενδύουν και β) το στάδιο ανάπτυξης στο οποίο βρίσκονται οι επιχειρήσεις στις οποίες επενδύουν. Αν και αρκετά venture capitals επενδύουν σε επιχειρήσεις όλων των κλάδων, η τάση τα τελευταία χρόνια δείχνει προς την εξειδίκευση (για παράδειγμα, *venture capitals τα οποία επενδύουν μόνο σε επιχειρήσεις του κλάδου της πληροφορικής*). Η εξειδίκευση σε έναν κλάδο δίνει πιο εύκολα τη δυνατότητα σε ένα venture capital να έχει ενεργό συμμετοχή (hands-on) στις επιχειρήσεις στις οποίες επενδύει.

Αναφορικά με το στάδιο στο οποίο επενδύουν συνήθως τα venture capitals υπάρχει ένας «μύθος». Ένας μεγάλος αριθμός ανθρώπων, ακόμη και επαγγελματιών, πιστεύει πως τα venture capitals απευθύνονται σε νεοϊδρυθείσες επιχειρήσεις (start-ups). Αυτό δεν ισχύει ούτε σε περιόδους μεγάλης επενδυτικής αισιοδοξίας, ακόμη και για αγορές με ανεπτυγμένο τον θεσμό του venture capital. *Χαρακτηριστικά αναφέρεται πως το 1997 στις ΗΠΑ, εποχή μεγάλης άνθησης των επιχειρήσεων Διαδικτύου, μόνο το 6% από τα κεφάλαια των venture capitals*

επενδύθηκε σε νεοϊδρυθείσες επιχειρήσεις (Zider, 1998). Οι επενδύσεις ενός venture capital πραγματοποιούνται συνήθως σε επιχειρήσεις που έχουν έναν (μικρό έστω) κύκλο πελατών.

Θα πρέπει, βέβαια, να σημειωθεί πως υπάρχουν venture capitals τα οποία είναι διατεθειμένα να αναλάβουν μεγαλύτερο ρίσκο, επενδύοντας σε πιο πρώιμα στάδια. Στην περίπτωση αυτή αναφερόμαστε συνήθως σε «seed funds» («επιχειρηματικά κεφάλαια σποράς»), τα οποία επενδύουν σε μια επιχείρηση που δεν έχει ξεκινήσει ακόμη πωλήσεις, φιλοδοξώντας να μετατρέψει μια ιδέα σε προϊόν (turn an idea into product) ή ένα προϊόν σε επιχείρηση (turn a product into a business).

Ένα από τα κυριότερα πλεονεκτήματα των venture capitals είναι πως, συνήθως, έχουν τη δυνατότητα να συνδιαμορφώσουν με τους επιχειρηματίες ομάδες διαχείρισης υψηλού επιπέδου (Kaplan και Strömberg, 2002). Πέρα από τα προσδοκώμενα οφέλη που σε επίπεδο διοίκησης έχει παρατηρηθεί πως έχουν οι επιχειρήσεις στις οποίες εισέρχονται venture capitals, οι επιχειρήσεις αυτές γνωρίζουν αύξηση της αναγνωρισιμότητάς τους (Denis, 2004). Αυτό συνδέεται και με το γεγονός ότι τα venture capitals είναι, συνήθως, συνδεδεμένα με αναγνωρισμένα ονόματα στην αγορά (για παράδειγμα, *τράπεζες, επιχειρηματίες*), τα οποία έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν στήριξη, αλλά και τα δίκτυά τους στις επιχειρήσεις στις οποίες επενδύουν.

Συνήθως τα venture capitals έχουν την έδρα τους σε μεγάλα αστικά κέντρα, και στις περισσότερες των περιπτώσεων επενδύουν σε επιχειρήσεις που έχουν την έδρα τους σε σχετικά κοντινή απόσταση. Η προτίμηση σε επενδύσεις με γεωγραφική εγγύτητα ισχύει ιδιαίτερα στις περιπτώσεις κατά τις οποίες τα venture capitals λαμβάνουν ενεργό συμμετοχή στη διοίκηση της εταιρείας (hands-on).

Καθώς τα venture capitals επενδύουν συχνά μεγάλα ποσά σε σχέση με το μέγεθος της επιχείρησης, αναλαμβάνοντας με τον τρόπο αυτό ένα αυξημένο ρίσκο, προσδοκούν, όπως είναι φυσικό, μεγάλες αποδόσεις (Hobbes, 2003). Αυτό, με τη σειρά του, μπορεί να οδηγήσει σε συμφωνίες επένδυσης με αυξημένο βαθμό πολυπλοκότητας (για παράδειγμα, *ομολογιακά δάνεια μετατρέψιμα σε μετοχές, ποσοστό μετοχών το οποίο καθορίζεται με βάση τους στόχους που έχουν τεθεί στην επιχείρηση*). Να σημειωθεί επίσης πως, πριν από την υπογραφή των συμβάσεων για την είσοδο ενός venture capital, θα πρέπει να γίνει η αποτίμηση της επιχείρησης (valuation), καθώς και ενδελεχής έλεγχος της επιχείρησης και των μετόχων της (due diligence) (Petty και Guber, 2009). Τόσο η αποτίμηση, όσο και ο έλεγχος μπορεί να είναι χρονοβόρες διαδικασίες και να περιλαμβάνουν «σκληρές» διαπραγματεύσεις.

Τα venture capitals, εκτός από τα πλεονεκτήματα που αναφέρθηκαν, έχουν και μια σειρά από μειονεκτήματα. Το κυριότερο προέρχεται από το γεγονός ότι μπορεί να γίνουν «ακριβές» πηγές εξωτερικής χρηματοδότησης, αφού, στην προσπάθεια να εξασφαλίσουν μια υψηλή απόδοση των χρημάτων τους, προσδοκούν υψηλό ποσοστό μετοχών. Το πρόβλημα αυτό γίνεται πιο έντονο εκεί όπου η αγορά των venture capitals δεν έχει βάθος. Με άλλα λόγια, όπου η προσφορά αυτού του είδους χρηματοδότησης δεν είναι μεγάλη λόγω του μικρού αριθμού venture capitals.

Ένα ακόμη μειονέκτημα, το οποίο αφορά όλες τις επενδύσεις με συμμετοχή στο μετοχικό κεφάλαιο, είναι το γεγονός ότι ο επιχειρηματίας χάνει ένα μέρος της ελευθερίας και του ελέγχου της επιχείρησής του. Σε πολλές, όμως, περιπτώσεις αυτό έχει αποδειχθεί ευεργετικό για την επιχείρηση, καθώς ο επιχειρηματίας μπορεί να είναι πολύ ικανός σε τεχνικό επίπεδο (για παράδειγμα, *γνώσεις πληροφορικής*), αλλά να μην έχει καλές διοικητικές ικανότητες. Η είσοδος ενός venture capital μπορεί να δώσει τη δυνατότητα στον επιχειρηματία να αναλάβει ένα ρόλο στον οποίο είναι ικανός (για παράδειγμα, *τεχνικός διευθυντής*) και να αφήσει τη διοίκηση της επιχείρησης σε έμπειρους επαγγελματίες. Τέλος, όπως προαναφέρθηκε, συχνά η διαδικασία επένδυσης είναι πολύ χρονοβόρα και επιτυγχάνεται μετά από πολλές διαπραγματεύσεις (Denis, 2004· Petty και Gruber, 2009).

Οι πιο συνηθισμένες στρατηγικές εξόδου (exit strategy) ενός venture capital είναι η εξαγορά της επιχείρησης, η είσοδος στο Χρηματιστήριο, και η αγορά από άλλο επενδυτή.

Μια ειδική κατηγορία venture capitals είναι τα εταιρικά (corporate venture capitals). Τα εταιρικά venture capitals δημιουργούνται από μεγάλες πολυεθνικές επιχειρήσεις και συνήθως επενδύουν στους κλάδους στους οποίους δραστηριοποιείται η πολυεθνική. Καθώς οι μεγάλες αυτές επιχειρήσεις έχουν μεγάλο αριθμό εξειδικευμένων στελεχών, τα εταιρικά venture capitals έχουν τη δυνατότητα να εκτιμήσουν μια επενδυτική πρόταση από τον κλάδο τους. Να σημειωθεί πως ένα από τα ζητούμενα των εταιρικών venture capitals είναι βεβαίως και οι συνέργειες με την επιχείρηση. *Χαρακτηριστικό παράδειγμα εταιρικού venture capital είναι το Lilly Ventures, που επενδύει στον τομέα της υγείας και το οποίο δημιουργήθηκε από τη φαρμακοβιομηχανία Eli Lilly.*

7.5. Εταιρικοί επενδυτές (Corporate Investors)

Πολύ συχνά μεγάλες επιχειρήσεις επενδύουν σε μικρότερες καινοτόμες επιχειρήσεις. Ο σκοπός μιας τέτοιας επένδυσης μπορεί να είναι ταυτόχρονα οικονομικός και στρατηγικός. Μια τέτοια επένδυση μπορεί να έχει και πολλές άλλες συνεργασίες πέρα από την επένδυση στο μετοχικό κεφάλαιο της επιχείρησης, και συνήθως χαρακτηρίζεται ως στρατηγική επένδυση (για παράδειγμα, *κοινή χρήση δικτύων διανομής και πωλήσεων, συνανάπτυξη προϊόντων*). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα η διαπραγμάτευση μεταξύ ενός εταιρικού επενδυτή να μην περιλαμβάνει μόνο τον έλεγχο και την αποτίμηση αλλά και την ίδια τη συνεργασία μεταξύ των επιχειρήσεων. *Χαρακτηριστικό παράδειγμα εταιρικής επένδυσης-στρατηγικής συνεργασίας είναι η επένδυση της ισραηλινής CEVA, η οποία είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης, στη μικρή ελληνική επιχείρηση υψηλής τεχνολογίας Antcor.*

Να σημειωθεί επίσης πως, για μια καινοτόμο επιχείρηση, οι καλοί επενδυτές θεωρούνται οι πρώτοι πελάτες. Αυτό προκύπτει από το γεγονός ότι η επιχείρηση που έχει αγοράσει ένα καινοτόμο προϊόν μπορεί καλύτερα από τον καθένα να εκτιμήσει τη χρησιμότητά του και, κατ'επέκταση, την αξία του στην αγορά.

7.6. Χρηματοδότηση από το πλήθος (Crowdfunding)

Η χρηματοδότηση από το πλήθος είναι μια νέα σχετικά πρακτική, η οποία όμως φαίνεται να αναπτύσσεται ραγδαία στο εξωτερικό, ενώ σταδιακά κάνει την εμφάνισή της και στην Ελλάδα. Το crowdfunding θα μπορούσε να θεωρηθεί ως μια «μείξη του venture capital με τα δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης» (Crump, 2012). Η κεντρική ιδέα του crowdfunding είναι η συγκέντρωση χρημάτων από μεγάλο αριθμό ανθρώπων μέσα από το Διαδίκτυο. Το crowdfunding μπορεί να λάβει διάφορες μορφές, αλλά οι τύποι του crowdfunding που αφορούν τις καινοτόμες επιχειρήσεις είναι δύο: α) το crowdfunding ανταμοιβής (reward-based) και β) το μετοχικό crowdfunding (equity-based).

