

ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
INNOVATION AND ENTREPRENEURSHIP

ΟΝΟΜΑ: ΔΗΜΗΤΡΑ ΝΑΣΤΟΥ

A.M: 5949

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ

ΚΑΛΑΝΤΩΝΗΣ ΠΕΤΡΟΣ
ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΑΘΗΝΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2014

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα εργασία με θέμα « Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα» διενεργήθηκε μελέτη με στόχο να μάθουμε όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες για την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα καθώς και την μεταξύ τους σχέση. Έγινε εκτενής αναφορά στον σημαντικό και καταλυτικό ρόλο που παίζει η καινοτομία σε κάθε είδους επιχείρηση στην Ελλάδα και στο εξωτερικό και φυσικά η σύγκριση μεταξύ τους ήταν αναπόφευκτη. Επίσης, έγινε ανάλυση της επιχειρηματικότητας και αναφορά στους φορείς χρηματοδότησης των νέων επιχειρήσεων (Venture Capital) καθώς και στους φορείς αξιολόγησης της καινοτομίας. Ακόμα γίνεται λόγος για τις εκδηλώσεις καινοτομίας που γίνονται κατά καιρούς όπως επίσης και στον ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας (Γ.Γ.Ε.Τ) και σε ερευνητικούς φορείς. Η εργασία ολοκληρώνεται με τις μεθόδους αξιολόγησης της καινοτομίας.

In the particular project on “Innovation and Entrepreneurship” conducted study to learn as much as possible about innovation and entrepreneurship and the relationship between them. An extensive reference to the important and catalytic role played by innovation in every kind of business in Greece and abroad and of course the comparison between them was inevitable. There was also analysis of entrepreneurship and reference to funding agencies for new businesses (Venture Capital) and assessment bodies innovation. Even talk about the events of innovation are at times as well as the highly important role of the General Secretariat for Research and Technology and research in institutions. The study concludes with methods for assessing innovation.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	ΣΕΛ 2
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	ΣΕΛ 3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	ΣΕΛ 6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ.....	ΣΕΛ 7
1.1: ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ.....	ΣΕΛ 7
1.2: ΤΥΠΟΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ.....	ΣΕΛ 9
1.3: ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ.....	ΣΕΛ 9
1.4: ΤΑ ΕΙΔΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ.....	ΣΕΛ 11
1.5: ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΓΡΑΜΜΙΚΟ, ΤΟ ΣΥΖΕΥΚΤΙΚΟ ΚΑΙ ΤΟ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ.....	ΣΕΛ 11
1.6: ΣΤΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ.....	ΣΕΛ 13
1.7: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ (Μεταφορά Τεχνολογίας).....	ΣΕΛ 14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΣΧΕΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΦΕΥΡΕΣΗΣ.....	ΣΕΛ 16
2.1: ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΕΦΕΥΡΕΣΗ- ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΦΕΥΡΕΣΗΣ.....	ΣΕΛ 16
2.2: ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΕΥΡΕΣΕΩΝ.....	ΣΕΛ 18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ.....	ΣΕΛ 20
3.1: ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ.....	ΣΕΛ 20
3.2: Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΩΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.....	ΣΕΛ 21
3.3: ΤΑ ΕΙΔΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ.....	ΣΕΛ 23

3.4: ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ.....	ΣΕΛ 25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (VENTURE CAPITAL).....	ΣΕΛ 27
4.1: ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ VENTURE CAPITAL-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΙ ΦΟΡΕΙΣ ΤΗΝ ΚΑΝΟΥΝΕ.....	ΣΕΛ 27
4.2: ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ VENTURE CAPITAL ΕΝΑΝΤΙ ΑΛΛΩΝ ΠΗΓΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ.....	ΣΕΛ 31
4.3: ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ VENTURE CAPITAL.....	ΣΕΛ 31
4.4: VENTURE CAPITAL, ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΡΙΣΗ.....	ΣΕΛ 33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΧΕΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ.....	ΣΕΛ 34
5.1: ΠΟΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΘΕΩΡΟΥΝΤΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΕΣ.....	ΣΕΛ 34
5.2: Η ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΖΕΙ ΣΤΟ ΔΕΛΤΑ ΦΑΛΗΡΟΥ.....	ΣΕΛ 39
5.3: ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΟΤΗΤΑΣ -ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑΣ ΕΝΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ (business plan).....	ΣΕΛ 40
5.4: ΦΟΡΕΙΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ.....	ΣΕΛ 41
5.5: ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ.....	ΣΕΛ 44
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (Γ.Γ.Ε.Τ).....	ΣΕΛ 49
6.1: ΓΓΕΤ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΣΕΛ 50
6.2: COMMUNITY INNOVATION SURVEY (CIS).....	ΣΕΛ 51

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ.....	ΣΕΛ 54
7.1: ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΓΙΑ ΠΟΙΟ ΛΟΓΟ ΤΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕ.....	ΣΕΛ 54
7.2: ΤΑ ΤΡΙΑ ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ.....	ΣΕΛ 55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	ΣΕΛ 58
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ: ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ.....	ΣΕΛ 60
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ: ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ.....	ΣΕΛ 61
ΔΙΚΤΥΑΚΟΣ ΤΟΠΟΣ:.....	ΣΕΛ 62
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ:.....	ΣΕΛ 65

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το συγκεκριμένο θέμα «Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα» που πραγματεύεται η εργασία προσεγγίστηκε με τη μέθοδο της βιβλιογραφικής αναζήτησης σε συνδυασμό με την αναζήτηση στον δικτυακό τόπο. Η διάρθρωση της εργασίας υλοποιήθηκε σύμφωνα με την παρακάτω μορφή: Ξεκινώντας με το πρώτο κεφάλαιο ασχοληθήκαμε με την έννοια της καινοτομίας. Συνεχίζοντας στο δεύτερο κεφάλαιο αναφερθήκαμε στη σχέση καινοτομίας και εφεύρεσης, ενώ στο τρίτο κεφάλαιο μιλήσαμε για την έννοια της επιχειρηματικότητας. Ακολουθεί το τέταρτο κεφάλαιο όπου καταπιαστήκαμε με την χρηματοδότηση των νέων επιχειρήσεων και τους φορείς χρηματοδότησης (Venture Capital). Στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται λόγος για την σχέση καινοτομίας και επιχειρηματικότητας και για την σύγκριση καινοτομίας στις επιχειρήσεις Ελλάδας με εξωτερικού. Στη συνέχεια γίνεται αναφορά στο περιεχόμενο της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας (Γ.Γ.Ε.Τ.) όπου είναι και το έκτο κεφάλαιο και συνεχίζεται η εργασία με τις μεθόδους αξιολόγησης της καινοτομίας στο έβδομο κεφάλαιο. Η εργασία ολοκληρώνεται στο όγδοο κεφάλαιο με την καταγραφή των συμπερασμάτων που προέκυψαν κατά την διάρκεια εκπόνησής της.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

1.1: ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Η καινοτομία και η δημιουργικότητα είναι δύο έννοιες που ενώ βρίσκονται πολύ κοντά συγχρόνως είναι και πολύ διαφορετικές. Αποτέλεσμα της καινοτομίας είναι η δημιουργικότητα. Όλες οι καινοτομίες ξεκινούν από δημιουργικές ιδέες, σε σημείο που η καινοτομία μέσα σε έναν οργανισμό μπορεί να χαρακτηριστεί ως η επιτυχημένη εφαρμογή μιας δημιουργικής ιδέας. Σύμφωνα με την (Amabile et al, 1996), η δημιουργικότητα είναι μια αναγκαία αλλά όχι ικανή συνθήκη για την καινοτομία. Για να μπορέσει μια καλή ιδέα η οποία προέρχεται από ένα δημιουργικό άτομο να μετατραπεί σε ένα καινοτομικό προϊόν χρειάζεται πολύ δουλειά και συστηματική προσπάθεια. Μία άλλη άποψη είναι πως ο όρος καινοτομία αναφέρεται σε οποιοδήποτε αγαθό, υπηρεσία ή ιδέα που κάποιος την αντιλαμβάνεται σαν νέα (Kotler, 1991). Ακόμα η καινοτομία είναι η εισαγωγή ενός νέου πράγματος ή μιας νέας μεθόδου, είναι η ενσωμάτωση, ο συνδυασμός ή η σύνθεση γνώσης σε προϊόντα, διαδικασίες ή υπηρεσίες (Luecke και Katz, 2003). Ωστόσο, στην έννοια της καινοτομίας περιλαμβάνεται η συνειδητή προσπάθεια δημιουργίας ωφέλειας από κάτι νέο, (King και Anderson, 2002). Σύμφωνα με τους (Dvir και Pasher, 2004) καινοτομία είναι η διαδικασία τροποποίησης της ιδέας και της γνώσης σε αξία. Επίσης, είναι το στοιχείο κλειδί που παρέχει στις επιχειρήσεις κέρδη και ανάπτυξη κατά την άποψη των (Davila, Epstein και Shelton, 2006). Σύμφωνα με τους (Deschamps και Nayak, 1995) οι δύο δυνάμεις που αναπτύσσουν τα νέα προϊόντα στον 21 αιώνα είναι η αναγκαιότητα της ανεύρεσης νέων εισοδηματικών ροών από την πλευρά της διοίκησης, σε συνδυασμό με τη μεγάλη ανάγκη διαφοροποίησης από τη μάζα των ανταγωνιστών που αυξάνεται συνεχώς παγκοσμίως. Οι επιχειρήσεις δεν μπορούν να αναπτυχθούν μόνο μέσα από την μείωση του κόστους παραγωγής και την ανακατασκευή του προϊόντος. Η καινοτομία πρέπει να υπάρχει στην παραγωγή, την εκμετάλλευση και την αφομοίωση με επιτυχία των νέων επιτευγμάτων στον οικονομικό και κοινωνικό τομέα. Η καινοτομία ορίζεται ως η γνώση που χρησιμοποιείται για τη παραγωγή και τη διάθεση νέων προϊόντων καθώς και τη

παροχή νέων υπηρεσιών που οι καταναλωτές επιθυμούν ¹. Η καινοτομία είναι παγκοσμίως ένα διαδεδομένο φαινόμενο στη σύγχρονη οικονομία. Σχεδόν σε όλους τους τομείς της οικονομίας αναζητούμε και διεξάγουμε έρευνες που οδηγούν σε νέα προϊόντα, νέες τεχνικές, νέες μορφές οργάνωσης και νέες αγορές. Σε κάποιους τομείς της οικονομίας, οι δραστηριότητες αυτές μπορεί να είναι αργές, βαθμιαίες και ριζικές, αλλά θα εξακολουθούν να υπάρχουν εάν κοιτάξουμε πιο προσεκτικά σύμφωνα με τον (Lundvall, 1955). Στα ιαπωνικά, η λέξη «καινοτομία» δηλώνει την ανακαίνιση ή την ανανέωση αλλά επίσης σημαίνει τη χρήση νέας τεχνολογίας και τρόπου σκέψης στα υπάρχοντα είδη και δομές για να δημιουργηθεί νέα αξία, αλλά και για να πραγματοποιηθούν σημαντικές αλλαγές στην κοινωνία (Innovation 25 Strategy Council, 2007). Οι επιχειρήσεις που έχουν να κάνουν με δραστηριότητες καινοτομίας (που παρουσιάζουν δηλαδή τάση προς αυτή) είναι οι επιχειρήσεις που παρουσιάζουν νέα και βελτιωμένα προϊόντα (αγαθά ή υπηρεσίες) στην αγορά ή οι επιχειρήσεις που εφαρμόζουν νέες και βελτιωμένες διαδικασίες σύμφωνα με τον ορισμό της Eurostat. Ένας άλλος ορισμός που προσδίδουν στην έννοια της καινοτομίας είναι πως περιλαμβάνεται και η έννοια της εφαρμογής-χρήσης, δηλαδή εάν κάποιος αναπτύξει κάτι νέο δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως καινοτομία παρά μόνο εάν αυτή η δημιουργία χρησιμοποιηθεί. Συμπέρασμα όλων των παραπάνω είναι πως όλοι οι ορισμοί της καινοτομίας περιλαμβάνουν την ανάπτυξη και τη λειτουργία κάτι νέου σύμφωνα με τους (De Jong και Vermeulen, 2003).

¹ Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <http://europa.eu/scadplus/>

1.2: ΤΥΠΟΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Την καινοτομία μπορούμε να την συναντήσουμε με διάφορους τύπους. Κάποιοι από αυτούς σύμφωνα με την Eurostat είναι η καινοτομία προϊόντος-υπηρεσίας που σημαίνει την εισαγωγή ενός νέου αγαθού – υπηρεσίας στην αγορά με καινούργιες και βελτιωμένες δυνατότητες όπως για παράδειγμα το βελτιωμένο λογισμικό, η φιλικότητα προς τον χρήστη. Άλλος τύπος καινοτομίας είναι η καινοτομία διαδικασίας που ορίζεται ως η εφαρμογή μιας νέας ή σημαντικά βελτιωμένης διαδικασίας παραγωγής ή μιας δραστηριότητας που υποστηρίζει τα αγαθά-υπηρεσίες. Επίσης, η εφαρμογή νέων και σημαντικών αλλαγών στη δομή μιας εταιρίας ή στο τρόπο οργάνωσης και διοίκησης της με σκοπό την καλύτερη ποιότητα των αγαθών και υπηρεσιών της, η χρήση της γνώσης μιας επιχείρησης ή η αποτελεσματικότητα των ροών των εργασιών της αποτελούν τον τύπο της οργανωσιακής καινοτομίας. Τέλος, με την εφαρμογή νέων και βελτιωμένων σχεδίων μάρκετινγκ ή μεθόδων πωλήσεων ώστε να αυξηθεί η προώθηση των αγαθών-υπηρεσιών σε νέες αγορές έχουμε τον τύπο της καινοτομίας του μάρκετινγκ.

1.3: ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

Όσο αναφορά στην σημασία της καινοτομίας στις επιχειρήσεις και την κοινωνία θα μπορούσαμε να το διαπιστώσουμε από τα εξής τρία πράγματα: Πρώτον, η καινοτομία συμβάλλει στην κατάκτηση νέων αγορών (αύξηση εσόδων και κερδών) αλλά και στο πώς να αντιμετωπιστεί ο ανταγωνισμός. Δεύτερον, βασίζεται στη σύγχρονη τεχνολογία, ακολουθεί τις εξελίξεις και χρησιμοποιεί την υπάρχουσα γνώση της επιχείρησης (Knowledge Management). Τρίτον παίζει σημαντικό ρόλο στην επιβίωση και ανάπτυξη της επιχείρησης μέσω των διαφορετικών μορφών της. Η πρώτη μορφή της είναι η καινοτομία στο προϊόν που προέρχεται από τη διαδικασία της έρευνας και ανάπτυξης της επιχείρησης. Η δεύτερη μορφή της εμπεριέχεται στη λειτουργία και

στη δομή της επιχείρησης όπως η διαδικασία παραγωγής, η διαδικασία προμηθειών, η διαδικασία μάρκετινγκ και πωλήσεις και η διαδικασία αξιολόγησης της ποιότητας, αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας της επιχείρησης και την τρίτη μορφή της καινοτομίας την συναντάμε στη στρατηγική όπως η εξεύρεση και κατάκτηση νέων αγορών, η διαφοροποίηση, η εστίαση σε συγκεκριμένα τμήματα της αγοράς και η ηγεσία κόστους. Το αποτέλεσμα από την εφαρμογή όλων αυτών των μορφών καινοτομίας είναι η επιχείρηση να επιτυγχάνει μεγαλύτερα μερίδια αγοράς, έσοδα και κέρδη που την βοηθούν να επιβιώσει και να αναπτυχθεί στο μέλλον δημιουργώντας με αυτό τον τρόπο θέσεις εργασίας και μέσα από αυτή τη διαδικασία να επιτελέσει τον κοινωνικό της ρόλο σύμφωνα με την άποψη των Deschamps και Nayak, 1995, Porter 1985. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφέρουμε και τις πηγές της καινοτομίας όπου προέρχονται από το εσωτερικό και το εξωτερικό περιβάλλον. Στο εσωτερικό περιβάλλον περιλαμβάνονται οι απρόσμενες επιτυχίες ή αποτυχίες όσο αναφορά την λειτουργικότητα του οργανισμού, οι διαφορές ανάμεσα στην αντίληψη της πραγματικότητας και στην ιδεατή της μορφή, οι ανάγκες για διαδικασίες λειτουργίας και οι αλλαγές στον τομέα δράσης ή πεδίο δραστηριότητας του οργανισμού. Όσο αναφορά στο εξωτερικό περιβάλλον περικλείονται οι δημογραφικές αλλαγές και η δημογραφική εξέλιξη, η νέα γνώση, η επιστημονική ή μη μεταβολή απόψεων, νοοτροπιών και στάσεων. Παρόλο αυτά παρουσιάζονται και εμπόδια στην ανάπτυξη της καινοτομίας και συγκεκριμένα σε τέσσερις βασικούς τομείς σύμφωνα με τους (Loewe και Dominiqini, 2006). Ο πρώτος είναι η ηγεσία-διοίκηση, ο δεύτερος τομέας είναι η διαδικασία της καινοτομίας, ο τρίτος τομέας είναι ο άνθρωπος και οι δεξιότητες του και ο τέταρτος τομέας είναι η κουλτούρα και οι αξίες του οργανισμού.

1.4: ΤΑ ΕΙΔΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ

Το πρώτο κριτήριο σύμφωνα με το οποίο διαμορφώνονται τα είδη καινοτομίας είναι ο ρυθμός ανάπτυξης της καινοτομίας μέσα σε μία επιχείρηση. Έτσι σύμφωνα με τον Afuah, 2003 υπάρχουν τα στατικά και τα δυναμικά μοντέλα καινοτομίας. Πιο συγκεκριμένα όσο αναφορά τα στατικά μοντέλα καινοτομίας χωρίζονται σε δύο κατηγορίες. Η πρώτη είναι βάσει προέλευσης της καινοτομίας (input) και η δεύτερη βάσει των επιπτώσεων της (output). Το μοντέλο που ανήκει στην πρώτη κατηγορία πρέπει να δώσει απαντήσεις σε δύο ερωτήματα: ποιες είναι οι αιτίες που οδηγούν στην καινοτομία και ποιοι οι παράγοντες ανάπτυξης αυτής. Αντίστοιχα, το μοντέλο βάσει επιπτώσεων εξετάζει τις επιπτώσεις στην επιχείρηση καθώς και το ποιος τύπος επιχείρησης φαίνεται να υπερτερεί στην ανάπτυξη καινοτομιών. Το δεύτερο κριτήριο είναι η προέλευση που προαναφέραμε και βάσει αυτήν έχουμε το γραμμικό μοντέλο καινοτομίας, το συζευκτικό και το αλληλεπιδραστικό μοντέλο καινοτομίας. Επίσης ξεχωρίζουμε και δύο σχολές σκέψης σχετικά με την προέλευση της καινοτομίας. Η πρώτη ονομάζεται Ντετερμινιστική Σχολή που θεωρεί την καινοτομία ως αποτέλεσμα της δράσης από εξωτερικούς παράγοντες της επιχείρησης όπως είναι οι οικονομικές, δημογραφικές, πολιτισμικές, κοινωνικές αλλαγές που γίνονται ταυτόχρονα και η δεύτερη ονομάζεται Ατομικιστική Σχολή όπου πιστεύει ότι η καινοτομία είναι αποτέλεσμα της ενασχόλησης εξαιρετικά ταλαντούχων ατόμων της επιχείρησης με την βοήθεια όμως της διαίσθησης ή και της τύχης.

1.5: ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΓΡΑΜΜΙΚΟ, ΤΟ ΣΥΖΕΥΚΤΙΚΟ ΚΑΙ ΤΟ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Το γραμμικό μοντέλο καινοτομίας επικράτησε έντονα από το 1945 μέχρι την δεκαετία του 80 λόγω της απλότητάς του και των ομαλών τεχνολογικών και οικονομικών εξελίξεων της χρονικής αυτής περιόδου. Σύμφωνα με το γραμμικό μοντέλο, η καινοτομία είναι μία γραμμική αλληλουχία συγκεκριμένων και διακριτών φάσεων, ή δραστηριοτήτων και εστιάζεται στην αιτία της εκδήλωσής της. Αιτίες που εκδηλώνουν την καινοτομία μπορεί να είναι οι εξελίξεις στην κοινωνία και στην

αγορά ή η τεχνολογική ανάπτυξη όπου κατά αυτόν τον τρόπο έχουμε δύο άλλα κριτήρια καινοτομίας την τεχνολογία και το μάρκετινγκ και μα βάσει αυτά διαμορφώνονται ακόμα δυο μοντέλα καινοτομίας που είναι η τεχνολογική καινοτομία (technology push) και η καινοτομία μάρκετινγκ (market pull). Σε αυτό το σημείο να αναφέρουμε και κάποιες αδυναμίες του γραμμικού μοντέλου. Πολλές φορές αδυνατούν οι άνθρωποι που εργάζονται στις επιχειρήσεις να καταλάβουν ότι στην γέννηση της καινοτομίας εμπλέκονται πολλά τμήματα μαζί. Ακόμα, θα πρέπει να καταλάβουν πως η κάθε επιχείρηση έχει την δική της κουλτούρα και ιδιοσυγκρασία και θα πρέπει να αποφεύγονται οι γενικεύσεις και τέλος αδυνατούν να προβλέψουν τον κατάλληλο χρόνο για την εμφάνιση και ανάπτυξη της καινοτομίας. Λόγω αυτών των αδυναμιών οδηγήθηκαν στην ανάπτυξη άλλων μοντέλων με πιο ακριβή προσδιορισμό της καινοτομίας και ένα από αυτά είναι το συζευκτικό μοντέλο το οποίο ήταν πολύ δημοφιλές τη δεκαετία του 80, δίνοντας έμφαση στη συνεργασία και στην αλληλεπίδραση των τμημάτων Έρευνας και Ανάπτυξης και Μάρκετινγκ. Το συγκεκριμένο μοντέλο στόχο έχει την δημιουργία ζήτησης για νέα προϊόντα αλλά και την τυχαία αναζήτηση της καινοτομίας μέσα από την ανακάλυψη νέων αναγκών της αγοράς ή και παλαιών που δεν έχουν καλυφθεί ικανοποιητικά από τον υπάρχοντα ανταγωνισμό. Τέλος το αλληλεπιδραστικό μοντέλο, δημοφιλές τη δεκαετία 80-90, αφορά σε μια λογική και συνεχή αλληλουχία σταδίων εξέλιξης και αναπτύσσεται ανάμεσα στις επιχειρήσεις και την κοινωνία. Εστιάζει στον τρόπο με τον οποίο επινοείται και υλοποιείται η καινοτομία σε όλα τα στάδιά της (δημιουργικότητα, μάρκετινγκ, έρευνα και ανάπτυξη, σχεδιασμός, παραγωγή, προμήθειες, διανομή προϊόντων, παροχή υπηρεσιών) καθώς και στην αλληλεξάρτησή τους. Δεν πρόκειται για γραμμική διαδικασία και αποτελεί συνδυασμό των μοντέλων ώθησης της τεχνολογίας και έλξης της ζήτησης. Πιστεύει ότι η καινοτομία είναι αποτέλεσμα ταυτόχρονης δράσης τριών παραγόντων: έρευνα και ανάπτυξη, κατασκευή και παραγωγή, μάρκετινγκ και θεωρεί ότι το σημείο έναρξης της καινοτομίας δεν είναι γνωστό εκ των προτέρων.

