ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

«ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΔΡΑΣΕΩΝ ΕΤΑΚ»

«ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ ΣΤΗ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ»

ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΤΛΑΝΤΙΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ™

INTRASOFT INTERNATIONAL

agilis statistics & informatics

Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στην Μικροηλεκτρονική	
Αρ. Παραδοτέου	
Αρ.Πακέτου Εργασίας	
Υπεύθυνος Έκθεσης	**Νίκος Καραμπέκιος**
Ομάδα εμπλεκομένων στις συνε-ντεύξεις	**Νίκος Καραμπέκιος, Chris Kennard**

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα 2
1. Σύνοψη-Μεθοδολογική Προσέγγιση 5
2. Πλαίσιο Αναφοράς 7
2.1. Φάση-1 7
2.2. Φάση-2 7
3. Το Έλλειμμα και οι Αστοχίες που κλήθηκε να θεραπεύσει το Πρόγραμμα 10
4. Οι Συνεργατικοί Σχηματισμοί 13
4.1. Συνεργατικοί σχηματισμοί και η έννοια της τριπλής έλικας 15
4.2. Συνεργατικοί σχηματισμοί και ευρωπαϊκές πολιτικές οικονομικής ανάπτυξης 16
4.3. Εμπειρική αποτύπωση συνεργατικών σχηματισμών 17
5. Ιστορία των συνεργατικών σχηματισμών στην Ελλάδα 20
5.1. Γενικό Πλαίσιο 20
5.2. Πλαίσιο Συνεργατικού Σχηματισμού στη Μικροηλεκτρονική 22
6. Πλαίσιο αποτίμησης συνεργατικών σχηματισμών 26
6.1. Εθνικές προσπάθειες αποτίμησης 28
7. Αποτίμηση του Προγράμματος 30
7.1. Αποτίμηση Φάσης-1 Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική 30
7.1.1. Φυσικό αντικείμενο 32
7.1.2. Δείκτες αποδοτικότητας 33
7.1.3. Αποτίμηση – Πρώτα αποτελέσματα 34
7.1.4. Οικονομικό αντικείμενο 35
7.2. Αποτίμηση Φάσης-2 - Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στην Μικροηλεκτρονική 36
7.2.1. Δείκτες αποδοτικότητας 36
7.2.2. Αποτίμηση – Αποτελέσματα 37
7.2.3. Σχολιασμός 38
8. Στοιχεία συμμετοχών/Φάση-2 41
8.1. Γεωγραφική κατανομή 42
8.2. Κατανομή συμμετοχών ανά Ενέργεια (I έως V) 44
8.3. Ευρήματα από εξωτερικούς ελέγχους 45

9. Άντληση χρηματοδότησης 47
9.1. Παραδοσιακά τραπεζικά προϊόντα και κεφάλαια 47
9.2. Επενδυτικά κεφάλαια υψηλού κινδύνου (VCs), business angels & στρατηγικοί επενδυτές 47
10. Συνεργασία με βιομηχανικές ενώσεις 52
11. Ανοικτά Ζητήματα 54
11.1. Απόκριση απάντησης 54
11.2. Ανθρώπινο κεφάλαιο 54
12. Συμπερασματικά 58
13. Βιβλιογραφία 63
14. Παραρτήματα 66
Παράρτημα 1: Στοιχεία αποτίμησης μετρήσιμων στόχων Φ2-ΕΕΤΣΣΜ 66
Παράρτημα 2: Φορείς που συμμετείχαν στη δράση 69
Παράρτημα 3: Σύντομο προφίλ Φορέα Διαχείρισης 72
Παράρτημα 4: Ερωτηματολόγιο Εγκεκριμένα έργα 85
Παράρτημα 5: Ερωτηματολόγιο μη εγκεκριμένα έργα 107
Παράρτημα 6: Ερωτηματολόγιο μη υποβληθείσες προτάσεις 121
Παράρτημα 7: Απαντήσεις Ερωτηματολογίου 132
1. Εισαγωγικό-μεθοδολογικό σημείωμα 132
2. Συμβολή στην υλοποίηση των τεχνολογικών στόχων του οργανισμού 133
3. Προοπτικές λόγω της συμμετοχής 134
4. Σε περίπτωση μη συμμετοχής 134
5. Συμβολή Μονάδας Corallia/Ερευνητικού Κέντρου Αθηνά 135
6. Σύγκριση με άλλα προγράμματα δημόσιας χρηματοδότησης και πρόταση νέας συμμετοχής στο πρόγραμμα 136
7. Συνεργασία με εταίρους/εργολάβους 137
8. Συνεργασία με εταίρους/εργολάβους ξανά 138
9. Πρωτοβουλία συμμετοχής 139
10. Στόχοι/κίνητρα συμμετοχής 140
11. Αντικείμενο δραστηριότητας, ιδέα υλοποίησης, συνέχιση έρευνας 142
12. Σημασία δράσεων ΕΤΑΚ (πριν και μετά το πρόγραμμα) και τμήμα Ε&Α 143
13. Επίδραση του έργου 144
14. Επιτυχία δράσεων 145
15. Επίπτωση συμμετοχής στο πρόγραμμα 146
16. Επίπτωση στο προσωπικό 147

17. Βαθμός συμφωνίας με τα παρακάτω 148
18. Ενίσχυση απασχολησιμότητας..... 149
19. Να συνεχιστεί η χρηματοδότηση των συνεργατικών σχηματισμών; 151
20. Κύκλοι εργασιών και κερδοφορίας..... 152
21. Δαπάνες Ε&Α..... 153
22. Κατανομή προσωπικού 154

1. Σύνοψη-Μεθοδολογική Προσέγγιση

Ακολουθεί το τελικό προσχέδιο της έκθεσης αποτίμησης για την αξιολόγηση των δύο Φάσεων (1 και 2) του προγράμματος «Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών», Φάση-1 και Φάση-2. Η αξιολόγηση αυτού του προγράμματος αποτελεί μέρος του έργου «Μελέτη Επιπτώσεων των δραστηριοτήτων ΕΤΑΚ» που πραγματοποιείται από την Ατλαντίς Συμβουλευτική Α.Ε. για τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας.

Η παρούσα έκθεση βασίζεται σε έρευνα γραφείου, καθώς και μια σειρά συνεντεύξεων με άμεσα εμπλεκόμενους στην υλοποίηση του προγράμματος (στελέχη επιχειρήσεων, στελέχη μονάδας διαχείρισης, στελέχη Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας κλπ). Επίσης, περιλαμβάνει έρευνα που διεξήχθη στο διαδίκτυο, καθώς και πρόσβαση σε πρωτογενή έγγραφα που ανταλλάχθηκαν μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων. Επίσης, στο Παράρτημα 7 παρατίθεται η επεξεργασία του ερωτηματολογίου που απεστάλη προς τους συμμετέχοντες φορείς.

Στο μεθοδολογικό επίπεδο θα πρέπει να σημειωθεί ότι η παρούσα μελέτη αποτελεί προϊόν πολλαπλής και πολυεπίπεδης ανάλυσης που στηρίχθηκε σε έρευνα πεδίου με τη διενέργεια σειράς συνεντεύξεων σε στελέχη του συνεργατικού σχηματισμού καθώς και τη διενέργεια τηλεφωνικών (κυρίως λόγω της γεωγραφικής διασποράς) συνεντεύξεων σε στελέχη των συμμετεχουσών επιχειρήσεων. Παράλληλα, εμβριθής έρευνα γραφείου εστίασε στην βιβλιογραφική αναφορά και θεμελίωση με έμφαση σε αντίστοιχα παραδείγματα από άλλες χώρες. Επίσης, στατιστικές βάσεις, όπως η Eurostat, χρησιμοποιήθηκαν για την άντληση στατιστικών δεδομένων, καθώς και πλήθος δευτερογενών μελετών και αναλύσεων.

Ο εγγενής περιορισμός της έλλειψης αντίστοιχων μελετών στον ελληνικό χώρο, όπως αναμενόταν, δημιούργησε το πρόβλημα (κυρίως) της έλλειψης πρότερου σημείου αναφοράς, κάτι που δυσχεραίνει τη δυνατότητα εξαγωγής συγκριτικών σημαντικών συμπερασμάτων, τα οποία περιορίζονται σε μια εκ του αποτελέσματος σύγκριση με άλλες δράσεις συνεργατικών σχηματισμών στην Ελλάδα για τις οποίες δεν υπάρχουν

λεπτομερή στοιχεία αποτίμησης καθώς και στη σύγκριση με άλλες δραστηριότητες ΕΤΑΚ που αποτιμώνται στο έργο αυτό.

Τέλος, επισημαίνεται ότι μετά από πολλαπλές ενέργειες και επικοινωνίες εκ μέρους του αναδόχου καθ' όλη την διάρκεια του έργου, επιτεύχθηκε ένα ποσοστό απαντήσεων της τάξης του 68,6% (35 απαντήσεις από 51 συμμετέχοντες φορείς). Το ποσοστό αυτό είναι υψηλότερο από τα αντίστοιχα ποσοστά της αποτίμησης που επιτεύχθηκαν στις υπόλοιπες δράσεις εντός του έργου αυτού, και ιδιαίτερα σημαντικό λαμβάνοντας υπόψη την περίοδο διεξαγωγής (με την οικονομία σε ύφεση και τραπεζικούς κεφαλαιακούς ελέγχους) καθώς και το εκτεταμένο μέγεθος του ερωτηματολογίου. Το γεγονός αυτό οφείλεται, κατά πάσα πιθανότητα στο γεγονός ότι η δράση των συνεργατικών σχηματισμών (Φάση Β) ήταν εν ενεργεία κατά τη διάρκεια της διεξαγωγής της έρευνας καθώς και στο γεγονός ότι οι συμμετέχοντες, όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα, δείχνουν ιδιαίτερα ικανοποιημένοι από τη συμμετοχή τους σε αυτή τη δράση.

2. Πλαίσιο Αναφοράς

Αυτή η αποτίμηση αφορά στις δύο φάσεις (Α και Β) του προγράμματος «Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών» που συγχρηματοδοτήθηκαν από εθνικούς και ευρωπαϊκούς πόρους από την περίοδο του 2006 και εντεύθεν. Πιο συγκεκριμένα:

2.1. Φάση-1

Η υλοποίηση του προγράμματος «Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών» Φάση-1, ξεκίνησε το 2006 χρηματοδοτούμενη από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα» (ΕΠΑΝ), που αποτελούσε το ενιαίο επιχειρησιακό πρόγραμμα του Υπουργείου Ανάπτυξης, στο πλαίσιο του Γ΄ Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης 2000–2006. Στα πλαίσια του Άξονα Προτεραιότητας 4 «Τεχνολογική Καινοτομία και Έρευνα», και του Μέτρου 4.6: «Η συγκρότηση περιφερειακών πόλων καινοτομίας σε περιφέρειες όπου οι συνθήκες είναι ώριμες, για τη διεύρυνση και ισχυροποίηση των δεσμών ανάμεσα σε φορείς που παράγουν και διανέμουν τη γνώση και σε φορείς που την αξιοποιούν εμπορικά, μέσα από την προώθηση της καινοτομίας», εντάχθηκε η Δράση 4.6.3 «Συνεργατικοί Σχηματισμοί» από την οποία αντλήθηκε η χρηματοδότηση.

Η συνολική δημόσια δαπάνη του προγράμματος ανήλθε στο κλείσιμο στα 2.122.662,57 € και ο συνολικός προϋπολογισμός συμπεριλαμβανομένου της ιδιωτικής συμμετοχής στα 4.664.025,57 €. Η άμεση μόχλευση ιδιωτικής συμμετοχής κινήθηκε στο 119,72% (βλ. ακόλουθο πίνακα).

2.2. Φάση-2

Τον Οκτώβριο του 2008 προκηρύχθηκε στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Επιχειρηματικότητα-Ανταγωνιστικότητα» (ΕΠΑΝ-ΙΙ) το Πρόγραμμα «Φάση-2 Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική». Η δημόσια συγχρηματοδότηση του Προγράμματος προήλθε από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και Εθνικούς πόρους, στο πλαίσιο του Άξονα Προτεραιότητας 1 «Δημιουργία και Αξιοποίηση της Καινοτομίας υποστηριζόμενης από Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη» του ΕΠΑΝ-ΙΙ, του Άξονα Προτεραιότητας 3 «Ενίσχυση της Ανταγωνιστικότητας, της Καινοτομίας και της Ψηφιακής Σύγκλισης»

του Ε.Π. «Αττική 2007-2013», και του Άξονα Προτεραιότητας 4 «Ψηφιακή Σύγκλιση και Επιχειρηματικότητα στην ΠΚΜ» του Ε.Π. «Μακεδονία - Θράκη 2007-2013».

Σύμφωνα με την Προκήρυξη και τον Οδηγό Εφαρμογής του Προγράμματος, η μέγιστη δημόσια δαπάνη ανερχόταν σε 33.000.000,00 €. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, η δημόσια δαπάνη των έργων που αξιολογήθηκαν θετικά και εντάχθηκαν αρχικά ανήλθε σε 31.500.222,19 €, ενώ ο συνολικός αρχικός ενταγμένος Π/Υ ανήλθε σε 49.991.933,93 €. Επίσης, για την ένταξη ορισμένων εκ των έργων στο Πρόγραμμα μοχλεύτηκαν επιπρόσθετα κεφάλαια ιδιωτών επενδυτών ύψους 10.258.900,00 €, ανεβάζοντας το σύνολο της μόχλευσης ιδιωτικής συμμετοχής στα 28.750.611,80 € (βλ. ακόλουθο πίνακα).

Κατά τον τρέχοντα (τελευταίο) χρόνο υλοποίησης των έργων (2015) η ισχύουσα ενταγμένη δημόσια δαπάνη ανέρχεται στα 28.637.165,77 €, και εκτιμάται ότι με την ολοκλήρωση του Προγράμματος η τελική πιστοποιημένη δημόσια δαπάνη θα ανέλθει στα 27.500.000 €, ήτοι ποσοστό 87,3% επί της αρχικώς ενταγμένης ΔΔ και ο συνολικός προϋπολογισμός στα 43.000.000 €. Έτσι, η άμεση μόχλευση ιδιωτικής συμμετοχής αναμένεται να κινηθεί στο 93%. Τα ποσοστά αυτά κρίνονται ιδιαίτερα υψηλά, λαμβάνοντας υπόψη και την οικονομική κρίση κατά τη διάρκεια της οποίας υλοποιείται το Πρόγραμμα.

Συνολικά οικονομικά στοιχεία Φάσεων Α και Β.

	Φάση Α	**Φάση Β**
Συνολική δημόσια δαπάνη	2.122.662,57	33.000.000,00
Συνολικός αρχικός ενταγμένος Π/Υ	4.664.025,57	49.991.933,93

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αν και η ευθύνη της συνολικής εποπτείας εκτέλεσης της δράσης ανήκει στη ΓΓΕΤ, η συγκεκριμένη δράση, αντίθετα με τις υπόλοιπες δράσεις ΕΤΑΚ, διαφέρει διότι ως Ενδιάμεσος Φορέας Διαχείρισης του Προγράμματος χρίστηκε με νομοθετική ρύθμιση και δυο Υπουργικές Αποφάσεις η Μονάδα Corallia του Ερευνητικού Κέντρου Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας, των Επικοινωνιών και της Γνώσης – ‘‘Αθηνά’’ (στο εξής, Corallia ή Φορέας Διαχείρισης).

Συγκεκριμένα σύμφωνα με την από 24/6/2010 (αρ. πρωτ. 8018) απόφαση του Υφυπουργού Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, η Διεύθυνση Υποστήριξης Ερευνητικών Προγραμμάτων της ΓΓΕΤ ορίστηκε ως η αρμόδια δ/νση εποπτείας του Προγράμματος. Στην εν λόγω υπουργική απόφαση, ορίστηκε ότι η ΓΓΕΤ παρακολουθεί τη δράση, παραλαμβάνοντας από τον Ενδιάμεσο Φορέα Διαχείρισης τις τελικές εκθέσεις προόδου και πεπραγμένων του Προγράμματος, συμμετέχοντας με εκπρόσωπό της στην Επιτροπή Αξιολόγησης Μετρήσιμων Στόχων του Προγράμματος και λαμβάνοντας ενημέρωση πριν τη διενέργεια των Διοικητικών και Επιτόπιων Επαληθεύσεων-Πιστοποιήσεων από το Φορέα Διαχείρισης προκειμένου να παρευρίσκεται ως παρατηρητής αν το επιθυμεί.

Αντίστοιχα, σύμφωνα με το άρθρο 15 του Ν. 3460/2006 (ΦΕΚ 105Α) ανατέθηκε στο Corallia η διαχείριση εθνικών και κοινοτικών πόρων για την εφαρμογή προγραμμάτων επιχορήγησης επιχειρήσεων στον τομέα της έρευνας, καινοτομίας και τεχνολογίας. Επίσης, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 8792/1015Α/0063Α/24.7.2008 Απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης (ΦΕΚ 267 Α), το Corallia ορίστηκε ως «Ενδιάμεσος Φορέας Διαχείρισης» για πράξεις του ΕΠΑΝ-ΙΙ του ΕΣΠΑ, και ακολούθως με την υπ' αριθμ. 2143/205/Φ.0020Α.1/24.2.2009 (ΦΕΚ 419/Β/2009) Απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης, εκχωρήθηκαν οι αρμοδιότητες διαχείρισης για την κατηγορία πράξης «Συνεργατικοί Σχηματισμοί Έντασης Γνώσης στην Μικροηλεκτρονική – Ενίσχυση φορέων».

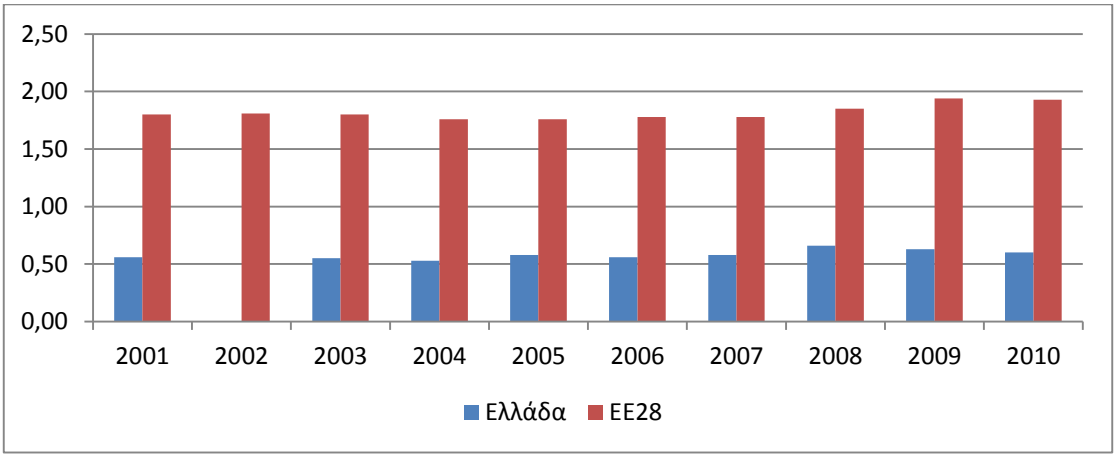
Ο ανωτέρω συνδυασμός εποπτείας της ΓΓΕΤ ως αρμόδιου φορέα πολιτικής, και επιτελικού σχεδιασμού και υλοποίησης από το Corallia ως Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης, αναλύεται ακολούθως στο παρόν κείμενο.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αντικείμενο της παρούσας αποτίμησης αποτελούν οι φάσεις ανάπτυξης και δημιουργίας του συνεργατικού σχηματισμού, με έμφαση όμως στη Φάση-2 της ανάπτυξης η οποία, πέρα του ότι είναι η πιο πρόσφατη και εν ισχύ, κυρίως περιλαμβάνει δράσεις ΕΤΑΚ (η Φάση-1 περιελάμβανε δράσεις αναδιάρθρωσης και εκσυγχρονισμού επιχειρήσεων).

3. Το Έλλειμμα και οι Αστοχίες που κλήθηκε να θεραπεύσει το Πρόγραμμα

Στο γενικό επίπεδο των δαπανών για έρευνα, τεχνολογική ανάπτυξη και καινοτομία, κατά την περίοδο κατά την οποία εξετάζονται οι συγκεκριμένες δημόσιες χρηματοδοτήσεις/παρεμβάσεις, η Ελλάδα, όπως καταδεικνύει το ακόλουθο διάγραμμα (1), υπολείπονταν κατά πολύ από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Για την ακρίβεια, η χώρα δαπανούσε λιγότερο από το 0.7% του ΑΕΠ, όταν ο ευρωπαϊκός μέσος όρος πλησίαζε σε κάποιες χρονιές το 2%, κυμαίνονταν πάντως σταθερά πάνω από το 1.5%.

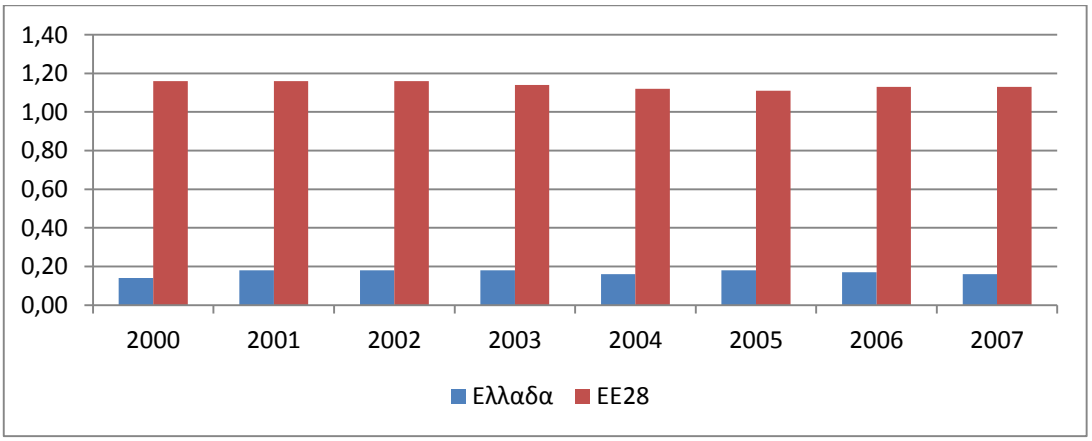
Διάγραμμα 1 Εθνικές δαπάνες ΕΤΑΚ, 2001-2010, ως % του ΑΕΠ



Πηγή: Eurostat [rd_e_gerdtot], 23/5/2015.

Βέβαια, και πάντα για την ίδια υπό εξέταση περίοδο, ενδεικτική και χρήσιμη για τους σκοπούς της παρούσας έκθεσης, είναι η διαπίστωση ότι η ιδιωτική πρωτοβουλία στην Ελλάδα επίσης έδινε εξαιρετικά χαμηλή προτεραιότητα στις αντίστοιχες δαπάνες ΕΤΑΚ. Όπως καταδεικνύει το ακόλουθο διάγραμμα (2) οι δαπάνες των επιχειρήσεων στην Ελλάδα υπολείπονταν των αντίστοιχων ευρωπαϊκών κατά τουλάχιστον 5 έως 6 φορές.

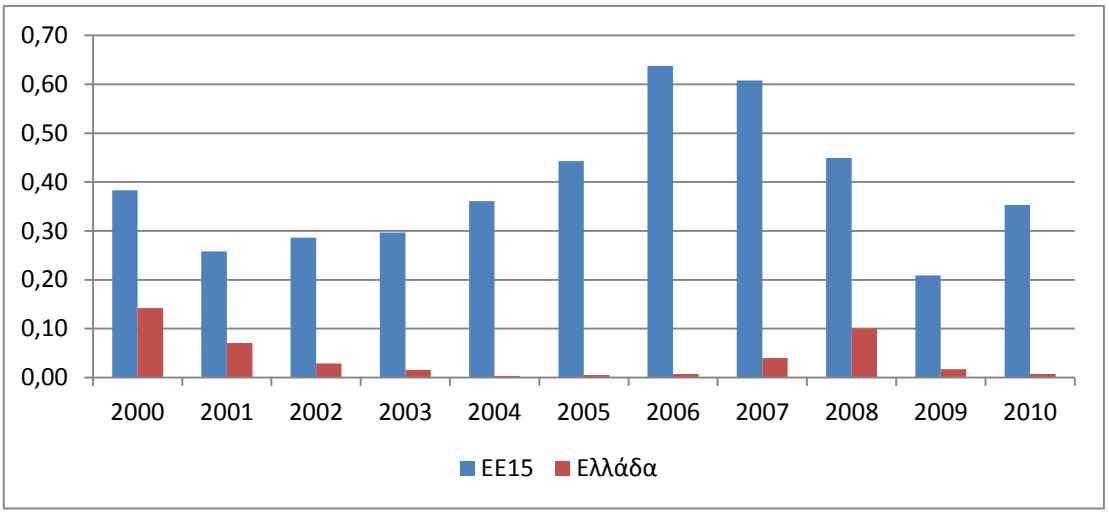
Διάγραμμα 2 Δαπάνες επιχειρήσεων ΕΤΑΚ, 2001-2007 ως % του ΑΕΠ



Πηγή: Eurostat [rd_e_gerdtot], 23/5/2015. Σημείωση: για τη περίοδο 2008-2010 δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την Ελλάδα.

Αντίστοιχα χαμηλή διακύμανση υπήρχε και σε έναν ακόμα σημαντικό δείκτη τεχνολογικής έντασης, του δείκτη επενδύσεων υψηλού επιχειρηματικού κινδύνου (venture capital), αφού αυτός δεικνύει την ωριμότητα και το ‘‘βάθος’’ μιας αγοράς στο να προσελκύσει κεφάλαια εξειδικευμένα σε επενδύσεις έντασης γνώσης και τεχνολογίας. Όπως καταδεικνύει το ακόλουθο διάγραμμα (3), κατά την περίοδο που εξετάζεται, ενώ στην ΕΕ υπήρχε αύξηση των δαπανών σε τεχνολογικές εξαγορές, συνεργασίες, συνέργειες, κλπ, στην Ελλάδα τα επιχειρηματικά κεφάλαια έβαιναν μειούμενα.

Διάγραμμα 3 Δαπάνες κεφαλαίων υψηλού επιχειρηματικού κινδύνου (σε όλα τα στάδια ανάπτυξης), 2000-2010, ως % του ΑΕΠ



Πηγή: Eurostat [htec_vci_stage1 και htec_vci_stage2], 23/5/2015.

Όπως καταδεικνύεται από τα παραπάνω, ένα ενδημικό χαρακτηριστικό της περιόδου που εξετάζεται ήταν η χρηματοδοτική έλλειψη βάθους κάτι που ισχύει σε εθνικό αλλά και σε επιχειρηματικό επίπεδο, καθώς και η έλλειψη ενδιαφέροντος, η αδυναμία προσέλκυσης αυτού από διεθνή, τεχνολογικά-εξειδικευμένα, χρηματοδοτικά κεφάλαια. Σε σχέση με το τελευταίο, το εθνικό σύστημα καινοτομίας χαρακτηριζόταν επίσης ως αδύναμο, ενώ οι επιχειρήσεις σε πολύ μεγάλο ποσοστό λειτουργούσαν σχεδόν σε πλήρη απομόνωση από τους κεντρικούς τεχνολογικούς δρώντες, δηλαδή τα πανεπιστήμια, ή τους ανταγωνιστές αυτών (GSRT, 2001b). Επιπλέον, η επιχειρηματική στόχευση (μετρούμενη με τον αριθμό των επιχειρήσεων ανά κλάδο) ήταν προσανατολισμένη σε τομείς με χαμηλή έως ελάχιστη τεχνολογική ένταση. Κατά την ίδια περίοδο, 60% των υπαρχουσών επιχειρήσεων ανήκαν στον ξενοδοχειακό κλάδο και στον κλάδο των εστιατορίων (GEM 2006). Αυτή η ‘‘έλλειψη βάθους’’ ση-

μαίνει ότι ο ιδιωτικός τομέας είχε περιορισμένες ικανότητες να συνδράμει στην εθνική οικονομική μεγέθυνση με δραστηριότητες έντασης τεχνολογίας. Η τελευταία αυτή διαπίστωση, αντίστροφα ειδομένη, καταδεικνύει τη χαμηλή τεχνολογική απορροφητική ικανότητα των επιχειρήσεων (low absorptive capacity) αφού για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο θα έπρεπε να αυξηθούν κατακόρυφα οι σχετικές δαπάνες παράλληλα με μία σειρά παραγωγικών μεταστροφών.

Τα παραπάνω σκιαγραφούν το έλλειμμα και τις αστοχίες κατά την εξεταζόμενη περίοδο και δείχνουν τους περιορισμούς εντός των οποίων υπογράφηκε από την χώρα η συμφωνία στην Συνθήκη της Λισσαβόνας και των υποχρεώσεων που ανέλαβε σχετικά με την αύξηση των δαπανών ΕΤΑΚ. Σε αυτή την περίοδο θεσμοθετήθηκε και ξεκίνησε ο σχεδιασμός της δράσης για την Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών.

4. Οι Συνεργατικοί Σχηματισμοί

Η έννοια του συνεργατικού σχηματισμού (cluster) στηρίζεται σε μια εκτενή βιβλιογραφία (βλ., Cruz and Teixeira 2010). Η έννοια μπορεί περιγραφικά να οριστεί ως ‘‘η γεωγραφικά όμορη συγκέντρωση διασυνδεδεμένων επιχειρήσεων, προμηθευτών, και σχετιζομένων ιδρυμάτων, σε έναν συγκεκριμένο κλάδο, που διασυνδέονται από εξωτερικότητες πολλαπλών τύπων’’ (Porter 2003, σελ. 562). Η σχετική συζήτηση αφορά στην αναγνώριση της σημασίας της γεωγραφικής τοποθεσίας, και χωρικής εγγύτητας για τη βιομηχανική απόδοση, επίδοση και ανταγωνιστικότητα.

Για να γίνει πλήρως κατανοητή η έννοια των συνεργατικών σχηματισμών και της έκτασης που αυτή μπορεί να μορφοποιηθεί μέσα από (δημόσιες) πολιτικές είναι σημαντικό να εκτείνουμε τον παραπάνω ορισμό για να συμπεριλάβει αυτές τις διαδικασίες που είναι χωρικά εξαρτώμενες και επηρεάζουν την ανταγωνιστικότητα.

Πολλές από αυτές τις διαδικασίες στηρίζονται στο έργο του A. Marshall με θέμα την έννοια της βιομηχανικής περιοχής (industrial district) η οποία τονίζει τη σημασία των εξωτερικών οικονομιών κλίμακας, την εντός-της-επιχείρησης κατανομής εργασίας, και της σημασίας του τοπικού κοινωνικού/ανθρώπινου κεφαλαίου. Αυτές οι ιδέες επανήλθαν κατά την δεκαετία του 1980 στα πλαίσια της εύκαμπτης εξειδίκευσης και των βιομηχανικών περιοχών της αποκαλούμενης “third Italy” (Becattini et al 2009), και των νέων βιομηχανικών χώρων που τόνιζαν τις μη-εμπορεύσιμες διασυνδέσεις και τα μειωμένα κόστη συναλλαγών εντός των τοπικών συστημάτων παραγωγής (Storper 1995).

Κάποιοι επίσης έχουν τονίσει τα κοινωνικά χαρακτηριστικά της οικονομικής δραστηριότητας συμπεριλαμβανομένου του τοπικού οικοσυστήματος καινοτομίας και επιχειρηματικότητας (Grannovetter 1985, Maillat 1998, Crevoisier 2004). Αυτοί τόνισαν τη σημασία των λιγότερο απτών πτυχών της οικονομικής απόδοσης που σχετίζονται με τις κοινωνικές σχέσεις και τη σημασία των επιχειρηματικών δικτύων. Παράλληλες γραμμές διατρέχουν τις παραπάνω προσεγγίσεις με αυτές των συστημάτων καινοτομίας (systems of innovation) και της σημασίας που έχουν οι επαφές ‘‘πρόσωπο-με-

πρόσωπο'' για τη μετάδοση κωδικοποιημένης ή μη κωδικοποιημένης γνώσης μεταξύ των επιχειρήσεων και των δημόσιων θεσμών (Lundvall 1992).

Οι παραπάνω ιδέες αποτέλεσαν την βάση για το πολύ σημαντικό, και ολιστικά διατυπωμένο, μοντέλο του Porter για τη σχέση μεταξύ γεωγραφικής συγκέντρωσης και βιομηχανικής ανταγωνιστικότητας (Porter 1990, Porter 1998, Ketels 2011).

Οι "κοινοτυπίες (commonalities) και συμπληρωματικότητες (complementarities)" θεωρήθηκαν ότι συνεισέφεραν στην συνύπαρξη του ανταγωνισμού και της συνεργασίας, χαρακτηριστικά που δημιουργούν τοπικές εξωτερικότητες και οι οποίες συνεισφέρουν στην απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Οι εκτεταμένες θεωρητικές συζητήσεις που προκλήθηκαν (Martin and Sunley 2003) προκάλεσαν με την σειρά τους τη δημιουργία μιας πλειάδας ορισμών των συνεργατικών σχηματισμών (για παράδειγμα, Gordon and McCann 2000, Gertler and Wolfe 2006; Asheim et al 2006).

Η βασική παραδοχή στη θεωρία των συνεργατικών σχηματισμών είναι ότι η χωρική εγγύτητα δημιουργεί αυτά τα οφέλη που σχετίζονται με εμπορεύσιμες και μη εμπορεύσιμες διασυνδέσεις μεταξύ των επιχειρήσεων, δημόσιων δομών και ατόμων. Η εγγύτητα διευκολύνει τις σχέσεις ''πρόσωπο-με-πρόσωπο'' που απαιτούνται για τη δημιουργία του κοινωνικού κεφαλαίου, τη μείωση του κόστους συναλλαγής μεταξύ των επιχειρήσεων και διευκολύνει τη διάχυση της μη κωδικοποιημένης/άρρητης γνώσης μέσα από τη συνύπαρξη, την παρατήρηση και τη μίμηση. Βέβαια, θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο τύπος και ο βαθμός της (περιφερειακής) εξειδίκευσης, και κατά συνέπεια η προοπτική της (περιφερειακής) οικονομικής ανάπτυξης προσδιορίζεται από μία εξαρτημένη πορεία (path dependent) επί τη βάσει συγκεκριμένων (δηλαδή, ενδημικών) χαρακτηριστικών, όπως οι διαθέσιμοι πόροι, το ανθρώπινο δυναμικό και το επίπεδο της εκπαίδευσής του, καθώς και από τις υπάρχουσες βιομηχανικές υποδομές (Sunley and Ron, 2006).

Ειδικοί στη περιφερειακή διάσταση έχουν επεκτείνει τη συζήτηση να συμπεριλάβει άλλες μορφές εγγύτητας, πέρα από τη χωρική εγγύτητα, όπως π.χ. την γνωσιακή, την

οργανωσιακή, την κοινωνική και θεσμική (Boschma 2005). Αυτή η βιβλιογραφία επίσης τονίζει τη σημασία των παγκόσμιων δεσμών μεταξύ συνεργατικών σχηματισμών που διατηρούν και ενισχύουν την ανταγωνιστικότητα των ίδιων των συνεργατικών σχηματισμών (Bathelt et al 2004).

4.1. Συνεργατικοί σχηματισμοί και η έννοια της τριπλής έλικας

Η συζήτηση για τους συνεργατικούς σχηματισμούς έχει επίσης επηρεαστεί από τις θεωρίες διαχείρισης γνώσης (knowledge management) και της δυναμικής των συστημάτων καινοτομίας (dynamics of innovation systems).

Συγκεκριμένα, η έννοια της τριπλής έλικας έχει επηρεάσει την έρευνα πάνω στους συνεργατικούς σχηματισμούς έντασης γνώσης όπου κεντρικό ρόλο έχουν τα ερευνητικά και πανεπιστημιακά ιδρύματα. Η τριπλή έλικα αφορά στη σχέση μεταξύ των πανεπιστημίων, ιδιωτικών επιχειρήσεων και κυβερνητικών φορέων. Οι Etzkowitz και Leydesdorff (2000) ισχυρίζονται ότι τα γραμμικά μοντέλα καινοτομίας και τεχνολογικής αλλαγής είναι "ανεπαρκή να προκαλέσουν μεταφορά γνώσης και τεχνολογίας'' (σελ. 110). Αντίθετα, οι γνωσιακές διαχύσεις (knowledge spillovers) λαμβάνουν χώρα λόγω των διασυνδέσεων που συμβαίνουν μεταξύ των δρώντων.

Το κλειδί για την επίτευξη καινοτομίας φαίνεται ότι είναι η υπέρβαση (ή, κατάργηση) των ορίων/συνόρων που υπάρχουν μεταξύ των οργανισμών. Όσο πιο μικρή η απόσταση, τόσο πιο πολλές, και αντίστοιχα εύκολες οι διασυνδέσεις μεταξύ των δρώντων. Το παραπάνω συνδέεται με την έννοια της ''τρίτης αποστολής'' (third mission) των πανεπιστημίων (μεταφορά τεχνογνωσίας και υπηρεσιών προς την κοινωνία παράλληλα με διδασκαλικές δραστηριότητες και έρευνα) (Lawton-Smith and BagchiSen 2010; Lengyel and Leydesdorff 2011).

Η προσέγγιση της τριπλής έλικας έχει αξία στο βαθμό που παρέχει ένα αναλυτικό πλαίσιο διερεύνησης του ρόλου που επιτελούν κεντρικά ιδρύματα ως γνωσιακοί διαμεσολαβητές εντός (περιφερειακών) συστημάτων καινοτομίας (Kauffeld-Monz και Fritsch 2013), κάτι που έχει ευθεία σχέση με τον ρόλο των "επιχειρηματικών δρώντων (entrepreneurial actors)" εντός μιας γεωγραφικής περιοχής.

4.2. Συνεργατικοί σχηματισμοί και ευρωπαϊκές πολιτικές οικονομικής **ανάπτυ-ξης**

Το ευρύτερο πλαίσιο αναφοράς για την μελλοντική ανάπτυξη των συνεργατικών σχηματισμών καθώς και των πολιτικών που τους στοιχειοθετούν τέθηκε, στην δική μας περίπτωση, σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Το 2008 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ζήτησε την ανάπτυξη συνεργατικών σχηματισμών παγκοσμίου εμβέλειας επιδιώκοντας την διατήρηση και επέκταση της ευρωπαϊκής ανταγωνιστικότητας μέσα από βελτιωμένες πολιτικές για τους συνεργατικούς σχηματισμούς, την αυξημένη διασύνδεση φορέων μεταξύ περιφερειών, κρατών, κλπ., την προαγωγή του συστήματος διαχείρισης των συνεργατικών σχηματισμών, καθώς και την αυξημένη ενσωμάτωση καινοτόμων μικρομεσαίων επιχειρήσεων εντός των συνεργατικών σχηματισμών (ΕΕ, 2008).

Η συσχέτιση των συνεργατικών σχηματισμών με την οικονομική μεγέθυνση τονίστηκε περαιτέρω το 2010 στα πλαίσια της μελλοντικής περιφερειακής και έξυπνης εξειδίκευσης. Αποσκοπώντας στην επίτευξη οικονομικής ανάπτυξης στηριζόμενη στην καινοτομία και την γνώση, η προκρινόμενη ευρωπαϊκή προσέγγιση στόχευε στη συγκέντρωση των οικονομικών πόρων σε ορισμένα θεματικά πεδία που στηρίζονταν στα συγκριτικά πλεονεκτήματα των περιοχών, περιφερειών, κλπ., αντί για την ευρεία διασπορά των πόρων σε κάθε θεματικό αντικείμενο (ΕΕ, 2010).

Μάλιστα, η συζήτηση των συνεργατικών σχηματισμών σε ευρωπαϊκό επίπεδο είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την περιφερειακή πολιτική ανάδειξης των δυνατών σημείων της κάθε περιοχής, ενώ παράλληλα στοχεύει στην ανάδειξη συνεργατικών σχηματισμών παγκόσμιου επιπέδου.

Ο ρόλος των συνεργατικών σχηματισμών στα πλαίσια των Στρατηγικών Έξυπνης Εξειδίκευσης (Regional Innovation Strategies) είναι πολύ κρίσιμος στη φάση της σχεδίασης αλλά και υλοποίησης. Συγκεκριμένα, για την φάση της σχεδίασης, οι συνεργατικοί σχηματισμοί μπορούν να συνεισφέρουν στην αποτύπωση των υπαρχόντων ‘‘δυνατών’’ βιομηχανικών σημείων και στοιχείων μιας περιοχής, π.χ. ανθρώπινο δυναμικό, δαπάνες Ε&Α, κλπ.

Η χαρτογράφηση και η αποτίμηση των συνεργατικών σχηματισμών είναι ικανά να καταδείξουν περιφερειακά μοτίβα (pattern) εξειδίκευσης για να τύχουν περαιτέρω κεφαλαιοποίησης. Στην φάση της εφαρμογής, ενθαρρύνοντας την διεπιστημονική και διαθεματική συνεργασία, οι συνεργατικοί σχηματισμοί συνεισφέρουν στην υλοποίηση θεματικών στρατηγικών και στη δημιουργία νέων συγκριτικών πλεονεκτημάτων (ΕΕ, 2012).