Στο crowdfunding ανταμοιβής οι χρηματοδότες παραλαμβάνουν ένα προϊόν ή μια υπηρεσία ως ανταμοιβή/αντάλλαγμα για τη συνεισφορά τους. Με άλλα λόγια, οι χρηματοδότες προπληρώνουν για ένα προϊόν ή μια υπηρεσία, συνεισφέροντας έτσι στην εξεύρεση του απαιτούμενου κεφαλαίου. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα crowdfunding ανταμοιβής είναι η περίπτωση της Χylo eyewear από τη Σύρο (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 8. Χylo eyewear).

Στην περίπτωση του μετοχικού crowdfunding οι χρηματοδότες δεν λαμβάνουν προϊόντα αλλά συμμετέχουν με ένα (μικρό) ποσοστό μετοχών στην επιχείρηση. Η κύρια ιδέα πίσω από το μετοχικό crowdfunding είναι η δυνατότητα, από την πλευρά μιας επιχείρησης, να αντλήσει μικρά ποσά από έναν μεγάλο αριθμό επενδυτών, αντί για μεγαλύτερα ποσά από έναν ή λίγους επενδυτές. Θα μπορούσαμε να πούμε πως το μετοχικό crowdfunding έχει στοιχεία από την πρακτική των εταιρειών λαϊκής βάσης, η οποία χρησιμοποιήθηκε για να ιδρυθούν επιχειρήσεις όπως η ναυτιλιακή ANEK στην Κρήτη. Μια βασική διαφορά είναι πως, για την ίδρυσή τους, οι εταιρείες λαϊκής βάσης δεν είχαν στη διάθεσή τους διαδικτυακά εργαλεία για να προωθήσουν τον σκοπό τους, με αποτέλεσμα να στηρίζονται σε χρηματοδότες από μια συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή. Αντίθετα, με το crowdfunding μια επιχείρηση μπορεί να απευθύνεται σε όλο τον κόσμο, επικεντρώνοντας όχι σε μια γεωγραφική περιοχή αλλά σε μια ομάδα με ειδικό ενδιαφέρον.

Για τη χρηματοδότηση από το πλήθος, οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν ειδικά διαμορφωμένες πλατφόρμες, οι οποίες λειτουργούν στο Διαδίκτυο (crowdfunding platforms). Οι πλατφόρμες αυτές είναι το «σημείο συνάντησης» χρηματοδοτών και επιχειρήσεων που αναζητούν χρηματοδότηση (για παράδειγμα, *μια ελληνική πλατφόρμα για crowdfunding ανταμοιβής είναι η www.groorio.com, ενώ μια αντίστοιχη γαλλική πλατφόρμα για μετοχικό crowdfunding είναι η www.wiseed.fr*). Είναι σημαντικό να σημειωθεί πως οι πλατφόρμες αυτές δεν κάνουν το μάρκετινγκ μιας καμπάνιας crowdfunding· απλά αποτελούν το εργαλείο με το οποίο οι χρηματοδότες μπορούν να εντοπίσουν τις επιχειρήσεις. Το γεγονός ότι μια επιχείρηση θα καταφέρει να «ανεβάσει» την καμπάνια της σε μια πλατφόρμα δεν αρκεί από μόνο του. Θα χρειαστεί να κινητοποιήσει η ίδια τους χρηματοδότες στους οποίους ενδιαφέρεται να απευθυνθεί.

Μελέτη Περίπτωσης 8: Xylo eyewear

Η Xylo eyewear είναι μια νέα επιχείρηση από τη Σύρο που κατασκευάζει και εμπορεύεται χειροποίητα ξύλινα γυαλιά ηλίου. Οι, μέχρι πρόσφατα άνεργοι, ιδιοκτήτες της, ο Περικλής Θερριός και η Ελένη Βακονδίου, είναι αυτοδίδακτοι ξυλουργοί. Η ιδέα τους για την κατασκευή ξύλινων γυαλιών ηλίου χρονολογείται από την άνοιξη του 2012. «[...] στην αρχή ήμασταν πολύ χαρούμενοι γιατί νομίζαμε ότι η ιδέα ήταν δική μας. Μετά ανακαλύψαμε ότι υπάρχουν και άλλοι κατασκευαστές ξύλινων γυαλιών ανά τον κόσμο, αλλά ήδη είχαμε το πείσμα για την κατασκευή». Σε σχέση με τα ξύλινα γυαλιά ηλίου που είδαν να κυκλοφορούν στην αγορά, θεώρησαν πως «[...] μπορούμε να σχεδιάσουμε και κατασκευάσουμε κάτι καλύτερο». Η αρχική ιδέα τους ήταν να κατασκευάζουν γυαλιά ηλίου από ξύλο ελιάς. Καθώς δεν υπάρχει διαθέσιμη ξυλεία από ελιά για την πραγματοποίηση κατασκευών, η ιδέα αυτή σταδιακά μετεξελίχθηκε.

Τον Μάρτιο του 2013 μια τυχαία συνάντηση αλλάζει την πορεία της επιχειρηματικής τους ιδέας. Μια μέρα ο Περικλής δουλεύει ένα κομμάτι ξύλο στο εργαστήριο ενός εξωτερικού συνεργάτη, ο οποίος κατασκευάζει ξύλινες πινακίδες. Την ίδια ώρα επισκέπτεται το εργαστήριο για δική του δουλειά ο Μάριος Γεωρνταμλής, προπτυχιακός φοιτητής του Τμήματος Μηχανικών Σχεδίασης Προϊόντων και Συστημάτων του Πανεπιστημίου Αιγαίου (με έδρα τη Σύρο). Καθώς ο Μάριος μαζί με τον Νίκο Αθανασόπουλο έχει κάνει εργασία στο πανεπιστήμιο με θέμα τα ξύλινα γυαλιά, αναγνωρίζει αμέσως τη δουλειά του Περικλή, και η συνάντηση καταλήγει σε ένα καφέ. Στο πλαίσιο επόμενων συναντήσεων ο Μάριος καλεί τους φίλους του Νίκο Αθανασόπουλο (βιομηχανικός σχεδιαστής) και Κωνσταντίνα Γοργογιάννη (βιομηχανική σχεδιάστρια, φωτογράφος) και προτείνουν στη Xylo eyewear συνεργασία, με αντικείμενο την ανάληψη της προβολής και του branding της νέας επιχείρησης. Η πρόταση αυτή βρίσκει τον Περικλή και την Ελένη πολύ επιφυλακτικούς, αφ' ενός γιατί δεν μπορούσαν να χρηματοδοτήσουν αυτή τη συνεργασία, αφ' ετέρου γιατί δεν «γνωρίζονταν» επαγγελματικά. Η αντιπρόταση των φοιτητών ήταν το αρχικό κεφάλαιο της επιχείρησης να προερχόταν από crowdfunding και η πληρωμή τους από ενδεχόμενη επιτυχία της εκστρατείας τους (crowdfunding campaign).

Με τη βοήθεια των νέων τους συνεργατών, ο Περικλής και η Ελένη απευθύνονται στον θεσμό της χρηματοδότησης από το πλήθος (crowdfunding) για τη χρηματοδότηση της επιχειρηματικής τους δραστηριότητας. Ο στόχος του crowdfunding που τέθηκε αρχικά ήταν η συγκέντρωση του ποσού των 15.000 ευρώ. Σε όσους ήθελαν να συμβάλουν στη συγκέντρωση του αρχικού κεφαλαίου υπήρχε μια σειρά από ανταλλάγματα, με κυριότερο την επιλογή ενός ζευγαριού γυαλιών ηλίου από τη Xylo eyewear. Όπως εξηγούν οι ίδιοι, «η προσπάθειά μας μέσω crowdfunding είχε ένα διπλό στόχο. Εκτός από τον προφανή (δηλ. την εύρεση του αρχικού κεφαλαίου), προσπαθήσαμε με αυτό τον τρόπο να τεστάρουμε την ανταπόκριση του κόσμου στο νέο αυτό προϊόν». Με άλλα λόγια, η Xylo eyewear χρησιμοποίησε τη μέθοδο του crowdfunding για να κάνει μια «εφαρμοσμένη» έρευνα αγοράς. Σε μια καμπάνια η οποία διήρκεσε ένα μήνα (15 Μαΐου-15 Ιουνίου 2013), η Xylo eyewear κατάφερε

να ξεπεράσει κατά πολύ τον αρχικό στόχο, προπωλώντας περίπου 150 ξύλινα γυαλιά ηλίου. Επόμενος στόχος της Xylo eyewear είναι να «ξεναβγάλουν από την τράπεζα ιδεών» την αρχική ιδέα της κατασκευής γυαλιών από ξύλο ελιάς χρησιμοποιώντας δικό τους ξύλο.

*Πηγές: Προσωπική επικοινωνία με Ελένη Βακονδίου, συνιδρύτρια Xylo eyewear,
www.xyloeyewear.com, www.xyloeyewear.blogspot.gr, www.indiegogo.com/projects/xylo-eyewear*

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΠΡΑΚΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ

8.1. Εισαγωγή

Πολλές μεγάλες επιχειρήσεις έχουν τμήματα που ασχολούνται αποκλειστικά με θέματα καινοτομίας και τα οποία παίρνουν διάφορες ονομασίες (για παράδειγμα, *τμήματα έρευνας και ανάπτυξης, τμήματα ανάπτυξης καινοτομίας*). Καθώς μια μικρή επιχείρηση δεν διαθέτει συνήθως τους πόρους για να δημιουργήσει ένα τέτοιο τμήμα, στο παρόν κεφάλαιο προτείνεται η δημιουργία ενός μηχανισμού που συνδράμει στην αξιολόγηση, υλοποίηση και αξιοποίηση καινοτόμων ιδεών από μικρές επιχειρήσεις.

Ακολουθώντας τα πρότυπα του ανοιχτού μοντέλου καινοτομίας, προτείνεται ο μηχανισμός αυτός να αξιοποιεί ιδέες και γνώσεις που προέρχονται τόσο από το εσωτερικό, όσο και από το εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης. Η κεντρική ιδέα του μηχανισμού είναι η κατά περίπτωση δημιουργία διατμηματικών ομάδων που θα αναλαμβάνουν να υλοποιήσουν έργα καινοτομίας εντός της επιχείρησης. Κεντρικό ρόλο σε αυτό τον μηχανισμό έχει η «Ομάδα Καινοτομίας», η οποία θα αναλάβει την επίβλεψη και καθοδήγηση αυτών των ομάδων. Παρακάτω παρουσιάζεται αναλυτικά αυτός ο μηχανισμός.