1.6: ΣΤΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Βάσει των επιπτώσεων της σε διαφορετικές λειτουργίες της επιχείρησης υπάρχουν δύο είδη, η οργανωτική (επιπτώσεις στις ικανότητες της επιχείρησης) και η οικονομική θεώρηση της καινοτομίας (επιπτώσεις στην παραγωγή νέων ή βελτιωμένων προϊόντων ή υπηρεσιών). Η οργανωτική θεώρηση έχει ως βάση την υπάρχουσα γνώση με αποτέλεσμα να ενισχύεται ο υπάρχον ανταγωνισμός. Αντίστοιχα στην οικονομική θεώρηση, έχοντας προχωρήσει σε μία βελτιωτική καινοτομία τα νέα προϊόντα θα αποτελούν παραλλαγές των υπαρχόντων, επιτρέποντας την ταυτόχρονη παραμονή τους στην αγορά. Όσο αναφορά τα δυναμικά μοντέλα καινοτομίας σε αντίθεση με τα στατικά καταφέρνουν να μελετήσουν την εξέλιξη των αλλαγών που επιφέρει η καινοτομία μέσα στον χρόνο. Θεωρούν επίσης, ότι η τεχνολογία ακολουθεί δικό της κύκλο ζωής με ριζικές και βελτιωτικές αλλαγές. Αναφορικά θα πούμε πως στα δυναμικά μοντέλα συγκαταλέγονται το μοντέλο Utterback-Abernathy και το μοντέλο Tushman-Rosenkopf. Ωστόσο, υπάρχουν μειονεκτήματα και πλεονεκτήματα. Τα μειονεκτήματα είναι ότι δεν μπορούν να προσδιορίσουν με ακρίβεια πότε η κάθε φάση μιας τεχνολογίας ξεκινά και πότε τελειώνει. Επίσης, δεν μπορούν να προβλέψουν πότε εμφανίζεται ασυνέχεια της τεχνολογίας. Τέλος, δεν μπορούν να προσδιορίσουν εύκολα ποιος είναι ο κυρίαρχος κάθε φορά σχεδιασμός. Όσο αναφορά τα πλεονεκτήματα αρχικά να αναφέρουμε πως τα δυναμικά μοντέλα συμβάλουν στην κατανόηση της εισαγωγής και αξιοποίησης μιας καινοτομίας και στην διερεύνηση της διαδικασίας συλλογής και επεξεργασίας της πληροφορίας στην οποία βασίζεται η εισαγωγή και εκμετάλλευση της καινοτομίας. Επίσης, μπορούν να δώσουν σημαντικές απαντήσεις σε κάποια ερωτήματα που απασχολούν τις επιχειρήσεις όπως πόσο διαφορετική είναι η νέα γνώση που απαιτείται για την παραγωγή-προώθηση νέου προϊόντος σε σχέση με την υπάρχουσα γνώση στην επιχείρηση, πόση νέα γνώση απαιτείται, κατά πόσο η νέα απαιτούμενη γνώση προέρχεται από την επιστήμη ή την εμπειρία και πόσο σημαντική είναι η καινοτομία στη στρατηγική και τα προϊόντα της επιχείρησης. Ακόμα, σύμφωνα με τον (Afuah, 2003) απαντούν στο ερώτημα εάν η καινοτομία στην επιχείρηση αφορά τους προμηθευτές, τους πελάτες, τους συνεργάτες ή όλους μαζί και εάν στο γενικότερο περιβάλλον της επιχείρησης η καινοτομία θα αφορά κάποια

συγκεκριμένη περιοχή ή χώρα. Επιπλέον, τα δυναμικά μοντέλα καινοτομίας βοηθούν μια επιχείρηση να καταλάβει τι την κάνει πιο επιτυχημένη από άλλες και τι είναι αυτό που κάνει κάποιες επιχειρήσεις να αντιλαμβάνονται γρηγορότερα και καλύτερα τα συστατικά μιας καινοτομίας σε σχέση με άλλες επιχειρήσεις που δεν έχουν αυτήν την ικανότητα. Τέλος, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω οι επιχειρήσεις είναι σε θέση να βρουν τρόπους για να προστατευθούν από τον ανταγωνισμό.

1.7: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ (Μεταφορά Τεχνολογίας)

Η μεταφορά τεχνολογίας είναι η διαδικασία κατά την οποία η γνώση, η τεχνολογία, οι πληροφορίες που εισρέουν και αναπτύσσονται σε έναν οργανισμό ή σε μία περιοχή ή για έναν σκοπό εφαρμόζονται ή χρησιμοποιούνται σε έναν άλλο οργανισμό-περιοχή-σκοπό² (Technology Transfer Information Center). Η μεταφορά τεχνολογίας έχει μεγάλη στήριξη από τις κυβερνήσεις και πολλές φορές χρηματοδοτείται από αυτές με σκοπό την έρευνα και την ανάπτυξη για δημόσιες και ιδιωτικές ανάγκες. Κάποια παραδείγματα μεταφοράς τεχνολογίας είναι η ανάπτυξη μιας συγκεκριμένης τεχνολογίας για συγκεκριμένες κυβερνητικές εφαρμογές με την χρηματοδότηση της κυβέρνησης και η μεταφορά της μετά από χρόνια σε συγκεκριμένες κοινότητες χρηστών. Επίσης, η ανάπτυξη μιας συγκεκριμένης τεχνολογίας για μια επιχείρηση με ιδιωτική χρηματοδότηση και η μεταφορά της σε συγκεκριμένα κράτη όπου αναπτύσσεται ή επεκτείνεται η επιχείρηση. Σύμφωνα με το Κέντρο Πληροφόρησης και Μεταφοράς Τεχνολογίας οι μηχανισμοί για την μεταφορά τεχνολογίας είναι: Πρώτον, η εμπορική μεταφορά που σημαίνει την μεταφορά γνώσης ή τεχνολογίας από την κυβέρνηση σε εμπορικούς οργανισμούς. Δεύτερον, οι πόροι εξαγωγής όπου εμφανίζονται όταν το κυβερνητικό προσωπικό που αναπτύσσει την τεχνολογία παρέχει εμπειρογνωμοσύνη σε εξωτερικούς οργανισμούς μέσω εθελοντικών υπηρεσιών. Τρίτον, οι πόροι εισαγωγής όπου το κυβερνητικό εργαστήριο ή η αντιπροσωπεία συμμετέχει σε μια προσπάθεια που φέρνει την εξωτερική τεχνολογία στην αντιπροσωπεία για να ενισχύσει τις προσπάθειες της αντιπροσωπείας. Τέταρτον,

² Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: www.nal.usda.gov/ttic

η διπλή χρήση, δηλαδή η ανάπτυξη τεχνολογιών ή προϊόντων που έχουν εμπορικές και κυβερνητικές εφαρμογές. Ο στόχος της διπλής χρήσης είναι η ολοκληρωμένη σύνδεση της κυβέρνησης και της εμπορικής τεχνολογίας και κατασκευής. Πέμπτον, η επιστημονική διάχυση. Σε αυτήν περιλαμβάνονται οι γνώριμες μέθοδοι δημοσίευσης των επίσημων εγγράφων και των εγγράφων διασκέψεων που κυκλοφορούν μεταξύ των συναδέλφων. Η διάχυση γίνεται προς την κυβέρνηση, την βιομηχανία και τον ακαδημαϊκό κόσμο. Έκτον, η μεταφορά τεχνολογίας μπορεί να περιγραφεί ως έλξη αγοράς ή ως ώθηση τεχνολογίας. Έλξη αγοράς έχουμε όταν εμφανίζεται η ανάγκη μία επιχείρηση να αναζητήσει κάποια νέα τεχνολογία μέσω των ερευνητικών εργαστηρίων Έρευνας και Ανάπτυξης . Αντίστοιχα, όταν χρησιμοποιεί η επιχείρηση την καινοτομία ή την εφεύρεση για να δημιουργηθούν νέες αγορές ή καταναλωτικές ανάγκες εννοούμε την ώθηση τεχνολογίας. Το κόστος της μεταφοράς τεχνολογίας εξαρτάται πρώτα απ' όλα από την φύση της γνώσης που υπάρχει κατά την συγκεκριμένη διαδικασία αλλά και από την ικανότητα της εταιρίας-περιοχής-χώρας που την λαμβάνει. Για να υπάρξει επιτυχία πρέπει τα έξοδα να είναι πολύ μικρότερα από τα έξοδα ανάπτυξης της τεχνολογίας από το μηδέν. Σύμφωνα με την παγκόσμια οικονομία, η εμπορευματοποίηση και η ανάπτυξη της μεταφοράς τεχνολογίας συμβάλουν στο να αναπτύσσεται συνεχώς όσον αφορά τον οικονομικό τομέα και στην διατήρηση καλών σχέσεων με άλλα κράτη. Η μεταφορά τεχνολογίας παίζει επίσης έναν σπουδαίο ρόλο στην προώθηση της επιχειρηματικότητας στις αναπτυσσόμενες χώρες. Τέλος, είναι ένας κρίσιμος παράγοντας για την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΣΧΕΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΦΕΥΡΕΣΗΣ

2.1: ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΕΦΕΥΡΕΣΗ –ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΦΕΥΡΕΣΗΣ

Εφεύρεση χαρακτηρίζεται οποιαδήποτε δημιουργική έννοια του ανθρώπου που καταλήγει στην επινόηση πραγμάτων που δεν υπάρχουν προηγουμένως ή στην ανεύρεση νέων μεθόδων εργασίας ή επωφελέστερων μέσων ή μεθόδων εκμετάλλευσης γνωστών δυνάμεων, ιδιοτήτων ή πραγμάτων. Με βάση όλα τα παραπάνω εφεύρεση ονομάζεται το αποτέλεσμα ή το προϊόν της δημιουργικής αυτής ενέργειας, δηλαδή το εφεύρημα. Ωστόσο προκύπτει μία βασική διαφορά ανάμεσα στην εφεύρεση και την ανακάλυψη που είναι ότι το αντικείμενο της πρώτης δεν προϋπάρχει (π.χ η εφεύρεση του τροχού) ενώ της δεύτερης προϋπάρχει αλλά δεν ήταν γνωστό στον άνθρωπο (π.χ η ανακάλυψη της Αμερικής). Με τις διάφορες εφευρέσεις του ο άνθρωπος ανακάλυψε παράλληλα και διάφορες φυσικές και χημικές ιδιότητες της ύλης που μελετώντας τις τον βοήθησαν να ανακαλύψει και να ερευνήσει πάρα πολλά. Με βάσει αυτές, η ζωή του ανθρώπου έγινε πιο άνετη και η τεχνολογία έλαβε τεράστιες διαστάσεις. Θα πρέπει να αναφέρουμε πως σύμφωνα με τις νομοθεσίες των περισσότερων χωρών θα πρέπει για τον χαρακτηρισμό μιας εφεύρεσης να πληρούνται κυρίως τρεις βασικές προϋποθέσεις ο νεωτερισμός, η ωφελιμότητα και η πραγμάτωση. Συνηθίζεται οι εφευρέσεις να λαμβάνουν το όνομα του εφευρέτη τους. Σε σπάνιες περιπτώσεις όμως μια εφεύρεση αποτελεί δημιουργία ενός μόνο ανθρώπου από την αρχή μέχρι το τέλος. Επίσης, σπάνιες είναι και οι περιπτώσεις που οι εφευρέσεις οφείλονται σε συμπτώσεις. Ένα άλλο χαρακτηριστικό των εφευρέσεων είναι πως διακρίνονται σε διάφορες κατηγορίες ανάλογα με την σημασία που έχει η κάθε εφεύρεση για τον άνθρωπο, το ποσοστό του πληθυσμού στο οποίο απευθύνονται και τον χρόνο εκμετάλλευσης αυτών. Στην πρώτη περίπτωση έχουμε τις βασικές, πρωταρχικές και σημαντικές εφευρέσεις, στη δεύτερη περίπτωση έχουμε τις βασικές δευτερεύουσες και τριτεύουσες εφευρέσεις και στην τρίτη και

τελευταία περίπτωση έχουμε τις παροδικές ή μόνιμες. Άλλες κατηγορίες εφευρέσεων είναι η υπηρεσιακή, η εξαρτημένη και η ελεύθερη εφεύρεση. Η υπηρεσιακή εφεύρεση είναι το προϊόν της σχέσης του εργαζομένου με τον εργοδότη για την ανάπτυξη της εφευρετικής δράσης. Σε αυτή την περίπτωση ο δημιουργός δικαιούται παραπάνω αμοιβή εάν η εφεύρεση είναι ιδιαίτερα ωφέλιμη για τον εργοδότη και τα δικαιώματα της εφεύρεσης ανήκουν εξ' ολοκλήρου σε αυτόν. Όσο αναφορά την εξαρτημένη εφεύρεση πραγματοποιείται από τον δημιουργό με την χρήση υλικών, μέσων ή πληροφοριών της επιχείρησης στην οποία εργάζεται όπου το 60% ανήκει στον δημιουργό και το 40% στον εργοδότη. Η ελεύθερη εφεύρεση δεν έχει σχέση με τις δύο παραπάνω κατηγορίες εφευρέσεων και πραγματοποιείται από ιδιώτη ανεξάρτητο εφευρέτη και ανήκει εξ' ολοκλήρου σε αυτόν. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί το γεγονός πως κάποιες εφευρέσεις χαρακτηρίζονται προχρονολογημένες διότι την εποχή που γίνονται δεν έχουν ιδιαίτερη σημασία αλλά πολύ αργότερα βγαίνουν στην επιφάνεια και εφαρμόζονται σε ευρύτατη κλίμακα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα στην Ελλάδα στα τέλη της δεκαετίας του 50 όπου κατασκευάστηκε στα ναυπηγεία της Σύρου το πρώτο ηλεκτρικό αυτοκίνητο σε πολύ περιορισμένο αριθμό. Ένα από αυτά είχε δωριθεί στον Βασιλέα Παύλο στο Τατόι. Σήμερα η παραγωγή τέτοιων αυτοκινήτων έχει καταστεί λόγω υψηλού κόστους καυσίμων πολύ αναγκαία. Αξιοσημείωτο είναι πως εφεύρεση και καινοτομία έχουν αναμειχθεί τόσο καλά που είναι δύσκολο να ξεχωρίσει κάποιος την διαφορά τους. Όμως, διαφέρουν σε σημαντικό βαθμό. Ωστόσο, πολλοί νέοι επιχειρηματίες μη μπορώντας να τις ξεχωρίσουν αυτές τις δύο έννοιες οδηγούν τις επιχειρήσεις τους σε λάθη. Η εφεύρεση είναι το άλφα και το ωμέγα της καινοτομίας. Παράγει νέες ιδέες, ευρεσιτεχνίες, πρότυπα, μελέτες, πειράματα, ανακαλύψεις και μοντέλα εργασίας. Η καινοτομία όμως είναι αυτή που τις εφευρέσεις τις μεταμορφώνει σε εμπορικά προϊόντα, υπηρεσίες και επιχειρήσεις. Όταν συλλαμβάνεται μια ιδέα ή κατοχυρώνεται μια πατέντα τότε λέμε ότι έχουμε εφεύρεση. Εκείνη την στιγμή αυτός που είχε την ιδέα ρίχνεται στην δουλειά για να την κατασκευάσει χωρίς να τον νοιάζει ιδιαίτερα η εμπορευματοποίηση της ιδέας. Αντίθετα, στην καινοτομία όταν εντοπίζεται μια ανάγκη σκοπός πλέον είναι να δημιουργηθεί μια υπηρεσία-προϊόν που να ικανοποιεί την συγκεκριμένη ανάγκη. Δηλαδή με λίγα λόγια ο εφευρέτης δημιουργεί ένα προϊόν με το όνειρο της επιτυχίας και ο καινοτόμος φέρνει ένα προϊόν στην αγορά με την βεβαιότητα ότι υπάρχει μια ανάγκη για να ικανοποιηθεί. Κατανοώντας την διαφορά

των δύο εννοιών και με την ανάληψη δράσης μπορεί να υπάρξει σημαντική ώθηση στην οικονομία στις δύσκολες εποχές που διανύουμε.

2.2: ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΕΥΡΕΣΕΩΝ

Συνήθως η επιστημονική πρόοδος συνδυάζεται με έρευνα και ανάλυση αλλά πολλές φορές μεγάλος αριθμός εφευρέσεων οφείλονται στην τύχη. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι η εφεύρεση της πενικιλίνης από τον Alexander Fleming. Έγινε το 1928 όταν άφησε σε ένα πιάτο για καλλιέργεια βακτήριο σταφυλόκοκκου στον πάγκο του εργαστηρίου του φεύγοντας για διακοπές δύο βδομάδες. Όταν επέστρεψε παρατήρησε ότι η καλλιέργεια προσβλήθηκε από έναν μύκητα που σταμάτησε την ανάπτυξη του βακτηρίου. Αυτή η εφεύρεση θεωρείται η πρώτη εφεύρεση κατά τύχη. Μέσα από τέτοιου είδους εφευρέσεις βγήκαν τα σημαντικότερα επιτεύγματα παγκοσμίως σε όλους τους τομείς. Όμως υπάρχουν και εφευρέσεις όπου οι επιστήμονες ψάχνοντας για κάτι συγκεκριμένο που είχαν στο μυαλό τους στην πορεία συνάντησαν κάτι διαφορετικό. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι οι σημειώσεις Post-it. Αναλυτικότερα, το 1970 ένας χημικός ο Spencer Silver εργαζόταν στο ερευνητικό κέντρο της 3M προσπαθώντας να αναπτύξει μια ισχυρή κόλλα. Όμως τελικά κατέληξε να δημιουργήσει μια κολλητική ουσία που δεν ήταν τόσο κολλώδης και στη συνέχεια προσπαθώντας να αποκολλήσει δύο φύλλα χαρτιού που είχαν πάνω τους αυτή την ουσία, ο Spencer ανακάλυψε πως η κόλλα κολλούσε είτε στο ένα χαρτί είτε στο άλλο. Έτσι εκείνη την στιγμή του φάνηκε πως η εφεύρεση αυτή ήταν πολύ άχρηστη. Τέσσερα χρόνια αργότερα ένας συνάδελφός του που τραγουδούσε σε μια εκκλησιαστική χορωδία είχε μια ιδέα. Επειδή χρησιμοποιούσε δείκτες για να σημειώνει την σειρά του στο βιβλίο των ύμνων αλλά αυτοί έπεφταν κάτω, τους επικάλυψε με την κόλλα του Spencer. Προς έκπληξή του οι δείκτες παρέμεναν στην θέση τους ακόμα και αν το βιβλίο ανασηκωνόταν κατακόρυφα χωρίς να καταστρέφουν τις σελίδες. Μ' αυτό τον τρόπο γεννήθηκαν οι σημειώσεις Post-it και σήμερα είναι από τα πιο δημοφιλή προϊόντα γραφείου. Άλλο παράδειγμα τυχαίας εφεύρεσης είναι η ιδέα του σελοφάν, του πιο καθαρού πλαστικού περιβλήματος. Η συγκεκριμένη εφεύρεση ανήκει στον Ελβετό μηχανικό υφασμάτων το όνομα του

οποίου είναι Jacques Brandenberger. Συγκεκριμένα, καθόταν σε ένα εστιατόριο και όταν κάποιος πελάτης έριξε το μπουκάλι με το κρασί στο τραπεζομάντιλο γύρισε στο εργαστήριο του πεπεισμένος ότι θα έβρισκε τον τρόπο να εφαρμόσει μια καθαρή μεμβράνη στο ύφασμα ώστε να γίνει αδιάβροχο. Δυστυχώς, το πείραμα απέτυχε διότι το ύφασμα έγινε δύσκαμπτο και εύθραυστο. Παρατήρησε όμως ότι το περίβλημα μετατράπηκε σε μια διαφανή μεμβράνη που θα μπορούσε να έχει άλλες εφαρμογές. Μέχρι το 1908 ανέπτυξε μια μηχανή που μπορούσε να παράγει διαφανή φύλλα βισκόζη τα οποία έδωσε στο εμπόριο ως σελοφάν. Όπως αντιλαμβανόμαστε, ο επιστήμονας ή ο εφευρέτης θα πρέπει να έχει ανοικτό μυαλό και να είναι προετοιμασμένος να ερευνήσει και να αντιληφθεί τη σπουδαιότητα ενός απρόβλεπτου γεγονότος και να το χρησιμοποιήσει εποικοδομητικά. Ένας Γάλλος επιστήμονας ο Louis Pasteur στα εγκαίνια της Σχολής των Φυσικών Επιστημών του Πανεπιστημίου της Lille το 1854 είπε την εξής φράση που ακόμα και σήμερα θεωρείται διάσημη και επίκαιρη: «Στο χώρο της παρατήρησης, η τύχη βοηθά μόνο τα προετοιμασμένα μυαλά». Την σημερινή εποχή η ανάγκη για επιστημονική έρευνα είναι πολύ υψηλή καθώς υπάρχουν καίρια προβλήματα στα οποία πρέπει να δοθεί λύση όπως είναι το θέμα της υγείας, της τροφής και της ενέργειας. Τέλος, οι φυσικές επιστήμες παίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη ανθρώπων με κριτική σκέψη διότι αυτοί οι ίδιοι άνθρωποι θα αναπτύξουν τις καινοτομίες του μέλλοντος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