4.3. Εμπειρική αποτύπωση συνεργατικών σχηματισμών[1]

Σύμφωνα με πρόσφατη ανάλυση (2013), το Ευρωπαϊκό Παρατηρητήριο Συνεργατικών Σχηματισμών (European Cluster Observatory) έχει αναγνωρίσει πάνω από 2000 συνεργατικούς σχηματισμούς σε περιφερειακό επίπεδο σε διάφορους τεχνικούς, βιομηχανικούς και τεχνολογικούς κλάδους στην Ευρώπη (ΕΕ, 2013, σελ. 6). Στο βαθμό που η ΕΕ έχει αποδεχθεί τη σημασία των συνεργατικών σχηματισμών για την καινοτομική διαδικασία και κατά συνέπεια για την οικονομική μεγέθυνση, έχει προχωρήσει στην αποτύπωση του αντίκτυπου των συνεργατικών σχηματισμών στην απασχόληση, τους τομείς δραστηριοποίησης, κλπ. Παράλληλα, έχει προχωρήσει στην θεσμοθέτηση ενός, αποκλειστικά εστιασμένου, παρατηρητηρίου συνεργατικών σχηματισμών στην ευρωπαϊκή επικράτεια, του European Cluster Observatory.

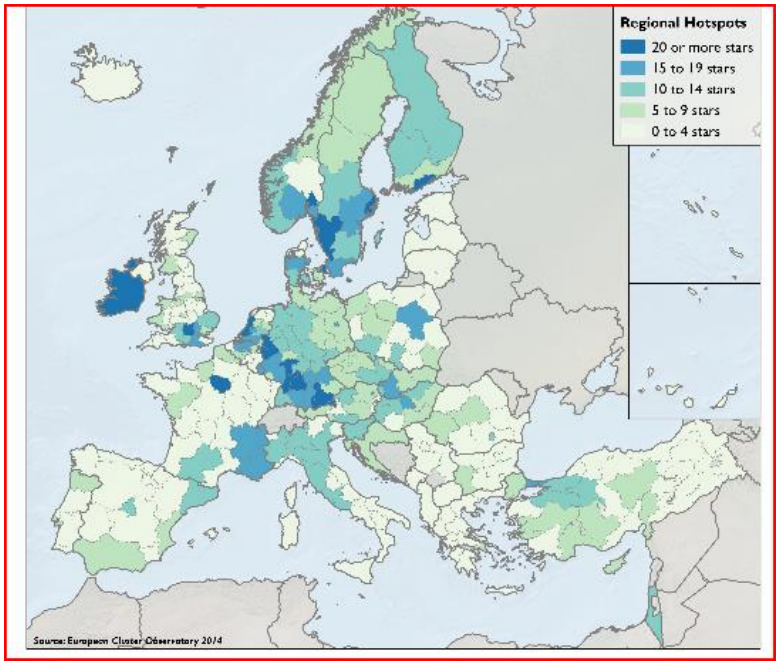
Σύμφωνα με τα στοιχεία αυτά, οι τεχνολογικοί συνεργατικοί σχηματισμοί είναι πολύ σημαντικοί για την ευρωπαϊκή οικονομική πραγματικότητα, αφού περίπου το 38% όλων των εργαζομένων εργάζονται σε κάποιον συνεργατικό σχηματισμό (Επιτροπή, 2013, σελ. 6). Επιπλέον, όπως αποδεικνύει η ακόλουθη εικόνα (1), υπάρχει μεγάλη γεωγραφική συγκέντρωση συνεργατικών σχηματισμών σε μία λεπτή γραμμή που διασύνδεει περιοχές με παράδοση στην οικονομική δραστηριότητα, όπως την Νότια Γερμανία με τις Κάτω Χώρες και την Νότια Αγγλία, ενώ αντίστοιχα υπάρχει μία νοητή διασύνδεση μεταξύ δυτικής και κεντρικής περιοχής στη Βαλτική που εκτείνεται από την Δανία, στην Δυτική Σουηδία προς την Νότια Φινλανδία.

[1] Σε κάθε περίπτωση, το παρόν κεφάλαιο θα πρέπει να διαβαστεί σε σχέση και συνάφεια με το παραδοτέο Α6 όπου παρουσιάζονται οι βέλτιστες διεθνείς πρακτικές δημιουργίας και λειτουργίας τεχνολογικών σχηματισμών στην ΕΕ και αλλού.

Βέβαια, χρησιμοποιώντας έναν πιο διεσταλμένο ορισμό των συνεργατικών σχηματισμών, φαίνεται ότι από τα διαθέσιμα στοιχεία, τα οποία θα πρέπει να έχουμε υπόψη ότι είναι οριακά προ της οικονομικής κρίσης, βλ. πίνακα (1), υπάρχει μία μεγάλη διασπορά στον τύπο, εξειδίκευση και κατεύθυνση των υπαρχόντων συνεργατικών σχηματισμών στην Ελλάδα.

Οι κλάδοι των κατασκευών, των χρηματοοικονομικών, των μεταφορών και της εστίασης απασχολούν τον μεγαλύτερο αριθμό εργαζομένων στην χώρα, ενώ αντίστοιχα δύο περιοχές, η Αττική και η Βόρεια Ελλάδα κυριαρχούν έχοντας τους περισσότερους συνεργατικούς σχηματισμούς. Εμφανείς απουσίες καταγράφονται για την Πελοπόννησο και τα Νησιά του Ιονίου. Η ίδια εικόνα αποτυπώνεται και στο δεύτερο μισό του πίνακα όπου για την Αττική, την Κεντρική Ελλάδα, τα Νησιά του Αιγαίου, την Κρήτη και την Βόρεια Ελλάδα, ένα πολύ μεγάλο ποσοστό εργαζομένων εργάζεται σε συνεργατικούς σχηματισμούς.

Εικόνα 1 Συνεργατικοί σχηματισμοί, γεωγραφική κατανομή ανά περιφέρεια της ΕΕ



Πηγή: Επιτροπή, 2014, European Cluster Panorama, European Cluster Observatory Report, σχήμα 7.

Πίνακας 1 Εργαζόμενοι σε συνεργατικούς σχηματισμούς σε Ελληνικές περιφέρειες

Περιοχές στην Ελλάδα με συνεργατικούς σχηματισμούς και αριθμό εργαζομένων.

Τεχνολογικοί σχηματισμοί	Περιφέρεια (επίπεδο NUTS 1)	Εργαζόμενοι
Μεταφορές	Αττική	83.329
Χρηματοοικονομικά	Αττική	81.649
Κατασκευές	Αττική	48.907
Εστίαση	Βόρεια Ελλάδα	45.855
Φιλοξενία	Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	28.093
Αλιεία	Κεντρική Ελλάδα	6.472
Επεξεργασία δέρματος	Βόρεια Ελλάδα	6.376
Κοσμήματα	Αττική	5.514
Καπνικά	Βόρεια Ελλάδα	3.426
Κατασκευές	Βόρεια Ελλάδα	46.701
Κατασκευές	Κεντρική Ελλάδα	38.325
Φιλοξενία	Αττική	37.386
Εστίαση	Κεντρική Ελλάδα	29.056
Εκδόσεις	Αττική	25.563
Φιλοξενία	Κεντρική Ελλάδα	24.774

Περιοχές στην Ελλάδα με το μεγαλύτερο ποσοστό εργαζομένων σε συνεργατικούς σχηματισμούς

Περιοχή/Περιφέρεια	Εργαζόμενοι
Αττική	64%
Βόρεια Ελλάδα	43%
Κεντρική Ελλάδα	61%
Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	57%

Πηγή: Επιτροπή, 2007, Innovation Clusters in Europe: A statistical Analysis and Overview of current policy support Country-fact sheet. Greece, σελ. 41. Σημείωση: όπως θα δούμε στο αμέσως επόμενο κεφάλαιο, οι αναφερόμενοι ως τεχνολογικοί σχηματισμοί στον παρόντα πίνακα διαφέρουν ουσιωδώς σε σχέση με την περίπτωση του τεχνολογικού σχηματισμού στην μικροηλεκτρονική, ως προς το ότι η έννοια (τεχνολογικοί) αναφέρεται καταχρηστικά. Είτε είναι κλάδοι που ιστορικά έχουν πολύ λίγη σχέση με την εγχώρια τεχνολογική ανάπτυξη (π.χ. αλιεία, επεξεργασία δέρματος, καπνικά), είτε είναι κλάδοι που ομαδοποιήθηκαν λόγω της οριζόντιας χρήσης μίας συγκεκριμένης τεχνολογίας ή τεχνολογικού κλάδου (π.χ. χρηματοοικονομικά, εκδόσεις). Σε κάθε περίπτωση, η παραπάνω ομαδοποίηση όλων αυτών των κλάδων ως τεχνολογικών σχηματισμών αναδεικνύει τα όρια του όρου στο βαθμό που, θα μπορούσε κάποιος να ισχυριστεί ότι δεν περιφρουρείται η εννοιολογική περιχάραξη του όρου.

5. Ιστορία των συνεργατικών σχηματισμών στην Ελλάδα

Η παρούσα ενότητα παραθέτει κάποια ιστορικά στοιχεία που αφορούν στη δημιουργία συνεργατικών σχηματισμών στην Ελλάδα, και, κυρίως, στη δημιουργία του πρώτου συνεργατικού σχηματισμού στο χώρο των ΤΠΕ (μικροηλεκτρονική), έτσι ώστε να καταστεί κατανοητή στην ιστορική της διάσταση η έννοια των συνεργατικών σχηματισμών).

5.1. Γενικό Πλαίσιο[2]

Ξεκινώντας από ένα γενικό πλαίσιο αναφοράς, οι πρώτες προσπάθειες δημιουργίας συνεργατικών σχηματισμών στην Ελλάδα, κατά το δεύτερο μισό της δεκαετίας του 1990, αποτελούσαν πρωτοβουλίες να ‘‘μεταγγίσουν’’ στη χώρα επιτυχημένα μοντέλα βιομηχανικής πολιτικής ανεπτυγμένων κρατών.

Η μελέτη μεγάλης κλίμακας για ''το Μέλλον της Ελληνικής Βιομηχανίας'' της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας (ΓΓΒ) (1994-1997) ανέφερε για πρώτη φορά τη δυνατότητα δημιουργίας 19 συνεργατικών σχηματισμών σε διάφορους βιομηχανικούς κλάδους. Αν και τα επακόλουθα χρηματοδοτικά προγράμματα της περιόδου δεν χρηματοδότησαν καμία τέτοια δράση, το 2003, η ΓΓΒ προκήρυξε τη Δράση «Προώθηση της Δικτύωσης των ΜΜΕ (clustering)».[3] Λόγοι γραφειοκρατίας και προϋποθέσεων (π.χ. καθορισμός της έννοιας του συνεργατικού σχηματισμού, και επιδοτούμενες δαπάνες) προκάλεσαν το χαμηλό ενδιαφέρον, κάτι που είχε ως συνέπεια την έγκριση μόνο τριών προτάσεων, και την έναρξη υλοποίησης μόνο της μίας. Το 2005 προχώρησε η αντίστοιχη προκήρυξη στα πλαίσια της τουριστικής βιομηχανίας με την δράση «Προώθηση της Δικτύωσης Τουριστικών ΜΜΕ (clustering)»[4], δράση στην οποία υποβλήθηκαν πέντε προτάσεις. Κατά τη λήξη του προγράμματος καμία από αυτές δεν είχε καταστεί βέλτιστη πρακτική και δεν συνέχισε να λειτουργεί.

Η αποτυχία των προαναφερθεισών προσπαθειών μπορεί να αποδοθεί στους εξής λόγους: α) οι προκηρύξεις είχαν επηρεαστεί από μία καθοδική, ιεραρχική δομή (top-

[2] Δύο είναι οι βασικές πηγές του υποκεφαλαίου (ΙΜΕΓΣΕΒΕΕ, 2013, και RIS3 National Assessment: Greece, 2012)
[3] http://www.3kps.antagonistikotita.gr/epan/site/Beneficiaries/calls/t_docpage?doc=/docs/MainDocuments/Calls/Axonas_2/272
[4] http://www.3kps.antagonistikotita.gr/epan/site/Beneficiaries/calls/t_docpage?doc=/docs/MainDocuments/Calls/Axonas_2/2231_2005

down) στοχοθεσίας και διαχείρισης, ενώ δεν διέφεραν σε τίποτα από τα παραδοσιακά χρηματοδοτικά εργαλεία βιομηχανικών ενισχύσεων, β) Δεν είχε προηγηθεί η απαιτούμενη προεργασία προετοιμασίας των ανταγωνιστών και η, κατά το δυνατόν, μεταστροφή τους σε συνεργάτες μέσα από σεμινάρια, εργαστήρια, κ.λπ., γ) Είχε υποτιμηθεί η σημασία της καινοτομίας ως κεντρική επιδίωξη του συνεργατικού σχηματισμού, καθώς επίσης, δ) είχε υποτιμηθεί ο ρόλος του Φορέα Αρωγού του συνεργατικού σχηματισμού, για τον οποίο οι προκηρύξεις προέβλεπαν μόνο μία νομική οντότητα για διοικητικούς λόγους 5. Τέλος, μια ακόμα αιτία ήταν η μη δυνατότητα συμμετοχής μεγάλων επιχειρήσεων (>250 εργαζόμενοι) στα υποψήφια συνεργατικά σχήματα. Η εμπειρία πλέον είχε καταδείξει ότι οι επιτυχημένοι συνεργατικοί σχηματισμοί σχηματίζονται συνήθως γύρω από ηγέτιδες επιχειρήσεις του κλάδου οι οποίες έχουν σημαντικό ρόλο στο συνεργατικό σχηματισμό.

Η διαπίστωση ότι για τη στήριξη της καινοτομίας στα πλαίσια των συνεργατικών σχηματισμών απαιτείται μία μακροπρόθεσμη αφοσίωση στις σχετικές πολιτικές οδήγησε τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) να προκηρύξει τη δράση των Περιφερειακών Πόλων Καινοτομίας, στα μέσα του 2003, οι οποίοι πόλοι στόχευαν στην δημιουργία συνεργατικών σχηματισμών εντός των γεωγραφικών ορίων των ελληνικών περιφερειών επί τη βάσει των ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων κάθε περιφέρειας.

Παράλληλα, δεύτερη σχετική δράση, πάλι από την ΓΓΕΤ, ήταν περισσότερο στοχευμένη στην γεωγραφική της διάσταση, καθότι αφορούσε στην Ζώνη Καινοτομίας στην Θεσσαλονίκη (πλέον, Αλεξάνδρεια Ζώνη Καινοτομίας). Συγκεκριμένα, ο σκοπός ήταν να αναπτυχθούν δραστηριότητες υψηλής τεχνολογίας στα πλαίσια μιας γεωγραφικής περιμέτρου εντός της οποίας βρίσκονταν ήδη πανεπιστήμια, ερευνητικά εργαστήρια, τεχνολογικά πάρκα, θερμοκοιτίδες και επιχειρήσεις.

---

[5] Αξίζει να σημειωθεί ότι από το πρόγραμμα αυτό δημιουργήθηκε το Δίκτυο Κατασκευαστών Ηλιακών Συστημάτων (SOLARNET) που εξελίχθηκε σε ένα από τα πλέον επιτυχημένα δίκτυα στην Ελλάδα. Το Δίκτυο συστάθηκε από μια ομάδα πέντε εταιρειών, εκ των μεγαλύτερων στον χώρο παραγωγής προϊόντων ηλιακής ενέργειας και αφορούσε στη δημιουργία ισχυρής μονάδας παραγωγής δεξαμενών ζεστού νερού (boilers) σύγχρονης τεχνολογίας στην Ελλάδα (ΙΜΕΓΣΕΒΕΕ, 2013, σελ. 23).

Αν και τα δύο εγχειρήματα είχαν υψηλές προσδοκίες, το μεν πρώτο να καθορίσει να μετασχηματίσει τη δομή των επιμέρους βιομηχανικών κλάδων επιφέροντας αυξημένες δικτυώσεις και διασυνδέσεις, ενώ το δεύτερο στόχευε στην ανάδειξη της Θεσσαλονίκης ως έναν περιφερειακό (Βαλκανικό) πόλο καινοτομίας,[6] είχαν χαμηλά έως μέτρια αποτελέσματα για δύο βασικούς λόγους. Οι κύριοι συμμετέχοντες, συμπεριλαμβανομένης και της ελληνικής δημόσιας διοίκησης, δεν πίστεψαν στη σημασία των έργων με συνέπεια να μην κινητοποιηθούν οι απαραίτητοι πόροι καθώς και το σχετικό θεσμικό περιβάλλον (κυρίαρχα, τα κίνητρα προσέλκυσης επενδυτών) να εξακολουθεί, ακόμη και τώρα, να μην είναι ξεκάθαρα περιγεγραμμένο με αποτέλεσμα να λειτουργεί αποτρεπτικά. Ο δεύτερος λόγος αφορά στη χαμηλή, διακεκομμένη χρηματοδότηση των δράσεων που είχε ως συνέπεια την πρόκληση εμποδίων στο σχεδιασμό και υλοποίηση των χρηματοροών. Τα παραπάνω είχαν ως σκοπό να παρουσιάσουν την κατάσταση των συνεργατικών σχηματισμών που προηγήθηκε των σχηματισμών της μικροηλεκτρονικής. Στο βαθμό που προηγούνται χρονικά θα μπορούσε κάποιος να ισχυριστεί ότι τα παραπάνω αποτελούν ιστορικούς προγόνους. Ωστόσο, πρέπει να τονιστεί ότι διαφέρουν ως προς τον βαθμό της τεχνολογικής έντασης καθώς και της τεχνολογικής ανάπτυξης. Με την εξαίρεση του Solarnet (βλ. υποσημείωση 6), καμία άλλη από τις ανωτέρω προσπάθειες δεν στόχευε στην ανάπτυξη και εμπορική διάθεση τεχνολογιών και εμπορικών προϊόντων υπερυψηλής τεχνολογικής ανάπτυξης. Υπό αυτή την έννοια δεν αποτελούν συγκρίσιμα μεγέθη με την περίπτωση της μικροηλεκτρονικής.

5.2. Πλαίσιο Συνεργατικού Σχηματισμού στη Μικροηλεκτρονική

Αντίθετα με τα παραπάνω παραδείγματα τα οποία είχαν μία ισχυρή καθοδική πορεία σύλληψης και εκτέλεσης, τα ακόλουθα στοχεύουν να καταδείξουν τη σύλληψη, εκτέλεση και λειτουργία ενός συνεργατικού σχηματισμού από κάτω προς τα πάνω (bottom up). Συνεργατικός Σχηματισμός δηλαδή, ο οποίος αφενός συγχρηματοδοτήθηκε από δημόσια κονδύλια αλλά έλαβε υπόψη του την άποψη ειδικών τεχνικών,

[6] Θα πρέπει να σημειωθεί ότι επικεντρωνόμαστε στην παράθεση των εγχειρημάτων που έχουν μια ισχυρή τεχνολογική πτυχή. Σε διαφορετική περίπτωση, θα πρέπει να παραθέσουμε μία σειρά άλλων συνεργατικών σχηματισμών, είτε οριζόντιων, όπως ''Οι δρόμοι του Κρασιού της Βορείου Ελλάδος'', το ''Leading Tourism Cluster'', και το ''Greek Cruise Cluster', σχηματισμοί δηλαδή που προκρίνουν την οριζόντια δικτύωση ομοειδών ή ομοκλαδικών επιχειρήσεων που ενώνονται σε μια συστάδα για να υλοποιήσουν επιχειρηματικές διαδικασίες, όπως ενοποιημένες προμήθειες, κοινές πρακτικές και προσφορές πωλήσεων, είτε σχηματισμών αλυσίδας υπεραξίας, όπως ''Παραδοσιακή Βιομηχανική Συνοικία στην Ελλάδα-Γούνα Καστοριάς'' (βλ. ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2014).

επιστημονικών, και επιχειρηματικών ομάδων που στόχευαν στην κεφαλαιοποίηση των επιμέρους ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων, καθώς επίσης, στόχευαν στην προσέλκυση ξένων επενδύσεων και στην αύξηση των εξαγωγών. Η βασική διαφορά έγκειται στο ότι η προσέγγιση και η ανάπτυξη πρωτοβουλίας συνύπαρξης, και όχι απλής συνεργασίας εναπόκειται στις ίδιες τις επιχειρήσεις, ίσως με την παρέμβαση κάποιου παράγοντα ή φορέα (ακαδημαϊκού, ή ερευνητικού) ο οποίος ωστόσο θα απολαμβάνει το τεκμήριο της έξωθεν καλής μαρτυρίας, που παίζει το ρόλο του καταλύτη ή διαμεσολαβητή (facilitator) (ΕΒΕΟ, 2011, σελ. 102). Θα πρέπει δε να σημειωθεί ότι η στοχοθεσία του έργου δεν αφορούσε στην περιφερειακή διάσταση αλλά καθαρά τομεακή (μικρο-ηλεκτρονική). Βεβαίως, οι τεχνολογικοί σχηματισμοί εξ' ορισμού έχουν γεωγραφική συγκέντρωση, άρα και περιφερειακή διάσταση, αλλά στην προκειμένη περίπτωση οι δράσεις είχαν εθνική εμβέλεια (με άλλα λόγια, η δράση δεν στόχευε στην ενίσχυση της περιφερειακής αλλά και της εθνικής οικονομίας).

Η έναρξη της διαδικασίας που οδήγησε στην οριστικοποίηση της θεματικής περιοχής τοποθετείται το 2004 στα πλαίσια του καθορισμού των χρηματοδοτικών προτεραιοτήτων του 3ου Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, και πιο συγκεκριμένα στις σχετικές διαβουλεύσεις εντός του e-Business Forum που συντόνιζε το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας. Στα πλαίσια της ομάδας εργασίας Ζ5 ''*Συνεργατικοί σχηματισμοί κέντρων σχεδίασης* στον *τομέα* των *ΤΠΕ*'', η ομάδα που αποτελούνταν από ακαδημαϊκούς, επιχειρηματίες και ερευνητές και στελέχη της ΓΓΕΤ και ΓΓΒ, προχώρησε στην διενέργεια αξιολόγησης των δυνατών και αδύνατων σημείων της ελληνικής τεχνολογικής ''σκηνής'' (SWOT analysis) αξιολογώντας τις διαθέσιμες, τότε, βάσεις δεδομένων που αποτύπωναν την αριστεία των φορέων στη συμμετοχή σε ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα. Συγκεκριμένα, αναλύοντας την συμμετοχή στα Ευρωπαϊκά προγράμματα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, καθώς και την συμμετοχή στα αντίστοιχα προγράμματα που προκήρυσσε η ΓΓΕΤ αποτύπωσαν τους κλάδους με ισχυρή καινοτομία και συγκριτικά πλεονεκτήματα.[7] Εύλογα, η ενίσχυση με νέα χρη-

[7] Μεθοδολογικά, πρέπει να σημειωθεί ότι αυτού του είδους η προσέγγιση είναι ικανή να καταδείξει τα ισχυρά σημεία ενός συστήματος καινοτομίας, και χρησιμοποιείται για την άσκηση δημόσιας πολιτικής.

ματοδοτικά εργαλεία έπρεπε να στοχεύει σε περιοχές με υπάρχουσα και αναγνωρισμένη αριστεία. Επί τη βάσει αυτών των στοιχείων, προέκυπτε εθνική τεχνολογική υπεροχή στις ακόλουθες θεματικές: τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών, φαρμακευτική και βιοτεχνολογία, πολιτιστική κληρονομιά, και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.[8]

Μεταξύ των θεματικών αυτών περιοχών αδιαμφισβήτητη πρώτη στο επίπεδο της ποσοστιαίας κατάταξης κατατάχθηκε η θεματική των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών9. Έχοντας λοιπόν προσδιοριστεί η γενική θεματική, έπρεπε να προσδιοριστούν οι σημαίνουσες υπό-περιοχές. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, η επιλογή της μικροηλεκτρονικής στηρίχθηκε στα εξής στοιχεία:

- Η έντονη και καινοτόμα έρευνα και ανάπτυξη ελληνικών οργανισμών σε ερευνητικά Προγράμματα-Πλαίσια της ΕΕ στο αντικείμενο των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, με συμμετοχή αναλογικά πολλαπλάσια σε σχέση με άλλα κράτη-μέλη, ήταν ενδεικτική των ποιοτικών χαρακτηριστικών του ελληνικού ανθρώπινου δυναμικού, ειδικά και λόγω του υψηλού βαθμού δυσκολίας του συγκεκριμένου αντικειμένου.
- Κατά την περίοδο 2004-2005, είχαν αρχίσει να καταγράφονται σημαντικές επιχειρηματικές επιτυχίες στην υπο-θεματική, στις οποίες πρωταγωνιστούσαν έλληνες μηχανικοί ή μέτοχοι επιχειρήσεων (π.χ. Theta semiconductors, Photronics).
- Παράλληλα, μεγάλοι κατασκευαστές ημιαγωγών (π.χ. Atmel) προχωρούσαν στην ίδρυση στην Ελλάδα θυγατρικών για τη διενέργεια Ε&Α, παραγωγής, οι οποίες στελεχώθηκαν από έλληνες επιστήμονες και εξειδικευμένο προσωπικό. Η Αμερικάνικη πολυεθνική, που ιδρύθηκε από τον ελληνικής καταγωγής Γιώργο Περλέγκο, αποφάσισε να επενδύσει το 1999 σε ομάδα μηχανικών στην Πάτρα που διεξήγαγε έρευνα στις ασύρματες τεχνολογίες δικτύων. Η Atmel Hellas στελεχώθηκε από 200 μηχανικούς, ενώ συνολικά μέχρι την αναστολή της λειτουργίας της στην

[8] Για την τελευταία θα πρέπει να σημειωθεί ότι η απόφαση επιλογής της βασίστηκε (και) σε πολιτικοοικονομικά κριτήρια, διότι η διαδικασία της επιλογής χρονικά συνέπεσε με την ραγδαία αύξηση του κόστους του πετρελαίου.
[9] Κάτι που φαίνεται να εξακολουθεί να ισχύει, όπως καταδεικνύει η ανάλυση της συμμετοχής στο 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο ανά επιμέρους προγράμματα (βλ. γραφήματα σελίδων 10 και 13 της σχετικής μελέτης του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης: http://metrics.ekt.gr/sites/metrics/files/%CE%95%CE%9A%CE%A4_FP7_ShortAnalysis_report_el.pdf)

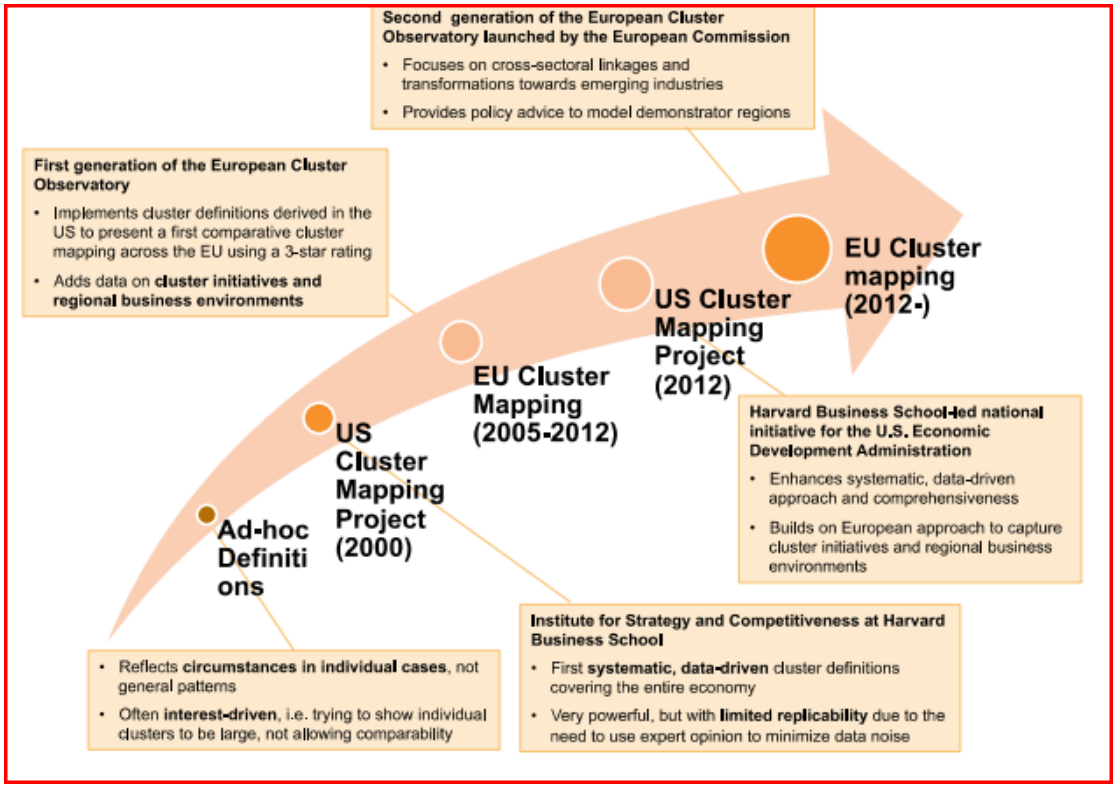
Ελλάδα το 2007 εργάστηκαν στην επιχείρηση πάνω από 300 επιστήμονες/μηχανικοί. Η απόκτηση εμπειριών στην καθημερινή λειτουργία μιας επιχείρησης τεχνολογικής έντασης από έναν τόσο σημαντικό αριθμό ατόμων αποτελεί ένα από τα έμμεση οφέλη της επένδυσης. Μάλιστα, πολλοί από τους συμμετέχοντες καταγράφουν τη δραστηριοποίηση τους εντός αυτού του επωαστηρίου ως σημαντικό βήμα στην επαγγελματική τους ανέλιξη.

- Στο ίδιο πλαίσιο κατατάσσεται και η πρόταση επιθετικής εξαγοράς, την ίδια περίοδο, από την εισηγμένη στο χρηματιστήριο NASDAQ Broadcom της ελληνικής Athena Semiconductors και της διατήρησης και επέκτασης των πρότυπων κέντρων διενέργειας Ε&Α στην χώρα.
- Η περίπτωση ελλήνων καθηγητών στο τομέα της μικροηλεκτρονικής αξίζει ιδιαίτερης μνείας. Παγκόσμιου διαμετρήματος επιστήμονες στον κλάδο της μικροηλεκτρονικής, έχουν εκπαιδεύσει σειρές μηχανικών στην μικροηλεκτρονική, ενώ έπειτα προτρέπουν να μετεκπαιδευτούν εκπονώντας μεταπτυχιακά και διδακτορικά, καθώς και να απορροφηθούν από την βιομηχανία. Η ύπαρξη αυτής της μαγιάς του ανθρώπινου δυναμικού υψηλής εκπαίδευσης που, υπό όρους, θα μπορούσε να επιστρέψει στην Ελλάδα ικανοποιούσε μία από τις βασικές συνθήκες για την καινοτομική ανάπτυξη ενός κλάδου.
- Η ύπαρξη μιας μη κερδοσκοπικής αστικής εταιρείας, της Ελληνικής Ένωσης Βιομηχανίας Ημιαγωγών, που περιελάμβανε περίπου 20 φορείς (12 επιχειρήσεις, 2 ερευνητικά ιδρύματα, 6 πανεπιστημιακές ερευνητικές ομάδες ηλεκτρονικής), αποτελούσε ένδειξη ότι ο κλάδος προσανατολίζεται σε συνέργειες και δικτυώσεις, επιζητώντας αλυσίδες αξίας.
- Η τεράστια δυνατότητα και προοπτική -λόγω του παγκόσμιου χαρακτήρα και μεγέθους εκατοντάδων δισεκατομμυρίων ευρώ- της αγοράς των Ημιαγωγών και της Μικροηλεκτρονικής, συνηγορούσαν στο ότι αν οι δραστηριότητες clustering εφαρμόζονταν με επιτυχία στους Ελληνικούς φορείς, θα μπορούσαν να προκαλέσουν σημαντικούς ρυθμούς ανάπτυξης, νέες θέσεις εργασίας, αύξηση εξαγωγών, και τοποθέτηση της χώρας στον παγκόσμιο τεχνολογικό χάρτη.

6. Πλαίσιο αποτίμησης συνεργατικών σχηματισμών

Η πρώτη άσκηση αποτίμησης συνεργατικών σχηματισμών διενεργήθηκε από τον Porter στις ΗΠΑ το 2000, και στόχευε στην διερεύνηση δύο πτυχών: α) την ανάπτυξη των βιομηχανικών κατηγοριών που μπορούσαν να αποτυπώνουν και να μετρούν, με βέλτιστο τρόπο, τις βιομηχανικές συσσωματώσεις εντός καθορισμένων γεωγραφικών περιοχών, και β) την ανάπτυξη δεικτών επίδοσης για να μετρηθεί η ανταγωνιστικότητα και δυναμική των συνεργατικών σχηματισμών. Η ακόλουθη εικόνα (2) αποτυπώνει την εξέλιξη των μεθοδολογικών πλαισίων αποτίμησης των συνεργατικών σχηματισμών.

Εικόνα 2 Εξέλιξη μεθοδολογικών πλαισίων αποτίμησης συνεργ. σχηματισμών



Πηγή: Επιτροπή (2014), Methodology and findings report for a cluster mapping of related sectors, European Cluster Observatory Report, σχήμα 1.

Η ΕΕ αναγνωρίζοντας την σημασία των συνεργατικών σχηματισμών στην τεχνολογική ανάπτυξη, και κατά συνέπεια στην οικονομική μεγέθυνση προχώρησε στη διενέργεια της πρώτης αντίστοιχης ευρωπαϊκής άσκησης για την Σουηδία αρχικά, μετά για τα 10 νέα κράτη μέλη, και το 2007 για όλη την ΕΕ στα πλαίσια του European Cluster Observatory. Έκτοτε, η μεθοδολογία αποτίμησης διαρκώς βελτιώνεται, με τις πιο πρόσφατες σχετικές βελτιώσεις να έχουν γίνει από τους Delgado, Porter και Stern (2014).

Πολύ σημαντική είναι η ευρωπαϊκή πρωτοβουλία αποτίμησης και θεσμοθέτησης του επιπέδου αριστείας των συνεργατικών σχηματισμών από το European Cluster Excellence Initiative όπου έχει θεσμοθετηθεί μια διαδικασία παρακολούθησης της εξέλιξης των συνεργατικών σχηματισμών και υλοποιείται από το European Secretariat for Cluster Analysis, ESCA. Η ESCA, η οποία συναπαρτίζεται από ένα δίκτυο εξειδικευμένων ατόμων στους συνεργατικούς σχηματισμούς, έχει προχωρήσει προς την κατεύθυνση δημιουργίας ενός κοινού πλαισίου αποτίμησης της εξέλιξης των συνεργατικών σχηματισμών, στοχεύοντας στην μεταξύ τους μέτρηση και κατάταξη με έναν κοινό και ομοιογενή τρόπο. [10]

Στο πλαίσιο της αποτύπωσης μιας διακρατικής εικόνας και στάθμισης της θέσης του συνεργατικού σχηματισμού σε σχέση και σύγκριση με τους αντίστοιχους ευρωπαϊκούς συνεργατικούς σχηματισμούς θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι συγκεκριμένες αυτές μελέτες της ESCA είναι εμπιστευτικές, και διαθέσιμες μόνο προς τα μέλη των συμμετεχόντων. Το παραπάνω αποτελεί έναν κεντρικό περιορισμό της παρούσας αποτίμησης, αφού δεν κατέστη δυνατό να αποκτηθεί πρόσβαση από την κοινοπραξία σε αντίστοιχες προσπάθειες αποτίμησης τεχνολογικών σχηματισμών άλλων (ευρωπαϊκών) χωρών, και έτσι να αποκτηθεί εικόνα αποτίμησης στο διακρατικό επίπεδο. Στο ακόλουθο σχήμα (3) αποτυπώνονται οι δείκτες κατάταξης των συνεργατικών σχηματισμών της ESCA.

[10] Δύο σημεία που αφορούν στην Μονάδα Corallia και στην ενεργοποίηση της εντός του ESCA πρέπει να τονιστούν. Το πρώτο έχει να κάνει με το γεγονός ότι τρία ανώτερα στελέχη του Corallia έχουν καταχωρηθεί ως εμπειρογνώμονες για τους συνεργατικούς σχηματισμούς (benchmarking experts). Η απόδοση του συγκεκριμένου τίτλου σημαίνει ότι α) η διαχείριση που ασκούν οι εμπειρογνώμονες (εντός των οργανισμών τους) διέπεται από κάποια κριτήρια ποιότητας συμβατά με τον ESCA, και β) δύναται η τεχνογνωσία των εμπειρογνωμόνων να μεταλαμπαδευτεί όπου απαιτείται/ζητηθεί. Έχει ενδιαφέρον να τονιστεί ότι το Corallia έχει διακριθεί με το βραβείο πιστοποίησης "Bronze Label" από την ESCA, για τη διαχείριση των σχηματισμών και συγκεκριμένα για τα gi-Cluster (2013), mi-Cluster (2011) και si-Cluster (2013) (βλ. παρακάτω), ενώ εντός του 2015 τα gi και si-Cluster έχουν δρομολογήσει την πιστοποίηση με το ανώτατο επίπεδο αριστείας Gold Label και το mi-Cluster με το Silver Label.

Εικόνα 3: Δείκτες κατάταξης συνεργατικών σχηματισμών σύμφωνα με το ESCA

Overview of cluster benchmarking indicators

STRUCTURE OF THE CLUSTER
Age of the cluster organisation
Legal form of the cluster organisation
Nature of the cluster: driving forces
Nature of the cluster: degree of specialisation
Composition of the cluster participants (Committed participants)
Geographical concentration of the cluster participants (Committed participants)
Utilisation of regional growth potential
International participants of the cluster
Nature of cooperation between cluster participants
CLUSTER MANAGEMENT AND GOVERNANCE / STRATEGY OF THE CLUSTER ORGANISATION
Clear definition of the roles of the cluster manager / Implementation of a governing body / Degree of involvement of the participants of the cluster in the decision making process.
Number of cluster participants per employee (full-time equivalents) of the cluster organisation
Human resource competences and development in the cluster organisation
Strategic planning and implementation processes
Thematic and geographical priorities of the cluster strategy
FINANCING OF THE CLUSTER MANAGEMENT
Repartition of the different financial sources (public funding, chargeable services, membership fees and other private sources) in the total budget of the cluster organisation in relation to the age of the cluster
Financial sustainability of the cluster organisation
SERVICES PROVIDED BY THE CLUSTER ORGANISATION (SPECTRUM AND INTENSITY)
Acquisition of third party funding
Collaborative technology development, technology transfer or R&D without third party funding
Information, matchmaking and exchange of experience among participants
Development of human resources
Development of entrepreneurship
Matchmaking and networking with external partners / promotion of cluster location
Internationalisation of cluster participants
CONTACTS AND INTERACTION WITH RELEVANT PLAYERS
Regular contacts with cluster participants
Integration of the cluster management organisation in the local and national system of innovation
Customer and membership satisfaction
ACHIEVEMENTS AND RECOGNITION OF THE CLUSTER ORGANISATION
Number of external cooperation requests received by the cluster organisation
Institutional origin of external cooperation requests
Geographical origin of external cooperation requests
Characteristics of cooperation with other international clusters
Visibility in the press
Impact of the work of the cluster organisation on R&D activities of the cluster participants
Impact of the work of the cluster organisation on business activities of the cluster participants
Impact of the business-oriented services of the cluster organisation on SME participants
Degree of internationalisation of cluster participants
Impact of the work of the cluster organisation on international activities of the cluster participants

Πηγή: Christensen T., Lämmer-Gamp, T., Meier zu Köcker, G., 2012, *Let's Make a Perfect Cluster Policy and Cluster Programme, Smart Recommendations for Policy Makers,* Institute for Innovation and Technology (VDI/VDE-Technik GmbH).

6.1. Εθνικές προσπάθειες αποτίμησης

Πέρα από τις παραπάνω ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες καταγραφής και αξιολόγησης των συνεργατικών σχηματισμών, το ίδιο ενδιαφέρον επιδεικνύεται και από λίγα, ανεπτυγμένα κράτη.

Συγκεκριμένα, η Δανία έχει προχωρήσει σε μία διερεύνηση του θετικού ή αρνητικού αντίκτυπου που έχει η ύπαρξη ενός συνεργατικού σχηματισμού για τις επιχειρήσεις, κυρίως τις μικρομεσαίες. Δύο είναι τα κεντρικά συμπεράσματα που προκύπτουν :

- Πρώτον, οι επιχειρήσεις που συμμετέχουν σε συνεργατικό σχηματισμό είναι περισσότερο πιθανόν να είναι καινοτόμες συγκρινόμενες με αυτές που δεν συμμετέχουν (κατά έναν συντελεστή της τάξης του 4.5).