8.2. Σύσταση «Ομάδας Καινοτομίας»

Πρώτο βήμα στην οργάνωση της προσπάθειας μιας επιχείρησης να καινοτομήσει είναι να συστήσει μια Ομάδα Καινοτομίας. Η Ομάδα Καινοτομίας της επιχείρησης θα απαρτίζεται από έναν περιορισμένο αριθμό ατόμων, τα οποία θα είναι εμπιστοσύνης (έναντι της διοίκησης) και κύρους (έναντι του προσωπικού). Μεταξύ των μελών της Ομάδας Καινοτομίας ορίζεται Υπεύθυ-

νος Συντονισμού. Οι γνώσεις (αναφορικά με την επιχείρηση) τις οποίες θα είναι καλό να έχουν τα μέλη της Ομάδας Καινοτομίας είναι:

- Στρατηγική της επιχείρησης (για παράδειγμα, *Γενικός Διευθυντής, Ιδιοκτήτης*).
- Πωλήσεις – Μάρκετινγκ: Θα πρέπει να προτιμηθούν άτομα με καθημερινή επαφή με τους πελάτες (για παράδειγμα, *Πωλητής, Εμπορικός Διευθυντής*).
- Παραγωγή (για παράδειγμα, *Διευθυντής Ποιότητας, Υπεύθυνος Παραγωγής*).
- Οικονομική διαχείριση της επιχείρησης (για παράδειγμα, *Οικονομικός Διευθυντής, Υπεύθυνος Λογιστηρίου*).

Αρμοδιότητα της Ομάδας Καινοτομίας είναι να αναζητά, να υποδέχεται και να αξιολογεί καινοτόμες ιδέες, αλλά και να καθοδηγεί και να παρακολουθεί την πορεία υλοποίησής τους για λογαριασμό της επιχείρησης.

Η σύνθεση μιας Ομάδας Καινοτομίας είναι καλό να μην περιλαμβάνει μόνο «έμπειρα» στελέχη. Στον βαθμό που αυτό επιτρέπεται από τις συνθήκες της εκάστοτε επιχείρησης, μια Ομάδα Καινοτομίας καλό θα είναι να έχει στους κόλπους της στελέχη:

- από διαφορετικά τμήματα,
- διαφορετικών ηλικιών,
- διαφορετικών επαγγελματικών και ακαδημαϊκών εμπειριών.

Σε ένα μεταγενέστερο στάδιο μπορεί μια επιχείρηση να περιλάβει στην Ομάδα Καινοτομίας και έναν στενό εξωτερικό συνεργάτη εμπιστοσύνης, ή, ακόμη, να επιλέξει να ανανεώνει ανά τακτά χρονικά διαστήματα τα μέλη της (rotation). Σκοπός της πρακτικής αυτής είναι να μην συνδεθεί η Ομάδα Καινοτομίας με κάποια πρόσωπα, αλλά να γίνει μια διαδικασία που ενσωματώνεται στη ρουτίνα της επιχείρησης. Για παράδειγμα, *ένα στέλεχος το οποίο πρότεινε μια ιδέα που υλοποιήθηκε επιτυχώς, θα μπορούσε «να περάσει από την άλλη πλευρά» και να συνεισφέρει, με την εμπειρία που απέκτησε, στην καθοδήγηση άλλων καινοτόμων ιδεών.*

Γράφημα 9. Απαιτούμενες γνώσεις για την Ομάδα Καινοτομίας

Στρατηγική της επιχείρησης
Πωλήσεις – Μάρκετινγκ
Παραγωγή
Οικονομική διαχείριση

Θα πρέπει να σημειωθεί πως σε μια πολύ μικρή επιχείρηση η Ομάδα Καινοτομίας θα μπορεί να έχει ένα άτομο (για παράδειγμα, *τον γενικό διευθυντή-ιδιοκτήτη*), το οποίο θα είναι και εξ ορισμού υπεύθυνο για όλα τα παραπάνω. Σε κάθε περίπτωση, μέχρι και για τις πολύ μικρές επιχειρήσεις, προτείνεται η Ομάδα Καινοτομίας να έχει τουλάχιστον δύο μέλη προκειμένου να υπάρχει η δυνατότητα του διαλόγου και της ανταλλαγής απόψεων. Για τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις προτείνεται η Ομάδα Καινοτομίας να μην έχει περισσότερα από έξι άτομα, ώστε να είναι ευέλικτη και να παίρνει άμεσα αποφάσεις.

Ενώ σε μια παραγωγική επιχείρηση μπορεί να είναι εύκολα κατανοητό ποιος θα μπορούσε να είναι μέλος της ομάδας, μπορεί να μην ισχύει το ίδιο για μια επιχείρηση παροχής υπηρεσιών. Για τον λόγο αυτό, παρατίθεται ένα σχετικό παράδειγμα. Ένα ταξιδιωτικό γραφείο που οργανώνει ταξίδια στο εξωτερικό θα μπορούσε να έχει στην Ομάδα Καινοτομίας: α) τον γενικό διευθυντή-ιδιοκτήτη (γνώσεις αναφορικά με τη στρατηγική της επιχείρησης και την οικονομική της κατάσταση), β) έναν έμπειρο υπάλληλο, ο οποίος οργανώνει τα ταξίδια (κλείσιμο ξενοδοχείων, πούλμαν κ.λπ.) και γ) έναν αρχηγό-ξεναγό γκρουπ, ο οποίος έχει την επαφή με τους πελάτες κατά τη διάρκεια των ταξιδιών.

8.3. Δίκτυο εξωτερικών συνεργατών Ομάδας Καινοτομίας

Κάθε μέλος της Ομάδας Καινοτομίας θα συμβάλει στη δημιουργία μιας λίστας εξωτερικών συνεργατών, των οποίων η γνώμη θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί αναφορικά με την αξιολόγηση, υλοποίηση και αξιοποίηση καινοτομιών. Η λίστα αυτή θα ανανεώνεται ανά τακτά χρονικά διαστήματα και σε αυτή θα έχουν πρόσβαση όλα τα μέλη της Ομάδας Καινοτομίας. Ενδεικτικά αναφέρεται πως η λίστα θα μπορούσε να περιλαμβάνει 20 εξωτερικούς συνεργάτες σε ένα excel αναρτημένο στο dropbox. Στο αρχείο αυτό θα αναφέρονται: 1) Όνομα-Επώνυμο, 2) Επιχείρηση/Οργανισμός, 3) Θέση στην επιχείρηση/οργανισμό, 4) Εκπαίδευση, 5) Μέλος της Ομάδας Καινοτομίας με το οποίο συνδέεται ο εξωτερικός συνεργάτης, 6) Σχέση με την επιχείρηση (για παράδειγμα, πελάτης, προμηθευτής, συνεργάτης σε θέματα ποιοτικού ελέγχου, παλιός συνάδελφος, προσωπικός φίλος του μέλους Χ της Ομάδας Καινοτομίας, 7) Λέξεις/φράσεις-κλειδιά γύρω από τις γνώσεις τους (για παράδειγμα, καλή γνώση της αγοράς τροφίμων, ποιοτικός έλεγχος, εμπειρία στις εξαγωγές).

8.4. Αναζήτηση καινοτόμων ιδεών

Η αναζήτηση ιδεών μπορεί να γίνεται τόσο από το εξωτερικό, όσο και από το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης. Προτείνεται αρχικά η εισαγωγή διαδικασιών αναζήτησης ιδεών από το εσωτερικό περιβάλλον. Η εμπειρία της αναζήτησης ιδεών από το εσωτερικό περιβάλλον θα είναι πολύτιμη πριν από το άνοιγμα σε ιδέες από το εξωτερικό περιβάλλον.

8.4.1. Αναζήτηση ιδεών εντός επιχείρησης

Οι καινοτόμες ιδέες που προέρχονται από το εσωτερικό της επιχείρησης μπορεί να προκύψουν ως αποτέλεσμα μιας στρατηγικής επιλογής της διοίκησης (top-down), είτε ως αποτέλεσμα προτάσεων από όλα τα μέλη της επιχείρησης (bottom-up).

8.4.1.1. Προσέγγιση από τα πάνω προς τα κάτω (top-down)

Στην πρώτη αυτή περίπτωση, η διοίκηση έχει εντοπίσει ένα πρόβλημα εντός επιχείρησης ή μια ανάγκη στην αγορά, όπου απαιτείται η ανάπτυξη μιας καινοτόμου εφαρμογής (καινοτομία προϊόντος, καινοτομία στη διαδικασία παραγωγής, ή οργανωτική καινοτομία – βλ. Κεφάλαιο 4). Στην

περίπτωση αυτή, το πρόβλημα (ή η ανάγκη) παρουσιάζεται στην Ομάδα Καινοτομίας, που αναλαμβάνει να συστήσει ομάδα έργου στην οποία αναθέτει τη «λύση του προβλήματος».

8.4.1.2. Προσέγγιση από τα κάτω προς τα πάνω (bottom-up)

Στη δεύτερη περίπτωση, η Ομάδα Καινοτομίας δέχεται ιδέες από οποιονδήποτε εργαζόμενο στην επιχείρηση, ανεξαρτήτως θέσεως. Οι εργαζόμενοι της επιχείρησης θα υποβάλουν τις ιδέες τους στον υπεύθυνο συντονισμού της Ομάδας Καινοτομίας, σε οποιαδήποτε μορφή (σχέδιο, κείμενο, παρουσίαση, ακόμη και προφορική περιγραφή). Αν και ενθαρρύνεται η γραπτή υποβολή των ιδεών, σε πρώτη φάση δεν θα πρέπει να τυποποιηθεί ο τρόπος υποβολής τους, καθώς αυτό μπορεί να οδηγήσει σε περιορισμό της δημιουργικότητας των εργαζομένων, ενδεχομένως και σε αποκλεισμό κάποιων από αυτούς.

8.4.2. Αναζήτηση ιδεών εκτός επιχείρησης

Η επιχείρηση καλό θα είναι πρώτα να εντάξει πλήρως στην καθημερινότητά της την αναζήτηση ιδεών από το εσωτερικό περιβάλλον και στη συνέχεια να «ανοίξει» τη διαδικασία αναζήτησης ιδεών προς το εξωτερικό περιβάλλον. Ένα πρώτο βήμα προς αυτή την κατεύθυνση θα είναι η επιχείρηση να καλέσει τα μέλη του δικτύου της Ομάδας Καινοτομίας (βλ. 8.3) να καταθέσουν τις δικές τους ιδέες, οι οποίες θα μπορούσαν να υλοποιηθούν είτε στο πλαίσιο της επιχείρησης είτε σε συνεργασία με αυτή. Ένα παράδειγμα επιχείρησης που έχει κάνει άνοιγμα στο εξωτερικό περιβάλλον της προκειμένου να δέχεται καινοτόμες ιδέες είναι η βραζιλιάνικη Natura Cosméticos (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 9. Natura Cosméticos).