3.1: ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Ο όρος της επιχειρηματικότητας χρησιμοποιείται κατά κόρον στην καθημερινή γλώσσα, στις πολιτικές δηλώσεις και φυσικά στις ακαδημαϊκές αναλύσεις. Ο λόγος που συμβαίνει αυτό είναι γιατί όλοι έχουν διαπιστώσει πως η οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας εξαρτάται μεταξύ άλλων παραγόντων και από την επιχειρηματικότητα. Με την ανάληψη επιχειρηματικών πρωτοβουλιών έχουμε για την χώρα αύξηση του εθνικού πλούτου, παραγωγή καινοτομιών και τεχνογνωσίας, αφθονία και ποικιλία προϊόντων και υπηρεσιών και το κυριότερο όλων δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης. Το ακριβές περιεχόμενο του όρου της επιχειρηματικότητας δεν είναι κοινά αποδεκτό και αυτό συμβαίνει διότι ο κάθε επιχειρηματίας που ασκεί επιχειρηματικότητα ανάλογα με τον τρόπο που δρα, το είδος, το μέγεθος της επιχείρησης που ιδρύει και τα μέσα που διαθέτει συνδυάζει πολλές και διαφορετικές δραστηριότητες έτσι ώστε να είναι δύσκολο να δοθεί το πλήρες περιεχόμενο του όρου αυτού. Το φαινόμενο της επιχειρηματικότητας παίρνει πολλές διαστάσεις αφού ο κάθε επιχειρηματίας ενεργεί διαφορετικά από τους άλλους. Με την επιχειρηματικότητα ο άνθρωπος προσπαθεί να κάνει κάτι καινούργιο χωρίς να είναι βέβαιος για το αποτέλεσμα της προσπάθειάς του. Μέσα από αυτή την διαδικασία ο επιχειρηματίας εκτελεί πολύ χρήσιμες και αναντικατάστατες λειτουργίες για τον εαυτό του και για την επιχείρηση. Εάν θα θέλαμε να περιγράψουμε την επιχειρηματικότητα μέσα από τις δραστηριότητες του επιχειρηματία που την υλοποιεί θα λέγαμε πως η έννοια αυτή σημαίνει τον άριστο τρόπο οργάνωσης και συνδυασμού των συντελεστών της παραγωγής για την δημιουργία αγαθών και υπηρεσιών. Ακόμα, εισάγει και εφαρμόζει καινοτομίες καθώς περιλαμβάνεται το στοιχείο κάθε πρωτοποριακής επιχειρηματικής προσπάθειας όπως επίσης εμπεριέχεται και το στοιχείο του κινδύνου. Κάτι άλλο που θα μπορούσαμε να πούμε είναι ότι εκφράζει την ικανότητα κάποιου να διαβλέπει, να αναγνωρίζει και να αξιοποιεί τις ευκαιρίες κέρδους που δημιουργούνται στην αγορά. Τέλος, η επιχειρηματικότητα μπορεί να ασκηθεί συνδυάζοντας όλες τις παραπάνω δραστηριότητες.

3.2: Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΩΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Επιχειρηματικότητα στον συνδυασμό των συντελεστών της παραγωγής: Σύμφωνα με τον L.Walras η λειτουργία του επιχειρηματία επικεντρώνεται στον συντονισμό των συντελεστών παραγωγής όσο πιο αποτελεσματικά γίνεται σύμφωνα με τις υπάρχουσες τεχνολογικές δυνατότητες. Με αυτό τον τρόπο θα μπορούσε να πετύχει το μέγιστο κέρδος. Με την επιχειρηματικότητα μπορούν να αντιμετωπιστούν διάφορα προβλήματα όπως η κακή λειτουργία μεταξύ των τμημάτων της επιχείρησης και τα εμπόδια στη ροή πληροφοριών και στη λήψη των αποφάσεων που υπάρχουν σε μια επιχείρηση. Επίσης, γίνεται σωστή επιλογή ατόμων και αξιοποιούνται καλύτερα οι δεξιότητες και οι γνώσεις που έχει ο κάθε εργαζόμενος με αποτέλεσμα να αυξάνεται η παραγωγικότητα της επιχείρησης. Σύμφωνα με μια νεώτερη προσέγγιση επιχειρηματίας είναι το άτομο που εξειδικεύεται στη λήψη αποφάσεων για τον συνδυασμό των σπάνιων παραγωγικών πόρων. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να προσθέσουμε πως σύμφωνα με τον M.Casson η παραπάνω λειτουργία μπορεί να ασκηθεί από έναν επιχειρηματία με ιδιαίτερες ικανότητες στη λήψη αποφάσεων για να έχουμε τον αποτελεσματικό συνδυασμό και την κατανομή των πόρων.

Επιχειρηματικότητα και καινοτομίες: Σύμφωνα με τον Drucker η επιχειρηματικότητα χαρακτηρίζεται από την δημιουργία καινοτομίας. Επιχειρηματική καινοτομία είναι η αναζήτηση και εκμετάλλευση νέων ευκαιριών για την ικανοποίηση ανθρώπινων αναγκών και επιθυμιών. Σύμφωνα με τον Schumpeter ο επιχειρηματίας είναι αυτός που κατορθώνει να κάνει νέα πράγματα και όχι αναγκαστικά αυτός που τα εφευρίσκει. Ο επιχειρηματίας με την καινοτομική του δράση προκαλεί συνεχώς «την δημιουργική καταστροφή» και με την μιμητική του δράση αποκαθιστά συνεχώς εκ νέου την ισορροπία.

Επιχειρηματικότητα και διαχείριση κινδύνου: Ο επιχειρηματίας θα πρέπει να μάθει να διαχειρίζεται τον κίνδυνο όσον αφορά το οικονομικό κομμάτι. Σύμφωνα με τον F.Knight, η πραγματική δράση της επιχειρηματικότητας είναι η ανάληψη κινδύνων που προέρχονται από την αβεβαιότητα που κυριαρχεί στην οικονομική ζωή η οποία προέρχεται από διάφορες συνθήκες όπως είναι η μεταβολή των κοινωνικοοικονομικών μεταβλητών (π.χ μεταβολή στη ζήτηση των

προϊόντων, διεθνείς συγκυρίες, ξαφνική αλλαγή κρατικής οικονομικής πολιτικής) και στην έλλειψη γνώσης που έχουν οι επιχειρηματίες για τις τρέχουσες και τις μελλοντικές συνθήκες.

Επιχειρηματικότητα και αξιοποίηση ευκαιριών λόγω ατελειών

της αγοράς: Σύμφωνα με τον I.Kizzner είναι η συνεχής προσπάθεια του επιχειρηματία να αναγνωρίσει και να αξιοποιήσει κάθε ευκαιρία κέρδους που παρουσιάζεται στην αγορά. Γι' αυτό τον λόγο ο επιχειρηματίας θα πρέπει να διαθέτει γνώσεις και πληροφορίες για την αγορά που δεν διαθέτουν οι άλλοι. Με αυτό τον τρόπο ο επιχειρηματίας γνωρίζει αγορές στις οποίες μπορεί να πουλά σε υψηλότερη τιμή το προϊόν του και τότε δραστηριοποιείται και εκμεταλλεύεται την ευκαιρία κέρδους που του παρουσιάζεται. Οι ευκαιρίες τέτοιου τύπου είναι μικρής χρονικής διάρκειας διότι δεν υπάρχει αποκλειστικότητα με αποτέλεσμα την δημιουργία ίδιας ή παρόμοιας επιχείρησης από άλλους επιχειρηματίες έτσι ώστε να έχουμε αύξηση του ανταγωνισμού και μείωση των κερδών. Ωστόσο, η παραπάνω διαδικασία ωφελεί και τους καταναλωτές αφού θα έχουν στην διάθεσή τους προϊόντα και υπηρεσίες που δεν ήξεραν ότι υπάρχουν και που τους ικανοποιούν κάποια ανάγκη και για το ίδιο προϊόν θα πληρώνουν χαμηλότερη τιμή εφόσον ανακαλύφθηκε μια πηγή που παράγει και προσφέρει φθηνότερα.

3.3: ΤΑ ΕΙΔΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Η αμιγής επιχειρηματικότητα είναι η επιχειρηματικότητα στην οποία ο επιχειρηματίας εξασκείται χωρίς να διαθέτει άλλα παραγωγικά μέσα (π.χ μηχανήματα) παρά μόνο με την προσωπική του συμμετοχή. Η αμιγής επιχειρηματικότητα περιλαμβάνει δραστηριότητες που δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν εξίσου αποτελεσματικά από τον επιχειρηματία και από μισθωτούς υπαλλήλους ή άλλους φορείς (π.χ δημόσιες υπηρεσίες). Τη συγκεκριμένη μορφή επιχειρηματικότητας δεν τη συναντάμε συχνά στην πραγματική οικονομική ζωή. Όταν ο επιχειρηματίας αναλαμβάνει δράση τις πιο πολλές φορές είναι υποχρεωμένος για διάφορους λόγους να αναλάβει δραστηριότητες που θα μπορούσαν να αναληφθούν από άλλα άτομα χωρίς να μειωθεί το αποτέλεσμα της επιχειρηματικότητάς του. Κατά αυτόν τον τρόπο έχουμε τη μικτή επιχειρηματικότητα. Η μικτή επιχειρηματικότητα ασκείται όταν ο επιχειρηματίας αναλαμβάνει και ρόλους που με ευκολία μπορούν να υλοποιηθούν και από άλλα άτομα ή φορείς της οικονομίας (διοικητικά στελέχη, τραπεζικό σύστημα). Διακρίνεται σε επιχειρηματικότητα εργαζομένων και σε επιχειρηματικότητα κεφαλαιούχων. Η μικτή επιχειρηματικότητα εργαζομένων περιλαμβάνει δραστηριότητες που θα μπορούσαν να αναληφθούν από άλλα άτομα (π.χ ανώτερα διευθυντικά στελέχη ή μισθωτούς υπαλλήλους) χωρίς να μειωθεί η αποτελεσματικότητα της επιχείρησης. Αυτή η μορφή επιχειρηματικότητας εφαρμόζεται κυρίως σε περιπτώσεις που ο επιχειρηματίας ιδρύει μια επιχείρηση. Παλιότερα αλλά και σήμερα σε μη ανεπτυγμένες χώρες ο επιχειρηματίας συνήθως αναλάμβανε τέτοιου είδους εργασίες εξαιτίας της έλλειψης ειδικευμένου εργατικού δυναμικού. Ωστόσο, στις προηγμένες οικονομίες η μικτή επιχειρηματικότητα εργαζομένων τείνει να εκλείψει γιατί ο επιχειρηματίας δεν μπορεί να είναι πολύ καλός γνώστης διάφορων ειδικών θεμάτων όπως λογιστικά και τεχνικά ζητήματα, το εκπαιδευτικό σύστημα παρέχει τις γνώσεις σε όποιον επιθυμεί να εργασθεί οπότε απαιτείται σωστή επιλογή προσωπικού και τέλος είναι πιο αποδοτικό να αφιερώνει το χρόνο του στην ανακάλυψη μιας νέας ευκαιρίας κέρδους. Η μικτή επιχειρηματικότητα κεφαλαιούχων ασκείται όταν το άτομο προχωρά στην υλοποίηση της επιχειρηματικής του ιδέας παρέχοντας κεφάλαια στην υπό ίδρυση ή νεοϊδρυθείσα

επιχείρησή του. Αυτή η μορφή επιχειρηματικότητας τείνει να περιορισθεί πρώτον γιατί αυξάνονται οι δυνατότητες άντλησης κεφαλαίων από το χρηματοπιστωτικό σύστημα και τα διάφορα σχήματα επιχειρηματικής συνεργασίας και δεύτερον γιατί η διάκριση ρόλων και προτιμήσεων μεταξύ κεφαλαιούχων και επιχειρηματιών-επενδυτών έχει γίνει πιο φανερή. Ωστόσο, υπάρχουν και άλλα είδη επιχειρηματικότητας καθώς οι θεωρητικοί παρουσιάζουν διάσταση απόψεων. Σύμφωνα, με τον Π. Πετράκη υπάρχουν δύο είδη επιχειρηματικότητας. Η επιχειρηματικότητα που προκύπτει μέσα από μια ήδη υφιστάμενη επιχείρηση και ονομάζεται «ενδοεπιχειρηματικότητα» και η επιχειρηματικότητα που αφορά τη δημιουργία και την ανάπτυξη μιας νέας επιχείρησης από ένα μεμονωμένο άτομο που καλείται επιχειρηματίας και δημιουργεί καινούργια αξία. Η έννοια του «ενδοεπιχειρηματία» αναγνωρίστηκε επισήμως το 1992 και ορίζεται ως το πρόσωπο μέσα σε μια μεγάλη εταιρεία που αναλαμβάνει την άμεση ευθύνη για την μετατροπή μιας ιδέας σε ένα κερδοφόρο τελικό προϊόν, μέσα από την ανάληψη κινδύνου και καινοτομίας. Σύμφωνα με τους Clamp και Alhamis η επιχειρηματικότητα διακρίνεται στην παραδοσιακή και κοινωνική. Ο παραδοσιακός επιχειρηματίας αναλαμβάνει τους κινδύνους για την ανάπτυξη της επιχειρηματικής του δραστηριότητας με τελικό σκοπό το όφελος. Από την άλλη πλευρά, η κοινωνική επιχειρηματικότητα συνδυάζει την φιλοσοφία και τον τρόπο σκέψης των επιχειρήσεων για να ικανοποιηθούν οι κοινωνικές ανάγκες. Επίσης, ο Thurow ³ αναγνωρίζει τρία είδη επιχειρηματικότητας, την τεχνολογική, τη γεωγραφική και την κοινωνιολογική επιχειρηματικότητα. Η τεχνολογική επιχειρηματικότητα σχετίζεται με την εισαγωγή νέων τεχνολογιών στις αγορές και τη δημιουργία νέων προϊόντων και παραγωγής παλαιών προϊόντων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα η αγορά δορυφορικών τηλεοράσεων. Η γεωγραφική μετακίνηση αναφέρεται στην μετακίνηση τεχνολογικών επιτευγμάτων από τον έναν τόπο στον άλλο, δηλαδή από τον ανεπτυγμένο κόσμο όπως είναι οι χώρες τις Ασίας (Κίνα, Ιαπωνία) προς τις υποανάπτυκτες χώρες. Τέλος, η κοινωνιολογική επιχειρηματικότητα εξερευνά νέους τρόπους προώθησης και προβολής των παλαιών προϊόντων όπως για παράδειγμα η εταιρεία Starbucks η οποία κατάφερε να πείσει τους καταναλωτές της να δαπανούν μεγαλύτερα χρηματικά ποσά για καφέ από ότι

³ Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: http://www.mansfieldfdn.org/programs/program_pdfs/ent_thurow.pdf

δαπανούσαν μέχρι εκείνη τη στιγμή και αυτό το κατάφερε στηριζόμενη στη προώθηση και στο μάρκετινγκ των προϊόντων της.

3.4: ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Πρέπει να αναφέρουμε πως οι πρόσφατες εξελίξεις που σχετίζονται με την παγκοσμιοποίηση και την τεχνολογική επανάσταση, κυρίως στους τομείς της πληροφορίας και της επικοινωνίας, έχουν σαν αποτέλεσμα την αύξηση της επιχειρηματικότητας και της ανάπτυξής της στις σύγχρονες οικονομίες. Στη σύγχρονη βιβλιογραφία η επιχειρηματικότητα σχετίζεται με την συνεχή αναζήτηση νέων τρόπων δράσης που προσδίδει στον επιχειρηματία κεντρικό ρόλο στην διαδικασία ανάπτυξης. Επίσης, σχετίζεται με την θέληση για νέες δραστηριότητες, τη διάδοσή τους στους συνεργάτες ώστε να το ενστερνιστούν και τη σύνδεσή με τις καθημερινές εργασιακές δραστηριότητες, ώστε να δίνει σε αυτές νόημα. Ακόμα, η επιχειρηματικότητα έχει σχέση με τον κίνδυνο που μόνο ο επιχειρηματίας μπορεί να αναλάβει, με την διαμόρφωση στόχων και σχεδίων καθώς και την ικανότητα υλοποίησής τους στο πλαίσιο συγκεκριμένου χρονικού ορίζοντα με σύγχρονες μεθόδους, με την μετατροπή από την διαχείριση και τον έλεγχο στην δημιουργικότητα και την καινοτομία, με την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων σε διεθνές επίπεδο και την ικανότητά τους να κατακτούν ή να δημιουργούν νέες αγορές, με την παρακολούθηση του περιβάλλοντος, την αντιμετώπιση των περιορισμών και των απειλών και την αξιοποίηση των ευκαιριών. Τέλος, η επιχειρηματικότητα σχετίζεται με την απαραίτητη γνώση που θα παράσχει στον επιχειρηματία τη δυνατότητα κατανόησης, υιοθέτησης και αξιοποίησης νέων ιδεών, καινοτομιών και σύγχρονων τεχνολογικών μεθόδων που μπορούν να αλλάξουν ριζικά δραστηριότητες και να διαμορφώσουν προϊόντα κ.ά. Η ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων απαιτεί ισχυρούς δεσμούς μεταξύ επιχειρήσεων, πανεπιστημίων, ερευνητικών ιδρυμάτων και χρηματοπιστωτικών οργανισμών. Οι επιχειρήσεις πρέπει σιγά σιγά να εξαπλώνονται και να αντικαθιστούν τις παραδοσιακές ιεραρχικές εταιρίες. Σύμφωνα με τα παραπάνω, οι βιομηχανίες δεν μπορούν να ορισθούν ως

ξεχωριστές επιχειρήσεις που παράγουν ένα συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσία και ανταγωνίζονται η μία την άλλη, αλλά πρέπει να οριστούν ως συλλογικά επιχειρηματικά δίκτυα που ασχολούνται με την ίδια δραστηριότητα. Στις μικρές επιχειρήσεις που είναι ήδη υπό λειτουργία η συλλογική επιχειρηματικότητα παίρνει τη μορφή στρατηγικών συνεργασιών και συμμαχιών μεταξύ των μεμονωμένων επιχειρηματιών (ανάπτυξη δικτύων επιχειρηματικής συνεργασίας, clusters) των εταιριών κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (εταιριών venture capital) και των κέντρων επώασης νέων επιχειρήσεων, των ερευνητικών ινστιτούτων, των οργανισμών εκπαίδευσης και των κέντρων καινοτομίας. Από την άλλη πλευρά, στις μεγάλες επιχειρήσεις η συλλογική επιχειρηματικότητα διακρίνεται σε εσωτερική και εξωτερική. Η εσωτερική συλλογική επιχειρηματική δραστηριότητα αναπτύσσεται μέσα σε παραδοσιακές εταιρίες ενώ η εξωτερική συλλογική επιχειρηματική δραστηριότητα αναπτύσσεται πέρα από τα εξωτερικά όρια των παραδοσιακών εταιριών με τους εξής δύο τρόπους, κάθετα και οριζόντια. Η κάθετη εξωτερική επιχειρηματικότητα αναπτύσσεται μεταξύ των παραγωγών, των μεταφορέων, των πωλητών και των προμηθευτών. Η οριζόντια εξωτερική επιχειρηματικότητα μπορεί να αναπτύσσεται και πέρα από τις εταιρίες για την παραγωγή συμπληρωματικών προϊόντων και την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών. Η συλλογική επιχειρηματικότητα υλοποιείται με κοινές συμφωνίες για προϊόντα και εμπόριο, με αλληλοσυμμετοχές στο εταιρικό κεφάλαιο (equity positions), με συμφωνίες για μεταφορά και διακίνηση και με συμφωνίες εκχώρησης δικαιώματος εκμετάλλευσης (franchise agreement). Η συλλογική επιχειρηματική δραστηριότητα δίνει τις ευκαιρίες και τα κίνητρα σε μέλη και μη μέλη παραδοσιακών εταιριών να μοιράζονται τεχνικές και οικονομικές πληροφορίες για την ανακάλυψη και εκμετάλλευση νέων επιχειρησιακών δραστηριοτήτων. Επίσης, δίνει την ευκαιρία σε πάρα πολλούς επιχειρηματίες οι οποίοι είναι διασκορπισμένοι μεταξύ των προμηθευτών, των μεταφορέων, των πελατών και των συνεργατών να ενώσουν τις προσπάθειές τους για να ανακαλύψουν και να εκμεταλλευτούν νέες ευκαιρίες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (VENTURE CAPITAL)

4.1: ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ VENTURE CAPITAL-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΙ ΦΟΡΕΙΣ ΤΗΝ ΚΑΝΟΥΝΕ