- Δεύτερον, οι συμμετέχουσες επιχειρήσεις είναι επίσης περισσότερο πιθανόν να συνεργαστούν με άλλους φορείς για τη διενέργεια Ε&Α από αυτές που δεν συμμετέχουν (κατά έναν συντελεστή της τάξης του 4) (Danish Agency for Science, Technology and Innovation, 2011).

Αντίστοιχα, και στην Γερμανία η μελέτη επίπτωσης των συνεργατικών σχηματισμών κατέδειξε μια σειρά από οφέλη για τους συμμετέχοντες. Συγκεκριμένα:

- 37% των απαντούντων θεωρούν ότι έχουν οικονομικά ωφεληθεί από την συμμετοχή στον συνεργατικό σχηματισμό, ενώ

- 62% των συμμετεχουσών επιχειρήσεων αξιολογούν ότι η οικονομική τους κατάσταση υπερβαίνει το μέσο όρο του κλάδου τους σε εθνικό επίπεδο (BMWi, 2014).

Με βάση καλές πρακτικές από τα ανωτέρω πανευρωπαϊκά και εθνικά πλαίσια αποτίμησης, δομήθηκε το σύστημα μακρο-οικονομικών δεικτών παρακολούθησης για τα προγράμματα Φάση-1 και Φάση-2 Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική, με διαβαθμισμένους και σαφώς καθορισμένους ποσοτικούς στόχους εντός της Προκήρυξης και του Οδηγού Εφαρμογής κάθε προγράμματος. Αναλυτικά οι στόχοι και τα αποτελέσματα της αποτίμησης των δύο Προγραμμάτων παρατίθενται στο επόμενο κεφάλαιο.

7. Αποτίμηση του Προγράμματος

7.1. Αποτίμηση Φάσης-1 Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική

Αποσκοπώντας στην τόνωση ‘‘της βιομηχανικής δραστηριότητας, της καινοτομίας, των εξαγωγών και της έρευνας και ανάπτυξης της χώρας σε τομείς οι οποίοι θα βοηθήσουν την ανταγωνιστικότητα και την εξωστρέφεια της Ελληνικής οικονομίας, και θα βοηθήσουν τη μετάβαση της χώρας προς ένα μοντέλο υπηρεσιών «υψηλής προστιθέμενης αξίας» ικανό να ανταγωνιστεί με ίσους όρους στο παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον’’ (βλ. προγραμματικούς στόχους προκήρυξης) προκηρύχθηκε τον Ιούνιο του 2006 η Φάση-1 Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική (Δράση 4.6.3 «Συνεργατικοί Σχηματισμοί»).[11]

Η δράση 4.6.3 (Φάση-1) στόχευε στην:

…ανάπτυξη συνεργατικών σχηματισμών (clusters) στην Ελλάδα, σε περιοχές που υπάρχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και συνδυάζουν ένταση γνώσης, υψηλή τεχνολογία και εξαγωγικό χαρακτήρα, τα οποία θα αποκτήσουν διεθνή εμβέλεια και σημαντικό μερίδιο της διεθνούς αγοράς στον τομέα τους.

με τις εξής προϋποθέσεις συμμετοχής:

1. …αποκλειστικά στον χώρο της Μικροηλεκτρονικής Σχεδίασης, Ημιαγωγών, και Ενσωματωμένων Συστημάτων (embedded systems)…
2. Ο συνεργατικός σχηματισμός θα πρέπει να έχει νομική υπόσταση (νομικό πρόσωπο) οποιασδήποτε μορφής….
3. Οι εταιρείες να έχουν νομική μορφή ανώνυμης εταιρείας (Α.Ε.) ή εταιρείας περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.).
4. Οι ΜΜΕ εταιρείες του συνεργατικού σχηματισμού θα πρέπει να συμπληρώσουν δήλωση ότι πληρούν τις προϋποθέσεις για να θεωρούνται ΜΜΕ ….
5. Ο συνεργατικός σχηματισμός να αποτελείται κατ’ ελάχιστο από 10 εταιρείες-μέλη.
6. Επί του συνόλου των εταιρειών-μελών του συνεργατικού σχηματισμού που περιλαμβάνονται στο φάκελο-πρόταση για ενίσχυση, θα πρέπει τουλάχιστον το 80% να είναι ΜΜΕ.
7. Ο ελάχιστος προϋπολογισμός ανά εταιρεία-μέλος του συνεργατικού σχηματισμού που περιλαμβάνεται στο φάκελο-πρόταση για ενίσχυση είναι 50 χιλ. ευρώ.
8. Το σύνολο των επιχειρήσεων-μελών του συνεργατικού σχηματισμού θα πρέπει να έχει συνολικό Ετήσιο Κύκλο Εργασιών στην προηγούμενη χρήση τουλάχιστον 5 εκατ. ευρώ.
9. Οι εταιρείες που συμμετέχουν στο συνεργατικό σχηματισμό (ΜΜΕ και μη-ΜΜΕ) θα πρέπει να έχουν σαφώς εξαγωγικό προσανατολισμό στις τεχνολογίες-προϊόντα που αναπτύσσουν. Πιο

[11] Παράλληλα, θα πρέπει να τονιστεί ότι από το 2006 είχε αρχίσει να υλοποιείται η Δομή Ανάπτυξης ήδη με έργο που ξεκίνησε την 1η Μαΐου 2006, με τίτλο «Δημιουργία και Λειτουργία Δομής Ανάπτυξης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών» στοχεύοντας στην δημιουργία μιας άρτια εξοπλισμένη υποδομή ενιαίας εξυπηρέτησης/μιας στάσης (one-stop-shop), η οποία, μέσα από τη λειτουργία της να συμβάλει ουσιαστικά, στην ανάπτυξη της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος, βλ. http://www.antagonistikotita.gr/greek/worksResultsFull.asp?id=71

συγκεκριμένα, θα πρέπει σε τουλάχιστον 35% των επιχειρήσεων-μελών του συνεργατικού σχηματισμού, ποσοστό μεγαλύτερο του 50% των μέσων εσόδων τους της τελευταίας χρήσης να αφορά σε εξαγωγές προς εταιρείες με έδρα σε χώρα μέλος της Ε.Ε. ή σε τρίτες χώρες.

10. Ο αριθμός των κατόχων μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου των εταιρειών που συμμετέχουν στο συνεργατικό σχηματισμό θα πρέπει κατά το τελευταίο δωδεκάμηνο από την υποβολή της πρότασης:
    - Στις ΜΜΕ του συνεργατικού σχηματισμού να είναι κατά μέσο όρο μεγαλύτερο του 25% επί του συνόλου των απασχολούμενων στην εταιρεία είτε με συμβάσεις έργου είτε με συμβάσεις εργασίας.
    - Στις μη ΜΜΕ του συνεργατικού σχηματισμού να είναι κατά μέσο όρο μεγαλύτερο του 15% επί του συνόλου των απασχολούμενων στην εταιρεία είτε με συμβάσεις έργου είτε με συμβάσεις εργασίας.

Πηγή: Υπουργείο Ανάπτυξης (2006) *Οδηγός Εφαρμογής Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική,* Υπουργείο Ανάπτυξης, σελ. 15

Η προκήρυξη του προγράμματος και ο Οδηγός Εφαρμογής του είχαν συγκεκριμενοποιήσει τον τεχνολογικό κλάδο στον οποίο εστίαζαν ως τον χώρο της Μικροηλεκτρονικής Σχεδίασης, Ημιαγωγών, και Ενσωματωμένων Συστημάτων[12] και στόχευαν στην υποστήριξη συνεργατικών σχηματισμών που περιλαμβάνουν –ανεξάρτητα της γεωγραφικής τους τοποθεσίας– επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται και αναπτύσσουν καινοτόμα εργαστηριακά και βιομηχανικά πρωτότυπα στο χώρο της Μικροηλεκτρονικής, επιβοηθώντας (προαιρετικά) τις επιχειρήσεις αυτές να μετεγκατασταθούν σε ένα νέο και κυρίως κοινό κτίριο, να αγοράσουν εξοπλισμό και λογισμικό, καθώς και ενίσχυση ειδικής και γενικής επαγγελματικής εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, στον ακόλουθο πίνακα παρατίθενται οι επιλέξιμες δαπάνες ανά τύπο επιχειρήσεων.

Α/Α	**Επιλέξιμες δράσεις/δαπάνες για εταιρείες-μέλη του συνεργατικού σχηματισμού**	**Τύπος επιχείρησης**	**Ύψος ενίσχυσης**
1	Μετεγκατάσταση στο κτίριο του ΕΤΣΣΜ	Αφορά ΜΜΕ και μη-ΜΜΕ που θα μετεγκατασταθούν σε νέο, κοινό κτίριο	40%
2	Επενδύσεις – Διαμόρφωση χώρων στο κτίριο του ΕΤΣΣΜ	Αφορά ΜΜΕ που θα μετεγκατασταθούν σε νέο, κοινό κτίριο	40%
3	Επενδύσεις - Δαπάνες προμήθειας εξοπλισμού και μέσων	ΜΜΕ	40%
4	Επενδύσεις - Δαπάνες προμήθειας λογισμικού	ΜΜΕ	40%
5	Παροχή συμβουλών και άλλες υπηρεσίες και δραστηριότητες - Δαπάνες εξωτερικών συμβούλων και μελετών	ΜΜΕ	50%

Α/Α	**Επιλέξιμες δράσεις/δαπάνες για εταιρείες-μέλη του συνεργατικού σχηματισμού**	**Τύπος επιχείρησης**	**Ύψος ενίσχυσης**
10	Ενισχύσεις για τα 1-2 σε περίπτωση μετεγκατάστασης στο κτίριο του ΕΤΣΣΜ και για οποιαδήποτε από τα 3-7 σε κάθε περίπτωση	μη-ΜΜΕ	40%
11	Ενισχύσεις για γενική επαγγελματική εκπαίδευση	μη-ΜΜΕ	55%
12	Ενισχύσεις για ειδική επαγγελματική εκπαίδευση	μη-ΜΜΕ	30%

[12] Για την ιστορική διάσταση της απόφασης, βλ. σχετικό υποκεφάλαιο.

6	Παροχή συμβουλών και άλλες υπηρεσίες και δραστηριότητες - Δαπάνες προβολής & προώθησης σε εκθέσεις	ΜΜΕ	50%
7	Ενισχύσεις για να καλύψουν το κόστος της κατάθεσης διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και άλλων δικαιωμάτων βιομηχανικής ιδιοκτησίας	ΜΜΕ	45%
8	Ενισχύσεις για γενική επαγγελματική εκπαίδευση	ΜΜΕ	75%
9	Ενισχύσεις για ειδική επαγγελματική εκπαίδευση	ΜΜΕ	40%

Πηγή: Υπουργείο Ανάπτυξης (2006) *Οδηγός Εφαρμογής Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική,* σελ. 12-14.

7.1.1. Φυσικό αντικείμενο

Μέσω του έργου ενισχύθηκαν 13 εταιρείες μικροηλεκτρονικής και ενσωματωμένων συστημάτων, εκ των οποίων οι:

- HELIC, INACESS, ATMEL[13], GDT προχώρησαν στην πλήρη μετεγκατάσταση τους στο Κέντρο Μικροηλεκτρονικής (α1-innohub).
- ALMA, BLUEDEV, 4PLUS, BYTEMOBILE, DIAPLOUS, ANALOGIES προχώρησαν στη μερική τους μετεγκατάσταση στο α1-innohub υπομισθώνοντας γραφειακούς χώρους.
- THETA, SCIENSIS, THEON παρέμειναν στους δικούς τους χώρους.

Οι παραπάνω επιχειρήσεις ενισχύθηκαν για τις κάτωθι ενέργειες:

1) Μετεγκατάσταση σε νέο, κοινό κτίριο
2) Επενδύσεις σε υλικά στοιχεία ενεργητικού
3) Επενδύσεις σε άυλα στοιχεία ενεργητικού
4) Παροχή υπηρεσιών και δραστηριότητες προώθησης
5) Ενισχύσεις για εκπαίδευση

[13] Η εταιρεία ATMEL λόγω στρατηγικής απόφασης της μητρικής πολυεθνικής υπέστη συρρίκνωση και δεν μπόρεσε να ολοκληρώσει πλήρως το ενταγμένο έργο.

7.1.2. Δείκτες αποδοτικότητας

Με βάση τα οριζόμενα στον Οδηγό Εφαρμογής, για την επίτευξη των στόχων του Προγράμματος θα έπρεπε να μετρηθεί η μεταβολή του μέσου όρου των μεταβολών του συνόλου των επιχειρήσεων με έτος βάσης το 2005 και έτος επίτευξης στόχων το 2007 για τους παρακάτω δείκτες (Πίνακας 2):

Πίνακας 2 Στόχοι για το σύνολο των συμμετεχουσών επιχειρήσεων

Στόχοι για το σύνολο των συμμετεχουσών επιχειρήσεων:		
Α/Α	*Στόχος*	*Ελάχιστη μεταβολή*
1	Κύκλος εργασιών	10%
2	Εξαγωγές	30%
3	Απασχολούμενο προσωπικό	20%
5	Αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας	50%

Δεδομένου του παρελθόντος χρόνου κατά τον οποίο έλαβαν χώρα τα παραπάνω, καθώς και διότι ο σκοπός της Φάσης-1 ήταν, τρόπον τινά, προπαρασκευαστικός για την Φάση-2 που ακολούθησε, θα πρέπει να στηριχθούμε στα διαθέσιμα δευτερογενή δεδομένα αποτίμησης της Φάσης-1.

Σύμφωνα λοιπόν με αυτά, μ**ε** το πέρας της υλοποίησης του Προγράμματος (Φάση-1), για την επαλήθευση των στοιχείων για κάθε συμμετέχουσα επιχείρηση ανετέθη από το Corallia:

Α) στην «BDO Πρότυπος Ελληνική Ελεγκτική ΑΕ- Ορκωτοί Ελεγκτές Λογιστές» η επαλήθευση της μεταβολής των δεικτών με βάση τα εξής στοιχεία:

- Για τον δείκτη «Κύκλος Εργασιών»: δημοσιευμένο Ισολογισμό 2005 και 2007 και ισοζύγιο Ομάδας 7.
- Για τον δείκτη « Εξαγωγές»: Έντυπο Ε3 και εκκαθαριστική ΦΠΑ και τυχόν τροποποιητικές ΦΠΑ αυτής για τα έτη 2005 και 2007.
- Για τον δείκτη « Απασχολούμενο Προσωπικό»: Δηλώσεις φόρου Μισθωτών Υπηρεσιών (προσωρινή και οριστική), Ισοζύγιο Λογαριασμού Λογ. Κωδ. «61» και Κατάσταση Αμοιβών Τρίτων για τα έτη 2005 και 2007 σημειώθηκαν οι εξής μεταβολές στους δείκτες.

Β) στην « PK Partners Εταιρεία Δικηγόρων» η μεταβολή του δείκτη «Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας» που έχουν κατατεθεί ή αποκτηθεί από κάθε μια εταιρεία.

7.1.3. Αποτίμηση – Πρώτα αποτελέσματα

Στο παραπάνω πλαίσιο, και σε συνάρτηση με την επίτευξη ή μη των μετρήσιμων στόχων-δεικτών αποδοτικότητας παρουσιάζονται τα ακόλουθα μέχρι τότε αποτελέσματα αποτίμησης όπως προέκυψαν από τα σχετικά αρχεία που προσκόμισαν τα στελέχη της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας:

1. Μεταβολή κύκλου εργασιών: **αύξηση 59,56%**
2. Μεταβολή εξαγωγών: **αύξηση 109,67%**
3. Μεταβολή του απασχολούμενου προσωπικού: **αύξηση 92,63%**
4. Μεταβολή διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας: **αύξηση 137,50%**

Πηγή: Υπουργείο Ανάπτυξης, 2009, *Έκθεση Επιτόπιας Επιθεώρησης Έργου Κρατικών Ενισχύσεων,* Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος, Ιούνιος 2009, και, Υπουργείο Ανάπτυξης (χωρίς ημερομηνία), *Εισηγητικό Σημείωμα για την Ολοκλήρωση Πράξης 'Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική,* Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα».

Σημειώνεται ότι, σύμφωνα με τον Οδηγό Εφαρμογής της Δράσης, για την εξαγωγή της ποσοστιαίας μεταβολής σε κάθε μέγεθος του παραπάνω πίνακα, λήφθηκε υπόψη ο μέσος όρος όλων των επιμέρους ποσοστιαίων μεταβολών (όχι σε απόλυτα νούμερα) των μεγεθών κάθε εταιρείας που συμμετείχε στο Πρόγραμμα.

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με ηλεκτρονική ενημέρωση που στάλθηκε στις 21/8/2008 από το Corallia προς τη ΓΓΕΤ και την ΕΥΔ-ΕΠΑΕ (αποδέκτες: κ.κ. Γ.Γ. Ε&Τ, Ε.Γ. Ανταγωνιστικότητας, αρμόδιοι υπηρεσιακοί δ/ντές Π. Χατζηνικολάου, Α. Χατζηπαραδείσης, κ.α.) και κοινοποιήθηκε στο γραφείο του Υπουργού Ανάπτυξης, συνολικά για τις 12 Ελληνικές ΜμΕ και σε απόλυτα μεγέθη, επιτεύχθηκαν τα ακόλουθα:

- υποβλήθηκαν συνολικά **20** αιτήσεις Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας μέσα σε 2 έτη (όταν σε όλη την ιστορία τους είχαν καταθέσει εν συνόλω μόλις 8).
- Αύξηση κύκλου εργασιών από **16.376.016,59 €** σε **23.602.772,74 €.**

- Αύξηση πλήρους απασχόλησης εξειδικευμένου προσωπικού (σε ΙΠΑ) από **152** σε **258** στελέχη (αν συμπεριληφθούν και ΙΠΑ μερικούς απασχόλησης τότε η συνολική απασχόληση ανήλθε σε **286**).

Από την ίδια ενημέρωση προκύπτει ότι ο σημαντικότερος δείκτης εκροών σε επίπεδο Clustering ήταν η αύξηση της κρίσιμης μάζας των καινοτόμων επιχειρήσεων (σε σχέση με τις αρχικές 13) που δραστηριοποιούνται στο ελληνικό οικοσύστημα μικροηλεκτρονικής, η οποία με βάση σχετική χαρτογράφηση του Corallia (Ιούλιος 2008) έδειξε πάνω από 40 επιχειρήσεις και 15 ερευνητικά ινστιτούτα και πανεπιστημιακά εργαστήρια με δραστηριότητα στο θεματικό πεδίο της Μικροηλεκτρονικής και των Ενσωματωμένων Συστημάτων.

7.1.4. Οικονομικό αντικείμενο

Σύμφωνα με τα υποβληθέντα στοιχεία και ακολουθώντας το πιο πρόσφατο Τεχνικό Δελτίο του Έργου (ΤΔΕ) παρουσιάζονται τα ακόλουθα οικονομικά στοιχεία που αφορούν στην Φάση-1.

Προϋπολογισμός Πράξης: 4.664.025,57 ευρώ
Δημόσια Δαπάνη: 2.122.622,57 ευρώ
Καταχωρημένες Δαπάνες στο ΟΠΣ: 4.664.025,57
Δείκτης Απορρόφησης: 100%
Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης Φυσικού Αντικειμένου: 1/8/2006-31/10/2008
Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης Οικονομικού Αντικειμένου: 1/9/2006-30/4/2009.

Πηγή: Υπουργείο Ανάπτυξης, 2009, *Έκθεση Επιτόπιας Επιθεώρησης Έργου Κρατικών Ενισχύσεων,* Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος, Ιούνιος 2009, και, Υπουργείο Ανάπτυξης (χωρίς ημερομηνία), *Εισηγητικό Σημείωμα για την Ολοκλήρωση Πράξης 'Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική,* Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος.

7.2. Αποτίμηση Φάσης-2 - Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στην Μικροηλεκτρονική

Η Φάση-2, αποτελώντας μια δράση ευρείας κλίμακας (σε σχέση με τη Φάση-1), διεύρυνε το πλαίσιο της μεθοδολογικής παρέμβασης μέσω συμπερίληψης ενεργειών Ε-ΤΑΚ καθώς και στοχευμένων εργαλείων ανάπτυξης (βλ. Ενέργειες Ι έως V). Πιο συγκεκριμένα, οι επιμέρους ενέργειες στόχευαν σε:

- ΕΝΕΡΓΕΙΑ Ι: ενίσχυση, υπό μορφή "seed-financing", πολύ μικρών επιχειρήσεων (start-ups, spin-offs, spin-outs) για έργα που εστιάζουν στην ανάπτυξη ενός πλήρως λειτουργικού πρωτοτύπου στο πεδίο της Νανο/Μικροηλεκτρονικής και Ενσωματωμένα Συστήματα.
- ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΙΙ: υλοποίηση συνεργατικών έργων έρευνας και ανάπτυξης μέσω της σύμπραξης βιομηχανικών, ακαδημαϊκών και ερευνητικών φορέων.
- ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΙΙΙ: ανάδειξη τεχνολογικών έργων αιχμής (state-of-the-art) Ελληνικών εταιρειών οι οποίες διαθέτουν σημαντική ερευνητική και επιχειρησιακή επάρκεια, διεθνώς αναγνωρίσιμη και με σημαντικές προοπτικές επιτυχίας, μέσω προσέλκυσης Ιδιωτών Επενδυτών (VCs κλπ).
- ΕΝΕΡΓΕΙΑ IV: υποστήριξη εκσυγχρονισμού και αναδιοργάνωσης επιχειρήσεων μέσω της ενίσχυσης κρίσιμων αναπτυξιακών δράσεων, όπως υποβολή διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, επαγγελματική κατάρτιση/εκπαίδευση, συμμετοχή και προβολή σε διεθνείς εκθέσεις.
- ΕΝΕΡΓΕΙΑ V: υποστήριξη του cluster μέσω συμβουλευτικού χαρακτήρα δράσεων, υπηρεσιών και μελετών, συμβάλλοντας στην εύρυθμη επιχειρηματική του λειτουργία και ανάπτυξη, και τελικά, στην επίτευξη των συνολικών μακροσκοπικών στόχων του Προγράμματος.

7.2.1. Δείκτες αποδοτικότητας

Παράλληλα, η προκήρυξη έθετε διευρυμένους και ιδιαίτερα απαιτητικούς αναπτυξιακούς στόχους για τους συμμετέχοντες φορείς. Συγκεκριμένα, με την λήξη του προγράμματος θα έπρεπε να καταδειχθεί η θετική επίπτωση της χρηματοδότησης στην αύξηση ενός αριθμού δεικτών όπως ο αριθμός μελών, κύκλος εργασιών, απασχόληση, εξαγωγές, επενδύσεις από ιδιώτες, διπλώματα ευρεσιτεχνίας, πιστοποιήσεις ποιότητας, εκπονούμενα διπλώματα και διδακτορικά. Συγκεκριμένα, για την επίτευξη

των στόχων του Προγράμματος, τέθηκαν οι παρακάτω μετρήσιμοι στόχοι, όπως παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα (3). Σημειώνεται ότι για την εξαγωγή της ποσοστιαίας μεταβολής σε κάθε μέγεθος-στόχο, λαμβάνεται υπόψη ο μέσος όρος όλων των επιμέρους ποσοστιαίων μεταβολών (όχι σε απόλυτα νούμερα) των μεγεθών σε κάθε συμμετέχουσα επιχείρηση ή ακαδημαϊκό/ερευνητικό μέλος.

Πίνακας 3 Στόχοι για το σύνολο των συμμετεχουσών μελών του Συνδέσμου

Στόχοι για το σύνολο των συμμετεχουσών μελών του Συνδέσμου:		
Α/Α	*Στόχος*	*Ελάχιστη μεταβολή*
1	Νέα μέλη (νομικά πρόσωπα) στο Σύνδεσμο	30%
Στόχοι για το σύνολο των συμμετεχουσών επιχειρήσεων-μελών του Συνδέσμου:		
Α/Α	*Στόχος*	*Ελάχιστη μεταβολή*
2	Κύκλος εργασιών	100%
3	Απασχόληση	50%
4	Εξαγωγές	100%
5	Επενδύσεις από Ιδιώτες Επενδυτές	200%
6	Αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας	100%
7	Πιστοποιήσεις ποιότητας (ISO, CMMI, κ.λπ.)	οι μισές από τις συμμετέχουσες επιχειρήσεις
Στόχοι για το σύνολο των συμμετεχόντων ακαδημαϊκών και ερευνητικών φορέων-μελών του Συνδέσμου:		
Α/Α	*Στόχος*	*Ελάχιστη μεταβολή*
8	Διπλωματικές και διδακτορικά που εκπονούνται σε συνεργασία με τη Βιομηχανία	100%

Πηγή: Υπουργείο Ανάπτυξης (2012), *Οδηγός Εφαρμογής προγράμματος Φάση-2-Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στην Μικροηλεκτρονική*, Υπουργείο Ανάπτυξης, σελ. 12.

7.2.2. Αποτίμηση – Αποτελέσματα

Στο παραπάνω πλαίσιο, και σε συνάρτηση με την επίτευξη ή μη των μετρήσιμων στόχων-δεικτών αποδοτικότητας παρουσιάζονται τα ακόλουθα αποτελέσματα αποτίμησης σύμφωνα με το πρακτικό συνεδρίασης της Επιτροπής Αξιολόγησης Μετρήσιμων Στόχων του Προγράμματος:

1. Μεταβολή των μελών (νομικά πρόσωπα) του Συνδέσμου: αύξηση **11,90%**, με ελάχιστη μεταβολή +30%.
2. Βαθμός μεταβολής του κύκλου εργασιών των συμμετεχουσών επιχειρήσεων-μελών του Συνδέσμου: αύξηση **145,34%**, με ελάχιστη μεταβολή +100%.
3. Βαθμός μεταβολής της απασχόλησης των συμμετεχουσών επιχειρήσεων-μελών του Συνδέσμου: αύξηση **69,70%**, με ελάχιστη μεταβολή +50%.
4. Βαθμός μεταβολής των εξαγωγών των συμμετεχουσών επιχειρήσεων-μελών του Συνδέσμου αύξηση **108,45%**, με ελάχιστη μεταβολή +100%.
5. Μεταβολή των επενδύσεων από Ιδιώτες Επενδυτές των συμμετεχουσών επιχειρήσεων-μελών του Συνδέσμου: αύξηση **269,34%**, με ελάχιστη μεταβολή +200%.
6. Μεταβολή των καταθέσεων αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας: αύξηση **177,27%**, με ελάχιστη μεταβολή +100%.
7. Επίτευξη πιστοποιήσεων ποιότητας (ISO, CMMI, κλπ) των συμμετεχουσών επιχειρήσεων-μελών του Συνδέσμου: **11/32** επιχειρήσεις-μέλη.

8. Μεταβολή των διπλωματικών και διδακτορικών που εκπονούνται σε συνεργασία με τη Βιομηχανία των συμμετεχόντων ακαδημαϊκών και ερευνητικών φορέων-μελών του Συνδέσμου: αύξηση **106,00%**, με ελάχιστη μεταβολή +100%.

Πηγή: Αντίγραφο πρακτικού συνεδρίασης της συσταθείσας από την ΓΓΕΤ (με συμμετοχή εκπροσώπων της ΓΓΕΤ κ.κ. Α. Χατζηπαραδείση και Α. Δημακάκου και του Corallia κ. Σ. Σεβαστού) Επιτροπής Αξιολόγησης Μετρήσιμων Στόχων του Προγράμματος «Φάση-2 Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στην Μικροηλεκτρονική», αρ. πρωτ. 713/16.07.2013

Βάσει των ανωτέρω, προέκυψε ότι έχουν επιτευχθεί οι έξι (6) από τους οκτώ (8) μετρήσιμους στόχους του Προγράμματος, και πιο συγκεκριμένα οι στόχοι που αφορούν:

- στον Κύκλο Εργασιών
- στην Απασχόληση
- στις Εξαγωγές
- στις Επενδύσεις από Ιδιώτες Επενδυτές
- στις Αιτήσεις Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας
- στις Διπλωματικές και Διδακτορικά που εκπονούνται σε συνεργασία με τη Βιομηχανία

ενώ δεν επιτεύχθηκαν οι στόχοι που αφορούν:

- τα Νέα μέλη (νομικά πρόσωπα) στο Σύνδεσμο
- τις Πιστοποιήσεις ποιότητας.

Σημειώνεται ότι ο στόχος των Πιστοποιήσεων Ποιότητας επιτεύχθηκε εντός της χρονικής διάρκειας του Προγράμματος (το έτος 2012) αλλά όχι στην αρχικά προβλεπόμενη ημερομηνία (έτος 2011) βάσει του Οδηγού Εφαρμογής του Προγράμματος.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι σύμφωνα με τον Οδηγό Εφαρμογής του Προγράμματος ίσχυε πως «Θεωρείται ότι οι στόχοι του Προγράμματος επιτεύχθηκαν αν εκπληρωθούν οι έξι από τους οκτώ μετρήσιμους στόχους» η Επιτροπή διαπίστωσε ότι οι στόχοι του Προγράμματος έχουν επιτευχθεί.

7.2.3. Σχολιασμός

Πρέπει να σημειωθεί ότι το Corallia είχε προχωρήσει από το 2009 στη σύσταση Μητρώου Εμπειρογνωμόνων μέσω ανοιχτής πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος για

τη συγκρότηση των Επιτροπών Παρακολούθησης και Ελέγχου του Προγράμματος. Μέσα από τη συγκεκριμένη διαδικασία επιλογής εμπειρογνωμόνων από το μητρώο, το Corallia είχε προχωρήσει σε μία εσωτερική διαδικασία αξιολόγησης και αποτίμησης του έργου επιβοηθητική της χάραξης βραχύ- και μεσοπρόθεσμης πολιτικής υλοποίησης του έργου. Συγκεκριμένα, είχε εγκαθιδρυθεί διαδικασία διαρκούς παρακολούθησης εάν και κατά πόσο επιτυγχάνονται (ή, μη) οι μετρήσιμοι στόχοι που είχαν οριστεί στον οδηγό εφαρμογής του Προγράμματος, καθώς και της διερεύνησης της σύμπτωσης των στόχων του έργου με γενικότερα και πιο στρατηγικά ζητήματα στοχοθεσίας. Π.χ., η αξιολόγηση της προόδου συμπεριλάμβανε έλεγχο του βαθμού υλοποίησης του έργου για την αντίστοιχη χρονική περίοδο, της προόδου των στόχων και της ολοκλήρωσης κάθε ορόσημου, παραδοτέου και πακέτου εργασίας, καθώς και του χρονοδιαγράμματος υλοποίησης και τυχόν αποκλίσεων από αυτό - δηλαδή, ζητήματα που άπτονται στη ‘‘στενή’’ και τυπική διαδικασία αξιολόγησης της προόδου του έργου. Περιλάμβανε, επίσης, και τη διερεύνηση της διαπίστωσης της συνεχιζόμενης συνάφειας των στόχων και της καινοτόμου δυνατότητας του έργου σε σχέση με τις πλέον πρόσφατες επιστημονικές και βιομηχανικές εξελίξεις - ζητήματα που άπτονται μιας πιο μακροπρόθεσμης και στρατηγικής στοχοθεσίας.

Σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα αντίστοιχα στοιχεία που μπόρεσε ο υπογράφων να συγκεντρώσει μέσα από μία απλή αναζήτηση στο διαδίκτυο και την Διαύγεια, αυτή η εσωτερική διαδικασία αξιολόγησης συνεχίζεται με την ανάθεση σε εμπειρογνώμονες που έχουν καταχωρηθεί στο σχετικό μητρώο της σύσταση Επιτροπής Παρακολούθησης και Ελέγχου (3.2.2014, Διαύγεια: ΑΔΑ: ΒΙΡΥ469ΗΞΩ-ΦΦ5). Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι αυτή η διαδικασία αποτίμησης – απότοκος της οποίας είναι τα στοιχεία που παρατέθηκαν παραπάνω – γίνεται με πλήρη συνεργασία μεταξύ της ΓΓΕΤ και του Corallia, όπως δείχνει η αποδοχή του σχετικού πρακτικού.

Στο Παράρτημα 1 παρατίθεται ο αναλυτικός κατάλογος των στοιχείων (ανά θεματική) των οποίων απαιτείται η συλλογή και επεξεργασία για την καταγραφή και αποτίμηση των μετρήσιμων στόχων για κάθε συμμετέχοντα και συνολικά στο Πρόγραμμα.

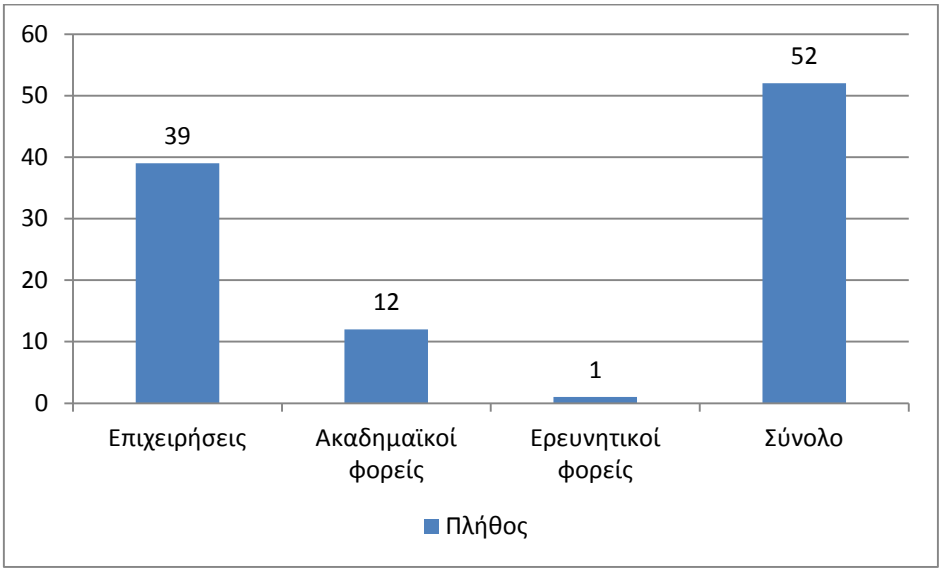
Πέρα από τη διερεύνηση της συμμόρφωσης και επίτευξης των προγραμματικών στόχων της προκήρυξης, όπως αυτά ορίζονται ‘‘στενά’’ μέσα από τους παραπάνω μετρήσιμους στόχους, είναι σημαντικό για την κατανόηση από δημόσιους διαμορφωτές πολιτικής να γίνει κατανοητός ο ευρύτερος αντίκτυπος του Προγράμματος.

Προς αυτή την κατεύθυνση, η παρακάτω ποσοτική και ποιοτική ανάλυση φιλοδοξεί να συνεισφέρει.

8. Στοιχεία συμμετοχών/Φάση-2

Για την Φάση-2 Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική κατατέθηκαν 69 προτάσεις συμμετοχής εκ των οποίων εγκρίθηκαν 52 προτάσεις (επί συνόλου 51 συμμετεχόντων φορέων βλ. Παράρτημα 2). Το παρακάτω διάγραμμα (4) απεικονίζει το πλήθος των συμμετοχών στην Φάση-2 ανά κατηγορία οργανισμού. Είναι εμφανής η πολύ μεγάλη συμμετοχή των επιχειρήσεων, που καταλαμβάνει ποσοστό πάνω από το 75%. Το υπολειπόμενο ποσοστό καταλαμβάνεται κυρίαρχα από τους ακαδημαϊκούς φορείς (πανεπιστήμια), ενώ υπάρχει μόνο μία συμμετοχή από ερευνητικούς φορείς (το Παράρτημα 7 προχωρά σε μία στατιστική ανάλυση και σχολιασμό του συνόλου των απαντήσεων επι του ερωτηματολογίου).

Διάγραμμα 4 Πλήθος συμμετοχών ανά κατηγορία οργανισμού στην Φάση-2



Πηγή: επεξεργασία από την κοινοπραξία των πρωτογενών στοιχείων του Corallia.

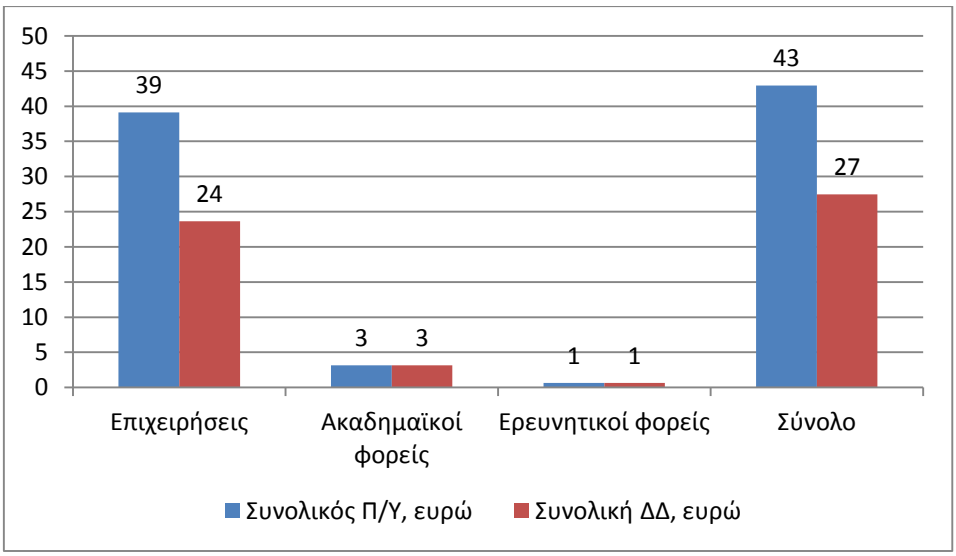
Η συνολική πιστοποιημένη δημοσία δαπάνη μέχρι σήμερα ανέρχεται σε 27.447.779,05 € (επί αρχικώς ενταγμένης ΔΔ 31.500.222,19, ήτοι απορρόφηση 87,13% μέχρι σήμερα), εκ των οποίων το μεγαλύτερο ποσοστό (πάνω από 86%) αποδόθηκε στις επιχειρήσεις. Ακολουθούν τα ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα.

Ο μέσος προϋπολογισμός ανά εγκεκριμένο έργο κυμάνθηκε στα 800.000 ευρώ, ενώ η αντίστοιχη δημόσια συμμετοχή στα 500.000 ευρώ. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι, ενώ το πλήθος των επιχειρήσεων (επί συνόλου συμμετοχών) αγγίζει το 75%, το ποσοστό της δημοσίας δαπάνης που τους αποδίδεται ξεπερνά το 86%.

Αντίστροφα, ενώ οι ακαδημαϊκοί φορείς ως ποσοστό πλήθους ξεπερνούν το 23%, τους αναλογεί δημοσία δαπάνη της τάξης του 11%.

Το παραπάνω μπορεί να ερμηνευτεί επί τη βάσει του πολύ ισχυρού προσανατολισμού της προκήρυξης προς την ενίσχυση της ιδιωτικής πρωτοβουλίας, κάτι που είναι συμβατό με τις διεθνείς πρακτικές λειτουργίας των clusters που τείνουν να δίνουν έμφαση στις επιχειρήσεις καθώς και σε πολύ ώριμα ερευνητικά αποτελέσματα (near-market).

Διάγραμμα 5 Σύνολο πιστοποιημένου (μέχρι σήμερα) Π/Υ και ΔΔ.

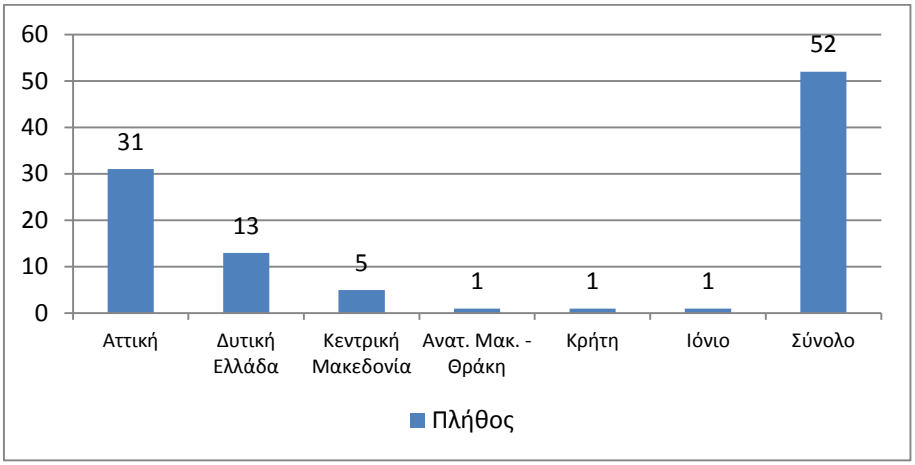


Πηγή: επεξεργασία από την κοινοπραξία των πρωτογενών στοιχείων του Corallia.