Μελέτη Περίπτωσης 9: Natura Cosméticos

Η Natura Cosméticos ιδρύθηκε το 1969 στο γκαράζ του ιδρυτή της Luiz Seabra στο Σάο Πάολο, στη Βραζιλία. Αρχικός στόχος της εταιρείας ήταν να εισαγάγει στην αγορά καλλυντικά φυτικής προέλευσης, διαφοροποιούμενη από την τάση της εποχής. Σήμερα, η επιχείρηση απασχολεί περίπου 7.000 εργαζόμενους (το νούμερο αυτό δεν περιλαμβάνει τους πωλητές, οι οποίοι εργάζονται ως ελευθέριοι επαγγελματίες-συνεργάτες), ο κύκλος εργασιών της για το 2012 ήταν 3,2 δισ. δολάρια, ενώ τα κέρδη της έφτασαν τα 420 εκατ. δολάρια. Είναι αξιοσημείωτο πως η Natura Cosméticos επενδύει περίπου το 3% του κύκλου εργασιών της σε έρευνα και ανάπτυξη. Τα τελευταία χρόνια η Natura Cosméticos έχει γνωρίσει πολύ μεγάλη ανάπτυξη, ένα βασικό στοιχείο της οποίας προέρχεται από την ικανότητά της να δημιουργεί πολύ γρήγορα νέα προϊόντα, κάτι που είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τον κλάδο των καλλυντικών (Ferro και Bonacelli, 2010). Είναι αξιοσημείωτο πως το 2011 το περιοδικό *Forbes* κατέταξε τη Natura Cosméticos ως την 8η πιο καινοτόμο επιχείρηση παγκοσμίως.

Από τις αρχές του 2006, η Natura Cosméticos αποφασίζει να «ανοίξει» σταδιακά το μοντέλο καινοτομίας της προκειμένου να διευρύνει τις πηγές που οδηγούν σε καινοτομία (sources of innovation). Στην προσπάθειά της αυτή να ακολουθήσει το ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας, το πρώτο της βήμα ήταν να κάνει ένα άνοιγμα στην επιστημονική και ακαδημαϊκή κοινότητα. Για τον σκοπό αυτό, ίδρυσε μια πλατφόρμα (η οποία είναι

στο Διαδίκτυο, στη διεύθυνση www.naturacampus.com.br/en-US/home), μέσα από την οποία η Natura Cosméticos δέχεται προτάσεις συνεργασίας. Προκειμένου να αξιολογεί και να επιλέγει τις προτάσεις συνεργασίας, αλλά και να εποπτεύει τις συνεργασίες που επιλέγονται, η επιχείρηση σχημάτισε ειδική «ομάδα καινοτομίας και τεχνολογίας». Ήδη από το 2007, το 35% των προγραμμάτων έρευνας και ανάπτυξης της Natura Cosméticos ήταν συνεργατικά έργα με πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα της Βραζιλίας.

Βασίζομενη στην επιτυχία του ανοίγματος στην ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα, η Natura Cosméticos αποφάσισε σταδιακά να ανοίξει το μοντέλο της και προς τους προμηθευτές της (περίπου 5.000 επιχειρήσεις). Μια ειδική κατηγορία συνεργατών (προμηθευτών) για τη Natura Cosméticos είναι οι φυλές των ιθαγενών του Αμαζονίου. Η καινοτομία στη σύγχρονη βιομηχανία καλλυντικών βασίζεται σε μεγάλο βαθμό σε νέες φυσικές πρώτες ύλες, και ο Αμαζόνιος, με τη βιοποικιλότητά του, αποτελεί «μια τεράστια παλέτα» πρώτων υλών για καλλυντικά. Καθώς οι φυλές των ιθαγενών που ζουν στον Αμαζόνιο έχουν γνώσεις για τα φυτά της περιοχής (βλ. 3.2.3), η Natura Cosméticos δημιουργεί συνεργασίες και αναπτύσσει προϊόντα προσαρμόζοντας γνώσεις αιώνων που μεταφέρονται μέσα από την παράδοση αυτών των φυλών. Στη συνέχεια, η Natura Cosméticos άρχισε να ανοίγει το μοντέλο της και σε χονδρέμπορους αλλά και σε πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα του εξωτερικού. Είναι, επίσης, αξιοσημείωτο πως τα τελευταία χρόνια η επιχείρηση ξεκίνησε να συνεργάζεται και με τον συνεργατικό σχηματισμό Cosmetic Valley, με έδρα το Παρίσι, ο οποίος έχει δημιουργηθεί από τις μεγαλύτερες γαλλικές εταιρείες καλλυντικών (ανταγωνιστές).

Πηγές: www.naturacampus.com.br, www.natura.net/br/index.html, sloanreview.mit.edu/article/how-to-become-a-sustainable-company, hbr.org/product/natura-cosmeticos-s-a/an/412052-PDF-ENG, hackmanagement.org/story/innovation-in-well-being

8.5. Κριτήρια αξιολόγησης καινοτόμων ιδεών

Κάθε ιδέα που κατατίθεται στην Ομάδα Καινοτομίας, τόσο στην αρχή όσο και στα επόμενα στάδια, θα αξιολογείται βάσει των παρακάτω κριτηρίων:

- Εκτίμηση του χρόνου μέχρι την εμπορευματοποίηση της καινοτομίας (time to market).
- Δυνατότητα υλοποίησης της ιδέας σε επίπεδο έρευνας και ανάπτυξης (είτε από την επιχείρηση είτε από τη συνεργασία της επιχείρησης με τρίτους).
- Τεχνικό ρίσκο για την υλοποίηση της ιδέας.
- Δυνατότητα εμπορευματοποίησης της ιδέας (είτε από την επιχείρηση είτε από τη συνεργασία της επιχείρησης με τρίτους).
- Δυνατότητα παραγωγής του αποτελέσματος.
- Εκτίμηση της αποδοχής από την αγορά.
- Αναμενόμενα κέρδη για την επιχείρηση.
- Διαθεσιμότητα απαιτούμενων πόρων (θα πρέπει να ελέγχεται και μέσα από το πρίσμα πιθανής εξωτερικής χρηματοδότησης).

Προκειμένου να οικοδομηθεί εμπιστοσύνη απέναντι στο προσωπικό, ώστε αυτό να υποβάλει ιδέες, είναι πολύ σημαντικό: α) τα κριτήρια αξιολόγησης να είναι γνωστά από την αρχή και σε όλους, και β) για κάθε υποβολή ιδέας να ακολουθεί συνοπτική τεκμηριωμένη απάντηση από την Ομάδα Καινοτομίας (για παράδειγμα, «για την υλοποίηση της ιδέας απαιτούνται χρηματικοί πόροι, οι οποίοι δεν είναι διαθέσιμοι στην παρούσα φάση, ενώ κρίνεται πως η εξωτερική χρηματοδότηση της ιδέας δεν θα είναι εύκολη»). Να σημειωθεί πως για την οικοδόμηση εμπιστοσύνης είναι σημαντικό καμία υποβολή να μην μένει αναπάντητη. Οι τεκμηριωμένες απαντήσεις, με τον χρόνο, θα δώσουν τη δυνατότητα στους εργαζόμενους να «μάθουν τον τρόπο σκέψης» της Ομάδας Καινοτομίας και, επομένως, να επεξεργάζονται τις ιδέες που υποβάλλουν προς αυτή την κατεύθυνση, ή, ακόμη, και να επανυποβάλλουν τις ιδέες τους, συμπληρωμένες ή/και τροποποιημένες.

8.6. Διαδικασία υλοποίησης καινοτόμων ιδεών

Όπως προαναφέρθηκε, κάθε αρχική ιδέα που κατατίθεται στην Ομάδα Καινοτομίας θα παίρνει είτε αρνητική είτε θετική απάντηση (απάντηση του τύπου Go/No Go). Κάθε ιδέα που παίρνει αρνητική εισήγηση αποθηκεύεται στην «τράπεζα ιδεών» (βλ. 8.7· βλ. Μελέτη Περίπτωσης 8. Χγλο eyewear). Για κάθε ιδέα που παίρνει θετική εισήγηση, η Ομάδα Καινοτομίας (σε συνεργασία με τον εισηγητή της ιδέας) θα πρέπει να προσδιορίσει το χρονοδιάγραμμα, το κόστος, το ρίσκο και τα αναμενόμενα οφέλη. Όπως ακριβώς και σε μια νέα επιχειρηματική προσπάθεια το επιχειρηματικό μοντέλο παίζει μεγάλο ρόλο, το ίδιο ισχύει και σε αυτή την περίπτωση. Για κάθε νέα ιδέα που λαμβάνει έγκριση για υλοποίηση θα πρέπει να αναγνωρίζεται η σημασία του σχεδιασμού τόσο της διαδικασίας της καινοτομίας, όσο και της αναζήτησης ενός συμβατού επιχειρηματικού μοντέλου, από τις πρώτες κιόλας φάσεις υλοποίησής της (βλ. Κεφάλαιο 5).

Στην πράξη, αυτό σημαίνει πως στην περίπτωση που η Ομάδα Καινοτομίας εισηγείται θετικά, η υλοποίηση της ιδέας παίρνει τον χαρακτήρα της διαχείρισης αυτόνομου έργου (project management) και ακολουθούν επτά αποφάσεις:

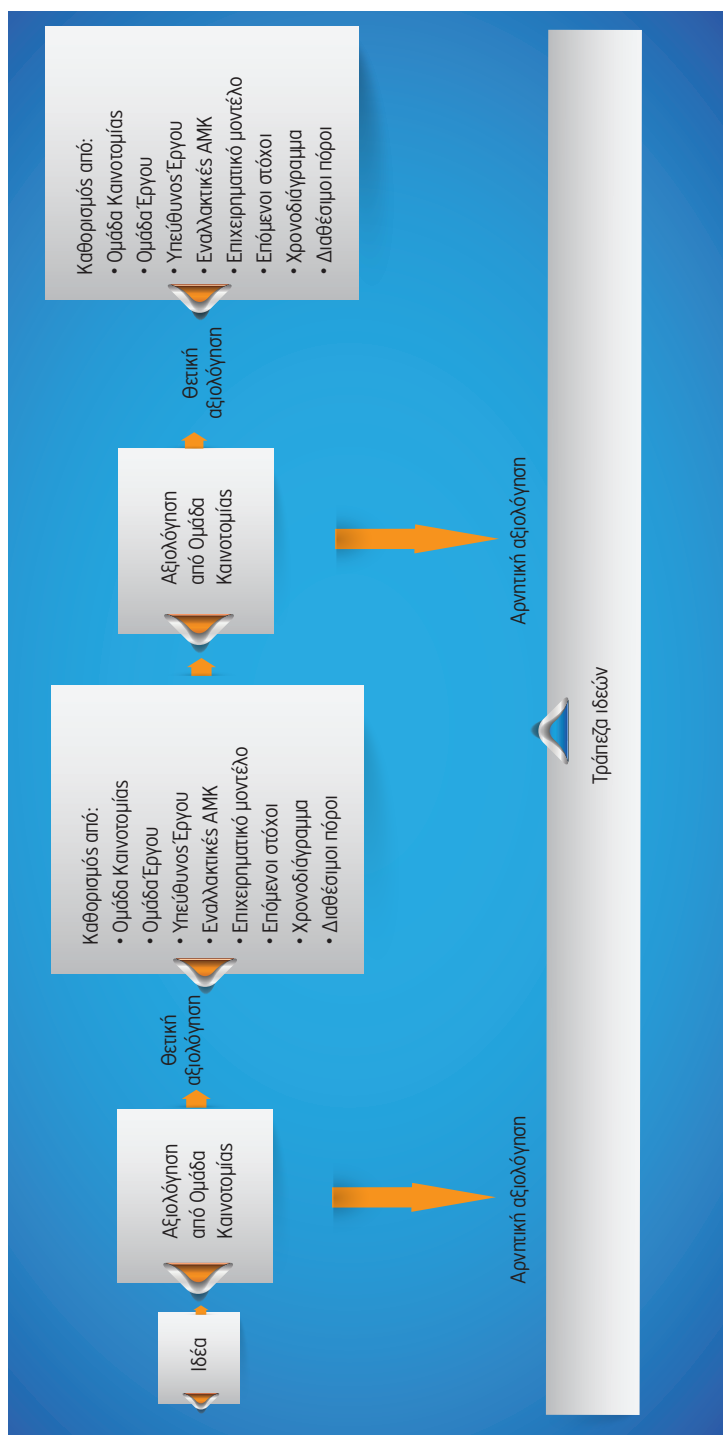
1. **Ορίζεται διαχειριστής έργου (project manager).** Project manager ορίζεται κατά προτίμηση αυτός ο οποίος «φέρει» την ιδέα. Έτσι, δίνεται το κίνητρο σε μεσαία ή χαμηλά στελέχη να δουλέψουν δημιουργικά μέσα στην επιχείρηση και να ηγηθούν ενός έργου (project) δικής τους σύλληψης, αναδεικνύοντας τις ικανότητές τους εντός της επιχείρησης. Για διάφορους λόγους, δεν είναι αναγκαίο αυτός που έφερε την ιδέα να γίνει και ο project manager (λόγω φόρτου εργασίας σε ένα κρίσιμο για την εταιρεία πόστο, ή αδυναμίας ατόμου να ηγηθεί του εγχειρήματος). Ακόμη και αν δεν οριστεί ως project manager αυτός ο οποίος έφερε την ιδέα, θα πρέπει απαραίτητα να είναι μέλος της «ομάδας έργου». Ανάλογα με την πολυπλοκότητα του έργου, ο διαχειριστής έργου μπορεί να αλλάξει στην πορεία. Ακόμη, όμως, και σε αυτή την περίπτωση, ο εισηγητής της ιδέας θα πρέπει να παραμένει μέλος της ομάδας μέχρι τέλους.
2. **Ορίζεται ομάδα έργου.** Στις περισσότερες περιπτώσεις, σε πρώτη φάση είναι φυσικό ο λογικό η ομάδα έργου να περιλαμβάνει μόνο τον project manager. Σε επόμενα στά-