Τα κεφάλαια επιχειρηματικών συμμετοχών (Venture Capital) ή καινοτόμα κεφάλαια ή κεφάλαια επιχειρηματικού κινδύνου είναι ένας τρόπος επένδυσης σε μικρές επιχειρήσεις που ιδρύθηκαν σχετικά πρόσφατα (start-up companies) ή, μεγαλύτερες, που είναι σε ένα ώριμο στάδιο. Venture Capitalist (VC) είναι το νομικό ή φυσικό πρόσωπο, που κάνει τέτοιες επενδύσεις. Venture capital fund είναι το συνολικό επενδυτικό κεφάλαιο, συνήθως από μία ομάδα επενδυτών (partnership), των οποίων, οι αποφάσεις, ενέχουν μεγάλο κίνδυνο. Οι εταιρίες που επιζητούν venture capitals ενέχουν μεγάλο κίνδυνο και τα κεφάλαια αυτά είναι η μόνη τους δυνατότητα για χρηματοδότηση, αφού, λόγω του κινδύνου αυτού δεν μπορούν να χρηματοδοτηθούν από πηγές, όπως τα δάνεια από τράπεζες. Οι εταιρίες που επιλέγονται, συνήθως ασχολούνται με υπο-κλάδους της τεχνολογίας, αν και αυτό δεν είναι κανόνας όπως πολλοί πιστεύουν. Ο κανόνας είναι ότι επιλέγονται οι επιχειρήσεις που έχουν προοπτικές ανάπτυξης μεγαλύτερες από τα κανονικά επίπεδα και επειδή η τεχνολογία είναι, αναμφισβήτητα, ο κλάδος με την γρηγορότερη άνοδο, τις τελευταίες δεκαετίες, τα περισσότερα κεφάλαια επιχειρηματικών συμμετοχών κατευθύνονται σε εκείνο το κλάδο. Κατά μέσο όρο 1 στις 200 προτάσεις γίνεται αποδεκτή από τους venture capitalists, οι οποίοι αναμένουν ότι μόνο 1-2 στις 10 επενδύσεις του χαρτοφυλακίου τους θα έχουν την επιθυμητή απόδοση και θα αναπληρώσουν τις ζημιές από τις υπόλοιπες λανθασμένες επενδύσεις. Επίσης, οι venture capitalists ίσως να έχουν διαφορετικές εντυπώσεις για μία εταιρία που τους παρουσιάζεται. Κάποιοι μπορεί να ενδιαφέρονται μόνο για τεχνολογικού περιεχομένου εταιρίες, άλλοι μόνο για start-up εταιρίες κτλ. Βασικό χαρακτηριστικό των venture capitalists, είναι ότι στοχεύουν στην μακροπρόθεσμη σταθερότητα και

βιωσιμότητα της επιχείρησης και όχι σε βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα. Κλάδοι όπως βιοτεχνολογία, υπολογιστές και περιφερειακά συστήματα, εφαρμογές λογισμικού χρηματοδοτούνται από venture capital. Έχει παρατηρηθεί ότι οι εταιρίες που χρηματοδοτούνται από venture capital παρουσιάζουν θεαματικότερα αποτελέσματα από τους ανταγωνιστές τους. Πολλές γνωστές εταιρίες του εξωτερικού και της Ελλάδας έχουν χρηματοδοτηθεί από venture capital funds. Κάποιες από αυτές είναι οι : Apple, Microsoft, Google, Sun, Cisco Systems, Intel, Digital Equipment Corporation, E-bay, Netscape, Genentech, Federal Express, Starbucks. Στην Ελλάδα κάποιες από τις πιο γνωστές είναι τα Goody's και ο Γερμανός. Το venture capital αρχίζει να κάνει την εμφάνιση του από τον 15ο αιώνα από μεμονωμένα πλούσια άτομα ή ακόμη και εμπορικές εταιρίες που ρύθμιζαν το εμπόριο σε χώρες της Άπω Ανατολής. Κατά τον 18ο και 19ο αιώνα δημιουργήθηκαν εταιρίες με σκοπό την πραγματοποίηση επενδύσεων υψηλού κινδύνου, όπως ήταν η διάνοιξη της διώρυγας του Σουέζ. Όμως, με την σύγχρονη μορφή του, το Venture Capital, αναπτύχθηκε στην Ευρώπη και στις Η.Π.Α, τα τελευταία πενήντα χρόνια. Η πρώτη φορά που χρησιμοποιήθηκε ο όρος venture capital, φαίνεται να ήταν το 1946 σε μια συζήτηση μεταξύ των John Hay Whitney και του Benno Schmidt. Ο J.H. Whitney, ο οποίος μόλις είχε κληρονομήσει 179 εκ. \$ ήθελε να προχωρήσει στην δημιουργία μιας αναπτυξιακής επενδυτικής επιχείρησης, με σκοπό να παρέχει κεφάλαιο σε κάποιους που είχαν δυσκολία να το εξασφαλίσουν από άλλες περισσότερο παραδοσιακές πηγές χρηματοδότησης. Όταν ο J.H. Whitney ρώτησε τον Schmidt πως θα μπορούσε να διαχωρίσει στο μυαλό του επενδυτικού κοινού από τις παραδοσιακές επενδυτικές τράπεζες, εκείνος του πρότεινε τον όρο venture capital. Μία από τις μεγαλύτερες επενδύσεις της εταιρίας ήταν προς την Florida Food Corporation ή οποία πουλήθηκε στην Coca Cola το 1960. Την ίδια χρονιά έκανε την εμφάνιση της στη Μασαχουσέτη η American Research and Development (ARD), η οποία λόγω της επένδυσης της στην Digital Equipment Corporation (DEC), θεωρείται σήμερα ως το σημείο εκκίνησης του θεσμού του venture capital. Η ARD ιδρύθηκε από τον πρόεδρο του MIT, Karl Compton, τον George Doriot (πατέρας του venture capitalism), ο οποίος ήταν τότε πρύτανης του πανεπιστημίου Harvard και αργότερα ίδρυσε το πανεπιστήμιο INSEAD, τον πρόεδρο του Massachusetts Investor Trust, Merrill Griswold, και τον πρόεδρο της Federal Bank of Boston, Ralph Flanders. Η εταιρία στόχευε στην υποστήριξη επενδύσεων, σε εταιρίες που ιδρύονταν από στρατιώτες που επέστρεφαν από το 2ο Παγκόσμιο Πόλεμο. Για δύο λόγους η ύπαρξη της

αποτελέσει ιστορικό σημείο. Πρώτον, ήταν η πρώτη εταιρία που τα κεφάλαια της δεν προέρχονταν μόνο από πλούσιους ιδιώτες. Δεύτερον, αν και στα αρχικά της στάδια είχε κάνει κάποιες λανθασμένες επενδυτικές κινήσεις, αναπλήρωσε με μία μόνο μικρή επένδυση στην DEC. Η αρχική επένδυση, των 70.000\$ το 1957 εκτιμιόταν ότι ξεπερνούσε τα 355.000.000 \$ (δηλαδή περίπου 1200 φορές η αρχική επένδυση). Το 1972 η ARDC συγχωνεύθηκε με την Textron. Οι υπάλληλοι της ARDC, έπειτα, ίδρυσαν τις δικές τους επιχειρήσεις venture capital κάποιες από τις οποίες είναι οι Greylock Partners και Holland Ventures. Στην δεκαετία του 1960 άρχισαν να εμφανίζονται οι limited και οι general partners σε επιχειρήσεις κεφαλαίου επιχειρηματικών συμμετοχών (ΕΚΕΣ) όπως τις ξέρουμε σήμερα. Το 1973 τα ηγετικά πρόσωπα του θεσμού, σχημάτισαν στην Αμερική (εξάλλου μέχρι εκείνο το σημείο ο θεσμός δεν είχε επεκταθεί αλλού εκτός από την Αμερική) το NVCA (National Venture Capital Association), που σκοπό του είχε την ανάπτυξη του θεσμού. Αντίστοιχα στην Ευρώπη, το 1983, υπό την αιγίδα της ΕΟΚ, σχηματίστηκε το EVCA (European Venture Capital Association) και στην Ελλάδα το 1990 το HVCA (Hellenic Venture Capital Association), το οποίο σκοπεύει στην προώθηση των επενδυτικών κεφαλαίων υψηλού κινδύνου και στην Ελλάδα. Μέλη της ένωσης HVCA είναι 21 εταιρίες που δραστηριοποιούνται στο χώρο των επιχειρηματικών κεφαλαίων. Τη δεκαετία του 1990, ενώ στα τέλη της προηγούμενης δεκαετίας σημειωνόντουσαν αρνητικά αποτελέσματα σε κάποιες εταιρίες venture capital, οι managers των επιτυχημένων εταιριών του κλάδου, άρχισαν να βλέπουν τα πράγματα από διαφορετική οπτική γωνία. Άρχισαν να προσέχουν πολύ και να παρεμβαίνουν στις εταιρίες στις οποίες επένδυαν. Αυτό εξασφάλισε μία ανοδική τάση στο κλάδο μέχρι το 2000. Τότε άρχισαν να επενδύονται μεγάλα ποσά στην καινούρια τεχνολογία του Internet. Το 2001 η συγκέντρωση κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών ήταν πάνω από 250 δις. \$, ενώ το 1976 ήταν λιγότερο από 1 δις. \$. Όμως, τελικά, επρόκειτο για «φούσκα» και οι εταιρίες venture capital είχαν τεράστιες ζημιές. Το ενδιαφέρον είναι ότι οι επενδύσεις σε venture capital μέχρι το 2005 ακολουθούσαν σταθερή πορεία. Ο θεσμός του επιχειρηματικού κεφαλαίου εισήχθη στην Ελλάδα με τους νόμους 1775/88 και 2166/93 που όμως εξαιτίας του πλαισίου που είχαν δημιουργήσει περιόριζαν τις δραστηριότητες των εταιριών στους τομείς της τεχνολογίας. Ο λόγος αυτός οδήγησε στην τροποποίηση του νομοθετικού πλαισίου με την ψήφιση του νόμου 2367/95 που μετονόμασε τις Εταιρίες Επιχειρηματικού Κεφαλαίου σε Εταιρίες Κεφαλαίου Επιχειρηματικών Συμμετοχών (ΕΚΕΣ). Με τον νόμο 2992/2002

εισάγεται στην Ελλάδα ο θεσμός των Αμοιβαίων Κεφαλαίων Επιχειρηματικών Συμμετοχών κλειστού τύπου (ΑΚΕΣ) τα οποία τα διαχειρίζονται Ανώνυμες Εταιρείες (ΑΕ) ή Εταιρείες Παροχής Επενδυτικών Υπηρεσιών (ΕΠΕΥ). Βασικός σκοπός όλων αυτών των εταιρειών είναι η χρηματοδότηση νέο-ιδρυόμενων ή μικρομεσαίων μη εισηγμένων σε χρηματιστηριακή αγορά επιχειρήσεων με συμμετοχή στο μετοχικό τους κεφάλαιο. Σήμερα, στο χώρο του Ελληνικού Venture Capital δραστηριοποιούνται περίπου 20 εταιρίες οι οποίες υπολογίζεται ότι διαχειρίζονται συνολικά πάνω από 300 εκ. ευρώ. Σημαντικές πρωτοβουλίες έχουν αναλάβει οι όμιλοι των τραπεζών Εθνική, Alpha, EFG Eurobank και Εμπορικής μέσω των θυγατρικών-συνδεδεμένων εταιρειών Εθνική Επιχειρηματικών Συμμετοχών, Alpha Ventures, Global Finance και Εμπορική Κεφαλαίου αντίστοιχα. Η πλειοψηφία των παραπάνω εταιριών δραστηριοποιούνται στους περισσότερους κλάδους της αγοράς, ενώ ορισμένες έχουν τη δυνατότητα να χρηματοδοτούν και επιχειρηματικές δραστηριότητες στον ευρύτερο γεωγραφικό χώρο των Βαλκανίων και της ανατολικής Μεσογείου. Η προσπάθεια ανάπτυξης του θεσμού του Venture Capital στην Ελλάδα συνάντησε αρχικά σημαντικές δυσκολίες αφού είχε να αντιμετωπίσει, αφενός, τη δυσπιστία από την πλευρά των επιχειρηματιών και, αφετέρου, την προτίμηση των εταιριών Venture Capital να επενδύουν περισσότερο σε ώριμες και με χαμηλότερο ρίσκο εταιρίες παρά σε υψηλού κινδύνου νέες επιχειρηματικές προσπάθειες. Στην Ελλάδα οι επιχειρήσεις χρηματοδοτούνται από εταιρείες Venture Capital κυρίως για να χρηματοδοτήσουν την τελική ανάπτυξή τους πριν την εισαγωγή τους στο χρηματιστήριο. Παρόλα αυτά, ένας σημαντικός αριθμός επιχειρηματιών έσπευσε να εκμεταλλευτεί το venture capital ως εναλλακτική πηγή χρηματοδότησης.

4.2: ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ VENTURE CAPITAL ENANTI ΑΛΛΩΝ ΠΗΓΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Το venture capital έχει κάποια πλεονεκτήματα σε σχέση με τις άλλες μορφές χρηματοδότησης τα οποία είναι ότι οι άλλες μορφές χρηματοδότησης ζητούν κάποια εξασφάλιση ώστε να προβούν στην χρηματοδότηση σε αντίθεση με τον venture capitalist ο οποίος συμμετέχει στον κίνδυνο παρέχοντας ισχυρή κεφαλαιακή βάση για την μελλοντική εξέλιξη της χρηματοδοτούμενης επιχείρησης. Άλλο πλεονέκτημα είναι πως οι εταιρίες venture capital παρέχουν στα Διοικητικά Συμβούλια συμβουλές σε θέματα στρατηγικής, οργάνωσης και χρηματοοικονομικής διοίκησης έχοντας εμπειρίες από την χρηματοδότηση άλλων ομοειδών επιχειρήσεων. Επίσης, λόγω του ισχυρού δικτύου επαφών που έχουν μπορεί να τους αποβεί εξαιρετικά χρήσιμο στην προσέλκυση άλλων επενδυτών ή πελατών. Ακόμα, διαθέτουν εμπειρίες και γνώσεις για το πώς θα προετοιμάσουν την εισαγωγή μιας επιχείρησης στο χρηματιστήριο και επίσης ότι έχει να κάνει με θέματα εξαγορών και συγχωνεύσεων. Τέλος, η συμμετοχή τους σε μια επιχείρηση προσδίδει κύρος στην εικόνα της εκάστοτε επιχείρησης.

4.3: ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ VENTURE CAPITAL

Οι «άγγελοι» (angel investors ή business angels) είναι η πρώτη κατηγορία προμηθευτών Venture Capital. Είναι απλοί ιδιώτες που έχουν αρκετά καλή οικονομική κατάσταση, ωστόσο διαφέρουν αρκετά από τις άλλες κατηγορίες κεφαλαιούχων του κλάδου. Τέτοιοι επενδυτές μπορούν να προσφέρουν μέχρι 500.000\$ για κεφάλαια επιχειρηματικών συμμετοχών και συχνά είναι πιο επιθυμητοί από εταιρίες κεφαλαίου ή επαγγελματίες κεφαλαιούχους γιατί λόγω ανεπαρκών γνώσεων και εμπειριών είναι πιο πιθανό να αποδεχτούν μια συμφωνία που ο επαγγελματίας ή η εταιρία θα απορρίψει. Για αυτό τον λόγο οι επαγγελματίες συχνά ονομάζονται vulture (αρπακτικός) capitalists, ενώ οι angels investors ονομάζονται και dumb (ανόητοι) dentists επειδή οι περισσότεροι είναι οδοντίατροι ή γιατροί γενικότερα. Τα κεφάλαια που επενδύονται από «angel»

επενδυτές, είναι αποτέλεσμα κοινωνικών και συγγενικών σχέσεων και τύχης και η ενημέρωση του υποψήφιου επενδυτή γίνεται συνήθως μέσα από μια μη επίσημη συνομιλία. Είναι πολύ πιο δύσκολο να εντοπιστούν τέτοιοι επενδυτές, ο κλάδος αυτών των επενδύσεων γίνεται όλο και πιο οργανωμένος και σημαντικός, καθώς οι επαγγελματίες εμμένουν σε συγκεκριμένες επενδύσεις (ένας πρακτικός κανόνας που συχνά ακολουθούν είναι να διαλέγουν 1 από τις 200 επιχειρηματικές προτάσεις που τους παρουσιάζονται). Η δεύτερη κατηγορία είναι οι οικογένειες με μεγάλη περιουσία. Η κατηγορία αυτή αποτελεί την παραδοσιακή πηγή κεφαλαίου επιχειρηματικών συμμετοχών και σήμερα αποτελεί σημαντική, αλλά όχι κυρίαρχη πηγή κεφαλαίου. Στις ΗΠΑ, στις δεκαετίες του 1940 και του 1950, πλούσιες οικογένειες ίδρυσαν ιδιωτικές επιχειρήσεις που σήμερα θεωρούνται οι πρόγονοι των ΕΚΕΣ (πχ Rockefellers, Phipps, Whitneys κτλ). Τα έσοδα από επενδύσεις venture capital εμφανίζονται με τη μορφή κεφαλαιακών κερδών. Αυτό είναι μεγάλο πλεονέκτημα γιατί τα κεφαλαιακά κέρδη, για παράδειγμα στην Ελλάδα δεν φορολογούνται και γενικότερα σε κάθε περίπτωση, είναι χαμηλός ο συντελεστής φορολόγησής τους. Οι θυγατρικές ΕΚΕΣ χρηματοπιστωτικών και μεγάλων μη χρηματοπιστωτικών εταιριών είναι η τρίτη κατηγορία. Πολλές τράπεζες και ασφαλιστικές εταιρίες έχουν δημιουργήσει θυγατρικές ΕΚΕΣ, οι οποίες όμως δεν έχουν την επιτυχία που θα περίμενε κανείς από ένα τραπεζικό ίδρυμα, γιατί τα τραπεζικά στελέχη ακολουθούν πολύ συντηρητικές τακτικές και γενικά, λόγω έλλειψης εμπειρίας, δεν μπορούν να ανταγωνιστούν τους άλλους διαχειριστές κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών. Παραδείγματα τέτοιων εταιριών είναι η Manufacturers Hanover Venture Capital Corp. και η Citicorp Venture Capital. Υπάρχουν και άλλες, βιομηχανικές κυρίως, εταιρίες, με θυγατρικές ΕΚΕΣ, όπως η Xerox, η General Electric, όπου οι θυγατρικές τους ΕΚΕΣ, θα μπορούσε να υποστηρίξει κάποιος, ότι είναι πιο αποτελεσματικές από τις θυγατρικές χρηματοπιστωτικών εταιριών, γιατί αυτές στοχεύουν σε προϊόντα ή/και αγορές που σχετίζονται με τις κύριες δραστηριότητες τους. Η τέταρτη και τελευταία κατηγορία προμηθευτών Venture Capital είναι οι ιδιωτικές επενδυτικές κοινοπραξίες (private partnerships and corporations). Αποτελεί τη πιο συνηθισμένη μορφή οργάνωσης των εταιριών κεφαλαίου επιχειρηματικών συμμετοχών. Η κοινοπραξία απαρτίζεται από ομόρρυθμους εταίρους (general partners) και ετερόρρυθμους εταίρους (limited partners). Οι general partners διοικούν την κοινοπραξία και συνήθως συνεισφέρουν το 1% των επενδυμένων κεφαλαίων, εισπράττουν ένα ποσοστό επί

των καθαρών μακροπρόθεσμων κεφαλαιακών κερδών(carried interest) και μία ετήσια προμήθεια διαχείρισης(management fee), βασισμένη συνήθως σε ποσοστό επί του επενδυτικού κεφαλαίου. Οι limited partners είναι αυτοί που κυρίως χρηματοδοτούν την κοινοπραξία και συνήθως είναι χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και πλούσιοι ιδιώτες. Η κοινοπραξία έχει «ημερομηνία λήξης», συνήθως 10 χρόνια, αλλά μπορεί να παραταθεί για ένα μικρό χρονικό διάστημα. Όταν η κοινοπραξία διαλύεται, τα κεφάλαια διαμοιράζονται στους εταίρους και οι general partners συνεχίζουν την δραστηριότητα τους δημιουργώντας νέες κοινοπραξίες. Γνωστά παραδείγματα αποτελούν η American Research and Development (ARD), η οποία επένδυσε στην Digital Equipment Company(DEC) (η οποία, λόγω της αστραπιαίας ανάπτυξής της, έκανε τον θεσμό του venture capital πασίγνωστο) και η κοινοπραξία που επένδυσε στην Apple, η Arthur Rock & Company.