8.1. Γεωγραφική κατανομή

Αναλύοντας τις συμμετοχές ανά γεωγραφικό διαμέρισμα της Ελλάδας (βλ. ακόλουθο διάγραμμα), προκύπτουν δύο ενδιαφέροντα ευρήματα.

Διάγραμμα 6 Πλήθος συμμετοχών ανά γεωγραφικό διαμέρισμα στην Φάση-2.



Πηγή: επεξεργασία από την κοινοπραξία των πρωτογενών στοιχείων του Corallia.

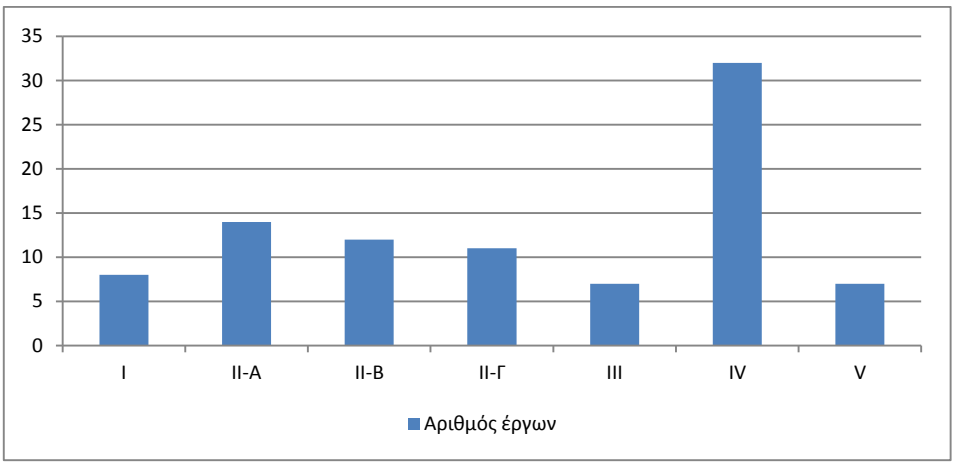
Το πρώτο αφορά στο γεγονός ότι η πλειονότητα των συμμετοχών αποδίδεται στον νομό Αττικής, κάτι που είναι απολύτως συμβατό με τον υψηλό ρυθμό συγκέντρωσης (γενικών) επιχειρήσεων στον νομό.

Το δεύτερο εύρημα αφορά την περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, κυρίως την Πάτρα. Το 25% των συμμετοχών στην Φάση-2 προέρχονται από τη συγκεκριμένη περιφέρεια, κάτι πολύ εντυπωσιακό.

Εξηγήσεις για το παραπάνω μπορούν να αποδοθούν στο γεγονός, τόσο ότι το πανεπιστήμιο Πατρών έχει μεγάλη ιστορία δημιουργίας ελπιδοφόρων τεχνοβλαστών που στην συνέχεια καταφέρνουν να ενεργοποιηθούν επιχειρηματικά και να αναπτυχθούν, όσο και στην (ιστορική) παρουσία σημαντικών πολυεθνικών Design Centers στην Πάτρα (π.χ. ATMEL, Citrix-Bytemobile, Samsung-Nanoradio, Dialog Semiconductor). Τεκμαίρεται σε κάθε περίπτωση από τα στοιχεία η εντύπωση (η οποία θα πρέπει σε μελλοντικό χρόνο να διερευνηθεί αναλυτικά) ότι το οικοσύστημα της συγκεκριμένης πόλης τείνει να ευνοεί τη δημιουργία επιχειρηματικών οχημάτων έντασης τεχνολογίας.

8.2. Κατανομή συμμετοχών ανά Ενέργεια (I έως V)

Διάγραμμα 7 Πλήθος συμμετοχών ανά Ενέργεια



Πηγή: επεξεργασία στοιχείων κοινοπραξίας των πρωτογενών στοιχείων του Corallia. Σημείωση: κάθε έργο έχει προσμετρηθεί σε όλες τις Ενέργειες στις οποίες συμμετέχει.

Αναλύοντας τα διαθέσιμα στοιχεία που αποτυπώνουν τη συμμετοχή ανά Ενέργεια κατά την Φάση-2, προκύπτουν δύο ευρήματα. Το πρώτο αφορά τον μεγαλύτερο αριθμό των συμμετοχών. Συγκεκριμένα η Ενέργεια II περιλαμβάνει αθροιστικά τον μεγαλύτερο αριθμό συμμετοχών και αφορά την ‘‘υλοποίηση Συνεργατικών Έργων έρευνας και ανάπτυξης μέσω της σύμπραξης βιομηχανικών, ακαδημαϊκών και ερευνητικών φορέων’’. Στα πλαίσια αυτής της Ενέργειας, έχουν υλοποιηθεί 3 (Α έως Γ) συνεργατικά έργα. Επίσης, η Ενέργεια IV αφορά την ‘‘υποστήριξη του εκσυγχρονισμού και την αναδιοργάνωση επιχειρήσεων μέσω της ενίσχυσης κρίσιμων αναπτυξιακών δράσεων, όπως η υποβολή διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, η επαγγελματική κατάρτιση/εκπαίδευση, και η συμμετοχή και προβολή σε διεθνείς εκθέσεις.’’ Από τους 52 συμμετέχοντες, οι 32 έκαναν χρήση της συγκεκριμένης ενέργειας. Το πολύ μεγάλο ποσοστό συμμετοχής στη συγκεκριμένη ενέργεια λειτουργεί ενισχυτικά της ευρύτερης διαπίστωσης ότι η ενίσχυση της εξωστρέφειας, με την μορφή της προβολής σε διεθνείς εκθέσεις, καθώς και η διαφύλαξη του πνευματικού κεφαλαίου με την μορφή της ευρεσιτεχνίας, ιδιαίτερα σε τομείς τεχνολογικής έντασης, είναι κρίσιμες παράμετροι οικονομικής μεγέθυνσης. Η διαφύλαξη της πνευματικής ιδιοκτησίας είναι ιδιαιτέρως κρίσιμη παράμετρος για έναν ακόμα λόγο, ο οποίος έχει να κάνει με τη μελλοντική κεφαλαιουχική αποτίμηση σε περίπτωση επιχειρηματικής συμμετοχής, ή επιθετικής εξαγοράς, αφού οι ευρεσιτεχνίες αποτελούν άυλο περιουσιακό στοιχείο.

8.3. Ευρήματα από εξωτερικούς ελέγχους

Κατά τη διάρκεια του Προγράμματος έχουν διενεργηθεί δύο εκτεταμένοι έλεγχοι από την Επιτροπή Δημοσιονομικού Ελέγχου και ένας εκτεταμένος έλεγχος από τη Μονάδα Γ της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Ε.Π.Α.Ε., κατά το χρονικό διάστημα 2011 - 2013. Κατά τη διενέργεια των εν λόγω ελέγχων, ελέγχθηκαν 23 ενταγμένα έργα (επί συνόλου 52) καθώς και καθολικά όλο το Σύστημα Διαχείρισης Ελέγχου του Corallia.

Ως προς τους ελέγχους που διενήργησε τόσο η Μονάδα Γ της ΕΥΔ-ΕΠΑΕ όσο και η ΕΔΕΛ στα ενταγμένα έργα, όπως καταγράφεται σε όλες τις επίσημες εκθέσεις ελέγχου, δεν εντοπίστηκε κανένα ουσιαστικό εύρημα. Επιπρόσθετα, επί Π/Υ 4.936.183,77 ευρώ που ήταν το συνολικό δείγμα ελέγχου όλων των ενταγμένων έργων που ελέγχθηκαν, κρίθηκε καθολικά αποδεκτό και επιλέξιμο, πλην μίας δαπάνης ύψους 367,34 ευρώ (ποσοστό μόλις 0,007% επί του συνολικού Π/Υ των επενδύσεων που ελέγχθηκαν). Τα ανωτέρω νούμερα είναι εντυπωσιακά ως πλαίσιο χρηστής διαχείρισης του Προγράμματος και ορθής επένδυσης Δημοσίων Πόρων.

Οι εκθέσεις ελέγχου με τα ανωτέρω έχουν κοινοποιηθεί στην ΕΥ Αρχή Πληρωμής, στην Αρχή Πιστοποίησης, στην ΕΑΣ/ΕΥΣΕ, στην ΕΑΣ/ΕΥΘΥ, και εσωτερικά εντός των αρμόδιων μονάδων στην ΕΔΕΛ και στην ΕΥΔ-ΕΠΑΕ, καθώς και στους επιμέρους Δικαιούχους που τους αφορούν.

Επιπρόσθετα, από τον έλεγχο της ΕΔΕΛ επί του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου του Corallia (Έκθεση οριστικών αποτελεσμάτων ελέγχου 02/04/2012 με αρ. πρωτ. 510/0051), κρίθηκαν με τον ανώτατο θετικό βαθμό «ένα» (1) οι θεμελιώδεις απαιτήσεις όπως: ο σαφής καθορισμός, κατανομή και "διαχωρισμός των αρμοδιοτήτων στο εσωτερικό του ΕΦΔ, η επάρκεια των διαδικασιών για την επιλογή των πράξεων που εντάχθηκαν, η επάρκεια των πληροφοριών και η στρατηγική για την παροχή καθοδήγησης στους δικαιούχους, η επάρκεια των διαδρομών ελέγχου, η λήψη αναγκαίων προληπτικών και διορθωτικών μέτρων, κ.ο.κ. ενώ η Συνολική Αξιολόγηση του Corallia έλαβε τον ανώτατο θετικό βαθμό «ένα» (1).

Τα ανωτέρω καταδεικνύουν με αντικειμενικό τρόπο την ποιότητα διαχείρισης και υλοποίησης του Προγράμματος, τόσο από πλευράς του Corallia όσο και από τους Δικαιούχους.

9. Άντληση χρηματοδότησης

Μια σημαντική πτυχή της αποτίμησης αφορά στη διερεύνηση της δυναμικής που αναπτύχθηκε στην προσέλκυση χρηματοδότησης από θεσμικούς ή ιδιώτες επενδυτές των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην Φάση-2. Στην προκειμένη περίπτωση αυτό καταγράφεται ως σημαντικό διότι από τους προγραμματικούς στόχους της Δράσης η ενίσχυση της ιδιωτικής πρωτοβουλίας και η μεγέθυνση του κλάδου είχε κεντρική σημασία. Το συγκεκριμένο θέμα έχει αρκετές πτυχές που πρέπει να αναδειχθούν.

9.1. Παραδοσιακά τραπεζικά προϊόντα και κεφάλαια

Ως προς το θέμα των συνδέσεων με τραπεζικά ιδρύματα, ένα πολύ ενδιαφέρον εύρημα αφορά στη σχέση που ανέπτυξε το Corallia με την τράπεζα Πειραιώς για να διευκολύνει την υλοποίηση του Προγράμματος. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, η τράπεζα, η οποία έχει προχωρήσει στην σύσταση νομικού σχήματος διαχείρισης επιχειρηματικών κεφαλαίων (Piraeus-TANEO Capital Fund/Piraeus Capital Management) για συμμετοχή (και) σε επιχειρήσεις τεχνολογικής έντασης, διευκόλυνε τις επιχειρήσεις του συνεργατικού σχηματισμού με δύο τρόπους. Ο ένας αφορούσε στην παροχή συνολικών τραπεζικών υπηρεσιών από την αρχή έως το τέλος συναλλασσόμενος με έναν τραπεζικό υπάλληλο (one-stop shop). Ο δεύτερος αφορούσε στην σύμβαση εκχώρησης, όπου η συμμετέχουσα επιχείρηση μπορούσε να εκχωρήσει τη σύμβασή της προς της τράπεζα για την απόκτηση χρηματοδοτικής ρευστότητας. Σε αντάλλαγμα το τραπεζικό ίδρυμα παρείχε στους αιτούμενους χαμηλότερο επιτόκιο από ότι παρείχε σε επιχειρήσεις που δεν ανήκαν στον συνεργατικό σχηματισμό. Το παραπάνω πρέπει να καταγραφεί ως μία από τις ελάχιστες περιπτώσεις, όπου ένα ιδιωτικό χρηματοπιστωτικό ίδρυμα παρέχει στις επιχειρήσεις που βρίσκονται κάτω από την ‘‘επιστασία’’ ενός κρατικού φορέα, ανταγωνιστικότερα της αγοράς χρηματοδοτικά προϊόντα. Αποτελεί δε, μια έμμεση ένδειξη της αναγνώρισης της ποιότητας των επιχειρήσεων εντός του συνεργατικού σχηματισμού, καθώς και της διαχειριστικής επάρκειας της ομάδας διοίκησης.

9.2. Επενδυτικά κεφάλαια υψηλού κινδύνου (VCs), business angels & στρατηγικοί επενδυτές

Η ανάλυση της συγκεκριμένης πτυχής της άντλησης χρηματοδότησης με τη σειρά της αποτελείται από διάφορες υπό-πτυχές, και οι οποίες στα πλαίσια της σημασίας της

άντλησης χρηματοδότησης για επιχειρήσεις έντασης τεχνολογίας σε παγκόσμιο επίπεδο από τέτοιου είδους κεφάλαια (venture capital, business angels, buy-outs, etc) θα πρέπει να αναλυθούν διεξοδικά.

Η πρώτη υπο-πτυχή αφορά την εκκίνηση της Ενέργειας ΙΙΙ της Φάσης-2. Αποτελούσε προγραμματική συνθήκη για την έγκριση συμμετοχής στη συγκεκριμένη ενέργεια εκ μέρους των αιτούμενων επιχειρήσεων η υποβολή του επιχειρηματικού σχεδίου να συνοδεύεται από επιστολή δέσμευση (letter of commitment) από στρατηγικό επενδυτή ή/και venture capital στην οποία θα δηλώνεται σαφώς ότι σε περίπτωση κατά την οποία η αίτηση για την συμμετοχή στην Φάση-2 τύχει αποδοχής τότε ο επενδυτής αυτός δεσμεύεται να συμμετέχει στο μετοχικό κεφάλαιο της επιχείρησης. Πρέπει να σημειωθεί ότι το venture capital και ο στρατηγικός επενδυτής για τον οποίο κατατέθηκαν στοιχεία έπρεπε να είναι καταχωρημένο/μέλος σε αντίστοιχους διεθνείς οργανισμούς/ενώσεις για να αποφευχθεί έτσι η συμμετοχή σε ‘‘χαμηλότερης ποιότητας’’ επενδυτικά κεφάλαια. Η υποβολή αυτής της επιστολής αποτελούσε αναγκαία συνθήκη για την αξιολόγηση της πρότασης, ενώ μοριοδοτούνταν με μεγαλύτερο βαθμό εκείνες οι επιχειρηματικές προτάσεις στις οποίες είχαν ήδη επενδύσει οι επενδυτές κατά την στιγμή της υποβολής για την Ενέργεια ΙΙΙ. Η κατάδειξη της πρόθεσης/ή της ίδιας της συμμετοχής είχε δύο τουλάχιστον πλεονεκτήματα για την ποιότητα της πρότασης. Το επιχειρηματικό σχέδιο ήταν πολύ πιο επεξεργασμένο, και συμβατό με τα διεθνή πρότυπα, καθώς λόγω του παγκόσμιου προφίλ των επενδυτών, λάμβανε υπόψη του όλες τις διεθνείς εξελίξεις. Και οι επτά επιχειρήσεις που συμμετείχαν στην Ενέργεια ΙΙΙ της Φάσης-2 είχαν κατορθώσει κατά τη στιγμή της υποβολής να έχουν στην κατοχή τους δεσμευτικές επιστολές, ή τέτοιου είδους κεφάλαια είχαν συμμετάσχει στο μετοχικό κεφάλαιο. Το ύψος αυτών των επενδύσεων της Ενέργειας ΙΙΙ ήταν της τάξης των 10.258.900,00 ευρώ, ήτοι ~1.5 εκ. ευρώ ανά πρόταση.

Η επόμενη υπό-πτυχή επενδυτικών κινήσεων σε επιχειρήσεις της Φάσης-2 προήλθε από υψηλόβαθμα πρώην, και κατά κύριο λόγο, ελληνικής καταγωγής, στελέχη που είχαν θητεύσει σε θέσης ευθύνης και διοίκησης σε πολυεθνικούς οργανισμούς, και οι οποίοι, για διάφορους λόγους (ενασχόληση με συναφή τεχνικά αντικείμενα μετά

την συνταξιοδότηση, διαθέσιμη ρευστότητα, κ.λπ.) επέλεξαν να συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο των επιχειρήσεων. Πέρα από την χρηματοδοτική ενίσχυση, η συμμετοχή αυτών των ατόμων στα διοικητικά συμβούλια των επιχειρήσεων θα προσέδιδε παγκόσμιου επιπέδου επιχειρηματικές επαφές, είτε στο επίπεδο της τεχνολογικής συνεργασίας για περαιτέρω ανάπτυξη προϊόντων (downstream), είτε στο επίπεδο της κατεύθυνσης εξεύρεσης αγοραστών για τα παρεχόμενα προϊόντα/υπηρεσίες. Χωρίς να παραγνωρίζεται η τεράστια σημασία της χρηματοδοτικής ρευστότητας, δεν πρέπει να υποτιμηθεί η άυλη αξία των επαφών και της δικτύωσης, ιδιαίτερα σε επιχειρήσεις έντασης γνώσης που βρίσκονται στα αρχικά στάδια ανάπτυξης και χρειάζονται υψηλού επιπέδου συμβουλευτικές και στοχευμένες προτάσεις. Σεβόμενοι τον εμπιστευτικό χαρακτήρα των συγκεκριμένων περιπτώσεων μπορούμε να καταγράψουμε μόνο τα εξής: μέχρι τώρα 2 επιχειρηματικοί άγγελοι έχουν επενδύσει σε 2 επιχειρήσεις έκαστος (Irida Labs και Accusonus, και Inaccess και Meazon). Το συνολικό ύψος των επενδύσεων αυτών αγγίζει τα 10 εκ. ευρώ.

Η τρίτη υπό-πτυχή αφορά τη συμμετοχή μεγάλων, ξένων πολυεθνικών επιχειρήσεων στο μετοχικό κεφάλαιο των επιχειρήσεων που συμμετέχουν στην Φάση-2. Ακολουθεί μια ενδεικτική παράθεση περιπτώσεων:

- Η περίπτωση της Antcor: Επιχείρηση που εξειδικεύεται στο software baseband για το πρότυπο wifi 802.11ac, στην οποία εξαρχής βασικός μέτοχος ήταν η Attica Ventures, και στην οποία το 2012 είχε επενδύσει μέσω σημαντικής αύξησης μετοχικού κεφαλαίου η εισηγμένη στο χρηματιστήριο του NASDAQ ισραηλινών συμφερόντων CEVA Inc. Το 2014 η επιχείρηση εξαγοράστηκε για 8.5 εκ. ευρώ από την εισηγμένη στο ελβετικό χρηματιστήριο SIX Swiss Exchange U-blox AG, αποδίδοντας στους επενδυτές απόδοση διπλάσια του επενδυμένου κεφαλαίου. Μάλιστα, στα πλαίσια της αναδιάρθρωσης που υλοποιήθηκε αποφασίστηκε η ενίσχυση του ελληνικού παραρτήματος.[14]

[14] http://www.naftemporiki.gr/finance/story/849887/attica-ventures-polisi-tis-antcor-stin-elbetiki-u-blox

- Η περίπτωση της Elxys: Επιχείρηση που εξειδικεύεται στα (radio frequency integrated circuits), το 2010 εξαγοράστηκε από την εισηγμένη στο χρηματιστήριο NASDAQ Ceragon Networks LTD, για 2 εκ. ευρώ, καθώς παρασχέθηκαν στους ιδρυτές 200.000 μετοχές (~5 ευρώ/μτχ). Η Ceragon Hellas, όπως μετονομάστηκε, αποτελεί τομέα του τμήματος Έρευνας και Ανάπτυξης της μητρικής, ενώ τα σχέδια ανάπτυξης προβλέπουν μεγέθυνση του ελληνικού τμήματος.[15]

- Η περίπτωση της Bytemobile: Επιχείρηση που εξειδικεύεται σε τεχνολογίες συμπίεσης δεδομένων, επιτάχυνσης πρωτοκόλλου και αλλαγής περιεχομένου, και η οποία είχε ιδρυθεί από Έλληνα ομογενή στις ΗΠΑ, και η οποία το 2012 είχε εξαγοραστεί από την εισηγμένη στο χρηματιστήριο του NASDAQ CITRIX Systems για 435 εκ. δολάρια. Το 2014 και μετά την εξαγορά, η CITRIX Bytemobile αποφάσισε να ενισχύσει περαιτέρω το κέντρο Ε&Α, το European Design Center, στην Πάτρα, και υπερδιπλασίασε το ανθρώπινο δυναμικό του το οποίο εστιάζει στη βελτιστοποίηση υπηρεσιών δεδομένων για εταιρείες κινητής τηλεφωνίας. Πρέπει να σημειωθεί ότι το αντίστοιχο τμήμα της CITRIX στο Bangalore της Ινδίας έκλεισε και οι σχετικές δραστηριότητες μεταφέρθηκαν στην Πάτρα. Το κέντρο είχε αρχικά επενδυθεί με 10 άτομα, τώρα αριθμεί ~120, ενώ η στόχευση είναι να φθάσει τα 300.[16]

- Η περίπτωση της Dialog: Το ανθρώπινο δυναμικό της Atmel, μόλις η τελευταία αποφάσισε να αποχωρήσει από την Πάτρα, 2007-2009, για λόγους παγκόσμιας εταιρικής αναδιάρθρωσης, ήτοι ~ 40 μηχανικοί, προσλήφθηκαν από την ολλανδικών συμφερόντων SiTel Semiconductor B.V. που προχώρησε στην ίδρυση παραρτήματος στην Πάτρα το οποίο στόχευε στην ενσωμάτωση του VoiP στην τεχνολογία DECT. Το 2011, η SiTel Semiconductor εξαγοράστηκε από την γερμανική Dialog Semiconductor. Η Dialog Semiconductor Hellas AE, όπως μετονομάστηκε το ελληνικό παράρτημα, είναι σήμερα πρωτοπόρος στη υποστήριξη VoIP-προϊόντων τα οποία είναι βασισμένα σε ανοιχτό κώδικα Linux. Η Dialog Semiconductor Hellas είναι ένα κέντρο Ε&Α το οποίο παρέχει υπηρεσίες κυρίως στη μητρική εταιρεία

[15] http://www.lightreading.com/comms-chips/ceragon-acquires-elxys-innovations/d/d-id/680235
[16] http://www.tovima.gr/finance/article/?aid=552525

όσον αφορά στο σχεδιασμό τηλεφώνων VoIP καθώς και συσχετιζόμενων προϊόντων. Το 2013, μετά από την Πάτρα, η Dialog Semiconductor Hellas ίδρυσε κέντρο Ε&Α και στην Αθήνα, απασχολώντας συνολικά 80 μηχανικούς. Σε μία εντυπωσιακή, από κάθε άποψη, εξέλιξη, η Dialog Semiconductor Plc ανακοίνωσε πρόσφατα την εξαγορά της Atmel Corp. έναντι 4,6 δισεκατομμυρίων δολλαρίων[17].

[17] http://www.wsj.com/articles/dialog-semiconductor-to-buy-atmel-for-4-6-billion-1442755960

10. Συνεργασία με βιομηχανικές ενώσεις

Διερευνώντας το ερώτημα της αποδοχής του εγχειρήματος (δηλαδή, της προκήρυξης τέτοιου είδους έργα ΕΤΑΚ, καθώς και της λογικής τους βάσης) από την ιδιωτική πρωτοβουλία, πρέπει να στραφούμε προς την κατεύθυνση των δευτεροβάθμιων συλλογικών μηχανισμών που θεσπίστηκαν από την πλευρά της βιομηχανίας (π.χ. βιομηχανικές ενώσεις).

Μια τέτοια περίπτωση είναι η Ένωση Ελληνικών Βιομηχανιών Ημιαγωγών (ΕΝΕΒΗ). Η ΕΝΕΒΗ συστήθηκε το 2005 ως βιομηχανική ένωση του κλάδου με σκοπό να ‘‘αντιπροσωπεύσει τα συμφέροντα της ελληνικής μικροηλεκτρονικής βιομηχανίας και να υπηρετήσει τα μέλη της στην μεγέθυνση των επιχειρήσεών τους’’.[18]

Είναι εύλογο λοιπόν στα πλαίσια απόκτησης του μέγιστου βαθμού πληρότητας συμμετοχής των βιομηχανιών του κλάδου στο εγχείρημα δημιουργίας και υποστήριξης του συνεργατικού σχηματισμού, ότι η ΕΝΕΒΗ θα διαδραματίσει κομβικό ρόλο αφού θα μπορούσε να αποτυπώσει και να αντιπροσωπεύσει τα συμφέροντα του κλάδου με τρόπο θεσμικά κατοχυρωμένο. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα παραπάνω είναι απολύτως συμβατά με την έννοια (και τις πρακτικές υλοποίησης της) της τριπλής έλικας (triple helix), μηχανισμός ο οποίος ευνοεί την διασύνδεση και όσμωση των τριών πυλώνων της καινοτομικής διαδικασίας (κράτος, πανεπιστημιακή κοινότητα, επιχειρήσεις), έτσι ώστε οι πολιτικές και οι ενέργειες του ενός (πυλώνα) να είναι συμβατές και αλληλένδετες με αυτές των άλλων (βλ. κεφάλαιο 4.1).

Σε αυτό το πλαίσιο, πέρα από τις επιχειρήσεις, οι δευτεροβάθμιοι αντιπροσωπευτικοί θεσμοί, όπως οι βιομηχανικές ενώσεις έχουν σημασία. Στην περίπτωσή μας, η ΕΝΕΒΗ, ως βιομηχανική ένωση εντός του συνεργατικού σχηματισμού είναι θεσμικά κατοχυρωμένη με τις σχετικές νομικές προβλέψεις να είναι ενσωματωμένες στα καταστατικά κείμενα του συνεργατικού σχηματισμού. Υπάρχει και ένας ακόμα λόγος για την καλλιέργεια της σχέσης αυτής, και έχει να κάνει με την διαχρονική έλλειψη ή χαμηλής τάξης διασύνδεση της ιδιωτικής πρωτοβουλίας/επιχειρήσεων με την ακαδημαϊκή

[18] http://hsia.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=73&Itemid=87

κοινότητα στην Ελλάδα.[19] Η θεσμική αναγνώριση του ρόλου της ΕΝΕΒΗ ως η αρμόδια βιομηχανική δομή του κλάδου προσέφερε μια κεντρική οδό βελτίωσης της σχέσης αυτής.

Πέραν της παραπάνω θεσμικής/καταστατικής σχέσης της ΕΝΕΒΗ με τον συνεργατικό σχηματισμό, η ΕΝΕΒΗ αποτέλεσε και ανάδοχο στην ΕΝΕΡΓΕΙΑ V στοχεύοντας στην ανάδειξη υπηρεσιών προς τα μέλη του συνεργατικού σχηματισμού, την ισχυροποίηση των δεσμών του συνεργατικού σχηματισμού, καθώς και στην ενίσχυση της παρουσίας των μελών στην διεθνή σκηνή. Εδώ θα πρέπει να σημειωθεί ο κίνδυνους που ελλοχεύει από τις δύο τύπου σχέσεις, και αυτός είναι η σύγκρουση συμφερόντων που θα μπορούσε να προκύψει όταν, από την μία, (η ΕΝΕΒΗ) αποτελεί μια θεσμικά κατοχυρωμένη δευτεροβάθμια βιομηχανική ένωση εντός του συνεργατικού σχηματισμού, και από την άλλη, διαγκωνίζεται για δημόσιους πόρους συναγωνιζόμενη (δυνητικά) τις επιχειρήσεις που αντιπροσωπεύει. Εδώ υπάρχει και ένα ακόμη σημαντικό ζήτημα, και έχει να κάνει με την σχέση της ΕΝΕΒΗ με τον διαχειριστή του συνεργατικού σχηματισμού. Στη μεν πρώτη περίπτωση, (η ΕΝΕΒΗ) αποτελεί τον θεσμικά κατοχυρωμένο βιομηχανικό ‘‘σύμβουλο’’, από τον οποίο ο διαχειριστής αντλεί ομογενοποιημένες απόψεις για τον κλάδο, ενώ η δεύτερη σχέση είναι αυτή της διαχειριστικής αρχής (διαχειριστής συνεργατικού σχηματισμού) και τελικού δικαιούχου (ΕΝΕΒΗ).

Για την αποφυγή τέτοιων κινδύνων σύγκρουσης συμφερόντων θα πρέπει να ανατρέξουμε στην άποψη των αρμόδιων ελεγκτικών μηχανισμών του κράτους αποτίμησης των εγκατεστημένων μηχανισμών ελέγχου του Corallia. Σύμφωνα με την έκθεση της Επιτροπής Δημοσιονομικού Ελέγχου (ΕΔΕΛ) στο σύστημα διαχείρισης και ελέγχου του Corallia, βρέθηκε να ικανοποιεί στον μέγιστο βαθμό (1) τις απαιτήσεις κατανομής και διαχωρισμού των αρμοδιοτήτων μεταξύ αρχών και στο εσωτερικό του Corallia (ΕΔΕΛ, 2012), κάτι που πρακτικά σημαίνει ότι είχε βρεθεί ένα σημείο ισορροπίας μεταξύ των δύο δομών που ικανοποιούσε τους όρους και προϋποθέσεις και των δύο σχέσεων.

[19] Η περίπτωση της από κοινού ή ως ενός εκ των δύο ως υπεργολάβου, συμμετοχής σε ερευνητικά προγράμματα, ενώ θεωρητικά θα μπορούσε να αποτελεί το εναρκτήριο σημείο μιας τέτοιας σχέσης καινοτομικής ανάπτυξης, στην ελληνική πραγματικότητα εξαντλείται και ολοκληρώνεται κατά το πέρας των συμβατικών υποχρεώσεων που απορρέουν από την συμμετοχή σε ένα τέτοιο έργο.

11.Ανοικτά Ζητήματα

11.1. Απόκριση απάντησης

Σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα στοιχεία μέχρι τις 11/09/2015 στον μηχανισμό συλλογής των ερωτηματολογίων της Agilis (data Harvester) είχαν υποβάλλει τις απαντήσεις τους 35 συμμετέχοντες από την ομάδα του πληθυσμού των συμμετεχόντων φορέων (52 στο σύνολο), ενώ δεν είχε υποβάλλει κανένας από την ομάδα του πληθυσμού των μη εγκεκριμένων προτάσεων. Το ποσοστό αυτό της τάξης του 70% είναι υπέρτερο από τα αντίστοιχα ποσοστά της αποτίμησης που επιτεύχθηκαν στις υπόλοιπες δράσεις εντός του έργου τούτου, και ιδιαίτερα σημαντικό λαμβάνοντας υπόψη την περίοδο διεξαγωγής (με την οικονομία σε ύφεση και τραπεζικούς κεφαλαιακούς ελέγχους) καθώς και το εκτεταμένο μέγεθος του ερωτηματολογίου. Το γεγονός αυτό οφείλεται, κατά πάσα πιθανότητα στο γεγονός ότι η δράση των συνεργατικών σχηματισμών (Φάση Β) ήταν εν ενεργεία κατά τη διάρκεια της διεξαγωγής της έρευνας καθώς και στο γεγονός ότι οι συμμετέχοντες, όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα, δείχνουν ιδιαίτερα ικανοποιημένοι από τη συμμετοχή τους σε αυτή τη δράση. Σημειώνεται πάντως ότι για να επιτευχθεί η μέχρι τότε απόκριση πέρα από την ηλεκτρονική επικοινωνία - το μήνυμα της οποίας περιείχε και τον σύνδεσμο του ερωτηματολογίου - χρειάστηκαν να μεσολαβήσουν και αρκετοί κύκλοι τηλεφωνικής επικοινωνίας (βλ. πίνακα που ακολουθεί).

Χρονολόγιο επικοινωνίας με συμμετέχοντες

Τηλεφωνική επικοινωνία	22/4-24/5, 13/5-18/5, 1/6-3/6, 12/7, 17/7-20/7, 3/8-7/8
Αποστολή emails	14/4, 22/5 (υπενθύμιση)

11.2. Ανθρώπινο κεφάλαιο

Όπως είδαμε στην αρχή, ο ρόλος του διαμεσολαβητή (facilitator) είναι καίριος για την πορεία ανάπτυξης του συνεργατικού σχηματισμού και την λειτουργική ανάπτυξη της «τριπλής έλικας». Σε αυτό το πλαίσιο, θα πρέπει να δοθεί έμφαση στη Μονάδα Corallia που είχε την ευθύνη ανάπτυξης του συνεργατικού σχηματισμού. Συγκεκριμένα, αφορά την καταγραφή ενός, δυνητικά σημαντικού, θέματος για την μελλοντική επέκταση και ανάπτυξη συναφών και συγγενών συνεργατικών σχηματισμών, και έχει

να κάνει με το ανθρώπινο διαχειριστικό κεφάλαιο. Ένα πολύ μεγάλο ποσοστό της επιτυχίας της συγκεκριμένης δράσης πρέπει να πιστωθεί στη μικρή, αλλά πολύ σφιχτή, διαχειριστική ομάδα που συνέλαβε, υλοποίησε και συνεχίζει να υλοποιεί το έργο των δύο φάσεων σχεδόν της χρονικής διάρκειας της μιας δεκαετίας, δηλαδή, στην διαχειριστική ομάδα του Corallia. Υπάρχουν δύο χαρακτηριστικά που μπορούν να ερμηνεύσουν τη συνεισφορά αυτή – πέρα από την όποια διαχειριστική ικανότητα, για παράδειγμα στην πλοήγηση εντός ενός διαρκώς μεταβαλλόμενου θεσμικά και κυβερνητικά πεδίου για πάνω από 10 χρόνια – και αυτά είναι: α) η τεχνική επάρκεια, και β) η διαφύλαξη της θεσμικής ακεραιότητας και θέσης.

Η ερευνητική προϋπηρεσία της ομάδας στο γνωστικό πεδίο των ΤΠΕ επέτρεψε την κατανόηση των επιχειρηματικών προτάσεων, την κατάταξη αυτών εντός μιας αλυσίδας αξίας (bottom up value chain) που ενέπιπτε στην αρχική στρατηγική, καθώς και τη συνδρομή σε δυνητικά τεχνικά προβλήματα. Το δεύτερο έχει να κάνει με το γεγονός ότι η ομάδα διατήρησε το διαχειριστικό της προφίλ σε όλη την πορεία του έργου και δεν επεδίωξε να αποκτήσει μετοχικά μερίδια των επιχειρήσεων που συμμετέχουν (κοινή πρακτική σε άλλες χώρες). Το τελευταίο συνδέεται και με το γεγονός ότι η μακροβιότητα σημαίνει ότι η συγκεκριμένη ομάδα τυγχάνει αποδοχής από τη δημόσια διοίκηση, την επιχειρηματική και επιστημονική κοινότητα (πανεπιστήμια και ερευνητικά ιδρύματα) καθώς και τους χρηματοδοτικούς φορείς (ιδιώτες επενδυτές, τραπεζικά ιδρύματα).

Είναι ευνόητο ότι τα παραπάνω, αντιστρόφως ειδομένα, αποτελούν ένα δυνητικό ρίσκο. Με άλλα λόγια, θα μπορέσει να στοιχειοθετηθεί διαχειριστική ομάδα που να εμπερικλείει τα ίδια χαρακτηριστικά και στο μέλλον, ή σε άλλα τεχνολογικά πεδία; Το πρόβλημα είναι αρκούντως σημαντικό για να τονισθεί ότι έχει ήδη εμφανιστεί στην περίπτωση δημιουργίας ενός συνεργατικού σχηματισμού που αφορούσε τον κλάδο της φαρμακοβιομηχανίας και της ενέργειας, όπου το εγχείρημα σταμάτησε στα αρχικά του βήματα καθώς η διαχειριστική ομάδα δεν μπόρεσε να πείσει για τον αποκλειστικά διαχειριστικό της ρόλο, ή διότι οι εμπλεκόμενες επιχειρήσεις ήταν πολύ ανταγωνιστικές μεταξύ τους.

Ένα άλλο θέμα που θα πρέπει να τονιστεί σχετικά με την χρηματοδότηση της μονάδας για τη διαχείριση προγραμμάτων συνεργατικών σχηματισμών, έχει να κάνει με την μη λήψη οποιασδήποτε τακτικής ενίσχυσης από τον κρατικό προϋπολογισμό, παρά μόνο συγχρηματοδοτούμενων έργων (ΕΣΠΑ). Για τη βελτίωση της βιωσιμότητας, και σε περίπτωση που αποφασισθεί η συνέχιση τέτοιων δημόσιων χρηματοδοτικών πρωτοβουλιών, θα μπορούσε να προβλεφθεί η αύξηση της συμμετοχής των επιχειρήσεων-μελών του cluster προς τη διαχειριστική μονάδα μέσω αυξημένης ετήσιας εισφοράς (membership fees), το ύψος της οποίας θα πρέπει να αποφασιστεί. Ωστόσο, θα πρέπει να τονιστεί ότι το νομικό καθεστώς που διέπει την διαχειριστική μονάδα (είναι νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου, ΝΠΙΔ) είναι ταυτόσημο με το καθεστώς που διέπει τα κρατικά ερευνητικά ιδρύματα, κάτι που θα πρέπει να ληφθεί υπόψη στο σχεδιασμό ανάλογων δράσεων στο ευρύτερο πλαίσιο του εθνικού ερευνητικού ιστού. Με άλλα λόγια, δεν θα μπορούσε να αποφασιστεί η μείωση του ποσοστού των επιχορηγήσεων προς την μονάδα διαχείρισης χωρίς να προβλεφθεί η ισόποση μείωση και στην υπόλοιπη κρατική ερευνητική υποδομή. Σε ότι αφορά τη Μονάδα Corallia, η δόμηση του οργανισμού με βάση διεθνή επιτυχημένα μοντέλα ενός multi-cluster facilitator[20], με αποτέλεσμα να υπάρχουν πλέον εξειδικευμένοι cluster managers εντός της μονάδας Corallia οι οποίοι είναι πιστοποιημένοι με βάση επαγγελματικά

[20] Το παράρτημα 3 παραθέτει στοιχεία που αφορούν στις ενέργειες που επιτελεί η μονάδα Corallia σε συνέχεια της δράσης, οι οποίες, όπως σημειώσαμε στην εισαγωγή του παρόντος κειμένου ξεφεύγουν από τους στενούς, προγραμματικούς στόχους της αποτίμησης. Ωστόσο, παρατίθενται διότι αποτελούν συνέχεια των δύο δράσεων, και μάλιστα, θα μπορούσαν να θεωρηθούν και επιτυχημένες προεκτάσεις των δράσεων αφού καταδεικνύουν τις πολλές και εξαιρετικά ενδιαφέρουσες πτυχές που γεννήθηκαν μέσω αυτών. Συγκεκριμένα, μέσω χρηματοδότησης που δόθηκε από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας δημιουργήθηκαν δύο νέοι τεχνολογικοί σχηματισμοί (στη δημιουργική βιομηχανία και στη διαστημική τεχνολογία), γεγονός που δεικνύει ότι το αρχικό εγχείρημα πέρα από ότι δημιούργησε μια κρίσιμη μάζα, αναγνωρίστηκε από την (ευρύτερη) επιχειρηματική κοινότητα ως μια προσπάθεια προς την σωστή κατεύθυνση. Αναμφίβολα, η δημιουργία των νέων αυτών σχηματισμών έρχεται να διαπιστώσει ότι υπάρχει τεχνολογικό και επιχειρηματικό δυναμικό υψηλής γνωσιακής έντασης στην Ελλάδα. Επιπλέον, οι δράσεις ενίσχυσης της απασχόλησης (φοιτητών, ερευνητών, κλπ) που υλοποιεί ο τεχνολογικός σχηματισμός έρχεται να καλύψει μία άλλη, πολύ σημαντική ανάγκη, στην Ελλάδα της οικονομικής κρίσης. Την κατάδειξη έμπρακτου επαγγελματικού προσανατολισμού, ο οποίος μάλιστα είναι υψηλής οικονομικής υπεραξίας. Το γεγονός μάλιστα, ότι οι εταιρείες που βρίσκονται εντός του σχηματισμού επιβοηθούνται για να παρευρεθούν σε διεθνείς τεχνολογικές εκθέσεις, ή να προσεγγίσουν επενδυτικά/χρηματοδοτικά κεφάλαια είναι επίσης σημαντικό. Ενδεικτικό είναι το γεγονός, ότι η πρεσβεία του Ισραήλ, χώρα με την μεγαλύτερη ένταση εταιρειών υψηλής τεχνολογίας, είναι τακτικός συν-διοργανωτής με το Corallia, τέτοιων δράσεων ενίσχυσης και γνωριμίας. Πέρα από την παραπάνω ενδεικτική παράθεση, η δημιουργία και μεγέθυνση του συνεργατικού σχηματισμού έχει δημιουργήσει μία ευρύτερη θετική απήχηση, όχι μόνο στο ευρύ κοινό, αλλά και μεταξύ των διαμορφωτών πολιτικής για την σημασία και τον αντίκτυπο τέτοιων δημόσιων πολιτικών. Συγκεκριμένα, μέσα από την προσέλκυση των φώτων της δημοσιότητας, το κοινό 'εκπαιδεύεται' στην, όχι τόσο συνήθη για τα ελληνικά πράγματα, διαπίστωση ότι μπορούν να σταθούν άξια στον διεθνή ανταγωνισμό ελληνικές επιχειρηματικές προσπάθειες έντασης τεχνολογίας και γνώσης. Η αναγνώριση του εγχώριου επιστημονικού και τεχνολογικού δυναμικού ως ανθρώπινο κεφάλαιο υψηλής οικονομικής αξίας και ατραπό για μια ασφαλή επαγγελματική και επιχειρηματική διέξοδος διεθνούς επιπέδου αποτελεί μία τέτοια συνεισφορά του συνεργατικού σχηματισμού. Αναμφίβολα, το παραπάνω είναι εξαιρετικά δύσκολο να αποτιμηθεί ποσοτικά (non-quantifiable), ωστόσο οι θετικές του έμμεσες διαχύσεις δεν πρέπει να υποτιμηθούν καθότι συνεισφέρουν *εν τοις πράγμασι* προς τον επιχειρούμενο εθνικό επαναπροσδιορισμό προς μια κοινωνία βασισμένη στην γνώση.