δια, η ομάδα έργου μπορεί σταδιακά να συμπεριλάβει και άτομα από διαφορετικά τμήματα, ή, ακόμη, και εξωτερικούς συνεργάτες της επιχείρησης (για παράδειγμα, *άτομα από το δίκτυο εξωτερικών συνεργατών της Ομάδας Καινοτομίας*).

3. **Καθορίζεται ο επόμενος στόχος (milestone).** Η ομάδα έργου αναλαμβάνει μέσα σε προκαθορισμένο χρονικό διάστημα να «φτάσει το project» σε ένα επόμενο στάδιο (για παράδειγμα, *σε πρώτη φάση μπορεί να είναι μια διερεύνηση των αντίστοιχων λύσεων/προϊόντων που υπάρχουν στην αγορά*) και να παρουσιάσει τα αποτελέσματά της στην Ομάδα Καινοτομίας.
4. **Καθορίζονται οι όροι με τους οποίους θα εργαστεί η ομάδα έργου.** Για παράδειγμα, *ο project manager για τις επόμενες τέσσερις Παρασκευές από τις 12:00 και μετά θα ασχολείται με το project*. Καλό θα είναι, καθώς θα προχωράει το έργο, η ομάδα εργασίας να έχει, εκτός από διαθέσιμο χρόνο και πόρους (για παράδειγμα, *ο project manager θα επισκεφθεί μια διεθνή έκθεση*), και κίνητρα, τα οποία δεν είναι απαραίτητο να είναι πάντα χρηματικά (για παράδειγμα, *με την επιτυχή παρουσίαση του Milestone 3 όλη η ομάδα θα έχει μία επιπλέον μέρα άδεια*).
5. **Επιλογή μεταξύ των εναλλακτικών του ανοιχτού μοντέλου καινοτομίας.** Σε περίπτωση που η διαδικασία της καινοτομίας περιλαμβάνει συνεργασίες με εξωτερικούς συνεργάτες, γίνεται προσπάθεια συμπλήρωσης του σχετικού πίνακα (βλ. 4.4.4). Είναι λογικό, σε πολλές περιπτώσεις, είτε η συμπλήρωση του πίνακα να μην είναι δυνατή από την αρχή είτε ο αρχικός σχεδιασμός να μεταβληθεί στην πορεία. Ακόμη και σε αυτές τις περιπτώσεις θα πρέπει να γίνεται προσπάθεια συμπλήρωσης του πίνακα.
6. **Συμπλήρωση του καμβά επιχειρηματικού μοντέλου.** Όπως και παραπάνω, είναι λογικό σε πολλές περιπτώσεις να μην είναι δυνατό, ειδικά από τις πρώτες φάσεις, να συμπληρωθεί πλήρως ο καμβάς επιχειρηματικού μοντέλου (βλ. 5.2). Ακόμη και σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να γίνεται προσπάθεια να συμπληρωθούν όσα μέρη του καμβά επιχειρηματικού μοντέλου είναι δυνατό.

Μετά την ολοκλήρωση κάθε στόχου (milestone), ο διαχειριστής του έργου (project manager) παρουσιάζει τα αποτελέσματα στην Ομάδα Καινοτομίας, η οποία αποφασίζει για τη συνέχιση ή όχι του project (Go/No Go). Κάθε φορά που αποφασίζεται η συνέχιση ενός έργου, η Ομάδα Καινοτομίας θέτει νέους στόχους στην ομάδα έργου. Η διαδικασία αυτή συνεχίζεται μέχρι να ολοκληρωθεί η φάση έρευνας και ανάπτυξης (βλ. Γράφημα 10. Διαδικασία υλοποίησης καινοτόμων ιδεών).

Γράφημα 10. Διαδικασία υλοποίησης καινοτόμων ιδεών



8.7. Δημιουργία «τράπεζας ιδεών»

Όλες οι ιδέες οι οποίες απορρίπτονται, σε οποιοδήποτε στάδιο ή για οποιονδήποτε λόγο, είναι σημαντικό να αρχειοθετούνται σε μια «τράπεζα ιδεών». Είναι πολύ συχνό το φαινόμενο ιδέες για καινοτομίες που δεν μπορούν να υλοποιηθούν σε μια πρώτη φάση, να μπορούν είτε να συνδυαστούν με νέες ιδέες που θα προκύψουν στο μέλλον είτε, αφού ωριμάσουν οι συνθήκες, να επιτραπεί η υλοποίησή τους (βλ. Μελέτη Περίπτωσης 8. Χυλο eyewear).

8.8. Διαχείριση της αλλαγής

Η υιοθέτηση του μηχανισμού που παρουσιάζεται στο παρόν κεφάλαιο συνιστά μια αλλαγή για μια επιχείρηση, και, όπως όλες οι αλλαγές, είναι σημαντική η διαχείρισή της. Η δημιουργία τυπικών και άτυπων διαδικασιών που θα επιτρέπουν την ανάπτυξη καινοτομιών μπορεί να συναντήσει αντιστάσεις, ή, ακόμη, και την αδιαφορία των εργαζομένων. Εμπειρίες από τη διαχείριση αλλαγών (change management) δείχνουν πως μια «μικρή γρήγορη νίκη» πολύ συχνά βοηθάει την επιτάχυνση των εσωτερικών διαδικασιών.

Στην παρούσα περίπτωση μια «μικρή γρήγορη νίκη» θα μπορούσε να είναι ο εντοπισμός μιας ιδέας που μπορεί να υλοποιηθεί σε σύντομο χρονικό διάστημα και με περιορισμένους πόρους, ακόμη και αν αυτή δεν έχει σημαντικό αποτέλεσμα για την επιχείρηση. Πάνω στην (ενδεχόμενη) επιτυχία του εγχειρήματος αυτού, στην ανταμοιβή των μελών της ομάδας και στη γνωστοποίηση της «νίκης» προς το εσωτερικό και το εξωτερικό της επιχείρησης, μπορεί πιο εύκολα πλέον να στηθεί ο μηχανισμός που περιγράψαμε προηγουμένως.

8.9. Οδικός χάρτης για την καινοτομία



1. Εντοπίστε και αναπτύξτε μια εξειδίκευση έντασης γνώσης η οποία θα πρέπει (τουλάχιστον εν μέρει) να αναπτύσσεται εντός επιχείρησης.
2. Δώστε προτεραιότητα σε καινοτόμα σχέδια (π.χ. ανάπτυξη νέου προϊόντος) τα οποία αναμένεται να αναπτύξουν γνώσεις που έχουν μια συμπληρωματικότητα με την υφιστάμενη γνώση (σημείο 1).
3. Αναπτύξτε τυπικές και άτυπες διαδικασίες που θα επιτρέπουν στην επιχείρηση να αναγνωρίζει εξωτερικές συμπληρωματικότητες. Σκοπός είναι: α) η επιχείρηση να ενσωματώνει ιδέες και γνώσεις από το εξωτερικό περιβάλλον και β) να εντοπίζει άλλα επιχειρηματικά μοντέλα, τα οποία θα «φιλοξενούν» καινοτόμα σχέδια που δεν είναι συμβατά με το παρόν επιχειρηματικό μοντέλο.
4. Εντοπίστε τους καθοδηγητικούς χρήστες (lead users) και τους πρώιμους χρήστες (early adopters) των καινοτόμων σχεδίων και προσπαθήστε να δημιουργήσετε αμοιβαία επωφελείς συνεργασίες (win to win) μαζί τους σε όσο πιο αρχικό στάδιο γίνεται.
5. Τοποθετηθείτε στρατηγικά (positioning) λαμβάνοντας υπόψη όλη την αλυσίδα αξίας, προσδιορίζοντας πώς θα ωφεληθεί ο τελικός χρήστης.
6. Προσδιορίστε ένα επιχειρηματικό μοντέλο το οποίο είναι συμβατό με τη στρατηγική σας και καθορίστε το «πόσο ανοιχτό θα είναι». Με άλλα λόγια, καθορίστε τον αριθμό και την «ένταση» των συνεργασιών αλλά και την πολιτική διαχείρισης αυτών των συνεργασιών.



ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

Αγορά-στόχος – 5.2.1

Ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας (open innovation) – 2.3, 4.4.2

Γνώση (knowledge)

- άρρητη (tacit) – 3.2.2
- οργανωσιακή (organizational) – 3.2.3
- ορισμός της – 3.2.1
- παράδοση της (tradition of) – 3.2.3
- ρητή (explicit) – 3.2.2

Γραμμικά υποδείγματα καινοτομίας – 4.2.1

Διαδικασίες ανοιχτού μοντέλου καινοτομίας – 4.4.3

Διαχείριση γνώσης (knowledge management) – 2.4.2

Επιχειρηματικά κέντρα (business centers) – 6.5

Επιχειρηματικό μοντέλο – 5.1

Επιχειρηματικοί άγγελοι (business angels) – 7.3

Έρευνα και ανάπτυξη (research and development) – 4.3

Εταιρικοί επενδυτές (corporate investors) – 7.5

Εφεύρεση (invention) – 4.1

Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων (business incubators) – 6.5

Θεώρηση της επιχείρησης με βάση τη γνώση (knowledge-based view of the firm) – 3.1

Θεωρία πόρων και ικανοτήτων (resource-based view of the firm) – 3.1

Καθοδηγητικοί χρήστες (lead users) – 4.4.4

Καινοτομία (innovation)

- διαδικασία της (innovation process) – 4.3
- επιχειρηματικού μοντέλου (business model innovation) – 5.1
- λιτή (frugal) – 2.2.6
- μηχανισμοί υποστήριξης της – 6.5
- μοντέλα (καινοτομίας) – 4.4
- οργανωτική (organizational) – 4.1

- ορισμός – 4.1
- προϊόντος (product) – 4.1
- ριζική (radical) – 4.1
- στη διαδικασία παραγωγής – 4.1
- σωρευτική (incremental) – 4.1

Καμβάς επιχειρηματικού μοντέλου – 5.2

Κλειστό μοντέλο καινοτομίας (closed innovation) – 2.3, 4.4.1

Κοινότητες πρακτικής (communities of practice) – 4.4.4

Μεταφορά τεχνολογίας (γραφεία) – 6.5

Οικονομία της γνώσης (knowledge-based economy) – 2.2

Οικονομική γεωγραφία – 6.1

Παγκοσμιοποίηση – 2.2.1

Πρόταση αξίας (value proposition) – 5.2.2

Πρώιμοι χρήστες (early adopters) – 4.3

Στρατηγικές επιλογές στο ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας – 4.4.4

Συνανταγωνισμός (coopetition) – 4.4.4

Συνεργατικοί σχηματισμοί (clusters) – 6.3

Συνεργατικοί χώροι εργασίας (co-working spaces) – 6.5

Συστήματα καινοτομίας (systems of innovation) – 6.3

Τεχνολογικά πάρκα (technology parks) – 6.5

Τεχνολογική πρόβλεψη (technology foresight) – 6.5

Υποδείγματα καινοτομίας – 4.2

Υπόδειγμα της αλληλεπίδρασης – (interactive model) – 4.2.2

Υπόδειγμα της δικτύωσης (network model) – 4.2.4

Υπόδειγμα της σύζευξης (circular model) – 4.2.3

Υπόδειγμα τεχνολογικής ώθησης (technology push) – 4.2.1

Υπόδειγμα της ώθησης από την αγορά (market pull) – 4.2.1

Χρηματοδότηση από το πλήθος (crowdfunding) – 7.6

Cloud computing (νεφοϋπολογιστική) – 2.2.3

Friends, Family and Fools (οικογένεια και φίλοι) – 7.2

Seed fund (κεφάλαιο σποράς) – 7.4

Venture capitals – 7.4

Web 2.0 – 2.2.3



Ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας (open innovation). Στο ανοιχτό μοντέλο καινοτομίας, οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν γνώσεις που προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον και διαχέουν γνώσεις που έχουν αναπτυχθεί εσωτερικά, προκειμένου να επιταχύνουν την οργάνωση, δημιουργία και διάδοση καινοτομίας με σκοπό την ανάπτυξη νέων και υφιστάμενων αγορών τόσο στο πλαίσιο της ίδιας της επιχείρησης, όσο και στο πλαίσιο άλλων επιχειρήσεων.

Άρρητη γνώση (tacit knowledge). Το κομμάτι της ανθρώπινης γνώσης που δεν μπορεί να κωδικοποιηθεί και, επομένως, να μεταβιβαστεί πλήρως, και το οποίο συνδέεται με χαρακτηριστικά όπως εμπειρία και ταλέντο.

Διαχείριση γνώσης (knowledge management). Οποιαδήποτε διαδικασία ή πρακτική που αφορά τη δημιουργία, απόκτηση, καταγραφή, ανταλλαγή και χρήση γνώσεων, όπου και αν αυτές βρίσκονται, προκειμένου να ενισχυθεί η διαδικασία της μάθησης και της απόδοσης του οργανισμού.

Επιχειρηματικό μοντέλο (business model). Το επιχειρηματικό μοντέλο ορίζει πώς μια επιχείρηση δημιουργεί και προσφέρει αξία στους πελάτες της, καθώς και πώς μετατρέπει την εισροή εσόδων σε κέρδη.

Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων (business incubators). Οργανισμοί που έχουν ως στόχο τη στέγαση και υποστήριξη νέων (καινοτόμων συνήθως) επιχειρήσεων, κατά τα πρώτα έτη λειτουργίας τους.

Καθοδηγητικοί χρήστες (lead users). Οι καθοδηγητικοί χρήστες αντιμετωπίζουν ανάγκες οι οποίες αναμένεται να γενικευτούν αργότερα, και, ως εκ τούτου, μπορούν να «προβλέψουν» τις απαιτήσεις μιας ολόκληρης αγοράς. Ταυτόχρονα οι ίδιοι έχουν πολύ μεγάλα οφέλη από την επίλυση της ανάγκης αυτής.

Καινοτομία (innovation). Η μετατροπή μιας ιδέας, μιας πρακτικής ή ενός αντικείμενου, που εκλαμβάνονται ως νέα από ένα άτομο ή μια ομάδα ατόμων, σε ένα εμπορεύσιμο προϊόν/υπηρεσία ή μέθοδο παραγωγής/διανομής.

Κοινότητες πρακτικής (communities of practice). Ομάδες ανθρώπων που μοιράζονται ένα ενδιαφέρον για έναν τομέα και οι οποίες μαθαίνουν πώς να ενεργούν καλύτερα σε αυτό τον τομέα μέσα από την αλληλεπίδραση.

Συνανταγωνισμός (coopetition). Επιχειρηματική στρατηγική η οποία προβλέπει τη συνεργασία μεταξύ ανταγωνιστικών επιχειρήσεων.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ξανθάκης, Μ. και Τσιπούρη, Λ. (2001), *Διαχείριση τεχνολογίας και Venture Capital. Η περίπτωση της Ελλάδας*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
- Παπαδάκης, Β. (2012), *Στρατηγική των επιχειρήσεων: Ελληνική και διεθνής εμπειρία*, τόμ. 1: Θεωρία, Εκδόσεις Μπένου, Αθήνα.
- Παπούλιας, Δ. (2009), *Η κρίση αλλάζει τη ζωή μας και το μάνταλζμεντ*, Κριτική, Αθήνα.
- Abramovitz, M. και David, P. (1996), «Technological change and the rise of intangible investments: the US economy's growth-path in the twentieth century», στο Foray, D. και Lundvall, B.-Å. (επιμ.), *Employment and Growth in the Knowledge-Based Economy*, OECD, Παρίσι.
- Acs, Z. και Audretsch, D. (2001), «The emergence of the entrepreneurial society», presentation for the acceptance of the 2001 International Award for Entrepreneurship and Small Business Research, Στοκχόλμη, 3 Μαΐου.
- Adelman, J.P. και Marks, M.A. (2007), *Entrepreneurial finance*, Prentice Hall, Νιου Τζέρσι.
- Anderson, C. (2006), *The Long Tail: Why the Future of Business is Selling Less of More*, Hyperion, Νέα Υόρκη [Η μακριά ουρά: Πώς το Διαδίκτυο επηρεάζει την οικονομία, τις επιχειρήσεις και τον πολιτισμό, μτφρ. Δ. Καρτσακλής, Κάτοπτρο, Αθήνα, 2008].
- Arnold, E. και Bell, M. (2001), «Some new ideas about research for development», στο DANIDA (Danish Ministry of Foreign Affairs), *Partnership at the Leading Edge: A Danish Vision for Knowledge, Research and Development*, σ. 279-316.
- Audresch, D. (2002), «The dynamic role of small firms: Evidence from the U.S.», *Small Business Economics* 18 (1-3), Φεβρουάριος-Μάιος, σ. 13-40.
- Back, A., Von Krogh, G., Seufert, A., και Enkel, E. (επιμ.) (2005), *Putting Knowledge Networks into Action*, Springer-Verlag, Βερολίνο.
- Barney, J.B. (1991), «Firm resources and sustained competitive advantage», *Journal of Management* 17 (1), σ. 99-120.
- BarNir, A. και Smith, K.A. (2002), «Inter-firm alliances in the small business: The role of social networks», *Journal of Small Business Management* 40 (3), σ. 219-232.

- Bell, D. (1973), *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*, Basic Books, Νέα Υόρκη.
- Berk, J. και De Marzo, P. (2007), *Corporate Finance*, Pearson, Νέα Υόρκη.
- Böhringer, A. (2006), «Knowledge specialization and transfer: A knowledge-based framework for business incubation», DRUID Summer Conference 2006, Κοπεγχάγη, 18-20 Ιουνίου.
- Braczyk, H.-J., Cooke, P. και Heidenreich, M. (επιμ.) (1998), *Regional Innovation Systems*, UCL Press, Λονδίνο.
- Brandeburger, A. και Nalebuff, B. (1996), *Co-Opetition*, Doubleday, Νέα Υόρκη.
- Brockhoff, K. (2003), «Customers' perspectives of involvement in new product development», *International Journal of Technology Management* 26, σ. 464-481.
- Buchel, B. και Raub, S. (2002), «Building knowledge-creation value networks», *European Management Journal* 20 (6), σ. 587-596.
- Carayannis, E.G. και Alexander, J. (1999), «Winning by co-opeting in strategic government-university-industry R&D partnerships: The power of complex, dynamic knowledge networks», *Journal of Technology Transfer* 24 (2-3), σ. 197-210.
- Cardon, M.S., Sudek, R. και Mittenen, C. (2009), «The impact of perceived entrepreneurial passion on angel investing», *Frontiers of Entrepreneurship Research* 29 (2), στο http://www.babson.edu/entrep/fer/2009FER/chapter_02/paper_ii_1.html
- Cassar, G. (2004), «The financing of business start-ups», *Journal of Business Venturing* 19, σ. 261-283.
- Castells, M. (2000), *The Rise of the Network Society*, Blackwell Cambridge, Οξφόρδη.
- Chandler, A. (1962), *Strategy and Structure: Chapters in the History of Industrial Enterprise*, MIT Press, Κέμπριτζ, Μασαχουσέτη.
- Chesbrough, H. (2003a), «The era of open innovation», *MIT Sloan Management Review* 44:3, Άνοιξη, σ. 35-41.
- Chesbrough, H. (2003b), *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press, Κέμπριτζ, Μασαχουσέτη.
- Chesbrough, H. (2007), «Why companies should have open innovation models», *MIT Sloan Management Review* 48:2, Χειμώνας, σ. 22-28.
- Chesbrough, H. (2010), «Business model innovation: opportunities and barriers», *Long Range Planning*, Απρίλιος, τόμ. 43, τχ. 2/3, σ. 354-363.
- Chesbrough, H. (2011), *Open Services Innovation: Rethinking Your Business to Grow and Compete in a New Era*, Jossey-Bass.
- Chesbrough, H. και Teece, D. (1996), «When is virtual virtuous: Organizing for innovation», *Harvard Business Review*, Ιανουάριος-Φεβρουάριος, σ. 65-74.
- Chesbrough, H. και Rosenbloom, R. (2002), «The role of the business model in capturing value from innovation», *Industrial and Corporate Change* 11, αρ. 3, σ. 529-556.