4.4: VENTURE CAPITAL, ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΡΙΣΗ

Σύμφωνα με τα πορίσματα μίας έρευνας πάνω στη διαφορά μεταξύ χρηματοδοτούμενων από VC και μη εταιριών, που διενεργήθηκε την περίοδο 1994-2000 σε περίπου 500 επιχειρήσεις τεχνολογικού περιεχομένου με έδρα τους το Silicon Valley, οι χρηματοδοτούμενες από VC εταιρίες έχουν κατά μέσο όρο 15 περισσότερους υπαλλήλους από τις μη χρηματοδοτούμενες. Ο αριθμός των εργαζομένων συχνά λαμβάνεται ως αντιπροσωπευτικό δείγμα της ανάπτυξης ομοειδών εταιριών κάτι που έγινε και σε αυτή τη περίπτωση. Μετά από ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων ενός δείγματος αυτών των 500 επιχειρήσεων, η έρευνα έδειξε ότι οι επιχειρήσεις, χρηματοδοτούμενες από venture capital, είναι πιο ανεπτυγμένες. Έχοντας αυτά τα στοιχεία οι κυβερνήσεις, μπορούν να συμβάλουν στην οικονομική ανάπτυξη, στην δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και στην γρηγορότερη εξέλιξη της τεχνολογίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΧΕΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

5.1: ΠΟΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΘΕΩΡΟΥΝΤΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΕΣ

Το 2013 πραγματοποιήθηκε στη Βαρκελώνη στις 25 έως και 28 Φεβρουαρίου η έκθεση GSMA Mobile World Congress όπου συμμετείχαν 25 εταιρείες. Στο παγκόσμιο αυτό γεγονός πήρε μέρος και η Ελλάδα για πρώτη φορά. Την πρωτοβουλία για την ελληνική συμμετοχή είχε ο Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Κινητών Εφαρμογών Ελλάδας (ΣΕΚΕΕ) και συνδιοργανωτής ήταν η Γενική Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων του Υπουργείου Ανάπτυξης. Στο παγκόσμιο Συνέδριο GSMA Mobile World Congress προσελκύονται κάθε χρόνο πάνω από 65.000 επισκέπτες και θεωρείται η «βιτρίνα» της παγκόσμιας τεχνολογίας στο χώρο των κινητών επικοινωνιών και της ευρύτερης ψηφιακής επικοινωνίας. Σε αυτή την έκθεση συγκεντρώθηκαν οι πιο σημαντικοί προμηθευτές εξοπλισμού (mobile operators), στελέχη από τον χώρο του μάρκετινγκ, της επικοινωνίας και της διαφήμισης και ακόμα από τον ευρύτερο κλάδο του διαδικτύου και της ψυχαγωγίας. Η ελληνική συμμετοχή έδωσε την ευκαιρία να προβληθούν οι τεχνολογικές δυνατότητες της χώρας. Το σύνθημα που κυριάρχησε ήταν « Innovation born in Greece goes global» δηλαδή η καινοτομία που γεννήθηκε στην Ελλάδα γίνεται παγκόσμια. Οι εταιρείες που συμμετείχαν είναι οι εξής: Η Cytech Ε.Π.Ε είναι μια εταιρία παροχής τεχνολογίας mobile marketing που παρέχει σύγχρονα εργαλεία και τεχνολογικές λύσεις σε όσες εταιρίες θέλουν να δραστηριοποιηθούν στον χώρο του mobile. Επίσης βοηθάει τους πελάτες της να δημιουργήσουν και να αξιοποιήσουν νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες. Η Cytech αποτελεί τον απαραίτητο σταθμό τεχνολογίας κάθε επιχείρησης στο χώρο του proximity marketing, SMS marketing και mobile marketing, γεγονός που αποδεικνύεται από την παρουσία της σε πάνω από 10 χώρες ανά τον κόσμο. Ακολουθεί η GLOBO που ιδρύθηκε το 1997. Έχει στο δυναμικό της περισσότερους από 200 εργαζομένους σε μόνιμη βάση και διαθέτει γραφεία, εκτός από το Λονδίνο, σε Νέα Υόρκη, Αθήνα, Ντουμπάι, Σιγκαπούρη,

Ατλάντα, Λευκωσία και Βουκουρέστι. Από το 2007 είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο του Λονδίνου (GBO:LN) και η επιχειρηματική της δραστηριότητα εκτείνεται σε περισσότερες από 30 χώρες ανά τον κόσμο. Επόμενη είναι η Hotech η οποία πρωτοπορεί ως εταιρία παραγωγής και διάθεσης λύσεων λογισμικού και ολοκληρωμένων συστημάτων και δραστηριοποιείται στην Αθήνα από το 1987. Οι δραστηριότητές της έχουν να κάνουν με την ανάπτυξη, την πώληση και την υποστήριξη ενοποιημένων λύσεων λογισμικού για επιχειρήσεις και οργανισμούς. Η Hotech προωθεί και αναπτύσσει ένα μεγάλο φάσμα καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών. Δίνει ολοκληρωμένες λύσεις σε τομείς όπως διαχείριση ταυτότητας, υγεία, έλεγχος πρόσβασης, ασφάλεια και διαχείριση ασφαλών συναλλαγών, καταναλωτική πίστη. Η Hotech είναι μέλος του NFC Forum και πιστοποιημένος συνεργάτης της Microsoft. Η M-STAT ασχολείται με την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών για το mobile και web οικοσύστημα. Οι τεχνολογικές λύσεις της εταιρείας υποστηρίζουν τις επιχειρηματικές διαδικασίες και τα κανάλια επικοινωνίας, καλύπτοντας τις ανάγκες των σύγχρονων επιχειρήσεων. Η M-STAT ειδικεύεται στο bulk messaging (SMS, email & push notifications), στην ανάπτυξη mobile εφαρμογών και mobile sites, premium SMS & micropayments. Άλλη εταιρεία είναι η VIDAVO που ασχολείται με ηλεκτρονικές εφαρμογές και υπηρεσίες στο χώρο της υγείας, προσφέροντας σειρά προϊόντων υψηλής τεχνολογίας (εύχρηστες, φορητές και φορητές συσκευές καταγραφής βιολογικών σημάτων) και πρωτοποριακών υπηρεσιών τηλεματικής με σκοπό να ενθαρρύνουν τους πολίτες να αναλάβουν ενεργό ρόλο στην παρακολούθηση της υγείας και της φυσικής τους κατάστασης. Σειρά έχει η ALLUVION A.E. Έχει ως έδρα της την Αθήνα και συμμετέχει στο ΔΣ του Συνδέσμου Εταιρειών Κινητών Εφαρμογών Ελλάδας (ΣΕΚΕΕ). Το βασικό προϊόν της εταιρείας ονομάζεται ALV POS και είναι μία ολοκληρωμένη λύση λογισμικού μέσω της οποίας επιτυγχάνεται ο συγχρονισμός υπολογιστή και κινητού τηλεφώνου, ώστε να είναι εφικτή η διαχείριση του ψηφιακού περιεχομένου του τελευταίου. Το ALV POS στοχεύει κατά κύριο λόγο σε δίκτυα καταστημάτων κινητής τηλεφωνίας, παρέχοντας υπηρεσίες Προστιθέμενης Αξίας. Η αρχιτεκτονική δομή της πλατφόρμας επιτρέπει την πλήρη τροποποίησή της και την ενσωμάτωση σε συστήματα τρίτων. Το ALV POS έχει ήδη εγκατασταθεί σε περισσότερα από 750 καταστήματα κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα και στην Ρουμανία. Το 2000 ιδρύθηκε η ATCOM η οποία επικεντρώνεται στην ανάπτυξη επαγγελματικών λύσεων διαχείρισης περιεχομένου, έχοντας αποκτήσει μια τεράστια πελατειακή βάση, που ξεπερνάει τις 2100

εγκαταστάσεις. Για να το επιτύχει αυτό, η ATCOM πάντα επένδυε στην υποδομή, στο ανθρώπινο δυναμικό και στην εξειδίκευση, απαραίτητα συστατικά για τη δημιουργία υπηρεσιών ποιότητας οι οποίες θα βοηθήσουν στην εξάπλωση της εταιρείας σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι βασικές λύσεις της ATCOM περιλαμβάνουν τα εμπορικά προγράμματα Netvolution και Tapvolution, που αντανακλούν την εστίαση της εταιρείας στα συστήματα διαχείρισης ψηφιακού περιεχομένου και στην ανάπτυξη σύνθετων web και mobile εφαρμογών. Άλλη εταιρεία που συμμετείχε είναι η FASMETRICS, η πρώτη τεχνική εταιρεία μελετών & μετρήσεων ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας στην Ελλάδα. Ιδρύθηκε το Σεπτέμβριο του 2005 από ηλεκτρολόγους και ηλεκτρονικούς μηχανικούς με πολυετή εμπειρία στα ηλεκτρομαγνητικά πεδία, την ηλεκτρονική και τις τηλεπικοινωνίες. Το βασικό τεχνολογικό αντικείμενο της FASMETRICS είναι προϊόντα και υπηρεσίες για τη βελτιστοποίηση ραδιοδικτύων τα οποία έχουν σκοπό να καλύψουν την αλματώδη ανάγκη της αγοράς τηλεπικοινωνιών. Η Get Social εδρεύει στην Αθήνα και δραστηριοποιείται στο χώρο των Social Media & Digital Promotions, προσφέροντας μεγάλες διαφημιστικές υπηρεσίες στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης, καθώς και στη δημιουργία ειδικών εφαρμογών – Facebook applications on social networks. Η Get Social παρουσιάζει το «I like voucher», μια ολοκληρωμένη εφαρμογή στο Facebook. Η εφαρμογή αυτή περιλαμβάνει ένα πλήρες περιβάλλον δημιουργίας και διαχείρισης προωθητικών ενεργειών (Διαγωνισμούς, Προσφορές, 1+1, Δωρεάν Δώρα, Προσκλήσεις) στο Facebook, με σύνδεση της εταιρικής σελίδας. Τα πλεονεκτήματα είναι αύξηση των Likes, Viral αυτόματες διαδικασίες και στατιστικά στοιχεία, καθώς και βάση δεδομένων. Το σημαντικότερο πλεονέκτημα είναι η απλή χρήση, η προσιτή οικονομική χρέωση και η πολλαπλή δημοσίευση. Ακολουθεί η inAccess. Ιδρύθηκε το 2000, σχεδιάζει και κατασκευάζει συστήματα και λύσεις τηλεπικοινωνιών και διαχείρισης, με έμφαση στις ενεργειακές και τηλεπικοινωνιακές υποδομές. Τα προϊόντα και οι λύσεις που προσφέρει δίνουν στους συνεργάτες της πρόσβαση σε πολύτιμες πληροφορίες για τη μεγιστοποίηση της βιωσιμότητας και της αποτελεσματικότητας των επενδύσεών τους μέσω βελτιστοποίησης των επιδόσεων και μείωσης των λειτουργικών εξόδων. Με κεντρικά γραφεία στο Λονδίνο και παρουσία σε Ευρώπη, Βόρεια Αμερική και Ασία, μέσω δικτύου γραφείων σε έξι πόλεις ανά τον κόσμο, η εταιρεία έχει αναπτύξει συνεργασία με τους κυριότερους παραγωγούς ενέργειας, καθώς επίσης με ευρωπαϊκούς τηλεπικοινωνιακούς οργανισμούς και κατασκευαστές τηλεπικοινωνιακού υλικού. Επόμενη εταιρεία είναι η IRIDA Labs που ιδρύθηκε το 2009 από μια ομάδα

μηχανικών και παρέχει τεχνολογία αιχμής στο πεδίο των ημιαγωγών και της πνευματικής ιδιοκτησίας (IP) για τη Μηχανική Όραση και την Ανάλυση Βίντεο. Περιλαμβάνει ενσωματωμένο λογισμικό όρασης για σταθεροποίηση βίντεο και αναγνώριση προσώπου, καθώς και βιβλιοθήκη επεξεργασίας σήματος και εικόνας (ISP), η οποία λειτουργεί σε πραγματικό χρόνο. Με το IRIS-ISP, η IRIDA Labs προσφέρει έναν οικονομικό και χαμηλής ισχύος σχεδιασμό που δίνει χαρακτηριστικά υψηλής απόδοσης DSC σε φορητές και κινητές συσκευές. Ο σταθεροποιητής βίντεο VISTA που ανέπτυξε, είναι μια μοναδική HD (1080p/30fps) χαμηλής ισχύος λύση για high-end κινητές συσκευές. Η εταιρία έχει έδρα την Ελλάδα. Επίσης, η NEWSPHONE ιδρύθηκε τον Μάρτιο του 1995 και παρέχει καινοτόμες υπηρεσίες επικοινωνίας, περιεχομένου και εφαρμογών, μέσω εναλλακτικών δικτύων σταθερής και κινητής τηλεφωνίας και Internet. Πρωτοπορεί στην ανάπτυξη υπηρεσιών τηλεπικοινωνίας, όπως η υπηρεσία τηλεφωνικού καταλόγου που παρέχεται μέσω του σύντομου κωδικού 11880. Η MobileMedia σχεδιάζει, υλοποιεί και διαχειρίζεται ενέργειες mobile marketing, προγράμματα πιστότητας, εφαρμογές για κινητά τηλέφωνα και υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας για εταιρίες κινητής τηλεφωνίας, παροχής υπηρεσιών mobile marketing και διαφήμισης, καταναλωτικών προϊόντων και επιχειρήσεις σε όλο τον κόσμο. Η τεχνολογική υποδομή της MobileMedia που παρέχει εξατομικευμένους, και διαδραστικούς διαλόγους έχει αλληλεπιδράσει μέχρι σήμερα με 50 εκατομμύρια καταναλωτές, που ομιλούν 20+ διαφορετικές γλώσσες, σε 40+ χώρες. Η state-of-the-art τεχνολογία που έχει αναπτύξει η MobileMedia για τη βελτιστοποίηση του τρόπου, της συχνότητας και του κειμένου κατά την αλληλεπίδραση με τον καταναλωτή, της επιτρέπει να επιτυγχάνει καλύτερα αποτελέσματα, ακόμη και για τους πιο απαιτητικούς πελάτες. Η VCI ιδρύθηκε το 2005 και είναι από τις πιο σημαντικές επιχειρηματικές πρωτοβουλίες της Velti. Το 2012, η VCI απορρόφησε την επιχειρηματική δραστηριότητα της Velti στην Ελλάδα, τη Βουλγαρία και την Κύπρο. Η VCI παρέχει ολοκληρωμένες λύσεις όπως Αυτοματοποίηση Επιχειρησιακών Διαδικασιών, Ηλεκτρονική Διαχείριση Εγγράφων, Επιχειρηματικές Διαδικτυακές Πύλες, Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου, Ολοκληρωμένη Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων, Διαχείριση Χρηστών & Δικαιωμάτων Πρόσβασης, Επιχειρηματική Ευφυΐα, Ηλεκτρονική Παρουσίαση και Πληρωμή Λογαριασμών, e-Marketing, Mobile Internet και Υπηρεσίες Προστιθέμενης Αξίας Κινητής Τηλεφωνίας. Η Analogies S.A. είναι εταιρεία σχεδιασμού και ανάπτυξης πνευματικής ιδιοκτησίας ημιαγωγών (SIP) που παρέχει διεπαφές

(interfaces) υψηλής ταχύτητας καθώς και δομές σύνθετης επεξεργασίας σήματος για ολοκληρωμένα ηλεκτρονικά κυκλώματα που έχουν χρήση σε εφαρμογές κινητής, ασύρματης και ενσύρματης συνδεσιμότητας. Έχει ως έδρα της την Πάτρα, και εξυπηρετεί εταιρείες πώλησης ολοκληρωμένων ηλεκτρονικών κυκλωμάτων και συστημάτων (fabless IC, IDMs, OEMs, ODMs) που χρησιμοποιούν κυκλώματα SOCs με διεπαφές υψηλής ταχύτητας ή δομές σύνθετης επεξεργασίας σήματος. Σειρά έχει η Telenavis A.E. Δραστηριοποιείται στο χώρο της Γεωγραφικής Πληροφορικής τα τελευταία 13 χρόνια, με στόχο την ανάπτυξη πρωτοποριακών εφαρμογών, οι οποίες αυξάνουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα κάθε σύγχρονης επιχείρησης. Τα επιχειρηματικά προϊόντα της Telenavis απευθύνονται σε επιχειρήσεις Μεταφορών & Logistics, επιχειρήσεις που διαχειρίζονται δίκτυα καταστημάτων ή άλλα δίκτυα πωλήσεων, τράπεζες, ασφαλιστικές εταιρείες και δημόσιους οργανισμούς. Είναι εταιρεία με κάθετη παραγωγή στο χώρο της γεωγραφικής πληροφορικής, που παράγει, συντηρεί και ενημερώνει ψηφιακούς χάρτες τους οποίους χρησιμοποιεί στην ανάπτυξη επιχειρηματικών και καταναλωτικών εφαρμογών και υπηρεσιών. Οι λύσεις της καλύπτουν πολλούς κρίσιμους τομείς όπως Βελτιστοποίηση Φορτώσεων και Δρομολογίων, Διαχείριση Στόλου Οχημάτων, Διαχείριση εργαζομένων που δραστηριοποιούνται στο πεδίο, Geomarketing και Site Selection. Έχουν υλοποιηθεί σημαντικά έργα για την ανάπτυξη των ψηφιακών υποβάθρων και έχουν δημιουργηθεί συμμαχίες με τη MapInfo Ltd και UPS Logistics, εταιρείες του εξωτερικού, για την αξιοποίηση τεχνογνωσίας και εφαρμογών από το διεθνή χώρο. Τέλος, είναι το Εργαστήριο Διαφήμισης & Δημ. Σχέσεων. Οι δραστηριότητές του εκτείνονται από την επικοινωνία, το μάρκετινγκ και τη διαφήμιση ως τη διαχείριση κρίσεων, την ηγεσία και την επιχειρηματικότητα. Οι αξίες πάνω στις οποίες στηρίζει τη λειτουργία του, είναι η ομαδικότητα, η συνεργατικότητα, το άνοιγμα στην καινοτομία, η ευελιξία, η ανατρεπτικότητα και η υιοθέτηση της αλλαγής με γενναιοδωρία και προσωπική υπευθυνότητα. Το Εργαστήριο συνεργάζεται με διεθνείς φορείς, όπως το Copenhagen Business School, προσφέροντας διαλέξεις, σεμινάρια και προσομοιώσεις, διοργανώνοντας δημιουργικές εκδηλώσεις και πραγματοποιώντας έρευνες, επικεντρωμένες στη γενιά της κινητής τηλεφωνίας.

5.2: Η ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΖΕΙ ΣΤΟ ΔΕΛΤΑ ΦΑΛΗΡΟΥ

Μία μεγάλη καινοτομική επιχείρηση θα γίνει στο Δέλτα Φαλήρου. Αναλυτικότερα, σε αναπτυσσόμενο μέρος έχει μετατραπεί από το 2012 η έκταση των 220 στρεμμάτων στην Καλλιθέα, όπου η ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ σε κοινοπραξία με την ιταλική Impregilo κατασκευάζει το Κέντρο Πολιτισμού « Σταύρος Νιάρχος». Το έργο εκτελείται με γοργούς ρυθμούς για τα ελληνικά δεδομένα και αυτό γιατί δεν έχει εμπλακεί στο ελάχιστο το ελληνικό Δημόσιο. Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στα 566 εκατ. ευρώ και χρηματοδοτείται αποκλειστικά από το «Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος». Χαρακτηριστικό του έργου είναι πως τα 220 στρέμματα έχουν μετατραπεί σε ένα πλήρες εργοτάξιο με 10 οικοδομικούς γερανούς και πραγματοποιήθηκαν εκτεταμένες αρχαιολογικές ανασκαφές. Στο έργο απασχολούνται περίπου 700 εργαζόμενοι. Μία από τις καινοτομίες είναι το στέγαστρο των 10.000τμ που επρόκειτο να τοποθετηθεί στην οροφή της Εθνικής Λυρικής Σκηνής. Θα είναι «φυτεμένο» με φωτοβολταϊκά μέσω των οποίων θα εξασφαλίζονται οι καθημερινές ενεργειακές ανάγκες της Λυρικής Σκηνής. Το πιο θεαματικό όμως από όλα με υψηλό βαθμό δυσκολίας, σχετίζεται με την κατασκευή ενός τεχνητού λόφου, ύψους 14 μέτρων, στον περιβάλλοντα χώρο του πάρκου που θα καθιστά "αθέατα" τα γειτονικά κτήρια της περιοχής. Για να εξασφαλιστεί η αντισεισμική θωράκισή του χρειάστηκε να τοποθετηθούν 3.500 πάσσαλοι από χαλίκι και οπλισμένη γη, ένα φυσικό τοίχωμα από διαδοχικές στρώσεις αδρανών λατομείου με την παρεμβολή συνθετικών πλεγμάτων. Από τα 220.000 τ.μ., σε 170.000 τ.μ. θα εκτείνεται το μεγαλύτερο πάρκο στην Ελλάδα, το οποίο θα αποτελείται από 1.500 δέντρα (πλατάνους και ελιές 20 έως 80 ετών) και περισσότεροι από 350.000 θάμνους. Τα δέντρα μεταφέρθηκαν σε ειδικά διαμορφωμένη μονάδα διαχείρισης δέντρων στην Τραγάνα Βοιωτίας, όπου θα παρέμεναν και θα εγκλιματίζονταν πριν τη μεταφορά και τη φύτευσή τους στην τελική τους θέση στο χώρο του έργου. Επίσης, τα κτήρια της Εθνικής Λυρικής Σκηνής και της Εθνικής Βιβλιοθήκης θα είναι σεισμικά μονωμένα. Μία άλλη πρωτοτυπία του έργου είναι η ειδική ομάδα των 70 περίπου αρχαιολόγων που λειτουργεί στους κόλπους της ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ, δεδομένου ότι οι ανασκαφές έχουν αποκαλύψει συνολικά 1.500 τάφους. Το Κέντρο Πολιτισμού προγραμματίζεται να ολοκληρωθεί το Νοέμβριο του 2015 και θα αποτελείται από την Εθνική Βιβλιοθήκη, την Εθνική Λυρική Σκηνή, κτήριο στάθμευσης αυτοκινήτων χωρητικότητας 1.000

θέσεων καθώς και τρία βοηθητικά κτίρια όπως είναι το κτήριο του υδάτινου καναλιού, το κτήριο του πάρκου και το κτήριο συντήρησης του πάρκου. Τα κτήρια της Εθνικής Βιβλιοθήκης και της Εθνικής Λυρικής Σκηνής θα ενώνονται μεταξύ τους δημιουργώντας ανάμεσά τους μεγάλο υπαίθριο χώρο, την Αγορά. Επίσης, κατασκευάστηκε παράλληλη πεζογέφυρα που επιτρέπει στους κατοίκους της περιοχής να έχουν πρόσβαση στη θάλασσα κατά την περίοδο κατασκευής του έργου. Το έργο φέρει την υπογραφή του Ισπανού αρχιτέκτονα Ρέντζο Πιάνο, ενώ είναι το πρώτο στην Ελλάδα που διεκδικεί την Πλατινένια ή Χρυσή πιστοποίηση LEED (Leadership in Energy and Environmental Design). Σύμφωνα με μελέτη της Boston Consulting Group, η λειτουργία του κέντρου θα αποφέρει 160 εκατ. ευρώ, σε ετήσια βάση, στην οικονομική δραστηριότητα της περιοχής, ενώ η βραχυπρόθεσμη και μεσοπρόθεσμη οικονομική δραστηριότητα του έργου, συμπεριλαμβανομένων των άμεσων κατασκευαστικών δαπανών, υπολογίζεται στο 1 δισ. ευρώ. Όσον αφορά τη συντήρηση του έργου μετά την αποπεράτωσή του, για την πρώτη πενταετία, βάσει συμφωνίας, θα αναληφθεί από το Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος και στη συνέχεια θα καταλήξει στο Δημόσιο.