πρότυπα cluster management της ΕΕ, καταδεικνύει τον βαθμό ωρίμανσης της προσπάθειας.

12. Συμπερασματικά

Η επίτευξη των τυπικών στόχων και στις δύο φάσεις όπως αυτοί είχαν οριστεί από τους μετρήσιμους προγραμματικούς στόχους και αποτιμήθηκαν από τις ομάδες αποτίμησης που προέβλεπε το θεσμικό πλαίσιο των δράσεων, καταδεικνύει την αποδοτικότητα του έργου ως προς τους αρχικά τεθέντες στόχους. Από μόνη της η παραπάνω διαπίστωση είναι εξαιρετικά σημαντική στο βαθμό που η συγκεκριμένη δημόσια πρωτοβουλία κρίνεται ως επιτυχημένη.

Αποτελεσματικότητα

Εξετάζοντας τον βαθμό αποτελεσματικότητας και διερευνώντας εάν και κατά πόσον οι συγκεκριμένοι στόχοι του έργου και της δράσης έχουν επιτευχθεί, η απάντηση που προκύπτει από τα ευρήματα είναι θετική. Δηλαδή, στα πλαίσια ανάπτυξης τεχνολογικών περιοχών στα οποία υπάρχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, καθώς και στη μεγέθυνση του συνεργατικού σχηματισμού οι στόχοι του έργου, όπως αυτοί αποτυπώνονται από την εξέταση των προγραμματικών αναπτυξιακών στόχων, καταδεικνύουν ότι ο πραγματικός βαθμός βελτίωσης υπερτερεί των τεθέντων στόχων. Οι συνεργατικοί σχηματισμοί συνεισφέρουν στην αποτύπωση των ‘‘δυνατών’’ βιομηχανικών σημείων και στοιχείων μιας περιοχής. Η χαρτογράφηση και η αποτίμηση των συνεργατικών σχηματισμών είναι ικανά να καταδείξουν περιφερειακά μοτίβα (pattern) εξειδίκευσης για να τύχουν περαιτέρω κεφαλαιοποίησης. Στη φάση της εφαρμογής, ενθαρρύνοντας την διεπιστημονική και διαθεματική συνεργασία, οι συνεργατικοί σχηματισμοί συνεισφέρουν στην υλοποίηση θεματικών στρατηγικών και στην δημιουργία νέων συγκριτικών πλεονεκτημάτων.

Συνάφεια

Εξετάζοντας τον βαθμό στον οποίο το έργο και τα αποτελέσματα της δράσης προωθούν ευρύτερους στόχους πολιτικής, η απάντηση είναι θετική, και για λόγους σαφήνειας κινείται σε δύο επίπεδα. Το πρώτο αφορά στο γεγονός ότι οι συμμετέχουσες επιχειρήσεις (και γενικότερα, όλοι οι συμμετέχοντες) κινούνται εντός του τεχνολογι-

κού χώρου της μικροηλεκτρονικής. Αυτό ισχύει και προς τις δύο κατευθύνσεις τεχνολογικής ανάπτυξης, με συμμετέχοντες να κινούνται προς την κατεύθυνση ανάπτυξης επιμέρους εξαρτημάτων (downstream), και άλλους προς την κατεύθυνση ολοκληρωμένων συστημάτων (upstream). Το δεύτερο επίπεδο αφορά στην συμβατότητα με τους εθνικούς αναπτυξιακούς στόχους όπως αυτοί καθορίζονται σε περιφερειακό επίπεδο, ή στον τρόπο με τον οποίο επιτυγχάνεται η σύγκλιση, π.χ. μέσω καινοτομίας.

Στο επίπεδο της περιφερειακής ανάπτυξης, οι δύο δράσεις αποτελούν φωτεινές εξαιρέσεις οι οποίες λαμβάνοντας υπόψη τα συγκριτικά πλεονεκτήματα καθώς και τις ανταγωνιστικές πτυχές της εθνικής οικονομίας (έμψυχο δυναμικό υψηλής εκπαίδευσης) πέτυχαν τους σχετικούς στόχους αφού ενίσχυσαν την περιφερειακή οικονομία με τουλάχιστον δύο τρόπους : πετυχαίνοντας υψηλές καινοτομικές εκροές, και προσελκύοντας μη εγχώρια επενδυτικά κεφάλαια, δημιουργώντας παράλληλα και πολλές νέες θέσεις εργασίας. Το ίδιο ισχύει και στο πλαίσιο της έξυπνης εξειδίκευσης. Θα πρέπει να τονιστεί ότι το ενδιαφέρον για τους συνεργατικούς σχηματισμούς ισχυροποιείται στα πλαίσια της επόμενης προγραμματικής χρηματοδοτικής περιόδου (Ε-ΣΠΑ 2014-2020, Horizon 2020), και διασυνδέεται με στόχους ανάπτυξης μικρομεσαίων επιχειρήσεων και επανα-βιομηχανοποίησης, καθώς δημιουργίας πανευρωπαϊκών meta-Clusters, ως εργαλεία ενίσχυσης του ρυθμού σύγκλισης προς τον ευρωπαϊκό μέσο όρο.

Αποδοτικότητα

Η διερεύνηση του βαθμού αποδοτικότητας του συνεργατικού σχηματισμού είναι μία δύσκολη υπόθεση διότι η απόφαση του καθορισμού εκείνων των παραμέτρων που θα αξιολογηθούν είναι υποκειμενική, καθώς και δύναται να παραγνωρίσει την σημασία μιας παραμέτρου που θα φανερώσει τον πολλαπλασιαστικό της αντίκτυπο σε μελλοντικό χρόνο. Ωστόσο, υπάρχουν κάποια εμπειρικά στοιχεία στα οποία μπορούμε να στηριχθούμε.

Πρώτον, το γεγονός ότι όλες οι προηγούμενες προσπάθειες δημιουργίας συγχρηματοδοτούμενων συνεργατικών σχηματισμών απέτυχαν, ενώ η παρούσα όχι μόνο πέτυχε τους τυπικούς στόχους, αλλά όπως καταδεικνύει η παράθεση του Παραρτήματος 3, πετυχαίνει ευρύτερους (και αναπτυξιακούς) στόχους.

Δεύτερον είναι σημαντικό να τονιστεί ότι οι επιχειρήσεις εντός του συνεργατικού σχηματισμού δεν διαφέρουν σε τίποτα ως προς το πλαίσιο και το ποσοστό ενίσχυσης με κρατικές ενισχύσεις από τις επιχειρήσεις που δεν βρίσκονται εντός του συνεργατικού σχηματισμού. Ειδικότερα για το Corallia/Ε.Κ. Αθηνά, ως ΝΠΙΔ που λειτουργεί για το δημόσιο συμφέρον, οι δράσεις που υλοποιεί για την ανάπτυξη δομών εθνικής εμβέλειας και ανοιχτής πρόσβασης στήριξης των τεχνολογικών σχηματισμών έχουν καταρχήν ανάλογο χαρακτήρα με άλλες αντίστοιχες δράσεις που χρηματοδοτούνται ως «δημόσιες υποδομές», αλλά στην περίπτωση των προγραμμάτων της Φάσης-1 και -2, επιτεύχθηκε αφενός άμεση μόχλευση ιδιωτικών κεφαλαίων και επενδύσεων, αφετέρου η αξιοποίηση εξ ολοκλήρου κονδυλίων διαρθρωτικών ταμείων χωρίς επιβάρυνση κρατικής τακτικής επιχορήγησης.

Τέλος, υπάρχει μία ακόμα πτυχή κατανόησης του βαθμού αποδοτικότητας, και έχει να κάνει με τις δευτερογενείς θετικές διαχύσεις που πέτυχε η δράση ως προς την εθνική οικονομία. Αναφέρεται μόνο ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα δευτερογενούς θετικής διάχυσης: από τα 27.447.779,05 € ΔΔ που έχουν πιστοποιηθεί μέχρι σήμερα στη Φάση-2, τα 21.426.188,02 € αφορούν αμοιβές προσωπικού και συνεργατών για εκπόνηση δράσεων ΕΤΑΚ. Ο αποδιδόμενος φόρος, οι ασφαλιστικές εισφορές και ο ΦΠΑ που αναλογεί (ο οποίος τονίζεται ότι δεν συγχρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα) εκτιμώνται ως σημαντικά οικονομικά μεγέθη.

Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι στο βαθμό που αυτά τα κρατικά χρηματοδοτικά προγράμματα συνιστούν μηχανισμούς δημόσιας παρέμβασης (public intervention), κάτι που ισχύει, θα πρέπει να εξεταστεί η αποδοτικότητά τους και εντός του πλαισίου της οικονομικής κρίσης, δηλαδή, να εξεταστεί κατά πόσον αυτά βοήθησαν να ξεπεραστεί ή να απορροφηθεί με μεγαλύτερη ευκολία ο επακόλουθος κραδασμός, και

κατά συνέπεια να βοηθήσουν στη διατήρηση του εθνικού κλάδου της μικροηλεκτρονικής. Παρά την έλλειψη στοιχείων που μπορούσαν να θεμελιώσουν ένα εναλλακτικό παράδειγμα (δηλαδή, τη δημιουργία ενός counterfactual), το οποίο θα αποτελούσε ένα συγκριτικό σημείο αναφοράς, γιατί πολύ απλά κάτι τέτοιο δεν υπήρξε ποτέ πριν στην Ελλάδα, θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε διεθνές επίπεδο, μία πολύ πρόσφατη δημοσίευση καταδεικνύει τη θετική συσχέτιση τέτοιων δημόσιων παρεμβάσεων ως μηχανισμός απορρόφησης των κραδασμών που συνεπάγονταν της οικονομικής κρίσης (Hui Wu *et al.,* 2015).

Μελλοντικές κατευθύνσεις

Τελικός σκοπός τέτοιων ασκήσεων αποτίμησης είναι (ή, θα έπρεπε να είναι) η επιβοήθηση προς την κατεύθυνση της χάραξης μελλοντικής πολιτικής στο υπό διερεύνηση αντικείμενο από τους καθ' ύλην αρμόδιους, εν προκειμένω την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας και τη διοικητική ιεραρχική δομή στην οποία προΐσταται ο Υφυπουργός Έρευνας και Καινοτομίας. Με άλλα λόγια, η παρούσα μελέτη θα πρέπει να απαντήσει στο ερώτημα εάν το παρόν πρόγραμμα ή αντίστοιχες δημόσιες χρηματοδοτικές παρεμβάσεις θα πρέπει να σχεδιαστούν και να εφαρμοστούν στο μέλλον. Πέρα από τις ανωτέρω περιγραφείσες συνθήκες (αποτελεσματικότητας, συνάφειας, και αποδοτικότητας) υπάρχουν μία σειρά ακόμα στοιχείων που συνεπικουρούν προς την καταφατική απάντηση της παραπάνω ερώτησης. Πρώτο και κυρίαρχο, είναι η έλλειψη εναλλακτικού και επιτυχημένου παραδείγματος. Ελαφρώς διακριτά από το τελευταίο σημείο της προηγούμενης παραγράφου, στην Ελλάδα δεν έχει υπάρξει μέχρι τώρα καμία επιτυχημένη προσπάθεια βιομηχανικής ανάπτυξης υψηλής και υπερυψηλής τεχνολογίας χωρίς την κρατική ενίσχυση, τουλάχιστον στα αρχικά αναπτυξιακά στάδια. Δεν θα πρέπει να διαφεύγει της προσοχής το παράδειγμα της Κορέας, η οποία ενίσχυσε τα αρχικά βήματα της εγχώριας βιομηχανικής ανάπτυξης με δημόσιους πόρους για παραπάνω από 15 έτη (1965-1980). Η διαδικασία της απόκτησης βιομηχανικού πλεονεκτήματος επί τη βάσει της τεχνολογικής αριστείας είναι μία χρονοβόρος διαδικασία. Στην περίπτωση δε του τεχνολογικού σχηματισμού της μικροηλεκτρονικής η σχετική τεχνολογική τροχιά (trajectory) έχει ξεπεράσει τα αρχικά στάδια ανάπτυξης και εισέρχεται σε φάση ωρίμανσης (βλ. αύξηση των εξαγωγών καθώς

και εισαγωγή νέων μετόχων στην μετοχική σύνθεση). Στα παραπάνω, ο ρόλος της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας ως πηγή χρηματοδότησης και ως διαμορφωτή της σχετικής πολιτικής είναι παραπάνω από κρίσιμος. Μέσω της διαρκούς χρηματοδότησης της ΓΓΕΤ έγιναν υλοποιήσιμα τα συγκεκριμένα παραδείγματα τεχνολογικών σχηματισμών, ενώ παραλληλα, μέσω της διαδικασίας καθορισμού της επόμενης προγραμματικής χρηματοδοτικής περιόδου (2014-2020) φαίνεται πολύ πιθανή η χρηματοδότηση της 'επόμενης φάσης' των συνεργατικών σχηματισμών. Κάτι που φαίνεται να ισχύει και για την περίπτωση της μικροηλεκτρονικής, με τις όποιες διορθωτικές κινήσεις που και αυτή η μελέτη κατέδειξε, αλλά και σε άλλα τεχνολογικά πεδία, όπως η διαστημική και το gaming.

Στην περίπτωση της μικροηλεκτρονικής, προφανώς οριακής βελτίωσης , όπως η σχέση με την ΕΝΕΒΗ θα πρέπει να επανεξεταστεί. Εν προκειμένω θα πρέπει να οριοθετηθούν τα όρια συμμετοχής στο εγχείρημα ως βιομηχανικός ''σύμβουλος'' και ως τελικός δικαιούχος. Το ίδιο θα πρέπει να γίνει και στην περίπτωση της αύξησης της συμμετοχής των επιχειρήσεων-μελών του cluster προς την διαχειριστική μονάδα μέσω αυξημένης ετήσιας εισφοράς, αλλά με τρόπο που θα λαμβάνει υπόψη τις δυνητικές επιπτώσεις στην εθνική ερευνητική υποδομή. Καταληκτικά, ένα ενισχυτικό επιχείρημα είναι το γεγονός το οποίο σημειώσαμε στην υποσημείωση 21 καθώς και αναλυτικότερα στο Παράρτημα 3, δηλαδή το γεγονός ότι αντίστοιχοι τεχνολογικοί σχηματισμοί, υψηλής και υπερυψηλής έντασης, έχουν ήδη δημιουργηθεί, λειτουργούν και συμμετέχουν σε διεθνείς εκθέσεις υπό την σκέπη και χρηματοδότηση μέσω πόρων της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας. Σημειώνεται ότι σε ένα από αυτά (si cluster) έχει οργανικό ρόλο και το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας, τονίζοντας έτσι τη σημασία που αποδίδεται στις επιπτώσεις της διαστημικής τεχνολογίας στην εθνική ασφάλεια και την ανάπτυξη μιας σχετικής εθνικής βιομηχανικής βάσης.

13. Βιβλιογραφία

[1] ΙΜΕΓΣΕΒΕΕ (2013) Συμπεράσματα Βιβλιογραφικής Επισκόπησης και Παρουσίασης Διεθνών Καλών Πρακτικών, «Δράσεις για την ενίσχυση του ρόλου της καινοτομίας και των μορφών συνεργασίας στις μικρές επιχειρήσεις», Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων της Γενικής Συνομοσπονδίας Επαγγελματιών, Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδος,

[2] ΙΜΕΓΣΕΒΕΕ (2014) *Οδηγός Συνεργατικών Σχηματισμών για Μικρές Επιχειρήσεις*, Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων της Γενικής Συνομοσπονδίας Επαγγελματιών, Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδος

[3] Εργαστήριο Βιομηχανικής και Ενεργειακής Οικονομίας (2011) *Η Χωρική Διάσταση του Παραγωγικού και Επιχειρηματικού Συστήματος της Αττικής και η Διασύνδεσή του με τις Δραστηριότητες Έρευνας και Ανάπτυξης Καινοτομίας. Διερεύνηση Πολιτικών και Δράσεων για την Οργάνωση και Αναβάθμιση του στα Πλαίσια του νέου Ρυθμιστικού Σχεδίου Αθήνας –Αττικής,* Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

[4] Επιτροπή Δημοσιονομικού Ελέγχου (2012) *Έκθεση Οριστικών Αποτελεσμάτων στο Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου του φορέα: ΑΘΗΝΑ – Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες Πληροφορίας, Επικοινωνιών, Γνώσης,* αρ. πρωτ. 510/0051, 02/04/2012, Υπουργείο Οικονομικών

[5] Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2008) ‘‘Towards world-class clusters in the European Union: Implementing the broad-based Innovation Strategy’’. Communication from the Commission (COM 2008, 652/2 FINAL), European Commission

[6] Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2010) ‘‘Regional Policy contributing to Smart Growth in Europe 2020’’. Communication from the Commission (COM 2010, 55 FINAL, European Commission

[7] Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2012) ‘‘Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS3), σελ. 67.

[8] Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2013) ‘‘Innovation Clusters in Europe: A statistical Analysis and Overview of current policy support’’, European Commission

[9] Πρακτικό συνεδρίασης της συσταθείσας από την ΓΓΕΤ Επιτροπής Αξιολόγησης Μετρήσιμων Στόχων του Προγράμματος Φάση-2-Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στην Μικροηλεκτρονική, αρ. πρωτ. 713/16/07/2013

[10] Υπουργείο Ανάπτυξης (2012), *Οδηγός Εφαρμογής προγράμματος Φάση-2-Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στην Μικροηλεκτρονική*, Υπουργείο Ανάπτυξης

[11] Υπουργείο Ανάπτυξης (2009) *Έκθεση Επιτόπιας Επιθεώρησης Έργου Κρατικών Ενισχύσεων,* Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος, Ιούνιος 2009

[12] Υπουργείο Ανάπτυξης (χωρίς ημερομηνία), *Εισηγητικό Σημείωμα για την Ολοκλήρωση Πράξης ‘Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική’,* Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος

[13] Υπουργείο Ανάπτυξης (2006) *Οδηγός Εφαρμογής Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική,* Υπουργείο Ανάπτυξης

[14] Asheim B., P. Cooke and R. Martin (2006) ”The rise of the cluster concept in regional analysis and policy: a critical assessment”. Ch.1 in Asheim B., P. Cooke P. and R. Martin (eds.) Clusters and Regional Development: Critical Reflections and Explorations. Regions and Cities Book Series, Routledge: London, pp. 1-29

[15] Bathelt H., A. Malmberg and P. Maskell (2004) “Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation.” Progress in Human Geography, 28(1), pp. 31- 56

[16] Becattini G., M. Bellandi and L. De Propis (eds.) (2009) A Handbook of Industrial Districts Edward Elgar: Cheltenham, UK

[17] Boschma R. (2005) “Proximity and Innovation: A Critical Survey.” Regional Studies, 39(1), pp. 61-74

[18] BMWi (2014) *Cluster Monitor Germany Trends and Prospects of Clusters in Germany Monitoring Results of the 3rd Round of the Survey Conducted in May/June 2013,* German Federal Ministry for Economic Affairs and Energy.

[19] Christensen T., Lämmer-Gamp, T., Meier zu Köcker, G., 2012, *Let’s Make a Perfect Cluster Policy and Cluster Programme, Smart Recommendations for Policy Makers,* Institute for Innovation and Technology (VDI/VDE-Technik GmbH)

[20] Crevoisier O. (2004) “The innovative milieu approach: towards a territorial understanding of the economy?” Economic Geography, 80(4), pp. 367-379

[21] Cruz S. and A. Teixeira (2010) “The evolution of the clusters literature: shedding light on the Regional Studies – Regional Science debate.” Regional Studies, 44(9), pp. 1263-1288

[22] Danish Agency for Science, Technology and Innovation (2011) *The Impacts of Cluster Policy in Denmark-An Impact on Study of Behaviour and Economic Effects of Innovation Network,* Danish Agency for Science, Technology and Innovation
[23] Delgado M., M. Porter and S. Stern (2014) ''Defining Clusters of Related Industries.'' National Bureau of Economic Research, working paper 20375.
[24] Etzkowitz H. and L. Leydesdorff (2000) "The dynamics of innovation: from national systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university – industry – government relations." Research Policy, 29, pp. 109-123
[25] Gertler M. and D. Wolfe (2006) "Spaces of knowledge flows: clusters in a global context." Ch 11 in in Asheim B., P. Cooke and R. Martin R (eds.) Clusters and Regional Development: Critical Reflections and Explorations. Regions and Cities Book Series, Routledge: London. pp. 218-235
[26] Global Enterpreunership Monitor, *2006 Report*, Global Enterpreunership Monitor
[27] Gordon I. and P. McCann (2000) "Industrial clusters, complexes and agglomeration and/or social networks?" Urban Studies, 37(3), pp.513-532
[28] Grannovetter M. (1985) "Economic action and social structures: the problem of embeddedness" American Journal of Sociology 91, pp. 481-510
[29] Hui Wu C., Ding C, Der Jane T., Rung Lin H., Ying Wu C. (2015) ''Lessons from the global financial crisis for the semiconductor industry'' *Technological Forecasting and Social Change,* 99, pp. 47-53
[30] Kauffeld-Monz M. and Fritch M. (2013) "Who are the knowledge-brokers in regional systems of innovation? A multi-actor network analysis" *Regional Studies*, 47(5), pp. 669-685
[31] Ketels C. (2011) "Clusters and Competitiveness: Porter's contribution", in Huggins, R. and M. Izushi (eds.), Competition and Competitive Advantage: The Ideas of Michael Porter, Oxford University Press, Oxford
[32] Lämmer-Gamp (2014) *Creative Industries. Policy Recommendations – Promotion of Cross Innovation from Creative Industries,* Institute for Innovation and Technology (VDI/VDE-Technik GmbH)
[33] Lawton-Smith H. and S. Bagchi-Sen (2010) "Triple helix and regional development: a perspective from Oxfordshire in the UK" Technology Analysis & Strategic Management 22 (7), pp. 805-818
[34] Lengyel B. and L. Leydesdorff (2011) "Regional innovation systems in Hungary: the failing synergy at the national level" Regional Studies, 45(5), pp. 677-693
[35] Lundvall B. (1992) *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Pinter: London
[36] Maillat D. (1998) "Interactions between urban systems and localized productive systems: An approach to endogenous regional development in terms of innovative milieu" European Planning Studies, 6(2) pp. 117-129
[37] Malmberg A. (2003) "Beyond the cluster – local milieus and global connections" Ch.9 in Peck J. and H. Yeung (eds.) Remaking the Global Economy: Economic-Geographical Perspectives Sage: London pp. 145-162
[38] Porter M. (1998) "Clusters and the New Economics of Competition" Harvard Business Review. Nov-Dec. pp. 77-90
[39] RIS3 National Assessment Greece (2012) *Smart specialization as a means to foster economic renewal,* A report to the European Commission, Directorate General for Regional Policy, Unit I3 - Greece & Cyprus
[40] Storper M. (1995) "The resurgence of regional economies, ten years later: the region as a nexus of untraded interdependencies." European Urban and Regional Studies 2(3), pp. 191-221
[41] Sunley P. and M. Ron (2006) ''Path Dependence and Regional Economic Evolution.'' Journal of Economic Geography 6(4), pp. 395-437.
[42] http://www.tovima.gr/finance/article/?aid=539924
[43] http://www.corallia.org/el/yeap/24-corallia/el/operation/imb/stateaid2.html
[44] http://www.corallia.org/el/news/news/129-corallia/el/operation/cluster-facilitator/695-si-cluster.html
[45] http://www.econews.gr/2015/02/11/aerodiastimiki-texnologia-120548/
[46] http://www.corallia.org/el/news/news/129-corallia/el/operation/cluster-facilitator/14-mi-cluster.html
[47] http://www.corallia.org/el/news/news/129-corallia/el/operation/cluster-facilitator/650-gi-cluster.html
[48] http://www.tovima.gr/finance/article/?aid=539924

[49] http://www.corallia.org/images/Corallia/docs/Corallia-GamingIndustriesClusterGR-2014-12-03.pdf
[50] http://www.mi-cluster.gr/images/Corallia/docs/Corallia-Brochure-MBA.pdf

14.Παραρτήματα

Παράρτημα 1: Στοιχεία αποτίμησης μετρήσιμων στόχων Φ2-ΕΕΤΣΣΜ

Για τα Οικονομικά στοιχεία:

1. Ισολογισμοί Χρήσεων 2007-2011
2. Τελευταίο τροποποιημένο καταστατικό κάθε εταιρείας - μέλους
3. Φορολογική δήλωση χρήσεων 2007-2011 (Φ-01/010, Ε3, Ε5 – Αναλόγως νομικής μορφής εταιρειών)
4. Ανακεφαλαιωτικοί πίνακες INTRASTAT χρήσεων 2007-2011 (όπου απαιτούνται)
5. Εκκαθαριστικές δηλώσεις ΦΠΑ, χρήσεων 2007-2011
6. Οριστικές δηλώσεις ΦΜΥ, χρήσεων 2007-2011
7. Μισθοδοτικές καταστάσεις μηνός Δεκεμβρίου χρήσεων 2007 – 2011
8. Συμφωνητικά Έργου και υπηρεσιών για τους εργαζόμενους με απόδειξη παροχής υπηρεσιών χρήσεων 2007 – 2011
9. ΦΕΚ αυξήσεων κεφαλαίου χρήσεων 2007 – 2011
10. Πρακτικά τακτικών γενικών συνελεύσεων και αντίστοιχα ΦΕΚ χρήσεων 2007 – 2011
11. Σε περίπτωση πώλησης μετοχών και εταιρικών μεριδίων: α) δήλωση φόρου μεταβίβασης στη ΔΟΥ β) συμφωνητικό μεταβίβασης για τις χρήσεις 2007 – 2011

Για τα Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας και Πιστοποιήσεις Ποιότητας:

1. Νομικά ισχυρή κατάθεση της αίτησης απονομής διπλώματος ευρεσιτεχνίας σε συγκεκριμένο γραφείο:
   - Η ημερομηνία κατάθεσης της αίτησης
   - Η ημερομηνία κατάθεσης των αξιώσεων (claims) και των απαιτούμενων κατά περίπτωση μεταφράσεων.
2. Είδος αίτησης απονομής διπλώματος ευρεσιτεχνίας (π.χ. πρώτη κατάθεση, δεύτερη κατάθεση).
   - Σε περίπτωση δεύτερης κατάθεσης, ημερομηνία προτεραιότητας (Priority date) και το γραφείο κατάθεσης της πρώτης αίτησης απονομής διπλώματος ευρεσιτεχνίας.

- Σε περίπτωση ειδικού τύπου αίτησης απονομής διπλώματος ευρεσιτεχνίας όπως divisional, όλα τα παραπάνω για την εξεταζόμενη αίτηση όπως και για την μητρική αίτηση (parent application).

3. Τα στοιχεία του εφευρέτη (inventor) που αναφέρονται στην αίτηση απονομής διπλώματος ευρεσιτεχνίας.
4. Τα στοιχεία του καταθέτη (applicant)/δικαιούχου (assignee) της αίτησης που αναφέρονται στην αίτηση απονομής διπλώματος ευρεσιτεχνίας.
5. Τον αριθμό της αίτησης απονομής διπλώματος ευρεσιτεχνίας (Application number)
   - Σε περίπτωση που η αίτηση έχει δημοσιευτεί, ο αριθμός δημοσίευσης της αίτησης απονομής διπλώματος ευρεσιτεχνίας (Publication number) και η ημερομηνία δημοσίευσης.
   - Απόδειξη καταβολής των σχετικών τελών ανάλογα με την περίπτωση (filing fees, claim fees, search fees, examination fees, translation fees, etc) συμπεριλαμβανομένων και των τελών ανανέωσης (renewal fees) για τις αιτήσεις όπου αυτό προβλέπεται.
6. Για τον έλεγχο της απονομής πιστοποιητικών ποιότητας, φωτοτυπίες των αντίστοιχων πιστοποιητικών.

<u>Διδακτορικά & Διπλωματικές που εκπονήθηκαν με συνεργασία Ακαδημαϊκών-Βιο-μηχανικών φορέων:</u>

1. Στοιχεία έργου
    - Τίτλος έργου
    - Κωδικός Σύμβασης Έργου
    - Όνομα δικαιούχου
    - Ημερομηνία έναρξης εργασιών δικαιούχου
    - Ημερομηνία λήξης εργασιών δικαιούχου
2. Στόχοι έργου
    - Γενική περιγραφή της συνολικής προσπάθειας και των στόχων που είχαν τεθεί στο έργο.
    - Πίνακας με τους στόχους του έργου.
3. Κατάλογος Διπλωματικών – ΜΔΕ – Διδακτορικών Διπλωμάτων
    - Ονοματεπώνυμο
    - Τίτλος
    - Είδος
    - Ημερομηνίες Διεξαγωγής (αρχή - τέλος)
    - Παρατηρήσεις

Παράρτημα 2: Φορείς που συμμετείχαν στη δράση

1. ΦΟΡ ΠΛΑΣ Α.Ε.Β.Ε. ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΡΕΣΙΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ-ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
2. ΑΛΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ Α.Ε.
3. ΑΝΑΛΟΓΙΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ Α.Ε.
4. ANTCOR ADVANCED NETWORK TECHNOLOGIES Α.Ε. ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ
5. Γ.ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ - Ν. ΜΑΡΜΑΡΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ Ε.Π.Ε.
6. BLUEDEV Ε.Π.Ε.
7. BYTEMOBILE ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Ε.Π.Ε.
8. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΔΙΑΠΛΟΥΣ Ε.Π.Ε.
9. ECONAIS ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΑΣΥΡΜΑΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ (πρώην ECONAIS - ΑΛ.ΜΑΝΙΑΤΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ Ε.Ε.)
10. CERAGON NETWORKS ΕΛΛΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Α.Ε.
11. ΦΑΣΜΕΤΡΙΚΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΩΝ ΠΕΔΙΩΝ Α.Ε. (FASMETRICS Α.Ε.) (πρώην ΦΑΣΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ Ε.Π.Ε.)
12. GLOBAL DIGITAL TECHNOLOGIES (ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ) Α.Ε.
13. GENNET Α.Ε. ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - ΕΜΠΟΡΙΚΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ
14. HELIC - ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ Α.Ε.
15. ΙΝΑΞΕΣ ΝΕΤΓΟΥΟΡΚΣ Α.Ε.Β.Ε. ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΈΝΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ-ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΟΥΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
16. ΙΝΤΡΑΚΟΜ Α.Ε. ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΛΥΣΕΩΝ
17. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ & ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΘΕΟΧΑΡΑΤΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.
18. MICREL ΙΑΤΡΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ Α.Ε.
19. ΜΙΚΡΟ-ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΙΚΡΟ-ΡΟΗΣ ΓΙΑ ΓΕΝΕΤΙΚΟΥΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ & ΜΟΡΙΑΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ Ε.Ε.
20. SAMSUNG NANORADIO DESIGN CENTER Α.Ε. ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (πρώην NANORADIO HELLAS Α.Ε.)
21. NANOTROPIC ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ Α.Ε.
22. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.
23. ΠΡΙΣΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ Α.Β.Ε.Ε.

24. ΡΕΙΜΕΤΡΙΞ Α.Ε. ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
25. SCIENSIS ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ Ε.Π.Ε.
26. Π. ΔΗΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ
27. DIALOG SEMICONDUCTOR HELLAS Α.Ε. ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (πρώην SITEL SEMICONDUCTOR HELLAS Α.Ε. ΟΛΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ)
28. BRITE HELLAS Α.Ε. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΗΛΙΑΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
29. ΘΕΩΝ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ Α.Ε.Β.Ε
30. ΘΗΤΑ (Θ) ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΗ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ Α.Ε.
31. ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ, ΘΙΝΚ ΣΙΛΙΚΟΝ Ε.Π.Ε.
32. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ Ε.Π.Ε
33. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ, ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧ. & ΤΕΧΝΟΛ. ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
34. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΝΣΥΡΜΑΤΗΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ, ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧ. & ΤΕΧΝΟΛ. ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
35. ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
36. ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΩΝ ΗΧΟΥ ΚΑΙ ΕΙΚΟΝΑΣ, ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΝΠΙΣΤΗΜΙΟ
37. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ, ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧ. & ΜΗΧ. Η/Υ., ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
38. ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΕΚΕΦΕ "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ"
39. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ, ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧ. & ΜΗΧ. Η/Υ., ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
40. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧ. & ΜΗΧ. ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
41. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΙΚΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ, ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
42. ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ & Η/Υ, ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ, ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
43. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ, ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

44. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ, ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΑΘΗΝΑΣ
45. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ VLSI, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
46. ΕΞΕΛΟΝ ΠΑΡΤΝΕΡΣ Ε.Π.Ε.
47. ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Ε.-ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ Δ. ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΙΚΗΓΟΡΩΝ
48. ΜΙΚΡΟ ΚΑΙ ΝΑΝΟ, ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΤΙΣ ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ
49. ΑΤΛΑΝΤΙΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΑΕ
50. INSILICO CONSULTING ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ Ε.Π.Ε.
51. ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΗΜΙΑΓΩΓΩΝ

Παράρτημα 3: Σύντομο προφίλ Φορέα Διαχείρισης

Το Corallia είναι ο πρώτος φορέας που συστάθηκε στην Ελλάδα για να στηρίξει και να λειτουργήσει καταλυτικά στην ανάπτυξη συνεκτικών παραγωγικών οικοσυστημάτων/συνεργατικών σχηματισμών (clusters) μέσα στους οποίους δραστηριοποιούνται συντονισμένα φορείς, σε συγκεκριμένους τομείς και περιφέρειες της χώρας, όπου προϋπάρχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και εξαγωγικός προσανατολισμός. Το όραμα του Corallia είναι: «Μια Ελλάδα με το κατάλληλο περιβάλλον που θα επιτρέψει στις επιστήμες, στην καινοτομία και στην επιχειρηματικότητα να ανθίσουν».

Με κινητήριο δύναμη το όραμα για την εδραίωση του brand name «Innovation Designed in Greece», το Corallia στοχεύει στην ανάπτυξη, κυρίως, συνεργατικών σχηματισμών καινοτομίας (innovation clusters), οι οποίοι διαθέτουν τη δυναμική για να ανταγωνιστούν σε διεθνείς αγορές και, ταυτόχρονα, να συμβάλουν ώστε η Ελλάδα να αποκτήσει μερίδιο στην παγκόσμια αγορά υπηρεσιών και προϊόντων προστιθέμενης αξίας.

Αν και η αρχική στόχευση αφορούσε στην δημιουργία συνεργατικού σχηματισμού μόνο για τον κλάδο της μικροηλεκτρονικής, η ανάπτυξη και η επιτυχία του έργου αυτού δημιούργησε εκείνες τις συνθήκες για την περαιτέρω επέκταση. Παράλληλα με την υλοποίηση του ‘‘στενού’’ προγραμματικού του στόχου, το Corallia δραστηριοποιείται σήμερα σε μια σειρά άλλων συγγενών και συναφών δράσεων.

Υποδομές Ενίσχυσης Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας

Για την επίτευξη γεωγραφικής συγκέντρωσης έχουν ήδη προχωρήσει σημαντικές προσπάθειες μεγέθυνσης. Ξεκινώντας από το ένα κτίριο [α1●innohub, Μαρούσι, Αθήνα, Αττική], το Corallia έχει προχωρήσει στην μίσθωση δύο άλλων κτιρίων [α2●innohub, Μαρούσι, Αθήνα, Αττική, και π1-*innohub,* Καστρίτσι, *Πάτρα]*, για να στεγάσει την μεγάλη αύξηση των μελών του, καθώς και για να παράσχει μία σειρά από υπηρεσίες (InnoServices) και θεματικά εστιασμένους συνεργατικούς χώρους (collaborative spaces) για καινοτόμες νεοσύστατες επιχειρήσεις, spin-offs, επιχειρηματίες και μικρομεσαίες επιχειρήσεις.

Ενίσχυση νεανικής επιχειρηματικότητας

Το Corallia υλοποιεί από το 2006 το πρόγραμμα επιτάχυνσης της νεανικής επιχειρηματικότητας YEAP (Young Entrepreneurship Acceleration Programme) με μια σειρά πρωτοβουλιών όπως: 1) τις εκδηλώσεις Career Days, όπου οι τελειόφοιτοι φοιτητές και αποφοίτοι εξερευνούν τις προοπτικές καριέρας που προσφέρουν οι ραγδαία αναπτυσσόμενοι τομείς υψηλής τεχνολογίας στην Ελλάδα, 2) την μύηση νεαρών μαθητών Γυμνασίου και Λυκείου στη Χαρά της Δημιουργίας (Carpe Diem), 3) το πρόγραμμα Educational Trip για την διενέργεια εκπαιδευτικού ταξιδιού σε διεθνώς αναγνωρισμένα πανεπιστήμια των ΗΠΑ, 4) το πρόγραμμα egg-enter·grow·go, μια πρωτοβουλία εταιρικής κοινωνικής ευθύνης της Eurobank, απευθύνεται σε νεανικές ομάδες με δημιουργικές και καινοτόμες ιδέες, 6) τις εκδηλώσεις Internship Days έχουν ως στόχο την ενημέρωση των φοιτητών για τις δυνατότητες πρακτικής άσκησης, που παρουσιάζονται σε εταιρείες υψηλής τεχνολογίας.

Ενίσχυση επιχειρήματικότητας

Το Corallia στα πλαίσια ενίσχυσης της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων που εντάσσονται στους σχηματισμούς του αναλαμβάνει δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικής τους προοπτικής. Ενδεικτικά αναφέρονται δύο τέτοιες δράσεις: 1) συνοδεύει τις πιο καινοτόμες ελληνικές επιχειρήσεις σε διεθνής εκδηλώσεις καινοτομίας και επιχειρηματικότητας (πρόσφατη τέτοια ανάληψη είναι στην TAU Innovation Week, που διεξάγεται στο Tel Aviv, 7-10 Μαΐου 2015), 2) εκπαιδευτικά εργαστήρια για συγγραφή ερευνητικών προτάσεων για υποβολή σε ευρωπαϊκές, εθνικές, και διεθνείς προκηρύξεις (η πιο πρόσφατη τέτοια δράση ήταν το σεμινάριο με τίτλο "Open Disruptive Innovation | SME Instrument", 30 Απριλίου 2015 στο α2-innohub, όπου εξειδικευμένοι ομιλητές παρουσίασαν ένα νέο, ευέλικτο χρηματοδοτικό μηχανισμό αποκλειστικά για καινοτόμες μικρομεσαίες επιχειρήσεις). Ιδιαίτερη μνεία πρέπει να γίνει για μια πολύ πρόσφατη πρωτοβουλία του Corallia από κοινού με το Athens Technology Center (ακαδημαϊκό ίδρυμα) για την παροχή ενός executive, σύντομου και τεχνολογικά προσανατολισμένου MBA προς ενδιαφερόμενα στελέχη των επιχειρήσεων που βρίσκονται στο συνεργατικό σχηματισμό, με κόστος συμμετοχής μειωμένο κατά 20%

από την αγοραία αξία. Η διδακτέα ύλη του MBA θα καλύπτει μια σειρά από σχετιζόμενες με την επιχειρηματικότητα θεματικές, όπως εταιρική στρατηγική, διαχείριση καινοτομίας, marketing, κλπ.