- Chesbrough, H., Vanhaverbeke, W. και West, J. (επιμ.) (2006), *Open Innovation: Re-searching a New Paradigm*, Oxford University Press, Οξφόρδη.
- Cosh, A., Cumming, D. και Hughes, A. (2005), «Outside entrepreneurial capital», Working paper, University of Cambridge.
- Cressy, R. (2002), «Debt finance and credit constraints on SMEs», στο Parker, C.M. (επιμ.), *The Life Cycle of Entrepreneurial Ventures*, Springer, Νέα Υόρκη.
- Crump, C. (2012), «Mix VC, social media, create crowdfunding», στο <http://www.crainsdetroit.com/article/20120624/FREE/306249977/mix-vc-social-media-create-crowdfunding> June 24
- Curado, C. και Bontis, N. (2006), «The knowledge-based view of the firm and its theoretical precursor», *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, τόμ. 3, αρ. 4, σ. 367-381.
- David, P. και Foray, D. (2002), «An introduction to the economy of knowledge society», *International Social Science Journal*, τόμ. 54, αρ. 171, Μάρτιος, σ. 9-23.
- Denis, D.J. (2004), «Entrepreneurial finance: an overview of the issues and evidence», *Journal of Corporate Finance* 10, σ. 301-326.
- Drucker, P. (1985), «The discipline of innovation», *Harvard Business Review*, Μάιος-Ιούνιος.
- Drucker, P. (1993), *The Post-Capitalist Society*, HarperCollins, Νέα Υόρκη [Μετακαπιταλιστική κοινωνία, μτφρ. Δ.Γ. Τσαούσης, Gutenberg – Γιώργος και Κώστας Δαρδανός, Αθήνα, 1996].
- Drucker, P. (1998), «Knowledge-worker productivity: The biggest challenge», *California Management Review*, τόμ. 41, αρ. 2, Χειμώνας, σ. 79-94.
- Edquist, C. (επιμ.) (1997), *Systems of innovation: Technologies, Institutions, and Organizations*, Routledge, Λονδίνο.
- Enkel, E., Gassmann, O. και Chesbrough, H. (2009), «Open R&D and open innovation: exploring the phenomenon», *R&D Management* 39 (4), σ. 311-316.
- Enlight, M. (1998), «Regional clusters and firm strategy», στο Chandler, A., Hagstrom, P., Sölvell, Ö. (επιμ.), *The Dynamic Firm. The Role of Technology, Strategy and Regions*, Oxford University Press, Νέα Υόρκη, σ. 315-343.
- Filippetti, A. και Archibugi, D. (2011), «Innovation in times of crisis: National system of innovation, structure and demand», *Research Policy* 40 (2), σ. 179-192.
- Florida, R. (1995), «Towards the learning region», *Futures*, τόμ. 27, αρ. 5, σ. 527-536.
- Foertsch, C. (2012), «Coworking business models», Presentation at the 2nd Coworking Europe Conference, 4-6 Νοεμβρίου, Βερολίνο.
- Foray, D. (2000), *L'Économie de la connaissance*, La Découverte, Παρίσι [Οικονομία της γνώσης, μτφρ. Π. Λινάρδος-Πυλμόν, Εκδόσεις Σαββάλα, Αθήνα, 2010].

- Freeman, C. (1987), *Technology and Economic Performance: Lessons from Japan*, Pinter, Λονδίνο.
- Garicano, L. (2000), «Hierarchies and the organization of knowledge in production», *Journal of Political Economy* 108, σ. 874-904.
- Gassmann, O. και Enkel, E. (2004), «Towards a theory of open innovation: three core processes archetypes», Paper presented at the R&D Management Conference, Λισαβόνα, 6-9 Ιουλίου.
- Gassmann, O., Enkel, E., και Chesbrough, H. (2010), «The future of open innovation», *R&D Management* 40 (3), σ. 213-221.
- Gertler, M., Wolfe, D.A., και Garkut, D. (2000), «No place like home? The embeddedness of innovation in a regional economy», *Review of International Political Economy*, τόμ. 7, αρ. 4, σ. 688-718.
- Gherardi, S. (2001), «From organizational learning to practice-based knowing», *Human Relations* 54 (1), σ. 131-139.
- Gherardi, S. (2006), *Organizational Knowledge. The Texture of Workplace Learning*, Blackwell, Οξφόρδη.
- Gnyawali, D.R. και Park, B.R. (2009), «Co-opetition and technology innovation in small and medium-sized enterprises: a multilevel conceptual model», *Journal of Small Business Management* 47 (3), σ. 308-330.
- Godin, B. (2006), «The linear model of innovation: The historical construction of an analytical framework», *Science, Technology, and Human Values* 31 (6), Νοέμβριος, σ. 639-667.
- Grant, R.M. (1997), «Knowledge-based view of the firm: Implications for management practice», *Long Range Planning*, τόμ. 30, τχ. 3, σ. 450-454.
- Hamel, G. (2009), «Moon shots for management», *Harvard Business Review*, Φεβρουάριος, σ. 91-98.
- Hansen, M.T., Nohria, N. και Tierney, T. (1999), «What's your strategy for managing knowledge», *Harvard Business Review*, τόμ. 77, αρ. 2, Μάρτιος-Απρίλιος, σ. 101-106.
- Henderson R. και Jaffe A. (1999), «Introduction of the special issue on geography and innovation», *Economics of Innovation and New Technology*, τόμ. 8, σ. 5-25.
- Henke, J. και Zhang, C. (2010), «Increasing supplier-driven innovation», *MIT Sloan Management Review* 51:2, Χειμώνας, σ. 41-46.
- Herstad, S. Bloch, C., Ebersberger, B. και Van de Velde, E. (2008), «Open innovation and globalisation: Theory, evidence and implications», A Vision Eranet Report, στο <http://english.nifustep.no/content/download/37572/170626/file/openINGreportmaster.pdf>
- High Level Expert Group on the Social and Societal Aspects of the Information Society (1996), «Building the European Information Society for us all: First reflections of the

- High Level Group of Experts, Interim Report, Γενική Διεύθυνση V, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Λουξεμβούργο.
- Hirst, P. και Thompson, G. (1996), *Globalization in Question*, Polity Press, Κέμπριτζ.
 - Hobbes, O.J. (2003), «Other species: angels and corporate venture capitalists», στο Campbell, K. (επιμ.), *Smarter Ventures: a Survivor's Guide to Venture Capital through the New Cycle*, Prentice Hall, Χάρλπου, σ. 87-105.
 - Jaffe, A.B., Trajtenberg, M. και Henderson, R. (1993), «Geographic localization of knowledge spillovers as evidenced by patent citations», *The Quarterly Journal of Economics*, τόμ. 434, Αύγουστος, σ. 578-598.
 - Jansen, W., Steenbakkens, W. και Jagers, H.P.M. (2007), *New Business Models for the Knowledge Economy*, Gover, Νέα Υόρκη.
 - Jensen, M.C. (1998), *Foundations of Organizational Strategy*, Harvard University Press, Κέμπριτζ, Μασαχουσέτη.
 - Kaplan, S. και Strömberg, P. (2002), «Financial contracting theory meets the real world: An empirical analysis of venture capital contracts», *Review of Economic Studies* 70, σ. 1-35.
 - Kautonen, M. (2006), *The Regional Innovation System Bottom-Up: A Finnish Perspective*, Διδακτορική διατριβή, University of Tampere, Τάμπερε.
 - Kelly, P. (1999), «The geographies and politics of globalization», *Progress in Human Geography*, τόμ. 23, αρ. 3, σ. 379-400.
 - Kogut, B., και Zander, U. (1992), «Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology», *Organization Science*, τόμ. 3, αρ. 3, σ. 383-397.
 - Kotha, R. και George, G. (2012), «Friends, family, or fools: Entrepreneur experience and its implications for equity distribution and resource mobilization», *Journal of Business Venturing*, τόμ. 27, τχ. 5, Σεπτέμβριος, σ. 525-543.
 - Kotler, P. και Armstrong, G. (2010), *Principles of Marketing*, Prentice-Hall, Νιου Τζέρσι.
 - Lane, R. (1966), «The decline of politics and ideology in a knowledgeable society», *American Sociological Review* 31 (5), σ. 649-662.
 - Legrand L. και Chatrie, I. (1999), *Business Networks in the Knowledge-Driven Economy*, Βρυξέλλες, Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Λουξεμβούργο).
 - Livieratos, A. (2007), «A Knowledge based framework for developing business incubator strategy in less developed institutional environments», paper presented at the 8th European Conference on Knowledge Management, Βαρκελώνη, 6-7 Σεπτεμβρίου.
 - Livieratos, A. (2009), «Designing a strategy formulation process for new, technology-based firms: A knowledge-based approach», *Electronic Journal of Knowledge Management*, τόμ. 2, τχ. 7, Special Issues, Selected Papers from the 5th ICICKM.

- Livieratos, A. (2009), *Designing a Strategy Formulation Process for New, Technology-Based Firms: A Knowledge-Based Approach, an Action Research Study*, Διδακτορική διατριβή, University Paris South 11, Οκτώβριος.
- Livieratos, A., Papoulias, D. και Charreire Petit, S. (2012), «Developing an open innovation growth strategy for new, technology-based firms: The case of A-Lighting», στο De Pablos Heredero, C. (επιμ.), *Open Innovation in Firms and Public Administrations: Technologies for Value Creation*, IGI Global.
- Livieratos, A., Papoulias, D. και Charreire Petit, S. (2012), «Open innovation as an alternative to support growth: The coupled processes emphasized», Paper presented at the 18th International ICE Conference on Engineering, Technology and Innovation (ICE), Μόναχο, 18-20 Ιουνίου.
- Lowe, R. και Marriott, S. (2006), *Enterprises: Entrepreneurship and Innovation*, Butterworth-Heinemann, Jordan Hill, Οξφόρδη.
- Lundvall, B.-Å. (επιμ.) (1992), *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, Pinter, Λονδίνο.
- Lundvall, B.-Å. (1995), «Standards in an innovative world», στο Hawkins, R., Mansell, R., και Skea, J. (επιμ.), *Standards, Innovation and Competitiveness*, Edward Elgar, Όλντερσοτ, σ. 7-15.
- Lundvall, B.-Å. και Johnson, B. (1994), «The learning economy», *Journal of Industry Studies* 1 (2), σ. 23-41.
- Lundvall, B.-Å. και Borrás, S. (1998), *The Globalising Learning Economy: Implications for Innovation Policy*, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες.
- Machlup, F. (1962), *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, Princeton University Press, Πρίνστον.
- Malmberg, A. και Maskell, P. (1997), «Towards an explanation of regional specialization and industry agglomeration», *European Planning Studies* 5, σ. 25-42.
- Mandeville, T. (2005), «Collaboration and the network form of organization», στο Rooney, D., Hearn, G. και Ninan, A. (επιμ.), *Handbook on the Knowledge Economy*, Edward Elgar, Μασαχουσέτη, σ. 165-177.
- Marshall, A. (1920), *Industry and Trade*, Macmillan, Λονδίνο.
- Mason, C. και Harrison, R. (1996), «Why “business angels” say no: a case study of opportunities rejected by an informal investor syndicate», *International Small Business Journal* 14 (2), σ. 35-51.
- Mowery, D. και Rosenberg, N. (1979), «The influence of market demand upon innovation: A critical review of some recent empirical studies», *Research Policy*, τόμ. 8, σ. 102-153.
- Nonaka, I. (1991), «The knowledge-creating company», *Harvard Business Review*, Νοέμβριος-Δεκέμβριος, σ. 96-104.