5.3: ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΟΤΗΤΑΣ-ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑΣ ΕΝΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ (business plan)

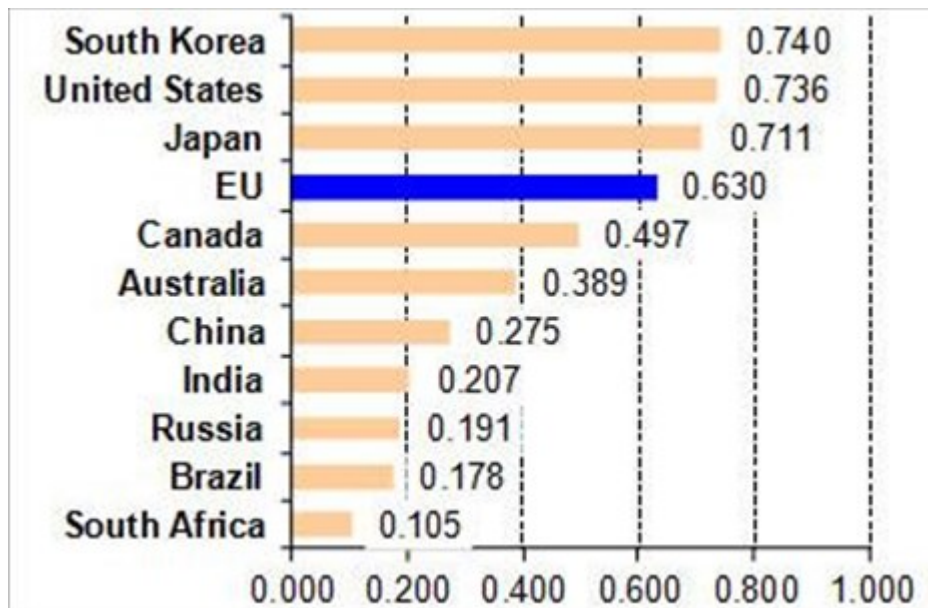
Το πρώτο κριτήριο είναι ο χαρακτηρισμός της καινοτομίας και συγκεκριμένα να οριστεί το είδος και η εφαρμογή της προτεινόμενης καινοτομίας στην επιχείρηση. Ακολουθεί το δεύτερο κριτήριο όπου πρέπει να εξεταστούν και να αξιολογηθούν τα βασικά χαρακτηριστικά της καινοτομίας και συγκεκριμένα η πρωτοτυπία της ιδέας, η διαφοροποίηση που θα φέρει η συγκεκριμένη καινοτομία και η ύπαρξη της πρότερης θετικής αξιολόγησης κατά την οποία εξετάζονται και επιβραβεύονται τυχόν αξιολογήσεις της επιχειρηματικής ιδέας. Εν συνεχεία, έχουμε το τρίτο

κριτήριο δηλαδή την τεκμηρίωση του τρόπου παραγωγής - παροχής -εφαρμογής του προτεινόμενου προϊόντος - διεργασίας - υπηρεσίας από τον φορέα της επένδυσης ως αναπόσπαστο τμήμα της καινοτομικής ιδέας και της έμπρακτης εφαρμογής της. Στο πλαίσιο αυτό ο αξιολογητής δεν θα πρέπει να συγχέει τις έννοιες της καινοτομικής ιδέας με την έννοια της τεχνογνωσίας και τον τρόπο που αυτή οριοθετείται που είναι απαραίτητη για την υλοποίηση της. Το τέταρτο και τελευταίο κριτήριο είναι η επιχειρησιακή συμβατότητα. Το κριτήριο αυτό αξιολογεί το βαθμό επιχειρησιακής συμβατότητας της καινοτόμου ιδέας με τις υπάρχουσες ή τις προτεινόμενες εξασφαλίσεις που διαθέτει ή προτίθεται να δημιουργήσει το Επενδυτικό Σχέδιο.

5.4: ΦΟΡΕΙΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ

Ένα σύνολο στοιχείων το οποίο ξεκινά από τον αριθμό των διδακτορικών φοιτητών και καταλήγει στα επενδυτικά ποσά επιχειρηματικών κεφαλαίων διαμορφώνει το προφίλ μιας χώρας στον τομέα της καινοτομίας όπου δυστυχώς η Ελλάδα εμφανίζεται σε χαμηλά επίπεδα αλλά με ανοδική πορεία καθώς οι επιδόσεις της είναι μέτριες αλλά βελτιούμενες. Ωστόσο, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υιοθετεί 25 διαφορετικούς δείκτες αξιολόγησης των επιδόσεων κάθε χώρας- μέλους στον τομέα της καινοτομίας οι οποίοι διαιρούνται σε τρεις ευρείς τομείς που είναι οι καταλύτες (δηλαδή το ανθρώπινο δυναμικό, τα άριστα και ανοιχτά ελκυστικά συστήματα έρευνας, η χρηματοδότηση και η υποστήριξη), οι δραστηριότητες επιχειρήσεων(δηλαδή οι επενδύσεις σε καινοτόμες προσπάθειες και τα περιουσιακά στοιχεία διανοητικής ιδιοκτησίας) και τα αποτελέσματα (δηλαδή η μετατροπή της διαδικασίας σε πλεονέκτημα για την οικονομία συνολικά, οι παραγωγοί καινοτομίας, τα οικονομικά αποτελέσματα). Αναλυτικότερα, σημεία αξιολόγησης των εθνικών επιδόσεων καινοτομίας αποτελούν οι νέοι διδακτορικοί φοιτητές, ο πληθυσμός ηλικίας 30-34 με τρίτοβάθμια εκπαίδευση, οι διεθνείς επιστημονικές συνεργατικές δημοσιεύσεις, οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη ,οι επενδύσεις επιχειρηματικών κεφαλαίων, οι αιτήσεις ευρεσιτεχνίας, τα κοινοτικά εμπορικά σήματα, η οργανωτική καινοτομία μικρομεσαίων επιχειρήσεων, η απασχόληση σε δραστηριότητες έντασης γνώσης, η

συνδρομή προϊόντων υψηλής τεχνολογίας στο εμπορικό ισοζύγιο και τέλος οι πωλήσεις πρωτοεμφανιζόμενων προϊόντων και υπηρεσιών στην αγορά. Μέσα από την πρόσφατη συγκριτική αξιολόγηση των επιδόσεων στον τομέα της καινοτομίας, σε 190 περιφέρειες της Ε.Ε., της Νορβηγίας και της Ελβετίας, προέκυψε ότι στην Ελλάδα καταγράφονταν επιδόσεις χαμηλότερες του ευρωπαϊκού μέσου όρου οι οποίες μάλιστα επιβραδύνθηκαν το 2010, για να ανακάμψουν το 2013. Συνολικά, η καινοτομία στην Ελλάδα σε σχέση με την ΕΕ περιορίστηκε από 74% το 2008 σε σχεδόν 69% το 2013. Η Ελλάδα κινείται κάτω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο στους περισσότερους δείκτες, ιδίως στους εκτός ΕΕ διδακτορικούς φοιτητές, στα κοινοτικά σχέδια, στις επενδύσεις επιχειρηματικών κεφαλαίων ή στις δαπάνες σε έρευνα και ανάπτυξη στον τομέα των επιχειρήσεων. Πάντως, βρίσκεται πάνω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο στις διεθνείς επιστημονικές συνεργατικές δημοσιεύσεις, στο μερίδιο των πωλήσεων νέων καινοτομιών και στο επίπεδο του μάρκετινγκ και της οργάνωσης των μικρομεσαίων επιχειρήσεων. Σε κάθε περίπτωση, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, οι ελληνικές επιδόσεις σημειώνουν τάση βελτίωσης στους περισσότερους σχετικούς δείκτες. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο η Ελβετία πρωτοπορεί σε όλους τους τομείς της καινοτομίας, ξεπερνώντας σταθερά σε επιδόσεις όλα τα κράτη - μέλη της Ε.Ε. Σε αυτή την κατηγορία συγκαταλέγονται επίσης η Σουηδία, η Γερμανία, η Δανία και η Φιλανδία. Χώρες με καλές επιδόσεις καινοτομίας είναι οι Κάτω Χώρες, το Λουξεμβούργο, το Βέλγιο, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Αυστρία, η Ιρλανδία, η Γαλλία, η Σλοβενία, η Κύπρος και η Εσθονία. Με μέτριες επιδόσεις καινοτομίας είναι η Ιταλία, η Ισπανία, η Πορτογαλία, η Τσεχική Δημοκρατία, η Ελλάδα, η Σλοβακία, η Ουγγαρία, η Μάλτα και η Λιθουανία και χώρες με χαμηλές επιδόσεις καινοτομίας είναι η Πολωνία, η Λετονία, η Ρουμανία και η Βουλγαρία σύμφωνα με τον Πίνακα καινοτομίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης Start Up Greece. Ως προς τον διεθνή ανταγωνισμό, η Νότια Κορέα, οι ΗΠΑ και η Ιαπωνία υπερτερούν στις επιδόσεις καινοτομίας σε σχέση με το σύνολο της Ε.Ε. Από την άλλη πλευρά, η Ε.Ε. εμφανίζει καλύτερες επιδόσεις από την Αυστραλία, τον Καναδά και το σύνολο των χωρών BRICS (Βραζιλία, Ρωσία, Ινδία, Κίνα, Νότια Αφρική). Πρόκειται για ένα σταθερό ή και αυξανόμενο προβάδισμα, αν εξαιρέσει κανείς την περίπτωση της Κίνας η οποία μειώνει τη «ψαλίδα».



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Μάρτιος 2014)

Στην Ελλάδα υπάρχουν μυαλά και καλά πανεπιστήμια, ενώ σιγά σιγά δημιουργούνται οι απαιτούμενοι μηχανισμοί προαγωγής καινοτόμων δραστηριοτήτων. Θα πρέπει όμως να εγκαταλείψουμε το μοντέλο της κρατικιστικής προσέγγισης και να μεταβούμε σε ένα μοντέλο που θα εμπνέει τους νέους ανθρώπους, αλλά και τους μεσήλικες και τους μεγαλύτερους, να δημιουργούν καινούρια πράγματα, υπογραμμίζει ο δρ Ιωάννου Γιώργος, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ο οποίος σημειώνει ότι λιγότερο από το 5% των νέων επιχειρήσεων στην Ελλάδα αφορούν μία καινούρια δραστηριότητα. Θα πρέπει να εστιάσουμε στην παραγωγή και όχι στην αναδιανομή πλούτου. Το θέμα είναι να δημιουργήσει κάποιος ένα προϊόν που θα φτάσει και θα εδραιωθεί, για παράδειγμα, στο ράφι ενός αμερικανικού σούπερ μάρκετ, αναφέρει χαρακτηριστικά ο καθηγητής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, ο οποίος διαπιστώνει σταδιακά βήματα προς αυτήν την κατεύθυνση, όπως η συνέργεια του Οικονομικού Πανεπιστημίου με τον δήμο Αθηναίων (κοινός μηχανισμός ενίσχυσης της νέας επιχειρηματικότητας) αλλά και η εξέλιξη του μεταπτυχιακού προγράμματος του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, MBA International. Όπως εξηγεί σε πρόσφατη συνέντευξη στο naftemporiki.gr ο καθηγητής Φυσικής δρ Σταμάτιος Κριμιζής, ο στρατηγικός σχεδιασμός για την έρευνα στην Ελλάδα προβλέπει την αύξηση της χρηματοδότησης

από 0,5% σε 1,5% του ΑΕΠ έως το 2020. Και οι δύο καθηγητές αναφέρονται στο παράδειγμα της Φινλανδίας, η οποία βελτίωσε θεαματικά την οικονομική της θέση επενδύοντας δραστικά στην καινοτομία. Ο δρ Ιωάννου αναφέρει χαρακτηριστικά: Στη Φινλανδία, πριν από 5 χρόνια, ξεκίνησε η δημιουργία ενός οικοσυστήματος νεοφυών επιχειρήσεων με μόλις 10 άτομα. Σήμερα, 15.000 άνθρωποι πηγαίνουν να παρακολουθήσουν τα αντίστοιχα δρώμενα τα οποία προσελκύουν το ενδιαφέρον 230 επενδυτικών κεφαλαίων από όλον τον κόσμο.

5.5: ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Σαφώς και διοργανώνονται εκδηλώσεις καινοτομίας στις οποίες διανέμονται και βραβεία. Κάποιες από αυτές είναι το ειδικό βραβείο Regio Stars που απένειμε η Ευρωπαϊκή Ένωση στην πρώτη ευρωπαϊκή πλωτή οικολογική μονάδα αφαλάτωσης η οποία χρηματοδοτήθηκε από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα» 2000-2006 του υπουργείου Ανάπτυξης με κύριο φορέα το Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Η συγκεκριμένη μονάδα αφαλάτωσης έλαβε έπαινο από τους κριτές και την Επίτροπο κ. Danuta Hubner για τη δυνατότητα που προσφέρει στην κοινωνία και τους πολίτες. Το συγκεκριμένο αυτό έργο συνδυάζει σε ένα πλωτό μέσο μια μονάδα αφαλάτωσης και μια μονάδα ανεμογεννήτριας που παρέχει άμεσα την ενέργεια που χρειάζεται για να μετατραπεί το θαλασσινό νερό σε πόσιμο υψηλής ποιότητας. Με αυτό τον τρόπο δίνεται λύση στο πρόβλημα της λειψυδρίας που αντιμετωπίζουν κυρίως τους καλοκαιρινούς μήνες τα ελληνικά νησιά. Εξίσου σημαντική είναι και η οικολογική διάσταση στο συγκεκριμένο εγχείρημα καθώς χρησιμοποιεί αποκλειστικά τον άνεμο για να παράγει την απαιτούμενη ενέργεια. Το νερό που αφαλατώνεται προέρχεται από το πέλαγος, χωρίς να επιβαρύνει τους υδροφόρους ορίζοντες και η αφαλάτωση γίνεται χωρίς χημική επεξεργασία. Με αυτόν τον τρόπο η μόλυνση του περιβάλλοντος από την λειτουργία της μονάδας αφαλάτωσης είναι μηδέν. Άλλη σημαντική εκδήλωση που διοργανώθηκε ήταν η «Καλύτερη Εικονική Επιχείρηση 2013» στην οποία οι δώδεκα καλύτερες μαθητικές ομάδες από έντεκα λύκεια και ένα γυμνάσιο πήραν μέρος στην τελική φάση του πανελλαδικού διαγωνισμού. Θα πρέπει να αναφέρουμε πως οι εικονικές επιχειρήσεις τις οποίες δημιούργησαν και παρουσίασαν ήταν καινοτόμες και με μεγάλη οικολογική συνείδηση. Ο διαγωνισμός

διοργανώθηκε για έκτη συνεχή χρονιά στο Σωματείο Επιχειρηματικότητας Νέων/ JA GREECE. Το πρώτο βραβείο έλαβε η ομάδα του Κολλεγίου Ανατόλια από την Θεσσαλονίκη που παρουσίασε τη μαθητική επιχείρηση «RevoRootion Inc». Η ιδέα τους βασίστηκε στο να σχεδιάσουν και να κατασκευάσουν ένα αυτόματο ποτιστικό σύστημα που λειτουργεί με υπολογιστικό λογισμικό το οποίο βασίζεται σε αισθητήρες μέτρησης της θερμοκρασίας και της υγρασίας του εδάφους και έτσι επιτυγχάνει μηδενική σπατάλη νερού και είναι ειδικό για την φροντίδα ευαίσθητων φυτών. Οι νικητές εκπροσώπησαν την χώρα μας στον αντίστοιχο πανευρωπαϊκό διαγωνισμό που διοργάνωσε το Junior Achievement Europe και το JA-YE Europe στο Λονδίνο. Διαγωνίσθηκαν ανάμεσα σε 34 μαθητικές ομάδες με περισσότερους από 250 μαθητές από όλη την Ευρώπη. Εντύπωση έκανε η οικονομική διαχείριση της εταιρείας της ελληνικής ομάδας κατακτώντας την διάκριση «Financial Management in Business Award». Το δεύτερο βραβείο κέρδισε μαθητική ομάδα από το Α' Λύκειο του Αρσακείου Ψυχικού που παρουσίασε την κοινωνική εικονική επιχείρηση «Sine Qua Non», δημιουργώντας μια ολοκληρωμένη υπηρεσία προστασίας που βασίζεται σε «εργαλείο –καθοδηγητή» (ατομικό περικόρπιο)και περιλαμβάνει σωτήριες πληροφορίες για άτομα με συγκεκριμένες παθήσεις. Το τρίτο βραβείο έλαβε η ομάδα «IstArt» από το 3 Γενικό Λύκειο Κηφισιάς που δημιούργησε ηλεκτρονική πλατφόρμα η οποία φέρνει σε επαφή κάθε λογής καλλιτέχνες με το ευρύ κοινό και έχει ως στόχο την αγοραπωλησία ή και παραγγελία έργων τέχνης. Για πρώτη φορά την χρονιά εκείνη δόθηκαν και δύο βραβεία «Ευ αγωνίζεσθαι» τα οποία έλαβαν η ομάδα WPA(We promote Aminteo) του Γυμνασίου Αμυνταίου Φλώρινας για την δημιουργία ιστοσελίδας με σκοπό την προώθηση των προϊόντων πολλών επιχειρήσεων του Δήμου Αμυνταίου και η ομάδα «You Drive» του ΕΠΑΛ Καλλονής Μυτιλήνης για τη δημιουργία μαθητικής επιχείρησης με στόχο την παροχή υπηρεσιών τουριστικού μάρκετινγκ στο νησί, με τη χρήση τεχνολογιών WEB 2.0. Ακόμη μία βράβευση ελληνικής συμμετοχής στον Διαγωνισμό Φωτογραφίας «Η Ευρώπη στην Περιοχή μου 2013» όπου νικητές ήταν οι Ουρανία Τώρα από τη Ελλάδα, Joseph Galea από τη Μάλτα, Tunde Halasi και Petrók Gyorgy από την Ουγγαρία πραγματοποιήθηκε όπου τα αποτελέσματα του Διαγωνισμού Φωτογραφίας ανακοινώθηκαν στη σελίδα facebook της Ευρωπαϊκής Επιτροπής από τη Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Όλοι οι νικητές έλαβαν ως βραβείο δωροεπιταγή 1.000 ευρώ για εξοπλισμό ψηφιακής κάμερας και ένα ταξίδι για δύο άτομα στις Βρυξέλλες από 7 έως 10 Οκτωβρίου και στις 9

Οκτωβρίου έγινε η απονομή των βραβείων παρουσία του Επιτρόπου Περιφερειακής Πολιτικής J.Hahn. Η ελληνική συμμετοχή απεικόνιζε την πινακίδα που είχε αναρτηθεί στη Μονάδα Κοινωνικής Μέριμνας του Δήμου Χίου στο πλαίσιο του έργου «Βοήθεια στο Σπίτι» συγχρηματοδοτούμενο από το ΕΣΠΑ (Ελληνικό Δημόσιο και Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού 2007-2013». Τέλος, απονεμήθηκαν βραβεία στον δεύτερο διαγωνισμό Εφαρμοσμένης Έρευνας και Καινοτομίας με τίτλο «Η Ελλάδα Καινοτομεί». Η τελετή απονομής των βραβείων που διοργάνωσαν από κοινού ο σύνδεσμος επιχειρήσεων και βιομηχανιών (ΣΕΒ) και η Eurobank πραγματοποιήθηκε στις 17 Σεπτεμβρίου, στο Κέντρο Πολιτισμού «Ελληνικός Κόσμος». Κατατέθηκαν συνολικά 242 προτάσεις από πλήθος φορέων και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων από όλη την Ελλάδα. Συνολικά το 55% των προτάσεων που αξιολογήθηκαν προέρχονταν από την περιφέρεια και πιο συγκεκριμένα από Μακεδονία, Πελοπόννησο, Κρήτη και το υπόλοιπο 45% προέρχονταν από την Αττική, γεγονός που δηλώνει ότι η ελληνική περιφέρεια πρωτοπορεί, ερευνά και καινοτομεί. Οι προτάσεις που αξιολογήθηκαν είναι προϊόντα και υπηρεσίες εφαρμοσμένης έρευνας και καινοτομίας όπου από τη μία πλευρά συμβάλλουν στη βελτίωση της καθημερινής ζωής ενώ από την άλλη προωθούν και ενισχύουν την εξωστρέφεια της ελληνικής οικονομίας. Σημαντικό ωστόσο είναι ότι εκπροσωπήθηκαν κλάδοι όπως πληροφορικής, κινητής τηλεφωνίας, ενέργειας, ιατρικής τεχνολογίας, περιβάλλοντος, βιολογίας, τροφίμων, μικροηλεκτρονικής και άλλοι. Η αποτελεσματικότητα του Διαγωνισμού «Η Ελλάδα Καινοτομεί» αποδεικνύεται από το γεγονός ότι από τις 21 προτάσεις που διακρίθηκαν στον 1 Διαγωνισμό, 7 ομάδες έχουν ήδη προωθήσει προϊόντα τους στην εγχώρια και τη διεθνή αγορά, 8 ομάδες υπέγραψαν επιχειρηματικές συμφωνίες και βρίσκονται στο στάδιο τελικής ανάπτυξης του προϊόντος και προετοιμασίας της εμπορικής παραγωγής και 6 ομάδες βρίσκονταν στο στάδιο της αξιολόγησης δυνητικών επιχειρηματικών συνεργατών για την εμπορική υλοποίηση των καινοτομιών. Από τις 20 προτάσεις-υποψηφιότητες που είχαν προκριθεί στο τελικό στάδιο του Διαγωνισμού υπό τον συντονισμό και επίβλεψη του Επιστημονικού Συμβουλίου, αναδείχθηκαν 4 νικητές, 2 στον τομέα της εφαρμοσμένης έρευνας και 2 στον τομέα της καινοτομίας. Αναλυτικότερα, Α' Βραβείο εφαρμοσμένης έρευνας ο «Φασματικός χαρτογράφος πραγματικού χρόνου και πρώτες βιοϊατρικές εφαρμογές» απονεμήθηκε στον εκπρόσωπο της ερευνητικής ομάδας Δρ Κωνσταντίνο Μπάλα από το Εργαστήριο Ηλεκτρονικής του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών

Υπολογιστών-Πολυτεχνείο Κρήτης. Πρόκειται για την πρώτη διεθνώς τεχνολογία απεικόνισης κλάσεων εκατομμυρίων φασμάτων με μεγαλύτερη ταχύτητα από αυτή του ματιού, το οποίο απλά απεικονίζει συνδυασμούς τριών χρωμάτων. Η συσκευή μπορεί να ανιχνεύει μικροδομικές και βιοχημικές αλλοιώσεις που συνοδεύουν την εξέλιξη της νόσου από την προκαρκινική στη καρκινική φάση, σε πρώιμο, θεραπεύσιμο στάδιο. Η ανίχνευση βασίζεται στην καταγραφή, ανάλυση και μοντελοποίηση της αλληλεπίδρασης φωτός συγκεκριμένων συχνοτήτων με τον ιστό, σε πολλά εκατομμύρια χωρικών σημείων. Η εξέταση αυτή είναι μη επεμβατική και απόλυτα αβλαβής. Το κόστος κτήσης και χρήσης της είναι χαμηλό και πρόκειται να χρησιμοποιηθεί τόσο για τον προληπτικό έλεγχο του πληθυσμού όσο και για την έγκαιρη διάγνωση και καθοδήγηση της επιτόπιας θεραπείας. Αναμένεται να έχει σημαντική συνεισφορά στη πρόληψη, στη μείωση του υγειονομικού κόστους και στην οικονομική ανάπτυξη. Στα άμεσα σχέδια της ερευνητικής ομάδας του Πολυτεχνείου Κρήτης είναι η ίδρυση μιας εταιρείας τεχνοβλαστού (spin-off) στα Χανιά η οποία θα αναλαμβάνει τη διενέργεια μικρής κλίμακας επιστημονικών διαγνωστικών συσκευών. Το Β' Βραβείο απονεμήθηκε στον Δρ Ευάγγελο Γογγολίδη του Εθνικού Κέντρου Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος» και αφορά Έξυπνες, νανοδομημένες επιφάνειες και βιοαναλυτικά μικροεργαστήρια. Η ερευνητική αυτή ομάδα με τη χρήση νανοτεχνολογίας αερίου πλάσματος ανέπτυξε μια μέθοδο χημικής τροποποίησης των επιφανειών και νανοδόμησης τους και την ονόμασε νανο-ύφανση της ύλης. Οι νανοδομές αυτές έχουν μορφή ινών, κιόνων ή κόνων. Οι αλλαγμένες αυτές επιφάνειες είναι αντανακλαστικές και ταυτόχρονα ελεγχόμενα διαφανείς. Ταυτόχρονα μπορούν να απωθούν τον πάγο, τα λάδια, το νερό και τους μικροοργανισμούς όντας αυτοκαθαριζόμενες για αυτό και ονομάζονται «έξυπνες επιφάνειες». Εν συνεχεία τις νανοδομημένες επιφάνειες τις ενσωμάτωσε σε βιοαναλυτικά μικροεργαστήρια και απέδειξε ότι επιτρέπουν είτε απώθηση είτε αυξημένη πρόσδεση πρωτεϊνών, κυττάρων ή DNA σε αυτές. Δημιούργησε μικροσυστοιχίες με εκατοντάπλάσια ευαισθησία σε σχέση με αυτές που συνθέτονται σε ομαλά υποστρώματα. Επίσης, κατασκεύασε μικροεπιφάνειες. Το συμπέρασμα είναι ότι η τεχνολογία σε συνδυασμό με το μικρό κόστος και την ταχεία επεξεργασία μπορεί να βελτιώσει και να απλοποιήσει κατά πολύ βιοαναλυτικές ή καθημερινές εφαρμογές. Όσο αναφορά την καινοτομία το Α' Βραβείο SEATRAC «Μη μόνιμη διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση στη θάλασσα ατόμων με κινητικά προβλήματα» απονεμήθηκε στον εκπρόσωπο της ερευνητικής ομάδας κ. Ιγνάτιο Φωτίου της ΤΟ

BEA Μηχανολογικές Εφαρμογές ΕΠΕ (Τεχνοβλαστός του Πανεπιστημίου Πατρών). Το SEATRAC κατασκευάστηκε για να λειτουργεί σαν ένας βοηθητικός εξοπλισμός τον οποίο θα μπορούν να χρησιμοποιούν άτομα με περιορισμένη κινητικότητα ή άτομα με κινητική αναπηρία ώστε να διευκολύνει την πρόσβασή τους στη θάλασσα. Αποτελεί μία καινοτομία καθώς είναι η μοναδική διάταξη που δίνει τη δυνατότητα σε άτομα με αναπηρία στα κάτω άκρα να εισέρχονται στη θάλασσα αυτόνομα. Είναι μη μόνιμη διάταξη, δεν απαιτείται καμία παρέμβαση στην ακτή που τοποθετείται, συνεπώς μετά το πέρας της θερινής περιόδου μπορεί να απεγκατασταθεί επαναφέροντας την ακτή στην αρχική της κατάσταση. Για τις ενεργειακές της ανάγκες χρησιμοποιείται φωτοβολταϊκό πάνελ και αυτό την καθιστά ενεργειακά αυτόνομη. Η συγκεκριμένη διάταξη αποτελεί κατοχυρωμένη ευρεσιτεχνία σε Ελλάδα, Ευρώπη και ΗΠΑ. Ο κ. Ιγνάτιος Φωτίου τονίζει πως η διάκριση στον Διαγωνισμό είναι ηθική επιβράβευση για μια μακροχρόνια προσπάθεια απέναντι σε αντίξοες συνθήκες. Στόχος του SEATRAC είναι να γίνει πιο προσιτό οικονομικά, πιο ευχάριστο για τον χρήστη, να εξυπηρετεί μεγαλύτερη ομάδα ατόμων, να αποτελέσει ένα μέσο που θα βελτιώσει την καθημερινότητα των ανθρώπων με κινητικά προβλήματα και να αποτελέσει ένα εργαλείο για τη βελτίωση των τουριστικών παροχών της χώρας μας. Το Β' Βραβείο «Καινοτόμος μέθοδος εκχύλισης ελληνικής πρόπολης για την παραγωγή υψηλής προστιθέμενης αξίας πρώτης ύλης με αντιοξειδωτική και φωτοπροστατευτική δράση» απονεμήθηκε στην εκπρόσωπο της ερευνητικής ομάδας κα. Παναγιώτα Δραγάνη από την APIVITA ΑΕ ΒΕ. Η APIVITA καινοτομεί αναπτύσσοντας μια νέα μέθοδο εκχύλισης της πρόπολης, της ουσίας που παράγεται από τις μέλισσες μετά από συλλογή ρητινών από φλοιούς φυτών. Το νέο αυτό εκχύλισμα πρόπολης προστατεύει την επιδερμίδα από τη φωτογήρανση-την πιο σημαντική αιτία πρόωρης γήρανσης- αφού προστατεύει τα δερματικά κύτταρα από τις ελεύθερες ρίζες, αυξάνει τη ζωτικότητα τους και διασφαλίζει την παραγωγή από τα δερματικά κύτταρα κολλαγόνου και ελαστίνης κάτω από συνθήκες έκθεσης σε ηλιακή ακτινοβολία. Το νέο αυτό εκχύλισμα που βρέθηκε να παρουσιάζει προστατευτική δράση έναντι στην ηλιακή ακτινοβολία, δίνει νέες δυνατότητες στην ενσωμάτωση των δραστικών συστατικών της πρόπολης σε καλλυντικά, προϊόντα, λειτουργικά τρόφιμα και φάρμακα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (Γ.Γ.Ε.Τ)

Η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας(ΓΓΕΤ) μέσω ανταγωνιστικών προγραμμάτων της έρευνας και της τεχνολογίας ενισχύει τις δραστηριότητες των παραγωγικών και ερευνητικών φορέων σε πολύ σημαντικούς τομείς που έχουν να κάνουν με την βελτίωση της ζωής του πολίτη και την ελληνική οικονομία. Στηρίζει την μεταφορά προηγμένων τεχνολογιών προς τους παραγωγικούς φορείς της χώρας και με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνει να αξιοποιήσει άμεσα τα προϊόντα της έρευνας. Ακόμα, συμβάλλει στο να ενισχύσει το ερευνητικό δυναμικό της χώρας. Εκπροσωπεί την χώρα στα υπεύθυνα όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης εναρμονίζοντας τις απαιτήσεις της διεθνούς κοινότητας με τις τεχνολογικές και ερευνητικές δραστηριότητές της. Επιπλέον, προωθεί με διεθνείς οργανισμούς και άλλες χώρες την συνεργασία σε θέματα τεχνολογίας και έρευνας και ιδρύει τεχνολογικούς φορείς και ινστιτούτα σε τομείς που έχουν υψηλή προτεραιότητα ώστε να αναπτυχθεί η ελληνική οικονομία. Χρηματοδοτεί και εποπτεύει την πάγια λειτουργία και στηρίζει 22 από τους σημαντικότερους και γνωστότερους τεχνολογικούς και ερευνητικούς φορείς της χώρας. Τέλος, με την βοήθεια της τεχνολογικής πληροφόρησης προωθεί σε εθνική κλίμακα την διάδοση των ερευνητικών και τεχνολογικών πληροφοριών και υποστηρίζει τις δράσεις της ελληνικής κοινωνίας ως προς την ευαισθητοποίησή της σε θέματα Έρευνας και Τεχνολογίας. Η ΓΓΕΤ από τότε που ιδρύθηκε έως σήμερα σχεδίασε, διαχειρίστηκε και υλοποίησε προγράμματα που βελτιώνουν συνεχώς τις διαδικασίες αξιολόγησης των προτάσεων που υποβάλλονται και των ερευνητικών έργων που χρηματοδοτούνται σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα. Παράλληλα συνέταξε μια διαδικασία όπου αξιολογούνται οι ερευνητικοί φορείς που εποπτεύει μέσω εμπειρογνομόνων επιτροπών του εξωτερικού και της Ελλάδας με σκοπό να επιτυγχάνεται πιο αποτελεσματικά η χρησιμοποίηση των πόρων που διατίθενται για έρευνα και ανάπτυξη. Η ΓΓΕΤ ουσιαστικά υποστηρίζει τη λειτουργία και την ανάπτυξη των ερευνητικών κέντρων μέσα από μία σειρά μέτρων και δράσεων καθώς και μέσω προγραμμάτων που ενθαρρύνουν την ανάπτυξη συνεργασιών μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και ιδιωτικού τομέα. Επίσης, έχει την εποπτεία των

ερευνητικών κέντρων (οικονομική και διοικητική) και την ευθύνη των ενεργειών όπου σκοπός αυτών είναι η διασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας τους. Η ΓΓΕΤ βρίσκεται υπό την εποπτεία του υπουργείου Ανάπτυξης και οργανωτικά είναι διαρθρωμένη σε οκτώ διευθύνσεις, που χωρίζονται σε εικοσιπέντε τμήματα, καθώς και σε τρία αυτοτελή τμήματα. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι η ΓΓΕΤ αποτελείται από αξιόλογο στελεχιακό δυναμικό, πολλοί εκ των οποίων έχουν μεταπτυχιακούς τίτλους, ενώ διαθέτει και ένα άριστο μηχανογραφικό σύστημα.

6.1: ΓΓΕΤ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ

Όπως αναφέραμε και παραπάνω οι ερευνητικοί φορείς που εποπτεύει η ΓΓΕΤ έχουν να παρουσιάσουν σημαντικό επιστημονικό και ερευνητικό έργο στην Ιατρική και Βιοϊατρική, στην Αστροφυσική, στις Φυσικές Επιστήμες, στις Κοινωνικές Επιστήμες, στην Θαλάσσια Έρευνα, στην ανάπτυξη Καινοτομικών προϊόντων και στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, στην Τεχνολογία, στην Πληροφορική και στις Τηλεπικοινωνίες. Με την σειρά τους οι φορείς εποπτεύουν τα ινστιτούτα τα οποία προωθούν το επιστημονικό και ερευνητικό έργο. Οι Ερευνητικοί φορείς είναι το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (Ε.Α.Α), το Ελληνικό Ινστιτούτο «ΠΑΣΤΕΡ», το Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ», το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (Ε.Ι.Ε), το Εθνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών (ΕΛ.ΚΕ.ΘΕ), το Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών (Ε.Κ.Κ.Ε), το Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών «ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΦΛΕΜΙΓΚ» (Ε.ΚΕ.ΒΕ Αλ.ΦΛΕΜΙΓΚ), το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α), το ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (Ι.Τ.Ε), το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ), το Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας, των Επικοινωνιών και της Γνώσης-Αθηνά, το Κέντρο Έρευνας, Τεχνολογίας και Ανάπτυξης Θεσσαλίας (Κ.Ε.Τ.Α.Θ). Τα ινστιτούτα είναι το Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας Κρήτης (Ι.ΘΑ.ΒΙ.Κ), το Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου (Ι.Ε.Λ), το Ινστιτούτο Τεχνολογικών Ερευνών Βαθείας Θαλάσσης και Αστροσωματιδιακής Φυσικής Νετρίνων «ΝΕΣΤΩΡ», το Ινστιτούτο Βιομηχανικών Συστημάτων (ΙΝ.ΒΙ.Σ),

το Ινστιτούτο Πολιτιστικής και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας (Ι.Π.Ε.Τ), το Ινστιτούτο Βιοϊατρικών Ερευνών Ιωαννίνων (Ι.Β.Ε.Ι), το ΕΚΕΤΑ Ινστιτούτο Τεχνικής Χημικών Διεργασιών (ΙΤΧΗΔ), το Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεματικής (ΠΠΤΗΛ), το Ινστιτούτο Μεταφορών (ΙΜΕΤ) και το Ινστιτούτο Αγροβιοτεχνολογίας (ΙΝΑ). Στις αρμοδιότητες της ΓΓΕΤ περιλαμβάνονται ακόμη η προώθηση των νομοθετικών ρυθμίσεων και διοικητικών πράξεων που αφορούν τη λειτουργία των φορέων και τις μεταβολές του προσωπικού τους, η παρακολούθηση των πάσης φύσεως επιστημονικών δραστηριοτήτων τους, η δημιουργία μηχανισμών αξιολόγησης των προγραμμάτων καθώς και η λήψη μέτρων για την διευκόλυνση της λειτουργίας τους, η παρακολούθηση της εκτέλεσης του προϋπολογισμού τους και η έγκριση των οικονομικών τους καταστάσεων, η επιχορήγηση των ανελαστικών δαπανών λειτουργίας τους, η υποστήριξη των επιστημονικών τους δραστηριοτήτων και η χρηματοδότηση σημαντικού μέρους των ερευνητικών τους έργων.

6.2: COMMUNITY INNOVATION SURVEY (CIS)

Οι έρευνες για την κοινοτική καινοτομία (CIS) διενεργούνται από τις εθνικές στατιστικές υπηρεσίες σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση καθώς και στη Νορβηγία και στην Ισλανδία. Σκοπός αυτών των ερευνών είναι να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την καινοτομία των διαφορετικών τομέων και περιφερειών. Τα δεδομένα που προκύπτουν χρησιμοποιούνται για τον ετήσιο ευρωπαϊκό πίνακα αποτελεσμάτων καινοτομίας όπως επίσης και για την ακαδημαϊκή έρευνα καινοτομίας όπου έχουν δημοσιευθεί περισσότερες από 200 εργασίες. Λόγω του μεγάλου ενδιαφέροντος που παρουσιάζουν είναι από τις ελάχιστες έρευνες που επιτρέπεται σε χρήστες-ερευνητές να έχουν πρόσβαση στα μικροδεδομένα των επιχειρήσεων. Τη δεκαετία του 1980 πραγματοποιήθηκε για πρώτη φορά μια σειρά από επιμέρους έρευνες και στη συνέχεια τα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποφάσισαν να συντονίσουν τις προσπάθειές τους και έτσι πλέον υπάρχει μία κοινή μεθοδολογική προσέγγιση της έρευνας της καινοτομίας σύμφωνα με το Εγχειρίδιο του Όσλο. Συγκεκριμένα, οι έρευνες CIS υλοποιούνται με τη χρήση κοινής μεθοδολογίας όπως προαναφέραμε

και ερωτηματολογίου στις Ευρωπαϊκές χώρες. Οι έρευνες για την κοινοτική καινοτομία είναι η κύρια πηγή δεδομένων για την μέτρηση της καινοτομίας στην Ευρώπη και τα συγκεντρωτικά στοιχεία δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα της Eurostat. Έως το 2009 είχαν πραγματοποιηθεί πέντε έρευνες CIS και συγκεκριμένα η πρώτη ήταν το 1992, ακολούθησε η δεύτερη το 1996, στη συνέχεια το 2001, η τέταρτη έρευνα CIS αφορούσε την περίοδο 2002-2004 και η πέμπτη πραγματοποιήθηκε το 2006 που αφορούσε την περίοδο 2004-2006. Επίσης, θα πρέπει να αναφέρουμε πώς χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης όπως ο Καναδάς, η Αυστραλία, η Νέα Ζηλανδία και η Νότια Αφρική χρησιμοποιούν παρόμοιες έρευνες με την ίδια μεθοδολογία για την μέτρηση της καινοτομίας. Αναλυτικότερα, θα μιλήσουμε για την τέταρτη κοινοτική έρευνα για την καινοτομία (CIS 4) που πραγματοποιήθηκε το 2002-2004. Υπεύθυνη για την υλοποίηση της και την παραγωγή των στατιστικών καινοτομίας που απαιτούνται από τον Κοινοτικό Κανονισμό (Κ.Κ.) Νο 1450/2004 για την Ελλάδα ήταν η Γ.Γ.Ε.Τ. Η CIS 4 υλοποιήθηκε στην Ελλάδα στα πλαίσια του έργου «Μελέτη για τη Μέτρηση της Καινοτομίας των Επιχειρήσεων στην Ελλάδα (2002 – 2004)», το οποίο ανατέθηκε από τη Γ.Γ.Ε.Τ στην κοινοπραξία των εταιριών Quantos Ε.Π.Ε. και MRB Hellas. Τα τελικά αποτελέσματα της ελληνικής CIS 4 δημοσιεύτηκαν στη διαδικτυακή βάση της Eurostat (Newcronos) στα τέλη του 2006 ταυτόχρονα με τα αποτελέσματα όλων των υπόλοιπων Ευρωπαϊκών κρατών που συμμετείχαν στην έρευνα. Τα αποτελέσματα της ελληνικής CIS4 έδειξαν ότι το ποσοστό των επιχειρήσεων που επέδειξε καινοτομική δραστηριότητα, ή αλλιώς το επίπεδο καινοτομικής δραστηριότητας των ελληνικών επιχειρήσεων, κατά την περίοδο 2002 – 2004 ήταν της τάξης του 35.8%. Η καινοτομική δραστηριότητα των ελληνικών επιχειρήσεων σημείωσε αύξηση κατά 7.7% σε σχέση με την περίοδο μελέτης της CIS3, ενώ το ποσοστό των επιχειρήσεων με καινοτομία διαδικασιών ήταν μεγαλύτερο από το ποσοστό των επιχειρήσεων με καινοτομία προϊόντων. Αξιοσημείωτο είναι ότι το σύνολο των επιχειρήσεων των κλάδων της Πληροφορικής και των τεχνικών δοκιμών και αναλύσεων επέδειξαν καινοτομική δραστηριότητα. Η καινοτομική δραστηριότητα των επιχειρήσεων σχετίζεται με ένα σύνολο δραστηριοτήτων που αναλαμβάνουν οι επιχειρήσεις και οι οποίες είναι κρίσιμης σημασίας για την επιτυχή εισαγωγή καινοτομιών στην αγορά. Ωστόσο, οι δραστηριότητες που παρατηρήθηκαν συχνότερα μεταξύ των καινοτομικά ενεργών επιχειρήσεων ήταν η κατάρτιση των απασχολούμενων και η αγορά μηχανημάτων, εξοπλισμού και λογισμικού. Τόσο οι δραστηριότητες που σχετίζονται με την

καινοτομία, όσο και οι δαπάνες στις οποίες προβαίνουν οι επιχειρήσεις στα πλαίσια αυτών (δαπάνες καινοτομίας), είναι από τα σημαντικότερα αποτελέσματα της CIS4. Το σύνολο των δαπανών για δραστηριότητες καινοτομίας για την περίοδο 2002 – 2004 ανήλθε σε 2,78 εκατ. ευρώ. Το 60% περίπου του ποσού αυτού προέρχεται από τη Βιομηχανία Πετρελαίου και χημικών, τη Βιομηχανία ξύλου, χαρτιού και εκδόσεων, τους ενδιάμεσους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς και το Χονδρικό Εμπόριο. Το 65.6% των συνολικών δαπανών καινοτομίας κατά την περίοδο 2002 - 2004 αντιστοιχεί σε δαπάνες για αγορά μηχανημάτων, εξοπλισμού και λογισμικού. Στη μελέτη των δαπανών καινοτομίας περιλαμβάνεται και η μελέτη της δημόσιας χρηματοδότησης της καινοτομίας. Η δημόσια χρηματοδότηση της καινοτομίας έχει σαν μακροπρόθεσμο σκοπό την επίτευξη των στόχων που έχει θέσει η Ευρωπαϊκή Ένωση για τα κράτη μέλη της αναφορικά με την καινοτομία, μέσα από την παροχή οικονομικών κινήτρων στις επιχειρήσεις. Η αξιολόγηση της δημόσιας χρηματοδότησης και των αποτελεσμάτων που έχει στις επιδόσεις καινοτομίας των επιχειρήσεων αποτελεί βάση για την ανάληψη πρόσθετων ή εναλλακτικών πρωτοβουλιών για την επίτευξη των τελικών στόχων. Τέλος, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι σημαντικότερες πηγές δημόσιας χρηματοδότησης της καινοτομίας κατά την περίοδο μελέτης ήταν η Ευρωπαϊκή Κυβέρνηση και η Κεντρική Κυβέρνηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

7.1: ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΓΙΑ ΠΟΙΟ ΛΟΓΟ ΤΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕ

Στις μέρες μας πολλές εταιρίες επιδιώκουν να βελτιώσουν την απόδοσή τους στον τομέα της καινοτομίας προσπαθώντας να αποκτήσουν μια πιο σαφή εικόνα για την ικανότητά τους να αναπτύσσουν καινοτομίες. Η υλοποίηση καινοτομιών με στόχο την διατήρηση ή τη βελτίωση της θέσης μιας επιχείρησης στην αγορά αποτελεί πλέον σταθερή επιδίωξη των περισσότερων εταιριών. Επίσης οι επιχειρήσεις, αναγνωρίζουν ότι η ικανότητά τους να υλοποιούν καινοτομίες συνεισφέρει στην οργανική τους ανάπτυξη και επιδρά σημαντικά στα έσοδα, τα περιθώρια κέρδους και την τιμή της μετοχής τους. Ωστόσο η καινοτομία αποτελεί κάτι το εξαιρετικά σύνθετο και η μέτρηση και η διαχείρισή της με παραδοσιακές μεθόδους δεν είναι καθόλου εύκολη. Όταν διενεργείται μία μέτρηση ή αξιολόγηση της καινοτομίας δεν πρέπει μόνο να γίνει συλλογή κάποιων δεδομένων αλλά και να χρησιμοποιηθούν δείκτες μέτρησης οι οποίοι θα βοηθήσουν να βελτιωθεί η διαδικασία υλοποίησης καινοτόμων δράσεων. Όπως τονίζει και ο ειδικός σε θέματα ποιότητας W.Edwards Deming « Εάν δεν μετρήσουμε κάτι, δεν μπορούμε να το βελτιώσουμε». Η αξιολόγηση επιπέδου καινοτομίας (Innovation Audit) είναι μία μέθοδος που μας επιτρέπει να προσδιορίσουμε τις κυριότερες ανάγκες μιας εταιρείας, τα πιθανά δυνατά και αδύνατα σημεία της, τις σχετικές ευκαιρίες και απειλές που παρουσιάζονται καθώς και όλους τους παράγοντες που επηρεάζουν την απόδοσή της στον τομέα της καινοτομίας. Πρόκειται για μία τεχνική εξεύρεσης δεδομένων με την οποία εντοπίζουν τι είδους απόδοση έχει η εταιρεία και ποιες είναι οι ανάγκες της. Ο αρχικός στόχος της Αξιολόγησης του Επιπέδου Καινοτομίας είναι η ανάπτυξη ενός συνόλου κατάλληλων μέτρων μέτρησης με στόχο την πιο αποτελεσματική αντιμετώπιση ζητημάτων που εμφανίζονται στο οργανωσιακό πλαίσιο της εταιρείας και επηρεάζουν την απόδοσή της στον τομέα της καινοτομίας. Επίσης, ένας άλλος

στόχος είναι η συλλογή ποιοτικών και ποσοτικών δεδομένων μέσω μιας έρευνας που αφορά όλους όσους εμπλέκονται στη διαδικασία υλοποίησης καινοτόμων δράσεων. Πολύ σημαντικό σημείο είναι η ανάλυση των αποτελεσμάτων αυτών και η σαφής διατύπωση των πρωταρχικών αναγκών της εταιρείας καθώς και των δυνατών σημείων και ευκαιριών που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη. Αυτή η διαδικασία βοηθά την εταιρεία να θέσει προτεραιότητες και να εντοπίσει ποιες είναι οι πιο σημαντικές δράσεις που θα πρέπει να αναλάβει. Η αξιολόγηση του επιπέδου καινοτομίας παρέχει στα διευθυντικά στελέχη την ευκαιρία να διαπιστώσουν αν ο οργανισμός τους διαθέτει τους απαραίτητους πόρους, την υποδομή, την κουλτούρα και τις διαδικασίες που απαιτούνται για την ανάπτυξη της καινοτομίας και να αποφασίσουν αν θα πρέπει να επικεντρωθούν στις υπάρχουσες καινοτομίες ή να τις βελτιώσουν. Η αξιολόγηση του επιπέδου καινοτομίας θα πρέπει να περιέχει ερωτήσεις και απαντήσεις που καλύπτουν όλους τους τομείς οι οποίοι επηρεάζουν την ανάπτυξη της καινοτομίας σε μία επιχείρηση. Σε μία τέτοια αξιολόγηση τα διευθυντικά στελέχη θα πρέπει να θυμούνται ότι δεν υπάρχει μία ιδανική μέθοδος αξιολόγησης για όλους τους οργανισμούς. Μία ενδεικτική λίστα η οποία περιέχει τα πιο σημαντικά πεδία που θα πρέπει να εξετάζονται σε μια αξιολόγηση και που πιθανόν να φανεί ιδιαίτερα χρήσιμη είναι τα πεδία που αφορούν τους οργανωτικούς πόρους, την οργανωτική υποδομή, την υπάρχουσα κουλτούρα, το κλίμα, την ηγεσία, την διοίκηση, τον εντοπισμό νέων ευκαιριών, το επίπεδο γραφειοκρατίας, τη λήψη αποφάσεων, την ισχύ και τις πολιτικές, την αποδοχή των αλλαγών, την ανοχή της αποτυχίας, την χρησιμοποίηση συμβουλών και την ποιότητα της εργασιακής ζωής.

7.2: ΤΑ ΤΡΙΑ ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Το πρώτο βήμα είναι η απόφαση της εταιρείας για την διενέργεια της αξιολόγησης. Όπως συμβαίνει με όλες τις νέες παρεμβάσεις σε επίπεδο διοίκησης η ανώτερη διοίκηση θα πρέπει να εκφράσει με σαφήνεια την επιθυμία της να ληφθεί μια απόφαση για τη διενέργεια αξιολόγησης του επιπέδου καινοτομίας της επιχείρησης. Σε ορισμένες περιπτώσεις αυτή η απόφαση μπορεί να είναι το αποτέλεσμα μιας

κρίσης που αντιμετωπίζει η εταιρεία ή μιας συνάντησης μεταξύ των στελεχών της διοίκησης ή μιας ιδέας που επισημάνθηκε σε κάποια συνάντηση καταιγισμού ιδεών (brainstorming session). Επιπλέον, τις τελευταίες δεκαετίες οι Ευρωπαϊκές πολιτικές ανταγωνισμού τονίζουν ότι η καινοτομία θα πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα για όλες τις επιχειρήσεις, ενώ προσφέρονται πολλά μέσα για την επίτευξη αυτού του στόχου και την υποστήριξη της καινοτομίας στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Το δεύτερο βήμα είναι η ευθυγράμμιση με τη στρατηγική, το ερωτηματολόγιο. Όσο αναφορά τον σχηματισμό ομάδας (Team building) θα πρέπει να απαρτίζεται και από εκτελεστικά στελέχη έτσι ώστε να αντιπροσωπεύονται πολλές απόψεις κατά τη διάρκεια της διαδικασίας. Για να είναι σε θέση η επιχείρηση να αντιμετωπίζει τα προβλήματα που προκύπτουν σχετικά με την καινοτομία θα πρέπει να αναλύεται η κατάσταση που επικρατεί και να αντιμετωπίζεται σαν ένας ζωντανός οργανισμός που επηρεάζεται από πολλούς αλληλοσχετιζόμενους παράγοντες, όπως ακριβώς και τα πραγματικά οικοσυστήματα. Βέβαια, σε περιπτώσεις που εταιρείες απαρτίζονται με μεγάλο αριθμό προσωπικού καλό είναι να λάβουν υποστήριξη και να επωφεληθούν από την τεχνογνωσία έμπειρων συμβούλων σε θέματα καινοτομίας. Κατά το στάδιο ευθυγράμμιση με την στρατηγική (Strategy fit) θα πρέπει να γίνει μια επισκόπηση των εγγράφων που αφορούν την τρέχουσα στρατηγική της εταιρείας καθώς για να είναι επιτυχημένη η αξιολόγηση του επιπέδου της καινοτομίας θα πρέπει να είναι απόλυτα ευθυγραμμισμένη με την τρέχουσα επιχειρηματική στρατηγική και να έχει ως στόχο την κάλυψη κενών που μπορεί να υπάρξουν στη στρατηγική αυτή. Άρα, πριν τον σχεδιασμό ερωτηματολογίου είναι βασικό η υπεύθυνη ομάδα να συζητήσει ανοιχτά τα θέματα που αφορούν τα έγγραφα στρατηγικής, να κάνει κάποιες συναντήσεις με την ανώτερη διοίκηση κτλ. Όσο αναφορά το ερωτηματολόγιο, προσαρμόζεται έτσι ώστε να καλύπτει τις συγκεκριμένες ανάγκες της εταιρείας όπου ο σχεδιασμός του γίνεται ύστερα από άντληση νέων πληροφοριών και χρήσιμων λεπτομερειών ώστε να είναι αποτελεσματικό για τις ανάγκες της επιχείρησης. Τέλος, η ομάδα θα πρέπει να επιλέξει τους πιο σημαντικούς τομείς για διερεύνηση για να είναι σε θέση να διατυπώσει τις ερωτήσεις όπως πρέπει, να χρησιμοποιήσει την ορολογία που αρμόζει στην επιχείρηση και τον κάθε επιμέρους τομέα και να οργανώσει πιλοτικές δοκιμές για τον έλεγχο του ερωτηματολογίου. Το τρίτο και τελευταίο βήμα είναι οι συνεντεύξεις, η ανάλυση δεδομένων και το στάδιο εκθέσεων. Σύμφωνα με ορισμένους μελετητές οι συμμετέχοντες στην έρευνα θα πρέπει πρώτα να διαβάζουν το ερωτηματολόγιο και ύστερα να περνούν από συνέντευξη. Άλλοι

προτείνουν να γίνεται μια συζήτηση με τους συμμετέχοντες μετά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου για να διασαφηνιστούν κάποια ζητήματα. Παρά το γεγονός ότι η διενέργεια συνεντεύξεων με όλο το προσωπικό μπορεί να αυξήσει το κόστος και τη διάρκεια της αξιολόγησης προτείνεται αυτή η μέθοδος γιατί η καινοτομία είναι αποτέλεσμα της συνύπαρξης πολλών περιβαλλοντικών παραγόντων οπότε προέρχεται και ορίζεται από τη συμπεριφορά όλων στο εργασιακό περιβάλλον. Η ανάλυση δεδομένων (data analysis) είναι σημαντική και απαιτεί γνώσεις στατιστικής. Οι στατιστικές μεθοδολογίες που χρησιμοποιούνται βασίζονται στο πλαίσιο δεδομένων στο οποίο δόθηκαν οι απαντήσεις στα διάφορα ερωτήματα. Σε πολλές περιπτώσεις η χρήση βασικών γνώσεων στατιστικής για μια απάντηση αρκούν για να μας δώσουν σαφείς ενδείξεις σχετικά με πιθανά προβλήματα που υπάρχουν στον τομέα της καινοτομίας. Τέλος, το στάδιο εκθέσεων (report phase) αφορά την παρουσίαση των αποτελεσμάτων και την προκαταρκτική συζήτηση σχετικά με τα ευρήματα της έρευνας. Τα πρώτα αποτελέσματα της αξιολόγησης του επιπέδου καινοτομίας θα πρέπει να παρουσιαστούν στα διευθυντικά στελέχη και να συζητηθούν μαζί τους πριν από την κατάρτιση του τελικού σχεδίου δράσης. Συνήθως, η αξιολόγηση του επιπέδου καινοτομίας χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό κάποιου ελλείμματος ή κενού. Είναι πολύ σημαντικό η αξιολόγηση του επιπέδου καινοτομίας να χρησιμοποιείται προκειμένου να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με τη διαχείριση καινοτομίας στον οργανισμό σε σχέση με μία ποικιλία ζητημάτων που αφορούν την καινοτομία. Η αξιολόγηση θα πρέπει να καταλήγει σε συγκεκριμένα συμπεράσματα όσο αναφορά την ανάγκη αλλαγής κουλτούρας, την ανάγκη για πηγές πληροφόρησης, για μέσα δημιουργικότητας, για την οργάνωση έργων (project organization), για πόρους, για τη διαχείριση χρόνου κτλ. Τέλος, να αναφέρουμε πως το χρονοδιάγραμμα της όλης διαδικασίας διαρκεί περίπου τέσσερις εβδομάδες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα συμπεράσματα που προέκυψαν ύστερα από την έρευνα και την μελέτη για την καταγραφή της παρούσας εργασίας είναι τα ακόλουθα: Η καινοτομία συνδέεται με την δημιουργικότητα διότι όλες οι καινοτομίες ξεκινούν από δημιουργικές ιδέες. Ωστόσο, η δημιουργικότητα είναι αναγκαία αλλά απαιτείται σκληρή δουλειά και προπαντός συστηματική προσπάθεια. Γενικότερα η καινοτομία είναι το στοιχείο κλειδί που παρέχει στις επιχειρήσεις κέρδη και ανάπτυξη, συμβάλει στην κατάκτηση νέων αγορών αλλά και στο πώς ο κάθε οργανισμός θα αντιμετωπίσει την ανταγωνιστικότητα. Την συναντάμε με διάφορες μορφές και είναι αναγκαία σε όλους τους χώρους, από την κυβέρνηση και την βιομηχανία μέχρι τον επιστημονικό και ακαδημαϊκό κόσμο. Ακόμα η καινοτομία συνδέεται άρρηκτα με την επιχειρηματικότητα όπου αυτός είναι ένας κρίσιμος παράγοντας για την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας. Σύμφωνα με την παγκόσμια οικονομία σε αυτό συμβάλει και η εμπορευματοποίηση και βοηθάει επίσης στην διαιώνιση καλών σχέσεων με τα άλλα κράτη. Επιπλέον, η καινοτομία σχετίζεται με την εφεύρεση που σύμφωνα με τα λεγόμενα θεωρητικών είναι ο ακρογωνιαίος λίθος της καινοτομίας. Παράγει νέες ιδέες, ευρεσιτεχνίες, μελέτες, πειράματα, ανακαλύψεις. «Δουλειά» της καινοτομίας είναι τις εφευρέσεις να τις μεταμορφώσει σε εμπορικά προϊόντα, υπηρεσίες, επιχειρήσεις. Από αυτό προκύπτει πως θα πρέπει όσοι ασχολούνται με τον χώρο της επιστημονικής έρευνας (παρατήρησης) να έχουν ανοιχτά και προετοιμασμένα μυαλά. Βασικό χαρακτηριστικό της επιχειρηματικότητας είναι η δημιουργία καινοτομίας και κεντρικό ρόλο σε αυτήν παίζει ο επιχειρηματίας ο οποίος θα πρέπει να είναι ικανός και να αναλάβει όσο το δυνατόν καλύτερα την άμεση ευθύνη για οτιδήποτε αφορά την επιχείρηση. Με λίγα λόγια η καινοτομία βρίσκεται παντού, σε οτιδήποτε αφορά τις επιστήμες, την τεχνολογία, την υγεία, την ενέργεια, την πληροφορική και για αυτό τον λόγο είναι από όλους τους κλάδους αποδεκτή, σε Ελλάδα και εξωτερικό. Σημαντικότερο ρόλο διαδραματίζει η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) καθώς και οι ερευνητικοί φορείς που βοηθούν στο έργο της. Ακόμα, υπάρχουν και οι έρευνες της CIS (Community Innovation Survey) που θα μπορούσαμε να την παρομοιάσουμε με την γέφυρα που ενώνει τα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ώστε να συντονίσουν τις προσπάθειές τους και να

δοθεί το έναυσμα και στις χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης να χρησιμοποιούν την ίδια μεθοδολογία για την μέτρηση της καινοτομίας. Τέλος, βοηθητικό ρόλο και αναγκαίο αποτελεί η αξιολόγηση επιπέδου καινοτομίας όπου φαίνεται ξεκάθαρα η απόδοση και οι πραγματικές ανάγκες της εταιρείας με στόχο να οδηγηθεί στην ανάπτυξη της καινοτομίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνόγλωσση

- Η Καινοτομία στις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις, Θάνος Κριεμάδης, Αθήνα, Νοέμβριος 2011
- Πετράκης Π. « Επιχειρηματικότητα», Εκδόσεις Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα 2004
- Ενημερωτική Έκδοση « Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία, Μάρτιος-Απρίλιος 2008
- Ενημερωτική Έκδοση «Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία», σελ 4, Info Σωματείο Επιχειρηματικότητας Νέων/JA Greece
<http://www.sen.org.gr>, σελ 30 info, σχετική ανακοίνωση ΕΣΠΑ
[http://www.espa.gr/el/Pages, News FS. Aspx ? item=552](http://www.espa.gr/el/Pages,NewsFS.aspx?item=552)
- Ενημερωτική Έκδοση « Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία, σελ 4,5,6 info Η Ελλάδα Καινοτομεί, <http://www.kainotomeis.gr>, ΣΕΒ
<http://www.sev.org.gr>, Eurobank, <http://www.eurobank.gr>
- Περιοδικό « Έρευνα και Τεχνολογία στην Ελλάδα», Αθήνα, 2006
- InnoSuTra 13, 24/11/2008 InnoSupport Transfer- Υποστήριξη της Καινοτομίας στις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις(MME), 2. Πώς να αναγνωρίσετε τις ανάγκες καινοτομίας, 2.1. Αξιολόγηση καινοτομίας

Ξενογλώσση

- American Heritage Dictionary, 1992: Ορισμός του ενδοεπιχειρηματία
- Clamp, C. and Alhamis, I. «Social Entrepreneurship in the Mondragon Co-operative Corporation and the challenges of Successful Replication», The journal of Entrepreneurship, 2010, Σελ:168 – 169
- Innovation by Design: What it Takes to Keep Your Company on the Cutting Edge, 2002, Gerard H. Gaynor, Published by AMACOM Div American Mgmt Assn
- Brown, David, Innovation Management Tools: A review of selected methodologies, European Commission, 1997
- Gardiner, Paul and Rothwell, Roy, Innovation: A study of the problems and benefits of product Innovation, The Design Council, 1985
- © InnoSuTra 14 24/11/2008
Gross, Clifford M., The right fit – The power of ergonomics as a competitive strategy, Productivity Press, Portland Oregon, 1996
- Tidd, J., Bessant, J. and Pavitt, K., Managing Innovation, Wiley, 1997
- Robert M. Peterson, Kevin D. Johnson, 2004, “The entrepreneurial audit: Innovation efficiency in the 21st century”, The Entrepreneurial Executive, 9, pg. 51-67 Brown, David, Getting the Best from Innovation Management Techniques, Centre for Small and Medium Enterprises, Warwick Business School, University of Warwick, United Kingdom, 1997

Διαθέσιμα στο δικτυακό τόπο

- <http://europa.eu/scadplus/>
- www.nal.usda.gov/ttic, Technology Transfer Information Centre-Κέντρο Πληροφόρησης και Μεταφοράς Τεχνολογίας
- Τι είναι η εφεύρεση (Βικιπαίδεια)
- Διαφορές καινοτομίας και εφεύρεσης (Thomas D.Kuczumski, capital.gr)
- Τυχαίες εφευρέσεις- xperimania.net
- Άρθρο: Τι είναι η επιχειρηματικότητα, του Γκαγκάτσιου Ιωάννη, Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων-Γενική Γραμματεία Εκπαίδευσης Ενηλίκων-Ινστιτούτο Διαρκούς Εκπαίδευσης, 2011
- Thurow: http://www.mansfieldfdn.org/programs/program_pdfs/ent_thurow.pdf, είδη επιχειρηματικότητας.
- Venture Capital (Βικιπαίδεια), χρηματοδότηση των νέων επιχειρήσεων.
- Άρθρο 23: Ελληνικές εταιρίες στη πρώτη γραμμή της καινοτομίας- Η εθνική Ελλάδα νέων τεχνολογιών στη Βαρκελώνη, blog eirinika.gr
- Άρθρο: Η Καινοτομία ζει στο Δ.Φαλήρου ,blog Capital.gr-www.capital.gr του Δημήτρη Δεβελέγκου
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα» του ΕΣΠΑ 2007-2013, κριτήρια καινοτομικότητας-πρωτοτυπίας ενός επιχειρηματικού σχεδίου (business plan)
- Άρθρο: Η καινοτομία σε απλά ελληνικά, του Βασίλη Κωστούλα, naftemporiki.gr
- Community Innovation Survey (CIS), Βικιπαίδεια, υπουργείο Ανάπτυξης Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας(μελέτη για την μέτρηση της καινοτομίας των επιχειρήσεων στην Ελλάδα (2002-2004),Μάρτιος, 2007
- Innovaro Limited, last viewed 17th November 2008,
- <http://www.innovaro.com/inno_updates/Innovation%20Briefing%202007-07.pdf>

- Innovation Factory, 2008, last viewed 17th November 2008,
- <<http://www.innovationfactory.nl/innovation-culture/innovation-audit.html>>

- <Allied Academies, 2002-2008, last viewed 17 November 2008,
- www.alliedacademies.org/Publications/Papers/AEJ%20Vol%2011%20No%201%202005%20p%2089-103.pdf>

- Quality Improvement Agency for Lifelong Learning Excellence Gateway, last viewed 17th
- November 2008,
- <<http://excellence.qia.org.uk/page.aspx?o=ferl.aclearn.resource.id675>>

- Trainmor- Knowmore European project, 2006, last viewed 17th November
- 2008,<<http://www.trainmor-knowmore.eu/26260557.en.aspx>>

- <http://cbi.imit.se/tools.asp>: It offers a brief introduction of the tools used for innovation
- auditing and its application areas

- <http://www.lu.se/o.o.i.s/9657>: This website includes an introduction to innovation
- management and tools for management of innovation, such as: Technology Forecasting,
- Patent analysis, Communities of practice, Tools to scan the internal environment and
- Audits, etc

- http://www.circa.ie/index.php?article=innovation_03: A case study of innovation audit
- application CIRCA Group has undertaken a detailed innovation audit of the BMW Region
- and a pilot innovation implementation project with 17 SMEs in Northern Ireland

- http://www.cambridgestrategy.com/page_c5_summary.htm#2 : Cambridge Strategy
- Publications was formed in 1993 with a mission to put the tools of business best practice

- directly into the hands of senior managers around the world. It offers around 40 company
- self-assessment audits and seven full Portfolios available

- http://www.urenio.org/tools/en/technology_audit.pdf : A guide for innovation where you can
- find innovation and knowledge management techniques

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα 1: Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Μάρτιος 2014