Διεθνείς συνεργασίες

Το Corallia συμμετέχει στο European Cluster Alliance και στο European Cluster Observatory συμμετέχοντας σε επιτροπές, συμβουλευτικά όργανα και υπηρεσίες, που σχετίζονται με τη χάραξη πολιτικής. Επίσης, συμμετέχει σε διάφορα κοινοτικά χρηματοδοτούμενα έργα, όπως το ClusterPoliSEE, το INCOMERA, κ.α τα οποία στοχεύουν στην ανάπτυξη στρατηγικών ευφυούς εξειδίκευσης και αντίστοιχων πολιτικών για την ενίσχυση και αξιοποίηση των συνεργατικών σχηματισμών. Επιπλέον, το Corallia συμμετέχει στην πρωτοβουλία του Δικτύου Καινοτομίας της Δανίας (Invio), έχει υπογράψει μνημόνιο συνεργασίας με το ίδρυμα Sophia-Antipolis, στην Γαλλία. Η ανάπτυξη δεσμών με σημαντικούς Ευρωπαϊκούς φορείς χάραξης πολιτικής για την ανάπτυξη των συνεργατικών σχηματισμών, η εδραίωση συνεργασιών στρατηγικής σημασίας σε παγκόσμιο επίπεδο με ποικίλους φορείς και η συμμετοχή σε επιλεγμένα ευρωπαϊκά έργα αποτελούν επίσης πεδία στοχοθεσίας. Ιδιαίτερη αναφορά χρήζει η συμμετοχή του Corallia στην κοινοπραξία του «European Semiconductor Cluster Consortium (ESCC)», μια στρατηγική συνεργασία στο τεχνολογικό αντικείμενο της μικροηλεκτρονικής, και η οποία απαρτίζεται από έξι διακεκριμένους συνεργατικούς σχηματισμούς στον τομέα της μικρο και νανοηλεκτρονικής (DSP Valley, High Tech NL, Fondazione Distretto Green and Hi-Tech of Monza Brianza, mi-Cluster, Minalogic, Silicon Saxony). Η διακηρυγμένη στοχοθεσία της κοινοπραξίας επικεντρώνεται στις προσπάθειες δικτύωσης μεταξύ των συνεργατικών σχηματισμών, την διασύνδεση με κεντρικές ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες, όπως η Digital Agenda for Europe, καθώς και την διερεύνηση της δυνατότητας άντλησης χρηματοδότησης από ευρωπαϊκά ερευνητικά και αναπτυξιακά εργαλεία. Στην περίπτωση του ESCC παρατηρείται μία τομεακή εμβάθυνση συνεργασίας μεταξύ συνεργατικών σχηματισμών ίδιων (ή, συναφών) τεχνολογικών κατευθύνσεων, κάτι που στην περίπτωση του Corallia μπορεί

να ερμηνευτεί ως επιτυχημένη προσπάθεια διασύνδεσης με τους αντίστοιχους συνεργατικούς σχηματισμούς της ΕΕ.[21]

Τέλος το πολύ ζωηρό ενδιαφέρον που έδειξε στην ανάπτυξη συνεργατικών σχηματισμών στον τομέα της μικροηλεκτρονικής, σε συνδυασμό με την εύρυθμη και ορθή διαχείριση από την ομάδα διαχείρισης της μονάδας, καθώς και την αναγνώριση που προήλθε μέσα από αντίστοιχες ασκήσεις χαρτογράφησης νησίδων τεχνολογικής αριστείας και έντασης εντός του ελληνικού χώρου έδωσαν το έναυσμα δημιουργίας νέων συνεργατικών σχηματισμών σε διακριτούς τεχνολογικούς χώρους. Συγκεκριμένα:

si-Cluster

Με χρηματοδότηση από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, το si-cluster ιδρύθηκε το 2009 έχοντας ως στόχο την ανάπτυξη βιομηχανικής και επιστημονικής αριστείας σε συγκεκριμένα πεδία των διαστημικών τεχνολογιών και εφαρμογών. Πιο συγκεκριμένα, η στόχευση αφορά σε τρεις υπό-κλάδους στους οποίους κρίνεται ότι υπάρχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και αυτοί είναι: η μικροηλεκτρονική, η εποπτεία για παροχή υπηρεσιών, π.χ. περιβαλλοντικών, και τα έξυπνα υλικά. Σημαντικό είναι να τονιστεί ότι στο συνεργατικό σχηματισμό αυτό συμμετέχει και το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας.

Σύμφωνα με τα δημοσιοποιημένα στοιχεία μέλη του είναι 50 επιχειρήσεις, και ερευνητικά και ακαδημαϊκά ιδρύματα, με σημαντική την συμμετοχή της Ένωσης Ελληνικών Βιομηχανιών Διαστημικής Τεχνολογίας & Εφαρμογών (ΕΒΙΔΙΤΕ), Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου το οποίο αποτελείται από Ελληνικές εταιρείες υψηλής τε-

[21] Εδώ υπάρχει ένα μεθοδολογικό ζήτημα που θα πρέπει να τονιστεί και στηρίζεται αφενός στην ύπαρξη μιας σειράς από Ευρωπαϊκών οργανισμών/κοινοπραξιών για τους συνεργατικούς σχηματισμούς, όπως η European Cluster Excellence Initiative- Secretariat for Cluster Analysis/ESCA και το European Semiconductor Cluster Consortium. Η ESCA όπως σημειώθηκε παραπάνω προχωρά σε μία διαδικασία αποτίμησης και αξιολόγησης των σχηματισμών. Μάλιστα, η αξιολόγηση αυτή γίνεται ανά θεματική περιοχή, δηλαδή, οι τεχνολογικοί σχηματισμοί ομαδοποιούνται ανάλογα με την τεχνολογική τους κατεύθυνση. Αναλύοντας, λοιπόν, την σχετική με το Corallia ομαδοποίηση ('micro, nano and optical technologies') και σε αντιπαραβολή με τους συμμετέχοντες στην κοινοπραξία ESCC γίνεται φανερό ότι μόνο δύο από τα έξι μέλη της κοινοπραξίας ESCC είναι μέλη της ESCA (mi-cluster και minalogic). Το τελευταίο είναι ενδεικτικό του βαθμού διεργασιών που λαμβάνουν χώρα, καθώς και της μη οριστικοποίησης και των τεχνολογικών σχηματισμών, καθώς και των δευτεροβάθμιων αντιπροσωπευτικών τους οργάνων.

χνολογίας, οι οποίες απασχολούν συνολικά πάνω από 1000 εργαζόμενους, το μεγαλύτερο ποσοστό των οποίων αποτελεί προσωπικό με υψηλή επιστημονική κατάρτιση, κυρίως στον τομέα των διαστημικών τεχνολογιών και εφαρμογών.

Από τους συμμετέχοντες οργανισμούς:

- Το 64% των μελών ασχολείται με ηλεκτρονικά συστήματα, το 24% εφαρμογές παρακολούθησης και επιτήρησης και το 12% με τα διαστημικά υλικά.
- Το 73% των εταιρειών βρίσκονται στην Αττική, το 24% στην Πάτρα και το 3% στην Κεντρική Μακεδονία.

Επίσης σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, για το έτος 2014 οι εξαγωγές των μελών του si-cluster εκτοξεύθηκαν κατά 117%, ενώ ο αθροιστικός κύκλος εργασιών τους έφτασε τα 150 εκατ. ευρώ και αυξήθηκε κατά 17%. Οι εργαζόμενοι ανέρχονται σε περίπου 1.500 άτομα και ο αριθμός τους αυξήθηκε κατά 14%, εκ των οποίων οι 35 κάτοχοι διδακτορικού, με αρκετούς να αποτελούν επαναπατρισθέντες επιστήμονες. Οι νέες πατέντες έφτασαν τις 15.

Το 2014 τα μέλη του si-cluster αυξήθηκαν από 22 σε 37 και σήμερα έχουν φτάσει τα 50. Παράλληλα, πέντε εταιρείες ήδη έχουν εγκατασταθεί στο α2-innohub στο Μαρούσι. Ένας από τους στόχους του 2015 είναι η επέκταση του si-cluster και στον κλάδο της ρομποτικής, που θα αποτελέσει την τέταρτη θεματική επικέντρωση της συστάδας των καινοτόμων επιχειρήσεων.

Ήδη τα μέλη του si-Cluster υλοποιούν πέντε σημαντικά συνεργατικά έργα έρευνας και ανάπτυξης με στόχο τη δημιουργία καινοτόμων τεχνολογιών.

- Το συνεργατικό έργο Acritas (Space-based Integrated Applications for Surveillance and Monitoring), το οποίο αποσκοπεί στον σχεδιασμό και στην ανάπτυξη ενός συστήματος εκτίμησης του κινδύνου πυρκαγιάς δασών και δρυμών, μέσα από την ανάπτυξη αλγορίθμων για την εξαγωγή δεικτών επικινδυνότητας πυρκαγιάς σε επίπεδο δασών, με βάση υψηλής ανάλυσης δορυφορικές μετρήσεις των παραμέτρων μοντελοποίησης των πυρκαγιών, της εύφλεκτης πρώτης και καύσιμης ύλης.

(Φορείς: Planetek Hellas και Geosystems Hellas, ερευνητικό ινστιτούτο ISI/Αθηνά).

- Το συνεργατικό έργο Menelaos (Micro Sensor Technologies for Navigation Space Applications), αντικείμενο του οποίου είναι η ανάπτυξη ενός συστήματος πλοήγησης βασισμένο σε αδρανειακούς και οπτικούς αισθητήρες, που θα είναι σε θέση να προσδιορίζει με ακρίβεια τη θέση ενός κινούμενου σώματος με εφαρμογή κατά κύριο λόγο σε οχήματα εξερεύνησης (rovers) ή δορυφόρους. (Φορείς: Theon Sensors, Prisma, Irida Labs, Analogies, Epos, ESS και ISI Hellas, Microlab/ΕΜΠ, APEL/Πανεπιστήμιο Πατρών ερευνητικό ινστιτούτο ISI/Αθηνά).

- Το συνεργατικό έργο CIDCIP (CCSDS Image Data Compression Intellectual Property), το οποίο έχει στόχο τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη ενός ψηφιακού ολοκληρωμένου κυκλώματος κωδικοποίησης και συμπίεσης εικόνας και video, για χρήση στο Διάστημα, που θα χαρακτηρίζεται από την εφαρμογή των πλέον σύγχρονων μεθόδων σχεδιασμού και υλοποίησης. (Φορείς: Άλμα Τεχνολογίες, Εργαστήριο Μικροϋπολογιστών & Ψηφιακών Συστημάτων του ΕΜΠ και το ΥΠΕΘΑ).

- Το συνεργατικό έργο Bliss (Photonic Integrated Circuits Based on Rad-hard Fiber Optics), το οποίο έχει ως αποστολή τον σχεδιασμό, την πειραματική ανάπτυξη, την ολοκλήρωση και τη δοκιμή μίας εξαιρετικά καινοτόμου ηλεκτρονικής διάταξης, η οποία θα συνδυάζει φωτονικά και ηλεκτρονικά δίκτυα, με ευφυή και αποδοτικό τρόπο, για αεροδιαστημικές εφαρμογές υψηλών απαιτήσεων (Φορείς: Inasco, Theon Sensors και PNET Labs του Πανεπιστημίου Πατρών).

gi-Cluster

Με χρηματοδότηση από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, το gi-Cluster συστάθηκε στις αρχές του 2012 έχοντας ως αποστολή του τη δημιουργία ενός παγκοσμίου κλάσης, πλήρως λειτουργικού επιχειρηματικού οικοσυστήματος καινοτομίας, που στοχεύει στην παραγωγή νέων τεχνολογιών και ανταγωνιστικών προϊόντων, αξιοποιώντας επιστημονικό, επιχειρηματικό και ερευνητικό ταλέντο από όλους τους τομείς των Τεχνολογιών Παιγνίων & Δημιουργικού Περιεχομένου.

Παράλληλα, με τις ‘‘παραδοσιακές’’ δραστηριότητες ηλεκτρονικών παιχνιδιών, αυτός ο συνεργατικός σχηματισμός φιλοδοξεί να εκμεταλλευτεί πιο ‘‘ελληνικά’’ δεδομένα, όπως την δημιουργία θεματικών-γεωγραφικά καθορισμένων παιχνιδιών, π.χ. που αφορούν στην Πελοπόννησο και μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο, π.χ. Σπάρτη και πολεμιστές, αξιοποιώντας έτσι ένα απολύτως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, αυτό της ιστορίας του ελλαδικού χώρου. Ενδιαφέρον έχει να τονιστεί ότι η παραπάνω προσέγγιση είναι απολύτως συμβατή με μια πολύ πρόσφατη διαπίστωση ότι ο κλάδος των ‘δημιουργικών βιομηχανιών’ (creative industries) έχει πολλές διασυνδέσεις και συσχετίσεις με μια σειρά από παραδοσιακούς παραγωγικούς κλάδους, όπως την υγεία, τον τουρισμό, τις κατασκευές, κλπ. Μάλιστα, η ενίσχυση της μεταξύ τους ‘σταυρογονιμοποίησης’ (cross-fertilization) ενέχει ισχυρά αναπτυξιακά και οικονομικά κίνητρα αφού με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η δια-καινοτομικότητα (cross innovation) (Lämmer-Gamp, 2014).

Σύμφωνα με τα δημοσιοποιημένα στοιχεία μέλη του gi-Cluster είναι 50 επιχειρήσεις και ερευνητικά και ακαδημαϊκά ιδρύματα. Μάλιστα, η πλειονότητα των συμμετεχόντων συγκεντρώνεται στην Περιφέρεια Αττικής, με αυτή να αποτελεί τον ισχυρότερο πόλο γεωγραφικής εστίασης, και να την ακολουθεί η Πελοπόννησος.

Ιδιαίτερης σημασίας είναι ο στρατηγικός προσανατολισμός που χαράχθηκε για τη διασύνδεση του gi-Cluster, ως εθνικού οχήματος συσπείρωσης δημιουργικών βιομηχανιών με άλλους κλάδους της οικονομίας, με στόχο την ανάπτυξη τουριστικών εφαρμογών, την ψηφιοποίηση πολιτιστικού περιεχομένου και την ανάπτυξη ψηφιακών εργαλείων εκπαιδευτικού χαρακτήρα, συμβάλλοντας έτσι στην ανάδειξη της Δημιουργικής Οικονομίας ως σημαντική προοπτική αναπτυξιακής και ερευνητικής δραστηριότητας της χώρας μας. Είναι χαρακτηριστικό ότι μόνο η Ευρωπαϊκή αγορά της ψηφιακής δημιουργικής οικονομίας θα αυξηθεί κατά 63 δισεκατομμύρια ευρώ και θα δημιουργήσει 5 εκατομμύρια νέες θέσεις εργασίας στα επόμενα τρία χρόνια.

Η σημαντική αυτή άνθιση του κλάδου σχετίζεται άμεσα με την καταλυτική εισαγωγή της Πληροφορικής στις Δημιουργικές Βιομηχανίες, γεγονός που δημιουργεί ένα νέο

περιβάλλον πολύ-κλαδικών συνεργασιών που συνδυάζουν την ανάπτυξη εφαρμογών, την παροχή διαδικτυακών υπηρεσιών και τη διαχείριση δεδομένων με εικαστικές τέχνες, κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες, οπτικοακουστικές παραγωγές και άλλους τομείς, στοχεύοντας στον πολλαπλασιαστικό παράγοντα ισχυρών ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων της χώρας μας όπως είναι ο Τουρισμός και ο Πολιτισμός.

Πολύ σημαντική κρίνεται η συμμετοχή μεγάλων επιχειρήσεων (π.χ. Intralot, InternetQ, κλπ) οι οποίες πρόκειται για παγκόσμιους ηγέτες στις συναφείς αγορές με διεθνή αποτυπώματα και δίκτυα διανομής, τα οποία θα επιτρέψουν στα μέλη του συνεργατικού σχηματισμού να αποκτήσουν πρόσβαση σε νέες αγορές. Μάλιστα, υπό συγκεκριμένες συνθήκες ίσως μπορέσει να επαναληφθεί το φινλανδικό παράδειγμα, όπου η ύπαρξη της ΝΟΚΙΑ επέτρεψε το στήσιμο και ανάπτυξη γύρω της ένα οικοσύστημα τεχνολογικών επιχειρήσεων οι οποίες ήταν υπεύθυνες για την οικονομική ανάπτυξη της χώρας.

Σε μία πρώτη, ανεπίσημη αποτίμηση του συγκεκριμένου συνεργατικού σχηματισμού προέκυψαν τα παρακάτω πολύ ενδιαφέροντα ποσοτικά στοιχεία. Συγκεκριμένα:

- Το δυνητικό ανθρώπινο κεφάλαιο που ασχολείται με τον χώρο αποτελείται από 6000 ταλαντούχους επαγγελματίες από ένα ευρύ φάσμα ειδικοτήτων,
- Ο κύκλος εργασιών των μελών του gi-Cluster ξεπέρασε το €2 δισ. το 2014.
- Υπάρχει ευθεία (και, έμμεση) πρόσβαση σε περισσότερους από 630 εκατ. δυνητικούς πελάτες σε 190 χώρες σε όλο τον κόσμο.
- Πάνω από το 80% του κύκλου εργασιών προέρχεται από εξαγωγές.

Χρονολόγιο - Σημαντικά ορόσημα –- Βραβεύσεις

Από την θεσμοθέτηση του προγράμματος το 2006, και με την ισχυρή ενεργοποίηση της διαχειριστικής ομάδας της μονάδας, ξεκίνησε και η θεσμική αναγνώριση και βράβευση των προσπαθειών αυτών. Ακολουθεί ένας ενδεικτικός κατάλογος στον οποίο παρατίθενται με χρονολογική σειρά ορόσημα και σχετικές βραβεύσεις:

2006:

- Εκκίνηση του mi-Cluster (www.mi-cluster.gr)

2007:

- Εγκαίνια του α1-innohub (a1-innohub.corallia.org)
- Βράβευση με το Tech Excellence Awards στην κατηγορία "Innovation'' από το PC Magazine.

2008:

- Εκκίνηση Προγράμματος Φάσης-2 Μικροηλεκτρονικής (phase2-micro.corallia.org)
- Ανάδειξη δυο «καλών πρακτικών»: α) εγκαθίδρυση του Κέντρου Καινοτομίας Μικροηλεκτρονικής (μIC) στο Μαρούσι, β) διοργάνωση των «Career Days» με στόχο την ένταξη νέων σε δυναμικές επαγγελματικές προοπτικές.
- Διάκριση ως Βέλτιστη Πρακτική (από 151 συμμετοχές) από την Γενική Διεύθυνση Βιομηχανιών της ΕΕ. Μία από τις 40 καλύτερες ευρωπαϊκές πρακτικές στον Τομέα Προτεραιότητας «Ενδυνάμωση της δυναμικής των ΜμΕ σε επίπεδο τεχνολογίας». [«European Charter for Small Enterprises 2008 good practice selection»]

2009:

- Εκκίνηση του si-Cluster (www.si-cluster.gr)
- Πρόκριση στην τελική κατάταξη των βραβείων RegioStars 2009 από την Γενική Διεύθυνση Περιφερειών της ΕΕ για έργα περιφερειακής ανάπτυξης που διακρίνονται για τον καινοτομικό τους χαρακτήρα σε πανευρωπαϊκό επίπεδο.

2010:

- Οργάνωση του πρώτου Educational Trip (www.edutrip.gr)
- Αναφορά στην έκδοση του ΟΟΣΑ «Επιστήμη, Τεχνολογία και Βιομηχανία: Προοπτικές 2010» ως παράδειγμα πρωτοβουλίας ανάπτυξης clusters στην Ελλάδα.[22]
- Περίληψη του Corallia, ως παράδειγμα έργου στην κατηγορία "Καινοτομία'' στην έκδοση της Γενικής Διεύθυνσης Περιφερειών της ΕΕ '"INVESTING IN OUR REGIONS: 150 Examples of Projects co-funded by the European Regional Policy'[23]

[22] http://www.oecd.org/science/inno/46679293.pdf
[23] http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/projectbook/dg_regio_project_book_en.pdf

- Η διοργάνωση RoadShows αναδείχθηκε ως βέλτιστο παράδειγμα στο πλαίσιο δράσεων που υλοποιούνται από τις χώρες-μέλη της ΕΕ για την ενίσχυση της διεθνοποίησης των επιχειρήσεων και την αντιμετώπιση του φαινομένου "brain & wealth drain", στη μελέτη του European Cluster Alliance [«Identifying the main objectives and Activities of Cluster Programmes»]

2011:

- Εγκαίνια του π1-innohub (p1-innohub.corallia.org)
- Εκκίνηση του gi-Cluster (www.gi-cluster.gr)
- Το cluster της μικροηλεκτρονικής συγκαταλέγεται ανάμεσα στα σημαντικά έργα που πραγματοποιούνται στην Ελλάδα, στο πλαίσιο της υλοποίησης της Πολιτικής Συνοχής για την περίοδο 2007-2013.

2012:

- Εκκίνηση του egg–enter•grow•go (www.theegg.gr)
- Πιστοποίηση στελεχών του Corallia στη χρήση της, εγκεκριμένης από την ΕΕ, μεθοδολογίας για τη συστηματική παρακολούθηση και αποτίμηση της αναπτυξιακής πορείας συνεργατικών σχηματισμών (cluster benchmarking).

2013:

- Έναρξη λειτουργίας του α2-innohub (a2-innohub.corallia.org)
- Παρουσίαση αποτελεσμάτων των μετρήσιμων στόχων του Προγράμματος για την ενίσχυση του cluster Νάνο/Μικροηλεκτρονικής

2014:

- Ένταξη στο δίκτυο καινοτομίας EBN και πιστοποίηση EU|BIC (www.ebn.eu)
- Το si-Cluster διακρίθηκε από τους αναγνώστες του PCMagazine, ως η πιο καινοτόμα πρωτοβουλία του 2013, στο πλαίσιο των ελληνικών τεχνολογικών βραβείων "Tech Excellence Awards 2013"
- Το Corallia περιλαμβάνεται μεταξύ των πιο επιτυχημένων επιτευγμάτων πολιτικής συνοχής της ΕΕ σε αναφορά της ΕΕ για την Ευρωπαϊκή Πολιτική Συνοχής στην Ελλάδα.
- Αναφορά του Corallia ως παράδειγμα συνδυασμού υπηρεσιών οι οποίες υπηρετούν μία στρατηγική για την προώθηση και ανάπτυξη συνεργειών μεταξύ διαφορετικών τομέων στην έκθεση αποτελεσμάτων του workshop "Moving forward the

EU policy agenda on cluster excellence", του ESCA (European Secretariat for Cluster Analysis).

2015:

- Ανάδειξη του corallia μεταξύ των τεσσάρων πιο επιτυχημένων και αποτελεσματικών εφαρμογών της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης στην Ευρώπη, με τα τρία clusters, gi, mi και si στα πλαίσια του συνεδρίου GROW your REGIOn: Delivering Smart Specialisation and Economic Transformation through Clusters, με τη συνδιοργάνωση της ΓΔ Επιχειρήσεων και Βιομηχανίας και της ΓΔ Περιφερειακής Πολιτικής και Αστικής Ανάπτυξης της ΕΕ.

Παρεχόμενες Υπηρεσίες

Το Corallia έχει σχεδιάσει και προσφέρει ένα ολοκληρωμένο χαρτοφυλάκιο υπηρεσιών στο Ελληνικό Οικοσύστημα Καινοτομίας. Οι υπηρεσίες καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα δράσεων με έμφαση στην αξιοποίηση των συνεργειών εντός του οικοσυστήματος, στην ενίσχυση της καινοτομίας και της εξωστρέφειας όπως ενδεικτικά φαίνεται παρακάτω:

- **Έρευνα και Δικτύωση (Research & Networking):**
    - Διατήρηση ενημερωτικού φυλλαδίου ***(brochure)*** και καταλόγου και ταυτότητας ***(catalogue)*** μελών του cluster
    - Διαχείριση ιστοτόπου του cluster ***(website),*** μέσων κοινωνικής δικτύωσης ***(social media)*** και φόρουμ συζητήσεων για τα μέλη του cluster ***(forum)***
    - Αποστολή μηνιαίου ενημερωτικού δελτίου ***(newsletter),*** αποδελτίωση έντυπου και ηλεκτρονικού τύπου ***(news-watch)*** *και* λειτουργία γραφείου τύπου ***(news-stream)***
    - Διοργάνωση εκδηλώσεων δικτύωσης μελών του cluster ***(partnering meetings),*** ημερίδων δικτύωσης ακαδημαϊκής-ερευνητικής κοινότητας και επιχειρήσεων ***(networking days),*** ημερίδων καριέρας ***(career days)***
    - Διαχείριση εφαρμογής βάσης δεδομένων βιογραφικών ***(career matchmaking platform)***
    - Συγκριτική αξιολόγηση μελών ***(benchmarking)***
- **Επέκταση cluster (Cluster Expansion):**
    - Καθοδήγηση επιχειρήσεων ***(mentoring),*** Υποστήριξη διανοητικής ιδιοκτησίας ***(IPR helpdesk),*** διαχείρισης έργων ***(IRE & project management***

helpdesk), ίδρυσης εταιρείας ***(support at creation)***, Νομική υποστήριξη ***(legal helpdesk)***, Λογιστική υποστήριξη ***(accounting helpdesk)***, Υποστήριξη ανθρώπινου δυναμικού ***(HR helpdesk)***, marketing ***(marketing helpdesk)***, υποβολής προτάσεων σε συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα ***(project development helpdesk)***

- Μίσθωση επαγγελματικών γραφειακών χώρων ***(housing)***, λειτουργία επιχειρηματικού κέντρου ***(business center)***, λειτουργία εκθεσιακού κέντρου ***(exhibition area)***, λειτουργία υποδομών τηλεδιάσκεψης ***(teleconferencing facilities)***
- Διοργάνωση διαγωνισμών προγραμματισμού ***(hackathons/appathons)***, διαγωνισμών επιχειρηματικών σχεδίων ***(BP competitions)***
- Πρόσβαση σε χρηματοδότηση ***(access to finance)*** και Συντονισμός προμηθειών ***(purchase coordination)***
- Διαχείριση μεγάλων και πολύπλοκων έργων του cluster ***(project management)***

- **Εκπαίδευση και Κατάρτιση (Education & Training):**
  - Διοργάνωση εξειδικευμένων σεμιναρίων και καταρτίσεων ***(training)***
  - Διοργάνωση εντατικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων για νεοφυείς επιχειρήσεις ***(bootcamps)***
  - Διοργάνωση προγραμμάτων επιχειρηματικής επιτάχυνσης για ώριμες επιχειρήσεις ***(business acceleration)***
- **Εμπορική Συνεργασία (Commercial Cooperation):**
  - Διοργάνωση διεθνών αποστολών ***(roadshows)*** και συμμετοχή σε εμπορικές εκθέσεις ***(exhibitions)***
  - Διοργάνωση B2B επιχειρηματικών συναντήσεων ***(B2B support)***, B2C επιχειρηματικών συναντήσεων ***(B2C support)*** και C2C επιχειρηματικών συναντήσεων ***(C2C support)***
  - Διασύνδεση με αντιπροσώπους στο εξωτερικό ***(reps)***
- **Καινοτομία και Τεχνολογία (Innovation & Technology):**
  - Συμμετοχή σε επιστημονικά συνέδρια και εκδηλώσεις καινοτομίας
  - Διάχυση αποτελεσμάτων έρευνας και καινοτομίας
  - Συντονισμός ομάδων εργασίας ***(special interest groups)***

- **Θεσμικές και Κανονιστικές Παρεμβάσεις:**
    - Επαφές του cluster με σημαντικούς παράγοντες της αγοράς και decision makers
    - Καταγραφή οδικού χάρτη
    - Συμμετοχή σε ομάδες εργασίας εμπειρογνωμόνων

Παράρτημα 4: Ερωτηματολόγιο Εγκεκριμένα έργα

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΑΤΛΑΝΤΙΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ Α.Ε.

Υπεύθυνος έργου: Άγγελος Μαγκλής
Τηλ. : 2310 531000
Fax : 2310 552265
e-mail : amanglis@atlantisresearch.gr

Υπεύθυνος τομέα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική": Δρ. Καραμπέκιος Νίκος
Τηλ. : 2310 531000 / 6978337446
Fax : 2310 552265
e-mail : nkarampek@phs.uoa.gr

ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
«Φάση Α – Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική»

Στο πλαίσιο του προγράμματος Αποτίμησης δράσεων Έρευνας, Τεχνολογίας, Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΤΑΚ).

ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ

Όνομα Αξιολογητή: _____

Ημερομηνία: _____

ΕΝΟΤΗΤΑ Α. Πληροφορίες της Δράσης "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"

Α.1. Γενικά Στοιχεία

Α.1.1. Όνομα οργανισμού/εταιρείας : _____

Α.1.2. Η εταιρεία/οργανισμός συμμετείχε στη Φάση Α' ή/και στην Φάση Β';

Φάση Α' ☐ Φάση Β' ☐

Α.1.3. Εάν η εταιρεία/οργανισμός συμμετείχε στην Φάση Β', σε ποιά/ ποιές ενέργεια/ ενέργειες του προγράμματος συμμετείχε; Παρακαλώ σημειώστε όσες ισχύουν.

	✓	**Δεν Γνωρίζω**
Ενέργεια-Ι: Ενισχύσεις νέων και υφιστάμενων πολύ μικρών καινοτόμων επιχειρήσεων για την ανάπτυξη πρωτοτύπων.		
Ενέργεια-ΙΙ: Ενισχύσεις για συνεργατική βιομηχανική έρευνα αιχμής και ανάπτυξη πρωτοτύπων.		
Ενέργεια-ΙΙΙ: Ενισχύσεις για βιομηχανική έρευνα αιχμής και ανάπτυξη πρωτοτύπων από ιδιαίτερα ώριμες και καινοτόμες επιχειρήσεις		
Ενέργεια-IV: Οριζόντιες ενισχύσεις επιχειρηματικής ανάπτυξης		
Ενέργεια-V: Ειδικές δράσεις υποστήριξης του Cluster Μικροηλεκτρονικής		

Α.1.4. Σε ποιό βαθμό θεωρείτε τις παρακάτω δράσεις πετυχημένες από πλευράς σχεδιασμού σε σχέση με τις ανάγκες της επιχείρησής σας; Παρακαλώ βαθμολογήστε από 1 (καθόλου πετυχημένη) έως 7 (πολύ πετυχημένη), ή μη σχετικό (Μ/Σ).

	Βαθμολογία
Ενέργεια-Ι: Ενισχύσεις νέων και υφιστάμενων πολύ μικρών καινοτόμων επιχειρήσεων για την ανάπτυξη πρωτοτύπων.	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
Ενέργεια-ΙΙ: Ενισχύσεις για συνεργατική βιομηχανική έρευνα αιχμής και ανάπτυξη πρωτοτύπων.	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
Ενέργεια-ΙΙΙ: Ενισχύσεις για βιομηχανική έρευνα αιχμής και ανάπτυξη πρωτοτύπων από ιδιαίτερα ώριμες και καινοτόμες επιχειρήσεις	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
Ενέργεια-IV: Οριζόντιες ενισχύσεις επιχειρηματικής ανάπτυξης	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
Ενέργεια-V: Ειδικές δράσεις υποστήριξης του Cluster Μικροηλεκτρονικής	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ

Α.1.5. Σε ποιό βαθμό θεωρείτε τις παρακάτω δράσεις πετυχημένες από πλευράς αποτελέσματος σε σχέση με τις ανάγκες της επιχείρησής σας; Παρακαλώ βαθμολογήστε από 1(καθόλου πετυχημένη) έως 7 (πολύ πετυχημένη), ή μη σχετικό (Μ/Σ).

	Βαθμολογία
Ενέργεια-Ι: Ενισχύσεις νέων και υφιστάμενων πολύ μικρών καινοτόμων επιχειρήσεων για την ανάπτυξη πρωτοτύπων.	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
Ενέργεια-ΙΙ: Ενισχύσεις για συνεργατική βιομηχανική έρευνα αιχμής και ανάπτυξη πρωτοτύπων.	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
Ενέργεια-ΙΙΙ: Ενισχύσεις για βιομηχανική έρευνα αιχμής και ανάπτυξη πρωτοτύπων από ιδιαίτερα ώριμες και καινοτόμες επιχειρήσεις	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
Ενέργεια-IV: Οριζόντιες ενισχύσεις επιχειρηματικής ανάπτυξης	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
Ενέργεια-V: Ειδικές δράσεις υποστήριξης του Cluster Μικροηλεκτρονικής	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ

Α.1.6. Εφόσον ο οργανισμός σας είναι εταιρεία, παρακαλώ αναφέρετε τις κάτωθι πληροφορίες:

Ποια ήταν η μετοχική σύνθεση της εταιρείας κατά την υποβολή της πρότασης;

Ποια ήταν η μετοχική σύνθεση της εταιρείας κατά την ολοκλήρωση του έργου ή/και έργων εάν είναι διαφορετική;

Είναι ίδια ☐

Α.1.7. Υφίσταται η εταιρεία σήμερα;

Ναι ☐ Όχι ☐

Α.1.8. Εάν όχι, πότε σταμάτησε να υφίσταται;

Α.1.8.1. Στην περίπτωση που η επιχείρηση δεν υφίσταται, αναφέρετε τους λόγους.

Α.1.9. Αναφέρετε την μετοχική σύνθεση της εταιρείας σήμερα, εάν είναι διαφορετική:

Είναι ίδια ☐

1. _____

2. _____

3. _____

Α.1.10. Στο πλαίσιο του προγράμματος συνεργαστήκατε με εταίρους ή/και υπεργολάβους; Εάν όχι, παρακαλώ συνεχίστε στην ερώτηση Α.1.12.

Εταίροι Ναι ☐ Όχι ☐

Υπεργολάβοι Ναι ☐ Όχι ☐

Α.1.10.1. Στην περίπτωση που είχατε συνεργαστεί με τους εταίρους/ υπεργολάβους ξανά, αναφέρετε με πόσους εξ αυτούς.

Έναν ☐ Δύο ☐ Τρείς ☐ Περισσότερους από 4 ☐

Α.1.10.2. Οι προηγούμενες συνεργασίες έγιναν στο πλαίσιο επιδοτούμενων έργων ή μη-επιδοτούμενων έργων;

Επιδοτούμενων έργων ☐ Μη-επιδοτούμενων έργων ☐

Α.1.11. Συνεργαστήκατε μαζί τους μετά την λήξη του εκάστοτε έργου σε άλλους τομείς;

Όχι ☐ Ναι, με ορισμένους ☐ Ναι, με όλους ☐

Α.1.12. Ποιός είχε την πρωτοβουλία υποβολής της πρότασης "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"; (σημειώστε όσα ισχύουν)

1. Ερευνητής ☐
2. Μέτοχος / Επενδυτής ☐
3. Τμήμα Πωλήσεων και Μάρκετινγκ ☐
4. Συνεργαζόμενοι εξωτερικοί φορείς
   i. ΑΕΙ ☐
   ii Δημόσιο Ερευνητικό Κέντρο ☐
   iii. Άλλοι εξωτερικοί φορείς ☐ ……
5. Άλλος ☐ ……

Α.1.13. Πόσα άτομα εργάστηκαν για την ολοκλήρωση του έργου:

Α. Αριθμός Επιστημονικών Συνεργατών
   Α.1. Μέσα στην επιχείρηση: ……..
   Α.2. Εξωτερικοί συνεργάτες του οργανισμού: ……..
Β. Από τους παραπάνω πόσοι προσλήφθηκαν ειδικά για την κάλυψη των αναγκών του έργου;
   Β.1. Επιστημονικοί συνεργάτες: ……..
   Β.2. Βοηθητικό προσωπικό: ……..
Γ. Πόσοι από αυτούς εξακολουθούν να εργάζονται στην επιχείρηση;
   Γ.1. Επιστημονικοί συνεργάτες: ……..

Γ.2. Βοηθητικό προσωπικό: ……..

Α.1.14. Ποιοί ήταν οι στόχοι και τα κίνητρα της συμμετοχής της εταιρίας / οργανισμού στο "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"; Παρακαλούμε βαθμολογήστε από 1 (λίγο σημαντικό) έως 7 (πάρα πολύ σημαντικό), ή μη σχετικό (Μ/Σ).

	Βαθμολογία
1. Εμπορική εκμετάλλευση υπαρχόντων ερευνητικών αποτελεσμάτων	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
2. Εντατικοποίηση της έρευνας και των δραστηριοτήτων μεταφοράς τεχνολογίας	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
3. Επίτευξη νέων επιχειρηματικών συνεργασιών	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
4. Επίτευξη νέων ερευνητικών συνεργασιών	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
5. Διαφοροποίηση προϊόντων / υπηρεσιών	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
6. Δημιουργία νέων προϊόντων / υπηρεσιών	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
7. Ένταξη σε διεθνή μόνιμα ή ειδικά δίκτυα συνεργασίας	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
8. Υποστήριξη της εταιρείας από δημόσιους και ερευνητικούς οργανισμούς	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
9. Συνέχιση/ Διεύρυνση άλλων δραστηριοτήτων της επιχείρησης / οργανισμού	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
10. Διασφάλιση ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
11. Παρακολούθηση εξελίξεων ΕΤΑΚ[24] από την επιχείρηση	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
12. Αύξηση του μεριδίου αγοράς	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
13. Είσοδος σε νέο τομέα αγοράς εσωτερικού	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
14. Είσοδος σε αγορά εξωτερικού	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
15. Υιοθέτηση νέας τεχνολογίας	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
16. Εύρεση συγχρηματοδότησης από επιδοτούμενα προγράμματα	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
17. Εύρεση χρηματοδότησης από θεσμικούς ή/και στρατηγικούς επενδυτές	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
18. Άλλο (διευκρινίστε): ……	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ

Α.1.15. Το αντικείμενο δραστηριότητας στο πρόγραμμα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική" αποτελεί για την

[24] Έρευνα, Τεχνολογία, Ανάπτυξη και Καινοτομία

επιχείρηση μια νέα δραστηριότητα χωρίς προηγούμενο, ή είναι μια συνέχεια άλλων δραστηριοτήτων που είχαν αναπτυχθεί στο παρελθόν;

ΝΕΑ ☐ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ☐

Α.1.16. Από πού προήρθε η ιδέα για την υλοποίηση του έργου;

Α.1.16.1. Προηγούμενη έρευνα που διεξήχθη εσωτερικά από τον ερευνητή ☐
Α.1.16.2. Προηγούμενα αποτελέσματα ερευνάς που προήρθαν από άλλο έργο ΕΤΑΚ ☐
Α.1.16.3. Ήταν ένας νέος τομέας για τον επενδυτή ☐

Α.1.17. Συνεχίζεται η έρευνα σε αυτόν τον τομέα ή είναι πιθανό να συνεχιστεί;
Ναι ☐ Όχι ☐

Α.1.18. Μήπως η εταιρεία σας πουλήθηκε ή συγχωνεύθηκε ή απορροφήθηκε από άλλη εταιρεία;

Ναι ☐ Όχι ☐

Α.1.18.1. Πότε έγινε αυτό;

_____

Α.1.18.2. Είστε ευχαριστημένοι από την συμφωνία;

Καθόλου Πάρα πολύ

1 2 3 4 5 6 7

Α.1.18.3. Σε τι αξία πραγματοποιήθηκε αυτή;

_____

Α.1.19. Μήπως στην εταιρεία σας συμμετείχε στρατηγικός επενδυτής (άλλη εταιρεία);

Ναι ☐ Όχι ☐

Α.1.20. Μήπως στην εταιρεία σας συμμετείχε θεσμικός επενδυτής (Venture Capital, Business Angels);

Ναι ☐ Όχι ☐

Α.1.21. Μήπως η εταιρεία σας εισήχθη σε χρηματιστηριακή αγορά;

Ναι ☐ Όχι ☐

Εάν ναι, σε ποιά; Παρακαλώ διευκρινίστε.

_____

ΕΝΟΤΗΤΑ Β.1. Γενική εντύπωση για το πρόγραμμα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"

Β.1.1. Κατά την άποψή σας πόσο σημαντικές ήταν οι δράσεις έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας (ΕΤΑΚ) του φορέα σας πριν την συμμετοχή του στο "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική";

Μικρής σημασίας Πολύ σημαντικές

1 2 3 4 5 6 7

Β.1.2. Κατά την άποψή σας πόσο σημαντικές είναι οι δράσεις ΕΤΑΚ της εταιρίας μετά την συμμετοχή της στο "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική";

Μικρής σημασίας Πολύ σημαντικές

1 2 3 4 5 6 7

Β.1.3. Πώς αξιολογείτε την επίδραση του έργου στους κάτωθι τομείς;
Παρακαλώ βαθμολογήστε από -3 (πολύ αρνητική επιρροή) μέχρι 3 (πολύ θετική επιρροή), ή στην περίπτωση που δεν είναι σχετικό σημειώστε το κουτάκι Μ/Σ (ΜΗ ΣΧΕΤΙΚΟ).

	Βαθμολογία
1. Ενίσχυση της απασχόλησης	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
2. Ενίσχυση εγχώριας Οικονομίας	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
3. Ενίσχυση τοπικών επιχειρήσεων	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
4. Ενίσχυση εγχώριας τεχνογνωσίας	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
5. Άλλο (διευκρινίστε):……	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ

Για απαντήσεις από 2 και πάνω παρακαλώ αιτιολογείστε την απάντηση σας.