- Nonaka, I. (1994), «A dynamic theory of organizational knowledge creation», *Organizational Science*, τόμ. 5, αρ. 1, σ. 14-37.
- Nonaka, I. και Takeuchi, H. (1995), *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford University Press, Νέα Υόρκη [Η επιχείρηση της γνώσης: Η διαχείριση της γνώσης στη σύγχρονη επιχείρηση, μτφρ. Δ. Σαλεπούλα και Λ. Τσέρτου, Εκδόσεις Καστανιώτη, Αθήνα, 2003].
- Nonaka, I. και Reinmöller, P. (1998), «The legacy of learning. Toward endogenous knowledge creation for Asian economic development», *WZB-Jahrbuch*, σ. 401-433.
- Osterwalder, A. και Pigneur, Y. (2010), *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*, Wiley & Sons, Χόμπoken.
- Parker, S. (2006), *The Lifecycle of Entrepreneurial Ventures*, Springer, Λονδίνο.
- Petty, J.S. και Guber, M. (2009), «“This deal is dead!” A longitudinal study of vc decision making», *Frontiers of Entrepreneurship Research* 29 (3). Ανάκτηση από http://www.babson.edu/entrep/fer/2009FER/chapter_03/paper_iii_1.htm
- Polanyi, M. (1958), *Personal Knowledge. Towards a Post-Critical Philosophy*, University of Chicago Press, Σικάγο.
- Polanyi, M. (1966), *The Tacit Dimension*, Doubleday, Νέα Υόρκη.
- Porter, M. (1998), «Clusters and the new economics of competition», *Harvard Business Review*, Νοέμβριος-Δεκέμβριος, σ. 77-90.
- Porter, M. (1999), *The New Challenge to America's Prosperity: Findings from the Innovation Index*, Council on Competitiveness, Ουάσινγκτον DC.
- Porter, M. και Sölvell, Ö. (1998), «The role of geography in the process of innovation and the sustainable competitive advantage of the firm», στο Chandler, A.D., Hanström, P. και Sölvell, Ö. (επιμ.), *The Dynamic Firm. The Role of Technology, Strategy, Organization, and Regions*, Oxford University Press, Νέα Υόρκη, σ. 440-457.
- Powell, W.W. και Snellman, K. (2004), «The knowledge economy», *Annual Review of Sociology* 30, σ. 199-220.
- Prahalad, C.K. και Ramaswamy, V. (2000), «Co-opting customer competence», *Harvard Business Review*, Ιανουάριος-Φεβρουάριος, σ. 79-87.
- Prahalad, C.K. και Mashelkar, R.A. (2010), «Innovation's holy grail», *Harvard Business Review* 88 (7), σ. 132-141.
- Rothwell, R. (1994), «Towards the fifth-generation innovation process», *International Marketing Review*, τόμ. 11, αρ. 1, σ. 7-31.
- Rothwell, R. και Zegveld, W. (1985), *Reindustrialization and Technology*, Longman, Χάρλουου.
- Scarbrough, H., Swan, A. και Preston, J. (1999), *Knowledge Management: A Literature Review*, Institute of Personnel and Development, Λονδίνο.

- Schienstock, G. (2000), «Towards regional network economies?», paper prepared for the Converge Project, TSER Programme, Γενική Διεύθυνση XII, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Τάμπερε, Νοέμβριος, [http://pascal.iseg.utl.pt/~converge/pdfs/\(43\).pdf](http://pascal.iseg.utl.pt/~converge/pdfs/(43).pdf)
- Schienstock, G. (2006), «Innovation systems and beyond: Towards modern regional innovation policy», Finnish-Russian innovation forum, The Baltic Institute of Finland, University of Tampere, Τάμπερε, 14-15 Σεπτεμβρίου.
- Schienstock, G. (2007), «From path dependency to path creation: Finland on its way to the knowledge-based economy», *Current Sociology* 55 (1), Ιανουάριος, Ειδική Έκδοση, σ. 92-109.
- Schienstock, G. και Hämmäläinen, T. (2001), «Transformation of the Finnish innovation system: A network perspective», SITRA Reports Series 7, SITRA, Ελσίνκι.
- Schmookler, J. (1966), *Invention and Economic Growth*, Harvard University Press, Κέμπριτζ, Μασαχουσέτη.
- Schuetze, H. (2001), «Knowledge management in small firms: Theoretical perspectives and evidence in knowledge management», στο De la Mothe, J. και Foray, D. (επιμ.), *The Innovation Process*, Kluwer, Βοστώνη, σ. 97-122.
- Seufert, A., Von Krogh, G. και Bach, A. (1999), «Towards knowledge networking», *Journal of Knowledge Management* 3 (3), σ. 180-190.
- Smith, J.K. και Smith, R.L. (2004), *Entrepreneurial finance*, Wiley & Sons, Νέα Υόρκη.
- Sonn, J.W. και Storper, M. (2008), «The increasing importance of geographical proximity in knowledge production: An analysis of US patent citations, 1975-1997», *Environment and Planning A* 40 (5), σ. 1.020-1.039.
- Storper, M. (1997), *The Regional World: Territorial Development in a Global Economy*, Guilford, Νέα Υόρκη.
- Storper, M. και Venables, A. (2004), «Buzz: face-to-face contact and the urban economy», *Journal of Economic Geography* 4 (4), Αύγουστος, σ. 351-370.
- Streeck, W. (1991), «On the institutional conditions of diversified quality production», στο Matzner, E. και Streeck, W. (επιμ.), *Beyond Keynesianism. The Social Economics on Production and Employment*, Edward Elgar, Όλντερσοτ.
- Sveiby, K.E. (1994), *Towards a Knowledge Perspective on Organisation*, Διδακτορική διατριβή, Department of Business Administration, University of Stockholm, Στοκχόλμη.
- Sveiby, K.E. (1997), «Tacit Knowledge», <http://www.itconsultancy.com/extern/sveiby-tacit.html>
- Takeuchi, H. (1998), «Beyond Knowledge Management: Lessons from Japan», Ιούνιος, <http://www.sveiby.com/articles/lessons-japan.htm>
- Teece, D. (1998), «Capturing value from knowledge assets: The new economy, markets for know-how, and intangible assets», *California Management Review* 40 (3), Άνοιξη, σ. 55-79.

- Teece, D. (2010), «Business models, business strategy and innovation», *Long Range Planning* 43, σ. 172-194.
- Teece, D., Pisano, G. και Shuen, A. (1997), «Dynamic capabilities and strategic management», *Strategic Management Journal* 18 (7), σ. 509-533.
- Tracey, P., Clark, G. και Smith, H.L. (2004), «Cognition, learning and European regional growth: An agent-centred perspective on the “new” economy», *Economy, Innovation, New Technology* 13 (1), Ιανουάριος, σ. 1-18.
- Trot, P. (2009), *Innovation Management and New Product Development*, Prentice Hall, Έσσεξ.
- UNIDO (2013), «Technology Foresight», <http://www.unido.org/foresight.html>
- Urban, G. και Von Hippel, E. (1988), «Lead User Analyses for the Development of New Industrial Products», *Management Science* 34 (5), σ. 569-582.
- Van de Vrande, V., De Jong, J., Vanhaerbeke, W. και De Rochemont, M. (2008), «Open Innovation in SMEs: Trends, motives and management challenges», Working Paper, RSM Erasmus University.
- Vinturella, B.J. και Erickson, S.M. (2004), *Raising Entrepreneurial Capital*, Elsevier, Μπέρλινγκτον.
- Von Hippel, E. (1986), «Lead Users: A Source of Novel Product Concepts», *Management Science* 32 (7), σ. 791-806.
- Von Hippel, E. (1994), «Sticky information and the locus of problem solving: Implications for innovation», *Management Science* 40 (4), σ. 429-440.
- Von Hippel, E. (2005), *Democratizing Innovation*, MIT Press, Κέμπριτζ, Μασαχουσέτη.
- Von Krogh, G. (1998), «Care in knowledge creation», *California Management Review* 40 (3), Άνοιξη, σ. 133-153.
- Wenger, E. (1996), «Communities of practice: The social fabric of a learning organization», *Healthcare Forum Journal* 39 (4), σ. 20-26.
- Wenger, E. (2006), «Communities of practice: A brief introduction», <http://www.vpit.ualberta.ca/cop/doc/wenger.doc>
- Wenger, E. και Snyder, W. (2000), «Communities of practice: The organizational frontier», *Harvard Business Review*, Ιανουάριος-Φεβρουάριος, σ. 139-145.
- Wernerfelt, B. (1984), «A resource-based view of the firm», *Strategic Management Journal* 5 (2), σ. 171-180.
- Wernerfelt, B. (1995), «The resource-based view of the firm: ten years after», *Strategic Management Journal* 16 (3), σ. 171-174.
- Yoffie, D.B., και Kwak, M. (2006), «With friends like these: The art of managing complementors», *Harvard Business Review* 84 (9), Σεπτέμβριος, σ. 88-98.
- Zider, B. (1998), «How venture capital works», *Harvard Business Review*, Νοέμβριος-Δεκέμβριος, σ. 131-139.

οδηγός **καινοτομίας** για μικρές επιχειρήσεις

Ο παρών Οδηγός εκπονήθηκε στο πλαίσιο του Υποέργου 4 «Εφαρμογή δράσεων υποστήριξης των μικρών επιχειρήσεων σε θέματα καινοτομίας και μορφών συνεργασίας», της Πράξης «Δράσεις για την ενίσχυση του ρόλου της καινοτομίας και των μορφών συνεργασίας στις μικρές επιχειρήσεις του ΕΠ "Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού 2007-2013"».

Σκοπός του Οδηγού Καινοτομίας είναι να εισαγάγει τον αναγνώστη σε θέματα που συνδέονται με την καινοτομία και τη διαχείρισή της. Επιπλέον, φιλοδοξεί να αποτελέσει εργαλείο για τις μικρές επιχειρήσεις που θέλουν να εισαγάγουν διαδικασίες οι οποίες θα τους επιτρέψουν να καινοτομήσουν.



Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων
Γενική Συνομοσπονδία Επαγγελματιών Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδας
Αριστοτέλους 46, 104 33 Αθήνα, Τηλ. 210 8846852, Fax. 210 8846853
www.imegseevee.gr • info@imegseevee.gr



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
"ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ"
Προσανατολισμός στον Άνθρωπο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