_____

_____

_____

_____

_____

Β.1.4. Συνολικά, ήταν τα οφέλη της συμμετοχής σας μεγαλύτερα ή μικρότερα από το κόστος της συμμετοχής σας;

Το κόστος υπερέβη κατά πολύ τα οφέλη — Τα οφέλη υπερέβησαν σημαντικά το κόστος

1 2 3 4 5 6 7

Β.1.5. Πώς αξιολογείτε την περιβαλλοντική επίδραση του αποτελέσματος / τεχνολογίας του έργου στους κάτωθι τομείς;
Παρακαλώ βαθμολογήστε από -3 (πολύ αρνητική επιρροή) μέχρι 3 (πολύ θετική επιρροή), ή στην περίπτωση που δεν είναι σχετικό σημειώστε το κουτάκι Μ/Σ (ΜΗ ΣΧΕΤΙΚΟ).

	Βαθμολογία
1. Έκκληση αερίων του θερμοκηπίου	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
2. Διαχείριση Βιομηχανικών αποβλήτων	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
3. Εξοικονόμηση Ενέργειας	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
4. Βέλτιστη χρήση πόρων (π.χ. πρώτων υλών)	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
5. Άλλο(διευκρινίστε):.....	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ

Β.1.6. Σε ποιο βαθμό η συμμετοχή σας στο πρόγραμμα επηρέασε την σημερινή πορεία του φορέα σας;

Καθόλου Πολύ μεγάλο βαθμό

1 2 3 4 5 6 7

ΕΝΟΤΗΤΑ Β.2. Επιπτώσεις της συμμετοχής στο πρόγραμμα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"

Β.2.1. Σε ποιο βαθμό ενσωματώθηκαν αποτελέσματα του έργου στην δραστηριότητα του οργανισμού/επιχείρησής σας; Παρακαλώ βαθμολογήστε από 1 (καθόλου) έως 7 (πολύ μεγάλο βαθμό).

Καθόλου Πολύ μεγάλο βαθμό

1 2 3 4 5 6 7

Β.2.2. Παρακαλούμε βαθμολογήστε τις παρακάτω επιπτώσεις/αποτελέσματα που είχε η συμμετοχή σας στο πρόγραμμα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική" στον οργανισμό σας από -3 (πολύ αρνητική επιρροή) μέχρι 3 (πολύ θετική επιρροή), ή μη σχετικό (Μ/Σ).

	Βαθμολογία
1. Αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
2. Πνευματικά δικαιώματα, εμπορικά σήματα, τεχνογνωσία, κ.λπ.	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
3. Κύκλος εργασιών / κερδοφορία / ζημίες	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
4. Η συμμετοχή σας συνέβαλλε στις πωλήσεις προϊόντων ή υπηρεσιών	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ

5. Η συμμετοχή σας συνέβαλλε στην άντληση κεφαλαίων από θεσμικούς ή/και στρατηγικούς επενδυτές	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
6. Συμβολή του έργου στην παραγωγικότητα	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
7. Συμβολή του έργου στην ανταγωνιστικότητα	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
8. Συμβολή της συμμετοχή σας στην τιμή των προϊόντων /υπηρεσιών σας	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
9. Σχηματισμός νέων ή/και βελτίωση υπαρχόντων συνεργασιών με πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
10. Σχηματισμός νέων επιχειρηματικών συμμαχιών	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
11. Συμβολή του έργου στην φήμη και εικόνα του οργανισμού σας	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
12. Μειωμένοι κίνδυνοι Επιχειρηματικότητας ή Έρευνας	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
13. Συμβολή της συμμετοχή σας στις εξαγωγές και την διεθνή σας παρουσία	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
14. Συμβολή της συμμετοχή σας στη διαμόρφωση της Στρατηγικής του οργανισμού σας	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
15. Συμβολή της συμμετοχή σας στη διαμόρφωση Τεχνολογικής Στρατηγικής σας	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
16. Συμβολή του έργου στη δημιουργία spin-off εταιρίας	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
17. Συμβολή του έργου σε πρόσβαση σε επιπρόσθετη χρηματοδότηση	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
18. Συμβολή της συμμετοχή σας στη Συνολική Απασχόληση στον οργανισμό σας	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
19. Συμβολή της συμμετοχής σας στην απασχόληση στο τμήμα R&D	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
20. Συμβολή του έργου στον αναπροσανατολισμό της στρατηγικής ΕΤΑΚ του οργανισμού	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
21. Συμβολή του έργου σε μειωμένες ή κατανεμημένες δαπάνες έργου	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
22. Συμβολή της συμμετοχή σας στην συγχώνευση ή απορρόφηση της εταιρείας σας από άλλη εταιρεία	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
23. Συμβολή της συμμετοχή σας στην διείσδυση της εταιρείας σε άλλους τομείς	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
24. Άλλο (διευκρινίστε): ……	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ

Β.2.3. Παρακαλούμε βαθμολογήστε τις παρακάτω επιπτώσεις/αποτελέσματα που είχε η συμμετοχή σας στο πρόγραμμα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική" για το προσωπικό του οργανισμού από -3 (πολύ αρνητική επιρροή) μέχρι 3 (πολύ θετική επιρροή), ή δεν γνωρίζω (Δ/Γ).

	Βαθμολογία
1. Αριθμός Δημοσιεύσεων	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ

2. Επιμόρφωση χρήσης νέων εργαλείων και τεχνικών	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
3. Ενίσχυση γνώσεων ή δεξιοτήτων ΕΤΑΚ στο προσωπικό	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
4. Ενισχυμένες προοπτικές σταδιοδρομίας για τους συμμετέχοντες	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
5. Σχέσεις συνεργασίας με πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα/ινστιτούτα	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
6. Άλλο(διευκρινίστε):……	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ

Β.2.4. Παρακαλούμε βαθμολογήστε τις παρακάτω επιπτώσεις που είχε η συμμετοχή σας στο πρόγραμμα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική" στις διάφορες κοινότητες χρηστών από -3 (πολύ αρνητική επιρροή) μέχρι 3 (πολύ θετική επιρροή) ή μη σχετικό (Μ/Σ).

	Βαθμολογία
1. Άλλα τμήματα του οργανισμού σας	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
2. Στους Εταίρους του έργου	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
3. Στην Ερευνητική κοινότητα	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
4. Στον πρωτογενή τομέα [25]γενικά	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
5. Στον δευτερογενή τομέα [26]γενικά	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
6. Στον τομέα παροχής υπηρεσιών π.χ. χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, υγεία κ.λπ.	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
7. Στις τοπικές, εθνικές ή ευρωπαϊκές διοικήσεις και φορείς χάραξης πολιτικής	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
8. Σε πρότυπα και ρυθμιστικούς φορείς	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
9. Στην Κοινωνία (γενικότερα)	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
10. Άλλη (διευκρινίστε) : ……..	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ

Β.2.5. Παρακαλούμε σημειώστε το βαθμό που συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις παρακάτω προτάσεις αναφορικά με το συγκεκριμένο έργο, από -3 (Διαφωνώ πλήρως) έως 3 (Συμφωνώ απόλυτα), ή μη σχετικό (Μ/Σ).

	Βαθμολογία
1. Το έργο χαρακτηριζόταν από σαφήνεια στόχων	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ

25 Πρωτογενής παραγωγή στην Οικονομική Επιστήμη ονομάζεται ο παραγωγικός τομέας δραστηριοτήτων με αντικείμενο την απόκτηση ή απόσπαση αγαθών (πρώτων υλών) άμεσης ή έμμεσης κατανάλωσης, κατ' ευθείαν από την φύση.
26 Η δευτερογενής παραγωγή αξιοποιεί την πρωτογενή παραγωγή με την μεταποίηση των πρώτων υλών.

2. Οι στόχοι του έργου ήταν φιλόδοξοι	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
3. Υπήρχε συμπληρωματικότητα των στόχων των εταίρων	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
4. Ο βαθμός συνεργασίας μεταξύ των εταίρων ήταν ικανοποιητικός.	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
5. Το επίπεδο ενδιαφέροντος στον οργανισμό ήταν υψηλό	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
6. Το επίπεδο ενδιαφέροντος στους εταίρους ήταν υψηλό.	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
7. Το επίπεδο ενδιαφέροντος στον οικοσύστημα (stakeholders, περιβάλλον) του οργανισμού ήταν υψηλό.	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
8. Οι ερευνητικές δυνατότητες του οργανισμού σας ήταν υψηλές	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
9. Οι ικανότητες διαχείρισης έργων ΕΤΑΚ του οργανισμού σας ήταν υψηλές	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
10. Υπήρχαν δυνατότητες αξιοποίησης των αποτελεσμάτων ΕΤΑΚ από τον οργανισμό σας	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
11. Οι ερευνητικές δυνατότητες των εταίρων σας ήταν υψηλές	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
12. Υπήρχαν δυνατότητες αξιοποίησης των αποτελεσμάτων από τους εταίρους	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
13. Υπήρχε επάρκεια των ρυθμίσεων για τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας σε θεσμικό επίπεδο	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
14. Υπήρχε σαφής διαδικασία σύναψης συμφωνιών για τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
15. Υπήρχε διαθεσιμότητα κατάλληλα καταρτισμένου προσωπικού	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
16. Υπήρχε διαθεσιμότητα κατάλληλου τεχνολογικού εξοπλισμού	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
17. Υπήρχαν επαρκείς πρόσθετες πηγές χρηματοδότησης του έργου από τον οργανισμό	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
18. Υπήρχαν οι αναγκαίες πρόσθετες πηγές χρηματοδότησης του έργου από τους εταίρους	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
19. Οι τεχνολογικές εξελίξεις σε άλλα μέρη του κόσμου επηρέασαν την υλοποίηση του έργου	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
20. Το έργο συνέβαλε στην εσωτερική ή/και εξωτερική αναδιάρθρωση και αλλαγή στρατηγικής του οργανισμού	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
21. Οι εμπορικές εξελίξεις στην αγορά επηρέασαν την υλοποίηση του έργου	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
22. Υπήρχε εύκολη πρόσβαση σε τραπεζικό δανεισμό	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ

23. Υπήρχε εύκολη πρόσβαση σε κεφάλαια επιχειρηματικών συμμετοχών	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
24. Υπήρχε εύκολη πρόσβαση σε επιδοτήσεις για την αξιοποίηση του προϊόντος	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
25. Το γενικότερο ελληνικό επιχειρηματικό κλίμα υποστήριξε την υλοποίηση του έργου και την επιχειρηματική σας προσπάθεια	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
26. Υπήρχε εύκολη πρόσβαση και υποβοήθηση των εξαγωγών	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ
27. Άλλο(διευκρινίστε): ……	-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ

Β.2.6. Σε ποιό βαθμό το πρόγραμμα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική" συνέβαλε στην υλοποίηση των τεχνολογικών στόχων του οργανισμού; Παρακαλούμε βαθμολογήστε με βαθμό από 1 (καθόλου) έως 7 (πάρα πολύ), ή μη σχετικό (Μ/Σ).

	Βαθμολογία
1. Ανάπτυξη νέων προϊόντων για την εγχώρια αγορά	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
2. Ανάπτυξη νέων προϊόντων για εξαγωγή	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
3. Βελτίωση υπαρχόντων προϊόντων	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
4. Απόκτηση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας στην Ελλάδα	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
5. Απόκτηση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας στο εξωτερικό	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
6. Ανάληψη νέων δραστηριοτήτων ΕΤΑΚ (εκτός "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική")	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
7. Επιτάχυνση υφιστάμενων ερευνητικών προγραμμάτων	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
8. Ανάπτυξη τεχνολογικών συνεργασιών	
α. στην Ελλάδα	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
β. στο εξωτερικό	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
9. Πραγματοποίηση συμφωνιών μεταφοράς τεχνολογίας	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
10. Άλλο (διευκρινίστε):……..	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ

Β.2.7. Πώς θεωρείτε πως επηρέασε η συμμετοχή σας τις προοπτικές σας για οποιοδήποτε από τα παρακάτω; Βαθμολογήστε από -3 (πολύ αρνητική επιρροή) μέχρι 3 (πολύ θετική επιρροή).

1. Συμμετοχή σε άλλα εθνικά έργα ΕΤΑΚ	-3 -2 -1 0 1 2 3
2. Συμμετοχή σε άλλα Ευρωπαϊκά έργα ΕΤΑΚ	-3 -2 -1 0 1 2 3
3. Διεξαγωγή εσωτερικών πρόσθετων έργων ΕΤΑΚ	-3 -2 -1 0 1 2 3
4. Εμπορική εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων ΕΤΑΚ	-3 -2 -1 0 1 2 3
5. Σημερινή πορεία οργανισμού σε θέματα ΕΤΑΚ	-3 -2 -1 0 1 2 3
6. Άλλο:……..	-3 -2 -1 0 1 2 3

Β.2.8. Σε περίπτωση που η συμμετοχή σας δεν είχε επιλεγεί για χρηματοδότηση θα:

Α. Συνεχίζατε άμεσα την υλοποίηση	**Ναι**	**Όχι**	**Δεν Γνωρίζω**
Α.1. Για το σύνολο των έργων ☐ ☐	☐		
Α.2. Για μέρος των έργων	☐	☐	☐
Β. Αναβάλατε την υλοποίηση για αργότερα			
Β.1. Των έργων στο σύνολο τους	☐	☐	☐
Β.2. Μέρος των έργων	☐	☐	☐
Γ. Εγκαταλείπατε τα έργα για πάντα	☐	☐	☐

Β.2.9. Ποιά ήταν τα αποτελέσματα της συμμετοχής σας στο πρόγραμμα; Εάν υπήρξε τελικό προϊόν/υπηρεσία ποιό ήταν αυτό (δώστε μια σύντομη περιγραφή);

_____

_____

_____

Β.2.10. Ποιός είναι ο κύκλος εργασιών που προέρχεται από νέα ή σημαντικά βελτιωμένα προϊόντα ή υπηρεσίες για την επιχείρηση / οργανισμό σας και τον <u>κλάδο</u> σας συνολικά, <u>και είναι αποτέλεσμα της έρευνας από τη συγκεκριμένη συμμετοχή</u>:

	2014	2009-2013	Δεν Γνω-ρίζω/ Μη Σχετικό
Κύκλος εργασιών για την επιχείρηση και τον κλάδο, ως αποτέλεσμα της συμμετοχής σας (€)			

Παρακαλώ σχολιάστε

_____

_____

_____

Β.2.11. Ποιός είναι ο κύκλος εργασιών που προέρχεται από νέα ή σημαντικά βελτιωμένα προϊόντα ή υπηρεσίες μόνο για την επιχείρηση/οργανισμό <u>αλλά όχι και για τον κλάδο σας, και είναι αποτέλεσμα της έρευνας από τη συγκεκριμένη συμμετοχή</u>:

	2014	2009-2013	Δεν Γνωρίζω /Μη Σχετικό
Κύκλος εργασιών ως αποτέλεσμα της συμμετοχής (€)			

Παρακαλώ σχολιάστε

_____

_____

_____

Β.2.12. Από τον κύκλο εργασιών που στηρίζεται στα νέα ή σημαντικά βελτιωμένα προϊόντα ή υπηρεσίες που προήλθαν από τη συμμετοχή σας στο έργο ποιό ποσοστό (%) αφορά εξαγωγές και σε ποιές χώρες;

	2014	2009-2013
Εξαγωγές (%)		
Χώρες Εξαγωγών		

Β.2.13. Πιστεύετε ότι πρέπει να συνεχιστεί η χρηματοδότηση των συνεργατικών σχηματισμών (clusters) από τη ΓΓΕΤ;

Καθόλου Πολύ μεγάλο βαθμό

1 2 3 4 5 6 7

Β.2.14. Ποιά είναι η γνώμη σας για το μοντέλο που εφαρμόστηκε στους συνεργατικούς σχηματισμούς (clusters) με Ενδιάμεσο Φορέα Διαχείρισης το Ερευνητικό Κέντρο Αθηνά[27] σε συνεργασία με την ΕΝΕΒΗ;

Καθόλου πετυχημένο Πολύ πετυχημένο

1 2 3 4 5 6 7

Β.2.15. Βαθμολογήστε τη συμβολή του Ερευνητικού Κέντρου Αθηνά στα κάτωθι ζητήματα από -3 (πολύ κακή) έως 3 (άριστη), ή δεν γνωρίζω (ΔΓ).

	Βαθμολογία
1. Αξιολόγηση των υποβληθέντων προτάσεων ως προς τον χρόνο αξιολόγησης (αργά- γρήγορα)	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ

[27] Αθηνά- Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας, των Επικοινωνιών και της Γνώσης

2. Τεκμηρίωση του αποτελέσματος αξιολόγησης από πλευράς αξιολογητών	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
3. Τεκμηρίωση του εγκεκριμένου προϋπολογισμού από πλευράς αξιολογητών	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
4. Παρακολούθηση υλοποίησης του έργου ως προς τις οδηγίες διαχείρισης	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
5. Αποσαφήνιση αποριών πάσης φύσεως	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
6. Επίλυση προβλημάτων	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
7. Χρονική απόκριση εξέτασης αιτημάτων τροποποίησης	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
8. Τεκμηρίωση απόψεων των εκπροσώπων του Ερευνητικού Κέντρου Αθηνά	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
9. Χρονική απόκριση στα αιτήματα ελέγχου	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
10. Χρονική απόκριση στην καταβολή της προκαταβολής	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
11.Χρονική απόκριση στην καταβολή των επιχορηγήσεων	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
12. Χρονική απόκριση στην καταβολή της αποπληρωμής	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
13. Έλεγχο του φυσικού αντικειμένου	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
14. Βαθμός προθυμίας /ανταπόκρισης των στελεχών του Ερευνητικού Κέντρου Αθηνά	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
15. Γενικά ταχύτητα ανταπόκρισης των στελεχών του Ερευνητικού Κέντρου Αθηνά	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
16. Επάρκεια του οδηγού εφαρμογής	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
17. Άλλο(διευκρινίστε): ……	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ

Παρακαλώ σχολιάστε:

Β.2.16. Συγκριτικά με άλλα προγράμματα που έχετε συμμετάσχει, η <u>διαδικασία αξιολόγησης</u> υποβληθέντων προτάσεων του προγράμματος "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική" είναι:

Πολύ χειρότερη Ίδια Πολύ καλύτερη

-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ ☐

Β.2.16.1. Σε σχέση με ποιόν φορέα ή/και πρόγραμμα κάνετε την παραπάνω σύγκριση;

Β.2.17. Συγκριτικά με άλλα προγράμματα που έχετε συμμετάσχει, η διαδικασία γενικότερης υποστήριξης σας στο πλαίσιο του προγράμματος "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική" είναι:

Πολύ χειρότερη Ίδια Πολύ καλύτερη

-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ ☐

Β.2.17.1. Σε σχέση με ποιόν φορέα ή/και πρόγραμμα κάνετε την παραπάνω σύγκριση;

Β.2.18. Θα δηλώνατε ξανά συμμέτοχη σε πρόγραμμα τέτοιου τύπου;

Ναι ☐ Όχι ☐

Παρακαλώ αιτιολογήστε την απάντηση σας:

Β.2.19. Ποιές προτάσεις βελτίωσης θα καταθέτατε για τα ακόλουθα θέματα:

Β.2.19.Α. Διοικητική οργάνωση και υποστήριξη από πλευράς Ερευνητικού Κέντρου Αθηνά:

Β.2.19.Β. Περιεχόμενο του προγράμματος:

Β.2.19.Γ. Χρηματοοικονομικής υποστήριξης:

Β.2.19.Δ. Αξιολόγησης:

Β.2.19.Ε. Άλλα Θέματα: _____

_____

_____

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ/ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΑ ΣΤΗΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

Γ.1.1. Στοιχεία Φορέα

Επωνυμία Φορέα: _____

Έτος ίδρυσης: _____

Διεύθυνση: _____ Πόλη: _____

Τηλέφωνο: _____ Fax: _____

e-mail: _____

Γ.1.2. Στοιχεία Επικοινωνίας Συμμετέχοντα στην συνέντευξη:

Ονοματεπώνυμο: _____ Θέση: >
Διεύθυνση: _____ Πόλη: .
Τηλέφωνο: _____ Fax: _____ Email: __.

Γ.1.3. Στοιχεία υπευθύνου του έργου:

Ονοματεπώνυμο: .
Θέση που κατείχε στον οργανισμό: .
Διεύθυνση: _____ Πόλη: .
Τηλέφωνο: _____ Fax: _____ Email: .
Απασχολείται ο υπεύθυνος ακόμη στον οργανισμό: Ναι ☐ Όχι ☐

Γ.1.4. Πως θα περιγράφατε τον οργανισμό σας;

1. Μικρή Επιχείρηση ☐
2. Μεσαία Επιχείρηση ☐
3. Μεγάλη Επιχείρηση ☐
4. Πανεπιστήμιο ☐
5. Δημόσιος Οργανισμός ☐
6. Άλλο ☐ ……

Γ.1.5. Παρακαλώ αναφέρετε τους Κωδικούς Αριθμούς Δραστηριότητας (ΚΑΔ) της κύριας δραστηριότητας της επιχείρησής σας (από το έντυπο Ε3).

_____

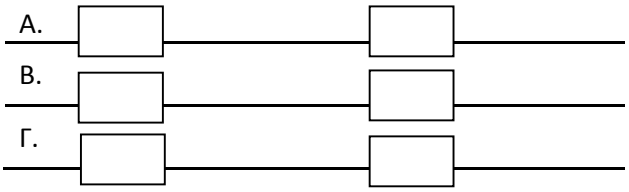
_____

_____

Γ.1.6. Κυριότερα προϊόντα ή υπηρεσίες του οργανισμού σας:

Ποσοστό (%) επί του **Ποσοστό (%) επί του**

κύκλου εργασιών κύκλου εργασιών
(2009) (2014)



Γ.1.7. Αναφέρετε τα ακόλουθα δεδομένα του οργανισμού σας για τα ακόλουθα έτη:

	2009	2014
Κύκλος Εργασιών (€)		
Καθαρά Κέρδη (€)		
R&D συνεργασίες		
Δαπάνες R&D		
Εξαγωγές ως ποσοστό (%) επί των συνολικών πωλήσεων		
Μόνιμο προσωπικό		
Διδάκτορες & μεταπτυχιακοί		
Πτυχιούχοι ΑΕΙ		
Λοιπό προσωπικό		

Γ.1.8. Πόσο ενεργός ήταν ο φορέα σας στους παρακάτω τομείς, <u>πριν</u> από την έναρξη του έργου προγράμματος "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"; Βαθμολογήστε από 1 (καθόλου ενεργός) έως 7 (πολύ ενεργός), ή δεν γνωρίζω (ΔΓ).

	Βαθμολογία
1. Έρευνα και Ανάπτυξη	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
2. Αγορά τεχνολογίας (licensing από το εξωτερικό)	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
3. Πώληση τεχνολογίας σε τρίτους φορείς	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
4. Τεχνολογικές συνεργασίες με εθνικούς ερευνητικούς φορείς	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
5. Καινοτόμες Δραστηριότητες	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
6. Ανάπτυξη Προτύπων	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
7. Εφαρμογή Πιλοτικού Ελέγχου	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
8. Συμμετοχή σε κοινοτικά ερευνητικά προγράμματα	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
9. Συμμετοχή σε άλλα προγράμματα της ΓΓΕΤ	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
10. Άλλο(διευκρινίστε): ……	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ

Γ.1.9. Σε ποιό βαθμό επηρεάζουν τα παρακάτω τον οργανισμό σας, όσον αφορά την επιδίωξη καινοτομικότητας; Βαθμολογήστε από 1 (κανένα βαθμό) έως 7 (μεγάλο βαθμό), ή μη σχετικό (Μ/Σ).

	Βαθμολογία

1. Έντονος ανταγωνισμός	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
2. Υψηλά εμπόδια εισόδου σε νέα αγορά λόγω κυρίαρχης θέσης άλλων επιχειρήσεων	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
3. Προβλήματα ρευστότητας	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
4. Υψηλός Δανεισμός	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
5. Υψηλή εξειδίκευση παγίων (Πάγια και εξοπλισμός που δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε άλλες δραστηριότητες)	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
6. Αδύναμο υπάρχον τεχνολογικό υπόβαθρο	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
7. Έλλειψη πληροφόρησης για νέες τεχνολογίες	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
8. Προβληματικό Θεσμικό πλαίσιο	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
9. Έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
10. Προβλήματα Μάρκετινγκ	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
11. Έλλειψη ενδιαφέροντος του αγοραστικού κοινού για νέα προϊόντα	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
12. Έλλειψη πληροφόρησης για νέες αγορές	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
13. Οργανωτικές δυσκαμψίες μέσα στην επιχείρηση	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
14. Ανάληψη υπερβολικών οικονομικών κινδύνων	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
15. Δυσλειτουργίες του τραπεζικού συστήματος	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
16. Άλλο:……..	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ

Γ.1.10. Εάν έχετε δράσεις ΕΤΑΚ, τι είδους προβλήματα αντιμετωπίζετε γενικά στην υλοποίηση τους; Βαθμολογήστε από 1 (καθόλου) έως 7 (σε πολύ μεγάλο βαθμό), ή δεν γνωρίζω (ΔΓ).

	Βαθμολογία
1. Αδυναμία χρηματοδότησης	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
2. Αδυναμία διαχείρισης δράσεων ΕΤΑΚ	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
3. Έλλειψη εξειδικευμένου ή κατάλληλου ανθρώπινου δυναμικού	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
4. Αδυναμία απορρόφησης τεχνογνωσίας	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
5. Χαμηλό τεχνολογικό υπόβαθρο:	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
6. Αδυναμία εκμετάλλευσης των αποτελεσμάτων της έρευνας	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
7. Άλλο:……..	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ

Γ.1.11. Διέθετε η εταιρία σας τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης (Ε&Α) <u>πριν την συμμετοχή</u> σας στο πρόγραμμα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική";

Ναι ☐ Όχι ☐

Γ.1.11.1. Αν όχι, υπήρξε το πρόγραμμα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική" αφορμή για να ιδρύσετε τμήμα Ε&Α;

Ναι ☐ Όχι ☐

Γ.1.12. Σε πόσα Έργα ΕΤΑΚ έχετε συμμετέχει μετά την ολοκλήρωση του έργου σας στο πρόγραμμα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική";

Εθνικά Έργα ΕΤΑΚ Μηδέν (0) ☐ 1 έως 5 ☐ Περισσότερα από 5 ☐

Ευρωπαϊκά Έργα ΕΤΑΚ Μηδέν (0) ☐ 1 έως 5 ☐ Περισσότερα από 5 ☐

Γ.1.13. Αν η επιχείρησή σας έχει δαπάνες ΕΤΑΚ, από ποιές πηγές χρηματοδοτούνται και σε ποιό ποσοστό:

Ποσοστό (%)	
Γ.1.13.1. Εθνικά ερευνητικά προγράμματα	☐ ……
Γ.1.13.2. Κοινοτικά ερευνητικά προγράμματα	☐ ……
Γ.1.13.3. Ιδίους πόρους	☐ ……
Γ.1.13.4. Άλλο (διευκρινίστε): ……	☐ ……

Γ.1.14. Ποιές ήταν και είναι οι δαπάνες ΕΤΑΚ της επιχείρησής σας (κατά προσέγγιση);

	2009	2014
Δαπάνες (€)		
Δαπάνες ως ποσοστό (%) επί του κύκλου εργασιών		

Γ.1.15. Κατά την περίοδο 2009-2014 (συμπεριλαμβανομένων), δημιούργησε ο οργανισμός σας:

Ναι Όχι

Νέα ή σημαντικά βελτιωμένα προϊόντα ή υπηρεσίες ☐ ☐
Νέες ή σημαντικά βελτιωμένες μεθόδους παραγωγής ☐ ☐

Γ.1.15.1. Μπορείτε να δώσετε (κατ' εκτίμηση) τον αριθμό των νέων προϊόντων / υπηρεσιών που δημιούργησε την προαναφερθείσα περίοδο ο οργανισμός σας;

Γ.1.15.2. Μπορείτε να δώσετε (κατ' εκτίμηση) τον αριθμό των νέων μεθόδων παραγωγής που δημιούργησε την προαναφερθείσα περίοδο ο οργανισμός σας;

Γ.1.16. Κατά την περίοδο 2009-2014 (συμπεριλαμβανομένων), υπήρξαν:

α. Καινοτόμα προϊόντα/υπηρεσίες που εισήγαγε ο οργανισμός σας, τα οποία θεωρούνται νέα/νέες στην αγορά σας;

Ναι ☐ Όχι ☐ Δεν γνωρίζω ☐

β. Καινοτόμες μέθοδοι παραγωγής που εισήγαγε ο οργανισμός σας, οι οποίες θεωρούνται νέες στην αγορά σας;

Ναι ☐ Όχι ☐ Δεν γνωρίζω ☐

Παρακαλώ διευκρινίστε με ποιόν τρόπο εννοείτε / ορίζετε το <<νέες στην αγορά σας>> της ερώτησης.

_____

_____

_____

Γ.1.17. Κατά την περίοδο 2009-2014 (συμπεριλαμβανομένων), έχετε συνεργαστεί με άλλες επιχειρήσεις / οργανισμούς για την εκπόνηση καινοτομικών δραστηριοτήτων;

Ναι ☐ Όχι ☐ Δεν γνωρίζω ☐

Γ.1.18. Βαθμολογήστε την επίδραση της πρόσφατης οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα στην ικανότητα του οργανισμού σας για δράσεις ΕΤΑΚ.

Αρνητική Θετική

-3 -2 -1 0 1 2 3

Γ.1.19. Έχει κατοχυρωμένες πατέντες ο οργανισμός σας;

Ναι ☐ Όχι ☐

Εάν διαθέτει, διευκρινίστε τον αριθμό αυτών:……..

Γ.1.20. Έχουν κατοχυρωμένες πατέντες στελέχη του οργανισμού σας, χωρίς ο οργανισμός να έχει τα δικαιώματα της πατέντας;

Ναι ☐ Όχι ☐

Εάν διαθέτει, διευκρινίστε τον αριθμό αυτών:……..

Παράρτημα 5: Ερωτηματολόγιο μη εγκεκριμένα έργα

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΑΤΛΑΝΤΙΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ Α.Ε.

Υπεύθυνος έργου: Άγγελος Μαγκλής
Τηλ. : 2310 531000
Fax : 2310 552265
e-mail : amanglis@atlantisresearch.gr

Υπεύθυνος τομέα Υπεύθυνος τομέα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική: Καραμπέκιος Νίκος
Τηλ. : 2310 531000 / 6978337446
Fax : 2310 552265
e-mail : nkarampek@phs.uoa.gr

ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

«Φάση Α – Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική»

Στο πλαίσιο του προγράμματος Αποτίμησης δράσεων Έρευνας, Τεχνολογίας, Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΤΑΚ).
ΜΗ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ

Όνομα Αξιολογητή: _____

Ημερομηνία: _____

ΕΝΟΤΗΤΑ Α. Πληροφορίες Έργου της Δράσης "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"

Α.1. Γενικά Στοιχεία

Α.1.1. Αναφέρετε τον τίτλο και το Ακρωνύμιο των έργων:

Τίτλος Έργου:

Ακρωνύμιο:

Α.1.2. Αναφέρετε τις κάτωθι πληροφορίες για το υποβληθέν μη εγκεκριμένο έργο:

ΠροβλεπόμενηΔιάρκεια έργου (μήνες):	
Προβλεπόμενος Συνολικός προϋπολογισμός έργου:	
ΠροβλεπόμενόΥψος της χρηματικής ενίσχυσης (€):	

Α.1.3. Η πρόταση έγινε για την Φάση Α' ή Β';

Φάση Α' ☐ Φάση Β' ☐

Α.1.3.1. Εάν το έργο προέρχεται από την Φάση Β', σε ποιά / ποιές ενέργεια/ενέργειες είχε υποβληθεί; Παρακαλώ σημειώστε όσα ισχύουν.

	✓
Ενέργεια-Ι: Ενισχύσεις νέων και υφιστάμενων πολύ μικρών καινοτόμων επιχειρήσεων για την ανάπτυξη πρωτοτύπων.	
Ενέργεια-ΙΙ: Ενισχύσεις για συνεργατική βιομηχανική έρευνα αιχμής και ανάπτυξη πρωτοτύπων.	
Ενέργεια-ΙΙΙ: Ενισχύσεις για βιομηχανική έρευνα αιχμής και ανάπτυξη πρωτοτύπων από ιδιαίτερα ώριμες και καινοτόμες επιχειρήσεις	
Ενέργεια-IV: Οριζόντιες ενισχύσεις επιχειρηματικής ανάπτυξης	
Ενέργεια-V: Ειδικές δράσεις υποστήριξης του Cluster Μικροηλεκτρονικής	

Α.1.4. Αναφέρετε συνεργαζόμενες εταιρείες, φορείς ή υπεργολάβους :

1.

2.

3.

Α.1.5. Είχατε συνεργαστεί με τους εταίρους του έργου στο παρελθόν πριν από το εν λόγω έργο;

Ναι ☐ Όχι ☐

Α.1.5.1. Στην περίπτωση που είχατε συνεργαστεί με τους εταίρους του έργου ξανά, αναφέρετε με πόσους εξ αυτούς.

Έναν ☐ Δύο ☐ Τρείς ☐ Περισσότερους από 4 ☐

Α.1.5.2. Οι προηγούμενες συνεργασίες έγιναν στο πλαίσιο επιδοτούμενων έργων ή μη-επιδοτούμενων έργων;

Επιδοτούμενων έργων ☐ Μη-επιδοτούμενων έργων ☐

Α.1.6. Συνεργαστήκατε μαζί τους μετά την απόρριψη του έργου;

Όχι ☐ Ναι, με ορισμένους ☐ Ναι, με όλους ☐

Α.1.7. Ποιός είχε την πρωτοβουλία υποβολής της πρότασης; (σημειώστε όσα ισχύουν)

1. Ερευνητής	☐
2. Μέτοχος / Επενδυτής	☐
3. Τμήμα Πωλήσεων και Μάρκετινγκ	☐
4. Συνεργαζόμενοι Εξωτερικοί φορείς	☐
i. ΑΕΙ	☐
ii.Δημόσιο Ερευνητικό κέντρο	☐
iii.Άλλοι εξωτερικοί φορείς	☐
5. Άλλος : ……	☐

Α.1.8. Ποιοί ήταν οι στόχοι και τα κίνητρα της υποβολής πρότασης για συμμετοχή της επιχείρησης/οργανισμού σας στο "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"; Παρακαλούμε βαθμολογήστε από 1 (λίγο σημαντικό) έως 7 (πάρα πολύ σημαντικό), ή μη σχετικό (Μ/Σ).

	Βαθμολογία
1. Εμπορική εκμετάλλευση υπαρχόντων ερευνητικών αποτελεσμάτων	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
2. Εντατικοποίηση της έρευνας και των δραστηριοτήτων μεταφοράς τεχνολογίας	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
3. Επίτευξη νέων επιχειρηματικών συνεργασιών	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
4. Επίτευξη νέων ερευνητικών συνεργασιών	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
5. Διαφοροποίηση προϊόντων / υπηρεσιών	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
6. Δημιουργία νέων προϊόντων / υπηρεσιών	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ

7. Ένταξη σε διεθνή μόνιμα ή ειδικά δίκτυα συνεργασίας	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
8. Υποστήριξη της εταιρείας από δημόσιους και ερευνητικούς οργανισμούς	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
9. Συνέχιση/ Διεύρυνση άλλων δραστηριοτήτων της επιχείρησης	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
10. Διασφάλιση ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
11. Παρακολούθηση εξελίξεων ΕΤΑΚ[28] από την επιχείρηση	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
12. Αύξηση του μεριδίου αγοράς	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
13. Είσοδος σε νέο τομέα αγοράς εσωτερικού	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
14. Είσοδος σε αγορά εξωτερικού	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
15. Υιοθέτηση νέας τεχνολογίας	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
16. Εύρεση συγχρηματοδότησης από επιδοτούμενα προγράμματα	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
17. Εύρεση χρηματοδότησης από θεσμικούς ή/και στρατηγικούς επενδυτές	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ
18. Άλλο (διευκρινίστε): ……	1 2 3 4 5 6 7 Μ/Σ

Α.1.9. Το αντικείμενο του συγκεκριμένου έργου που υποβλήθηκε στο "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"αποτελεί για την επιχείρηση μία νέα δραστηριότητα χωρίς προηγούμενο, ή αποτελεί συνέχεια άλλων δραστηριοτήτων που είχαν αναπτυχθεί στο παρελθόν;

ΝΕΑ ☐ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ☐

ΕΝΟΤΗΤΑ Β.1. Γενική εντύπωση για το πρόγραμμα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"

Β.1.1. Κατά την άποψή σας πόσο σημαντικές ήταν οι δράσεις έρευνας και τεχνολογικήςανάπτυξης και καινοτομίας (ΕΤΑΚ) της εταιρίας σας <u>πριν από</u> την αίτηση συμμετοχής της στο "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική";

Μικρής σημασίας Πολύ σημαντικές

1 2 3 4 5 6 7

Β.1.2. Κατά την άποψη σας πόσο σημαντικές είναι οι δράσεις ΕΤΑΚ της εταιρίας <u>σήμερα</u>;

[28] Έρευνα, Τεχνολογία, Ανάπτυξη και Καινοτομία

Μικρής σημασίας Πολύ σημαντικές

1 2 3 4 5 6 7

Β.1.3. Ενημερωθήκατε <u>έγκαιρα</u> για την απόρριψη της πρότασης σας;

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.1.4. Ενημερωθήκατε <u>με σαφήνεια</u> για την απόρριψη της πρότασης σας;

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.1.5. Έχετε κατανοήσει πλήρως τον λόγο απόρριψης της πρότασης σας;

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.1.6. Συμφωνείτε με την αιτιολόγηση απόρριψης της πρότασης σας;

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.1.6.1. Εάν όχι, παρακαλώ αιτιολογήστε:

_____

_____

_____

Β.1.7. Είστε ικανοποιημένοι από την διαδικασία αξιολόγησης των προτάσεων στο "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική";

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.1.8. Έχετε να καταθέσετε προτάσεις βελτίωσης της διαδικασίας αξιολόγησης; Παρακαλώ σχολιάστε:

_____

_____

_____

_____

_____

Β.1.9. Συγκριτικά με άλλα προγράμματα που είχατε συμμετάσχει, η διαδικασία αξιολόγησης υποβληθέντων προτάσεων του "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"είναι:

Πολύ χειρότερη Ίδια Πολύ καλύτερη

-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ☐

Β.1.9.1. Σε σχέση με ποιόν φορέα ή/και πρόγραμμα κάνετε την παραπάνω σύγκριση;

Β.1.10. Συγκριτικά με άλλα προγράμματα που είχατε συμμετάσχει, η αιτιολόγηση της απόρριψης της πρότασης σας στο πρόγραμμα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"είναι:

Λιγότερο εμπεριστατωμένη Ίδια Περισσότερο εμπεριστατωμένη

-3 -2 -1 0 1 2 3 Μ/Σ☐

Β.1.10.1. Σε σχέση με ποιόν φορέα ή/και πρόγραμμα κάνετε την παραπάνω σύγκριση;

ΕΝΟΤΗΤΑ Β.2. Επιπτώσεις της <u>μη συμμετοχής</u> στο πρόγραμμα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"

Β.2.1. Πώς θεωρείτε πως επηρέασε η <u>μη συμμετοχή</u> σας στο έργο τις προοπτικές σας για οποιοδήποτε από τα παρακάτω; Βαθμολογήστε από -3 (πολύ αρνητική επιρροή) μέχρι 3 (πολύ θετική επιρροή).

1. Συμμετοχή σε άλλα εθνικά έργα ΕΤΑΚ	-3 -2 -1 0 1 2 3
2. Συμμετοχή σε άλλα Ευρωπαϊκά έργα ΕΤΑΚ	-3 -2 -1 0 1 2 3
3. Διεξαγωγή εσωτερικών πρόσθετων έργων ΕΤΑΚ	-3 -2 -1 0 1 2 3
4. Εμπορική εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων ΕΤΑΚ	-3 -2 -1 0 1 2 3
5. Σημερινή πορεία οργανισμού σε θέματα ΕΤΑΚ	-3 -2 -1 0 1 2 3
6. Άλλο:……..	-3 -2 -1 0 1 2 3

Β.2.2. Ποιά ήταν η τύχη της προτεινόμενης δράσης ΕΤΑΚ;

Α. Συνεχίσατε άμεσα την υλοποίηση	**Ναι**	**Όχι**	**Δεν Γνωρίζω**
Α.1. Για το σύνολο του Έργου	☐	☐	☐
Α.2. Για μέρος του Έργου	☐	☐	☐
Β. Αναβάλατε την υλοποίηση για αργότερα			
Β.1. Του Έργου στο σύνολο του	☐	☐	☐
Β.2. Μέρος του Έργου	☐	☐	☐
Γ. Εγκαταλείψατε το έργο για πάντα	☐	☐	☐

*Αν **δεν συνεχίσατε** την υλοποίηση του έργου, παρακαλώ προχωρήστε στην ερώτηση **Β.2.7.***

Β.2.3. Αν συνεχίσατε την υλοποίηση του έργου, ποιά ήταν τα αποτελέσματα του έργου; Υπήρξε τελικό προϊόν/υπηρεσία;

_____

_____

_____

Β.2.4. Αν συνεχίσατε την υλοποίηση του έργου και υπήρξε τελικό προϊόν/υπηρεσία ποιός είναι ο κύκλος εργασιών που προέρχεται από το νέο ή σημαντικά βελτιωμένο προϊόν/υπηρεσία:

	2009-2013	2014	Δεν Γνωρίζω/Μη Σχετικό
Κύκλος εργασιών (€)			

Β.2.5. Ήταν νέο για την αγορά το τελικό προϊόν / υπηρεσία;

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.2.6. Από τον κύκλο εργασιών που στηρίζεται στο νέο καινοτομικό προϊόν ή υπηρεσία που παρήχθει χωρίς την συμμετοχή σας στο πρόγραμμα Κοινοπραξίες, τι ποσοστό (%) αφορά εξαγωγές και σε ποιές χώρες;

	2009-2013	2014
Εξαγωγές (%)		
Χώρες Εξαγωγών		

Β.2.7. Βαθμολογήστε τη συμβολή του Ερευνητικού Κέντρου Αθηνά στα κάτωθι ζητήματα από -3 (πολύ κακή) έως 3 (άριστη), ή δεν γνωρίζω (ΔΓ).

	Βαθμολογία
1. Αξιολόγηση των υποβληθέντων προτάσεων ως προς τον χρόνο αξιολόγησης (αργά- γρήγορα)	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
2. Τεκμηρίωση του αποτελέσματος αξιολόγησης από πλευράς αξιολογητών	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
3. Τεκμηρίωση του εγκεκριμένου προϋπολογισμού από πλευράς αξιολογητών	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ

4. Αποσαφήνιση αποριών για την διαδικασία υποβολής πρότασης	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
5. Επίλυση προβλημάτων κατά την διαδικασία υποβολής πρότασης	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
6. Τεκμηρίωση απόψεων των εκπροσώπων του Ερευνητικού Κέντρου Αθηνά	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
7. Βαθμός προθυμίας ανταπόκρισης των στελεχών του Ερευνητικού Κέντρου Αθηνά	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
8. Επάρκεια του οδηγού εφαρμογής	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
9. Άλλο(διευκρινίστε): ……	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ

Παρακαλώ σχολιάστε:

Β.2.8. Σε ποιό βαθμό η <u>μη συμμετοχή</u> σας στο πρόγραμμα επηρέασε την σημερινή πορεία του φορέα σας;

Καθόλου Πολύ μεγάλο βαθμό

1 2 3 4 5 6 7

Β.2.9. Θα δηλώνατε ξανά συμμέτοχη σε έργο τέτοιου τύπου;

Ναι ☐ Όχι ☐

Παρακαλώ αιτιολογήστε την απάντησή σας:

Β.2.10. Πιστεύετε ότι πρέπει να συνεχιστεί η χρηματοδότηση των συνεργατικών σχηματισμών (clusters) από τη ΓΓΕΤ;

Καθόλου Πολύ μεγάλο βαθμό

1 2 3 4 5 6 7

Β.2.11. Ποιά είναι η γνώμη σας για το μοντέλο που εφαρμόστηκε στους συνεργατικούς σχηματισμούς (clusters) με Ενδιάμεσο Φορέα Διαχείρισης το Ερευνητικό Κέντρο Αθηνά[29] σε συνεργασία με την ΕΝΕΒΗ;

[29] Αθηνά- Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας, των Επικοινωνιών και της Γνώσης

Καθόλου πετυχημένο Πολύ πετυχημένο

1 2 3 4 5 6 7

Β.2.12. Ποιές προτάσεις βελτίωσης θα καταθέτατε για τα ακόλουθα θέματα:

Β.2.12.Α. Διοικητικής οργάνωσης και υποστήριξης:

Β.2.12.Β. Περιεχομένου:

Β.2.12.Γ. Χρηματοοικονομικής υποστήριξης:

Β.2.12.Δ. Αξιολόγησης:

Β.2.12.Ε. Άλλα Θέματα:

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ / ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΑ ΣΤΗΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

Γ.1.1. Στοιχεία Φορέα

Επωνυμία:

Έτος ίδρυσης:

Διεύθυνση: Πόλη:

Τηλέφωνο: Fax:

e-mail:

Γ.1.2. Στοιχεία Επικοινωνίας Συμμετέχοντα στην συνέντευξη:

Ονοματεπώνυμο:_____ Θέση: >_____

Διεύθυνση:_____ Πόλη:._____

Τηλέφωνο: _____Fax:_____Email: _____.

Γ.1.3. Στοιχεία υπευθύνου συγγραφής της πρότασης του έργου:

Ονοματεπώνυμο:._____

Θέση που κατείχε στον οργανισμό:._____

Διεύθυνση:_____Πόλη:._____

Τηλέφωνο: _____Fax:_____Email:._____

Απασχολείται ο υπεύθυνος ακόμη στην εταιρία: Ναι ☐ Όχι ☐

Γ.1.4. Πως θα περιγράφατε τον οργανισμό σας;

1. Μικρή Επιχείρηση ☐
2. Μεσαία Επιχείρηση ☐
3. Μεγάλη Επιχείρηση ☐
4. Πανεπιστήμιο ☐
5. Δημόσιος Οργανισμός ☐
6. Ερευνητικό Κέντρο ☐
7. Άλλο ☐…….

Γ.1.5. Παρακαλώ αναφέρετε τους Κωδικούς Αριθμούς Δραστηριότητας (ΚΑΔ) της κύριας δραστηριότητας της επιχείρησής σας, εάν είστε επιχείρηση (από το έντυπο Ε3).

_____

_____

_____

Γ.1.6. Κυριότερα προϊόντα ή υπηρεσίες του οργανισμού σας:

	Ποσοστό (%) επί του κύκλου εργασιών (2009)	**Ποσοστό (%) επί του κύκλου εργασιών (2014)**
Α.		
Β.		
Γ.		

Γ.1.7. Αναφέρετε τα ακόλουθα δεδομένα του οργανισμού σας για τα ακόλουθα έτη:

	2009	2014
Κύκλος Εργασιών (€)		
Καθαρά Κέρδη (€)		
R&D συνεργασίες		
Δαπάνες R&D		
Εξαγωγές ως ποσοστό (%) επί των συνολικών πωλήσεων		
Μόνιμο προσωπικό		
Διδάκτορες & μεταπτυχιακοί		
Πτυχιούχοι ΑΕΙ		
Λοιπό προσωπικό		

Γ.1.8. Πόσο ενεργός ήταν ο φορέα σας στους παρακάτω τομείς, πριν την υποβολή πρότασης στο "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"; Βαθμολογήστε από 1 (καθόλου ενεργός) έως 7 (πολύ ενεργός), ή δεν γνωρίζω (ΔΓ).

	Βαθμολογία
1. Έρευνα και Ανάπτυξη	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
2. Αγορά τεχνολογίας (licensing από το εξωτερικό)	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
3. Πώληση τεχνολογίας σε τρίτους φορείς	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
4. Τεχνολογικές συνεργασίες με εθνικούς ερευνητικούς φορείς	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
5. Καινοτόμες δραστηριότητες	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
6. Ανάπτυξη προτύπων	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
7. Εφαρμογή πιλοτικού ελέγχου	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
8. Συμμετοχή σε κοινοτικά ερευνητικά προγράμματα	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
9. Συμμετοχή σε άλλα προγράμματα της ΓΓΕΤ	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
10. Άλλο(διευκρινίστε): ……	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ

Γ.1.9. Σε ποιό βαθμό επηρεάζουν τα παρακάτω την επιχείρησή σας, όσον αφορά την επιδίωξη καινοτομικότητας; Βαθμολογήστε από 1 (κανένα βαθμό) έως 7 (μεγάλο βαθμό), ή δεν γνωρίζω (ΔΓ).

	Βαθμολογία
1. Έντονος ανταγωνισμός	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
2. Υψηλά εμπόδια εισόδου σε νέα αγορά λόγω κυρίαρχης θέσης άλλων επιχειρήσεων	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
3. Προβλήματα ρευστότητας	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
4. Υψηλός Δανεισμός	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
5. Υψηλή εξειδίκευση παγίων (Πάγια και εξοπλισμός που δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε άλλες δραστηριότητες)	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
6. Αδύναμο υπάρχον τεχνολογικό υπόβαθρο	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ

7. Έλλειψη πληροφόρησης για νέες τεχνολογίες	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
8. Προβληματικό Θεσμικό πλαίσιο	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
9. Έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
10. Προβλήματα Μάρκετινγκ	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
11. Έλλειψη ενδιαφέροντος του αγοραστικού κοινού για νέα προϊόντα	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
12. Έλλειψη πληροφόρησης για νέες αγορές	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
13. Οργανωτικές δυσκαμψίες μέσα στην επιχείρηση	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
14. Ανάληψη υπερβολικών οικονομικών κινδύνων	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
15. Δυσλειτουργίες του τραπεζικού συστήματος	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
16. Άλλο:……..	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ

Γ.1.10. Εάν έχετε δράσεις ΕΤΑΚ, τι είδους προβλήματα αντιμετωπίζετε γενικά στην υλοποίηση τους; Βαθμολογήστε από 1 (καθόλου) έως 7 (σε πολύ μεγάλο βαθμό), ή δεν γνωρίζω (ΔΓ).

	Βαθμολογία
1. Αδυναμία χρηματοδότησης	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
2. Αδυναμία διαχείρισης δράσεων ΕΤΑΚ	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
3. Έλλειψη εξειδικευμένου ή κατάλληλου ανθρώπινου δυναμικού	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
4. Αδυναμία απορρόφησης τεχνογνωσίας	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
5. Χαμηλό τεχνολογικό υπόβαθρο	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
6. Αδυναμία εκμετάλλευσης των αποτελεσμάτων της έρευνας	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
7. Άλλο:……..	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ

Γ.1.11. Διέθετε η εταιρία σας τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης (Ε&Α) <u>πριν από την πρόταση</u> συμμετοχής της στο πρόγραμμα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική";

Ναι ☐ Όχι ☐

Γ.1.12. Αν όχι, διαθέτει η εταιρία σας τμήμα Ε&Α <u>σήμερα</u>;

Ναι ☐ Όχι ☐

Γ.1.13. Εκτελέσατε συγχρηματοδοτούμενο ερευνητικό έργο <u>πριν από την πρόταση</u> συμμετοχή σας στο "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική";

Ναι ☐ Όχι ☐

Γ.1.14. Σε πόσα Έργα ΕΤΑΚ έχετε συμμετέχει έκτοτε;

Εθνικά Έργα ΕΤΑΚ Μηδέν (0) ☐ 1 έως 5 ☐ Περισσότερα από 5 ☐

Ευρωπαϊκά Έργα ΕΤΑΚ Μηδέν (0) ☐ 1 έως 5 ☐ Περισσότερα από 5 ☐

Γ.1.15. Αν ο φορέας σας έχει δαπάνες ΕΤΑΚ, από ποιές πηγές χρηματοδοτούνται και σε ποιό ποσοστό:

Ποσοστό (%)	
Γ.1.15.1. Εθνικά ερευνητικά προγράμματα	☐ ……
Γ.1.15.2. Κοινοτικά ερευνητικά προγράμματα	☐ ……
Γ.1.15.3. Ιδίους πόρους	☐ ……
Γ.1.15.4. Άλλο (διευκρινίστε): ……	☐ ……

Γ.1.16. Ποιες ήταν και είναι οι δαπάνες ΕΤΑΚ της επιχείρησής σας (κατά προσέγγιση);

	2009	2014
Δαπάνες (€)		
Δαπάνες ως ποσοστό (%) επί του κύκλου εργασιών		

Γ.1.17. Κατά την περίοδο 2009-2014 (συμπεριλαμβανομένων), εισήγαγε ο οργανισμός σας:

Ναι Όχι

Νέα ή σημαντικά βελτιωμένα προϊόντα ή υπηρεσίες ☐ ☐
Νέες ή σημαντικά βελτιωμένες μεθόδους παραγωγής ☐ ☐

Γ.1.17.1. Μπορείτε να δώσετε (κατ' εκτίμηση) τον αριθμό των νέων προϊόντων / υπηρεσιών που εισήγαγε την προαναφερθείσα περίοδο ο οργανισμός σας;

Γ.1.17.2. Μπορείτε να δώσετε (κατ' εκτίμηση) τον αριθμό των νέων μεθόδων παραγωγής που εισήγαγε την προαναφερθείσα περίοδο ο οργανισμός σας;

Γ.1.18. Κατά την περίοδο 2009-2014 (συμπεριλαμβανομένων), υπήρξαν:

α. Καινοτόμα προϊόντα/υπηρεσίες που εισήγαγε ο οργανισμός σας, τα οποία θεωρούνται <u>νέα/νέες στην αγορά σας</u>;

Ναι ☐ Όχι ☐ Δεν γνωρίζω ☐

β. Καινοτόμες μέθοδοι παραγωγής που εισήγαγε ο οργανισμός σας, οι οποίες θεωρούνται νέες στην αγορά σας;

Ναι ☐ Όχι ☐ Δεν γνωρίζω ☐

Παρακαλώ διευκρινίστε με ποιόν τρόπο εννοείτε / ορίζετε το <<νέες στην αγορά σας>> της ώτησης.

_____

_____

_____

Γ.1.19. Κατά την περίοδο 2009-2014 (συμπεριλαμβανομένων), έχετε συνεργαστεί με άλλες επιχειρήσεις / οργανισμούς για την εκπόνηση καινοτομικών δραστηριοτήτων;

Ναι ☐ Όχι ☐ Δεν γνωρίζω ☐

Γ.1.20. Βαθμολογήστε την επίδραση της πρόσφατης οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα στην ικανότητα του οργανισμού σας για δράσεις ΕΤΑΚ.

Αρνητική Θετική

-3 -2 -1 0 1 2 3

Γ.1.21. Έχει κατοχυρωμένες πατέντες ο οργανισμός σας;

Ναι ☐ Όχι ☐

Εάν διαθέτει, διευκρινίστε τον αριθμό αυτών:……..

Γ.1.22. Έχουν κατοχυρωμένες πατέντες στελέχη του οργανισμού σας, χωρίς ο οργανισμός να έχει τα δικαιώματα της πατέντας;

Ναι ☐ Όχι ☐

Εάν ναι, διευκρινίστε τον αριθμό αυτών:……..

Παράρτημα 6: Ερωτηματολόγιο μη υποβληθείσες προτάσεις

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΑΤΛΑΝΤΙΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ Α.Ε.

Υπεύθυνος έργου: Άγγελος Μαγκλής
Τηλ. : 2310 531000
Fax : 2310 552265
e-mail : amanglis@atlantisresearch.gr

Υπεύθυνος τομέα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική: Καραμπέκιος Νίκος
Τηλ. :2310 531000 / 6978337446
Fax : 2310 552265
e-mail : nkarampek@phs.uoa.gr

ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

«Φάση Α – Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική»

Στο πλαίσιο του προγράμματος Αποτίμησης δράσεων Έρευνας, Τεχνολογίας, Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΤΑΚ).

ΜΗ ΥΠΟΒΛΗΘΕΙΣΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ

ΕΝΟΤΗΤΑ Α. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ Φ[illegible] ΣΤΗΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

Α.1. Στοιχεία Φορέα

Επωνυμία Επιχείρησης / Οργανισμού: _____

Έτος ίδρυσης: _____

Διεύθυνση: Πόλη:

Τηλέφωνο: Fax:

e-mail:

Α.2. Στοιχεία Επικοινωνίας Συμμετέχοντα στην συνέντευξη:

Ονοματεπώνυμο:_____ Θέση: >_____

Διεύθυνση:_____ Πόλη:._____

Τηλέφωνο: _____Fax:_____Email: _____.

Α.3. Πως θα περιγράφατε τον οργανισμό σας;

1. Μικρή Επιχείρηση ☐
2. Μεσαία Επιχείρηση ☐
3. Μεγάλη Επιχείρηση ☐
4. Πανεπιστήμιο ☐
5. Δημόσιος Οργανισμός ☐
6. Ερευνητικό κέντρο ☐
7. Άλλο ☐…….

Α.4. Υφίσταται ο οργανισμός /φορέας σήμερα;

Ναι ☐ Όχι ☐

Α.5. Ανήκετε στον κλάδο της Μικροηλεκτρονικής;

Ναι ☐ Όχι ☐

Α.6. Παρακαλώ αναφέρετε τους Κωδικούς Αριθμούς Δραστηριότητας (ΚΑΔ) της κύριας δραστηριότητας της επιχείρησής σας, εάν είστε επιχείρηση (από το έντυπο Ε3).

_____

_____

_____

ΕΝΟΤΗΤΑ Β. Λόγοι <u>μη υποβολής</u> πρότασης στο πρόγραμμα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"

Β.1. Δεν υποβάλλατε πρόταση στο πρόγραμμα διότι ενημερωθήκατε για την ύπαρξη του μετά το πέρας της τελικής ημερομηνίας υποβολής προτάσεων;

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.2. Αν είχατε ενημερωθεί έγκαιρα θα σας ενδιέφερε να υποβάλετε πρόταση στο πρόγραμμα;

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.2.1. Εάν ναι, σας ενδιέφερε να υποβάλετε πρόταση στην Φάση Α';

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.2.2. Εάν ναι, σας ενδιέφερε να υποβάλετε πρόταση στην Φάση Β';

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.2.2.1. Ποιά/Ποιές ενέργεια/ενέργειες από την Φάση Β' σας ενδιέφεραν; Παρακαλώ σημειώστε στο αντίστοιχο πλαίσιο όσα ισχύουν.

	✓
Ενέργεια-Ι: Ενισχύσεις νέων και υφιστάμενων πολύ μικρών καινοτόμων επιχειρήσεων για την ανάπτυξη πρωτοτύπων.	
Ενέργεια-ΙΙ: Ενισχύσεις για συνεργατική βιομηχανική έρευνα αιχμής και ανάπτυξη πρωτοτύπων.	
Ενέργεια-ΙΙΙ: Ενισχύσεις για βιομηχανική έρευνα αιχμής και ανάπτυξη πρωτοτύπων από ιδιαίτερα ώριμες και καινοτόμες επιχειρήσεις	
Ενέργεια-IV: Οριζόντιες ενισχύσεις επιχειρηματικής ανάπτυξης	
Ενέργεια-V: Ειδικές δράσεις υποστήριξης του Cluster Μικροηλεκτρονικής	

Β.3. Σε ποιό βαθμό επηρέασαν τα κάτωθι την μη υποβολή πρότασης στο πρόγραμμα" Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"; Βαθμολογήστε από 1 (καθόλου) έως 7 (σε πολύ μεγάλο βαθμό), ή δεν γνωρίζω (ΔΓ).

	Βαθμολογία
1. Έλλειψη ενδιαφέροντος για χρηματοδοτούμενες δράσεις ΕΤΑΚ	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
2. Έλλειψη απαραίτητων συμπληρωματικών οικονομικών πόρων	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
3. Έλλειψη απαραίτητου εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού για εκπόνηση ερευνητικού έργου	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
4. Έλλειψη απαραίτητης τεχνολογικής υποδομής για εκπόνηση ερευνητικού έργου	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
5. Αυξημένος φόρτος εργασίας της εταιρίας	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
6. Επιχειρηματική στρατηγική της εταιρίας	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
7. Δυσκολία συμφωνίας όσον αφορά την οργανωτική δομή, τους ρόλους, τις αρμοδιότητες κτλ. μεταξύ των εταίρων	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
8. Δυσκολία εύρεσης κατάλληλων συνεργατών	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ

9. Δυσκολία συμφωνίας μεταξύ των εταίρων σε ζητήματα πνευματικών δικαιωμάτων	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
10. Δυσκολία συσχέτισης των προτεραιοτήτων και των στόχων του προγράμματος με τις ανάγκες της εταιρίας	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
11. Περιορισμένος χρόνος προετοιμασίας	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
12. Περιορισμένη πληροφόρηση	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
13. Δυνατότητα χρηματοδότησης του έργου από άλλες πηγές (άλλα προγράμματα, ιδίους πόρους κτλ.)	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
14. Έλλειψη πρόσβασης σε δίκτυο εταίρων	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
15. Φόβος ενδεχόμενης απόρριψης λόγω απόρριψη πρότασής σας στο παρελθόν	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
16. Άλλο : …….	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ

Β.4. Είχατε ενημερωθεί <u>εγκαίρως</u> για το πρόγραμμα;

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.5. Είχατε ενημερωθεί <u>με σαφήνεια</u> για το πρόγραμμα;

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.6. Αντιμετωπίσατε προβλήματα κατά την διαδικασία υποβολής της πρότασης σας στο πρόγραμμα και για αυτό το λόγο τελικά δεν υποβάλατε;

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.7. Αντιμετωπίσατε προβλήματα επιλεξιμότητας;

Ναι ☐ Όχι ☐

Εάν απαντήσατε ναι, παρακαλώ διευκρινίστε:

_____

_____

_____

Β.8. Δεν συμμετείχατε λόγω αργών διαδικασιών από πλευράς ΓΓΕΤ;

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.9. Δεν συμμετείχατε λόγω αργών διαδικασιών έγκρισης από πλευράς ΓΓΕΤ;

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.10. Δεν συμμετείχατε λόγω αργών διαδικασιώνεκταμίευσης από πλευράς ΓΓΕΤ;

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.11. Δεν συμμετείχατε λόγω του ορίου προϋπολογισμού των έργων της ΓΓΕΤ;

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.12. Δεν υποβάλατε πρόταση επειδή είχατε πρόβλημα με τον Ενδιάμεσο Φορέα Διαχείρισης του προγράμματος και τις εταιρείες-μέλη της ΕΝΕΒΗ;

Ναι ☐ Όχι ☐

Παρακαλώ σχολιάστε το είδος του προβλήματος:

_____

_____

_____

Β.13. Δεν υποβάλατε πρόταση στο πρόγραμμα"Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική" επειδή δεν σας το επέτρεψαν:

Α. Η ΕΝΕΒΗ Ναι ☐ Όχι ☐

Β. Ο Ενδιάμεσος Φορέας Διαχείρισης (Ερευνητικό Κέντρο Αθηνά) Ναι ☐ Όχι ☐

Β.14. Δεν υποβάλατε πρόταση στο πρόγραμμα "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική" επειδή δεν ήσαστε μέλος της ΕΝΕΒΗ;

Ναι ☐ Όχι ☐

Β.15. Παρακαλώ αναφέρετε άλλους πιθανούς λόγους μη συμμετοχής.

_____

_____

_____

Β.16. Σε ποιο βαθμό η <u>μη συμμετοχή</u> σας στο πρόγραμμα επηρέασε την σημερινή πορεία του φορέα σας;

Καθόλου Πολύ μεγάλο βαθμό

1 2 3 4 5 6 7

Β.17. Πιστεύετε ότι το πρόγραμμα ενίσχυσε σημαντικά τους ανταγωνιστές σας με αποτέλεσμα να αποκτήσετε ανταγωνιστικό μειονέκτημα;

Καθόλου Σε Πολύ μεγάλο βαθμό

1 2 3 4 5 6 7

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ. Αποτύπωση της σημασίας των δράσεων ΕΤΑΚ στον οργανισμό/επιχείρηση

Γ.1. Πόσο ενεργός ήταν ο φορέα σας στους παρακάτω τομείς, πριν την προκήρυξη του προγράμματος"Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική"; Βαθμολογήστε από 1 (καθόλου ενεργός) έως 7 (πολύ ενεργός), ή δεν γνωρίζω (ΔΓ).

	Βαθμολογία
1. Έρευνα και Ανάπτυξη	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
2. Αγορά τεχνολογίας (licensing από το εξωτερικό)	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
3. Πώληση τεχνολογίας σε τρίτους φορείς	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
4. Τεχνολογικές συνεργασίες με εθνικούς ερευνητικούς φορείς	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
5. Καινοτόμες δραστηριότητες	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
6. Ανάπτυξη προτύπων	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
7. Εφαρμογή πιλοτικού ελέγχου	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
8. Συμμετοχή σε κοινοτικά ερευνητικά προγράμματα	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
9. Συμμετοχή σε άλλα προγράμματα της ΓΓΕΤ	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
10. Άλλο (διευκρινίστε): ……	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ

Γ.2. Διέθετε η εταιρία σας τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης (Ε&Α) πριν από την προκήρυξη του προγράμματος "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική";

Ναι ☐ Όχι ☐

Γ.3. Διαθέτει η εταιρία σας τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης Ε&Α σήμερα;

Ναι ☐ Όχι ☐

Γ.4. Αν ο φορέας σας έχει δαπάνες ΕΤΑΚ, από ποιές πηγές χρηματοδοτούνται και σε ποιό ποσοστό:

Ποσοστό (%)	
Γ.4.1. Εθνικά ερευνητικά προγράμματα	☐ ……
Γ.4.2. Κοινοτικά ερευνητικά προγράμματα	☐ ……
Γ.4.3. Ιδίους πόρους	☐ ……
Γ.4.4. Άλλο (διευκρινίστε): ……	☐ ……

Γ.5. Κατά την περίοδο 2009-2014 (συμπεριλαμβανομένων), εισήγαγε ο οργανισμός σας:

Ναι Όχι

Νέα ή σημαντικά βελτιωμένα προϊόντα ή υπηρεσίες ☐ ☐
Νέες ή σημαντικά βελτιωμένες μεθόδους παραγωγής ☐ ☐

Γ.5.1. Μπορείτε να δώσετε (κατ' εκτίμηση) τον αριθμό των νέων προϊόντων / υπηρεσιών που εισήγαγε την προαναφερθείσα περίοδο ο οργανισμός σας;

Γ.5.2. Μπορείτε να δώσετε (κατ' εκτίμηση) τον αριθμό των νέων μεθόδων παραγωγής που εισήγαγε την προαναφερθείσα περίοδο ο οργανισμός σας;

Γ.6. Κατά την περίοδο 2009-2014 (συμπεριλαμβανομένων), υπήρξαν:

α. Καινοτόμα προϊόντα/υπηρεσίες που εισήγαγε ο οργανισμός σας, τα οποία θεωρούνται <u>νέα/νέες στην αγορά σας</u>;

Ναι ☐ Όχι ☐ Δεν γνωρίζω ☐

β. Καινοτόμες μέθοδοι παραγωγής που εισήγαγε ο οργανισμός σας, οι οποίες θεωρούνται <u>νέες</u> στην αγορά σας;

Ναι ☐ Όχι ☐ Δεν γνωρίζω ☐

Παρακαλώ διευκρινίστε με ποιόν τρόπο εννοείτε / ορίζετε το <<νέες στην αγορά σας>> της ερώτησης.

_____

_____

Γ.7. Κατά την περίοδο 2009-2014 (συμπεριλαμβανομένων), έχετε συνεργαστεί με άλλες επιχειρήσεις / οργανισμούς για την εκπόνηση καινοτομικών δραστηριοτήτων;

Ναι ☐ Όχι ☐ Δεν γνωρίζω ☐

Γ.8. Ποιές ήταν και είναι οι δαπάνες ΕΤΑΚ της επιχείρησής σας (κατά προσέγγιση);

	2009	2014
Δαπάνες (€)		
Δαπάνες ως ποσοστό (%) επί του κύκλου εργασιών		

Γ.9. Βαθμολογήστε την επίδραση της πρόσφατης οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα στην ικανότητα του οργανισμού σας για δράσεις ΕΤΑΚ;

Αρνητική Θετική

-3 -2 -1 0 1 2 3

Γ.10. Κυριότερα προϊόντα ή υπηρεσίες του οργανισμού σας:

	Ποσοστό (%) επί του κύκλου εργασιών (2009)	**Ποσοστό (%) επί του κύκλου εργασιών (2014)**
Α.		
Β.		
Γ.		

Γ.11. Αναφέρετε τα ακόλουθα δεδομένα του οργανισμού σας για τα ακόλουθα έτη:

	2009	2014
Κύκλος Εργασιών (€)		
Καθαρά Κέρδη (€)		
R&D συνεργασίες		
Δαπάνες R&D		
Εξαγωγές ως ποσοστό (%) επί των συνολικών πωλήσεων		
Μόνιμο προσωπικό		
Διδάκτορες & μεταπτυχιακοί		
Πτυχιούχοι ΑΕΙ		
Λοιπό προσωπικό		

Γ.12. Είχατε εκτελέσει συγχρηματοδοτούμενο έργο ΕΤΑΚ <u>πριν την προκήρυξη</u> του προγράμματος "Φάσεις Α - Β, Ενίσχυσης Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στη Μικροηλεκτρονική";

Ναι ☐ Όχι ☐

Γ.13. Σε πόσα συγχρηματοδοτούμενα έργα ΕΤΑΚ έχετε συμμετάσχει έκτοτε;

Εθνικά Έργα ΕΤΑΚ Μηδέν (0) ☐ 1 έως 5 ☐ Περισσότερα από 5 ☐

Ευρωπαϊκά Έργα ΕΤΑΚ Μηδέν (0) ☐ 1 έως 5 ☐ Περισσότερα από 5 ☐

Γ.13.1. Εάν έχετε συμμετάσχει σε άλλα συγχρηματοδοτούμενα έργα ΕΤΑΚ, συνεργαστήκατε με εταίρους;

Ναι ☐ Όχι ☐

Γ.14. Σε ποιό βαθμό επηρεάζουν τα παρακάτω την επιχείρησή σας, όσον αφορά την επιδίωξη καινοτομικότητας; Βαθμολογήστε από 1 (κανένα βαθμό) έως 7 (μεγάλο βαθμό), ή δεν γνωρίζω (ΔΓ).

	Βαθμολογία
1. Έντονος ανταγωνισμός	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ

2. Υψηλά εμπόδια εισόδου σε νέα αγορά λόγω κυρίαρχης θέσης άλλων επιχειρήσεων	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
3. Προβλήματα ρευστότητας	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
4. Υψηλός Δανεισμός	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
5. Υψηλή εξειδίκευση παγίων (Πάγια και εξοπλισμός που δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε άλλες δραστηριότητες)	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
6. Αδύναμο υπάρχον τεχνολογικό υπόβαθρο	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
7. Έλλειψη πληροφόρησης για νέες τεχνολογίες	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
8. Προβληματικό Θεσμικό πλαίσιο	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
9. Έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
10. Προβλήματα Μάρκετινγκ	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
11. Έλλειψη ενδιαφέροντος του αγοραστικού κοινού για νέα προϊόντα	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
12. Έλλειψη πληροφόρησης για νέες αγορές	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
13. Οργανωτικές δυσκαμψίες μέσα στην επιχείρηση	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
14. Ανάληψη υπερβολικών οικονομικών κινδύνων	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
15. Δυσλειτουργίες του τραπεζικού συστήματος	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
16. Άλλο:……..	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ

Γ.15. Εάν έχετε δράσεις ΕΤΑΚ, τι είδους προβλήματα αντιμετωπίζετε γενικά στην υλοποίηση τους; Βαθμολογήστε από 1 (καθόλου) έως 7 (σε πολύ μεγάλο βαθμό), ή δεν γνωρίζω (ΔΓ).

	Βαθμολογία
1. Αδυναμία χρηματοδότησης	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
2. Αδυναμία διαχείρισης δράσεων ΕΤΑΚ	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
3. Έλλειψη εξειδικευμένου ή κατάλληλου ανθρώπινου δυναμικού	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
4. Αδυναμία απορρόφησης τεχνογνωσίας	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
5. Χαμηλό τεχνολογικό υπόβαθρο	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
6. Αδυναμία εκμετάλλευσης των αποτελεσμάτων της έρευνας	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ
7. Άλλο:……..	1 2 3 4 5 6 7 ΔΓ

Γ.16. Πώς θεωρείτε πως επηρέασε η <u>μη συμμετοχή</u> σας στο έργο τις προοπτικές σας για οποιοδήποτε από τα παρακάτω; Βαθμολογήστε από -3 (πολύ αρνητική επιρροή) μέχρι 3 (πολύ θετική επιρροή).

1. Συμμετοχή σε άλλα εθνικά έργα ΕΤΑΚ	-3 -2 -1 0 1 2 3
2. Συμμετοχή σε άλλα Ευρωπαϊκά έργα ΕΤΑΚ	-3 -2 -1 0 1 2 3
3. Διεξαγωγή εσωτερικών πρόσθετων έργων ΕΤΑΚ	-3 -2 -1 0 1 2 3
4. Εμπορική εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων ΕΤΑΚ	-3 -2 -1 0 1 2 3
5. Άλλο:……..	-3 -2 -1 0 1 2 3

Γ.17. Βαθμολογήστε τη συμβολή του Ερευνητικού Κέντρου Αθηνά στα κάτωθι ζητήματα από -3 (πολύ κακή) έως 3 (άριστη), ή δεν γνωρίζω (ΔΓ).

	Βαθμολογία
1. Σχεδιασμός για την επίτευξη των στόχων του προγράμματος	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
2. Έγκαιρη ανακοίνωση του προγράμματος	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
3. Παροχή συμβουλών για προϋποθέσεις συμμετοχής	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ
4. Πληροφόρηση για τη διαδικασία αξιολόγησης	-3 -2 -1 0 1 2 3 ΔΓ

Γ.18. Θα δηλώνατε συμμετοχή σε έργο τέτοιου τύπου σε περίπτωση επαναπροκήρυξης;

Ναι ☐ Όχι ☐

Παρακαλώ αιτιολογήστε την απάντηση σας:

_____

_____

_____

Γ.19. Πιστεύετε ότι πρέπει να συνεχιστεί η χρηματοδότηση των συνεργατικών σχηματισμών (clusters) από τη ΓΓΕΤ;

Καθόλου Πολύ μεγάλο βαθμό

1 2 3 4 5 6 7

Γ.20. Ποιά είναι η γνώμη σας για το μοντέλο που εφαρμόστηκε στους συνεργατικούς σχηματισμούς (clusters) με Ενδιάμεσο Φορέα Διαχείρισης το Ερευνητικό Κέντρο Αθηνά[30] σε συνεργασία με την ΕΝΕΒΗ;

Καθόλου πετυχημένο Πολύ πετυχημένο

_____

[30] Αθηνά- Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας, των Επικοινωνιών και της Γνώσης

1 2 3 4 5 6 7

Γ.21. Ποιές προτάσεις βελτίωσης θα καταθέτατε για τα ακόλουθα θέματα:

Γ.21.1. Περιεχομένου:

Γ.21.2. Χρηματοοικονομικής υποστήριξης:

Γ.21.3. Αξιολόγησης:

Γ.21.4. Άλλα Θέματα:

Γ.22. Έχει κατοχυρωμένες πατέντες ο οργανισμός σας;

Ναι ☐ Όχι ☐

Εάν διαθέτει, διευκρινίστε τον αριθμό αυτών:……..

Γ.23. Έχουν κατοχυρωμένες πατέντες στελέχη του οργανισμού σας, χωρίς ο οργανισμός να έχει τα δικαιώματα της πατέντας;

Ναι ☐ Όχι ☐

Εάν διαθέτει, διευκρινίστε τον αριθμό αυτών:……..

Παράρτημα 7: Απαντήσεις Ερωτηματολογίου

1. Εισαγωγικό-μεθοδολογικό σημείωμα

Υπάρχουν μία σειρά από σημεία που αξίζει να αναφερθούν σε σχέση με την συνολική απεικόνιση του εύρους των απαντήσεων, τουλάχιστον σε σύγκριση με το πώς είχαν προγραμματιστεί κατά τον σχεδιασμό των ερωτηματολογίων.

Το πρώτο σημείο αφορά στο γεγονός ότι οι απαντήσεις αφορούν μόνο σε ένα από τα τέσσερα αρχικά σχεδιασθέντα ερωτηματολόγια. Από τα ερωτηματολόγια που αφορούσαν στους ‘‘ ‘εγκεκριμένους’, ‘μη εγκεκριμένους’, ‘μη υποβάλλοντες’, και ‘μη γνωρίζοντες’ ’’ πληθυσμούς φορέων, τελικά απαντήσεις ελήφθησαν από τον πληθυσμό των εγκεκριμένων για συμμετοχή στο συνεργατικό σχηματισμό φορείς. Μέχρι ενός σημαντικού βαθμού, κάτι τέτοιο ήταν αναμενόμενο.

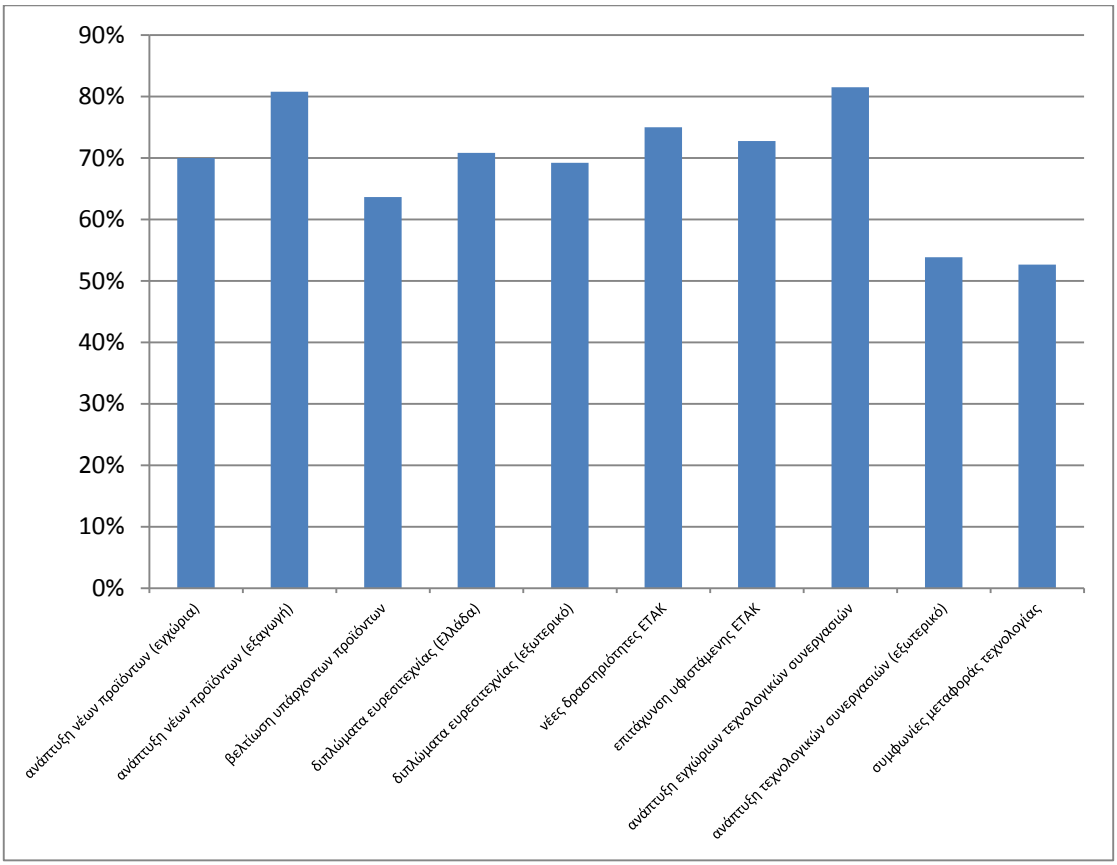
Ένα δεύτερο σημείο αφορά στο ποσοστό συμμετοχής το οποίο με τα πιο πρόσφατα στοιχεία ανέρχεται σε 35 συμμετέχοντες από την ομάδα του πληθυσμού των συμμετεχόντων φορέων (51 στο σύνολο), ήτοι ποσοστό που αγγίζει το 70%. Όπως ήδη αναφέρθηκε, το ποσοστό αυτό είναι υπέρτερο από τα αντίστοιχα ποσοστά ανταπόκρισης που επιτεύχθηκαν στις υπόλοιπες δράσεις εντός του έργου τούτου, και ιδιαίτερα σημαντικό λαμβάνοντας υπόψη την περίοδο διεξαγωγής (με την οικονομία σε ύφεση και τραπεζικούς κεφαλαιακούς ελέγχους) καθώς και το εκτεταμένο μέγεθος του ερωτηματολογίου. Το γεγονός αυτό οφείλεται, κατά πάσα πιθανότητα στο γεγονός ότι η δράση των συνεργατικών σχηματισμών (Φάση Β) ήταν εν ενεργεία κατά τη διάρκεια της διεξαγωγής της έρευνας καθώς και στο γεγονός ότι οι συμμετέχοντες, όπως φαίνεται από την ανάλυση των απαντήσεων που ακολουθεί, δείχνουν ιδιαίτερα ικανοποιημένοι από τη συμμετοχή τους σε αυτή τη δράση.

Τέλος, ένα ζήτημα αφορά στην βάση δεδομένων όπου αποθηκεύτηκαν οι απαντήσεις. Αυτό είναι ένα θέμα του Αναδόχου, και είναι σε πορεία επίλυσης, ωστόσο σε αυτό το σημείο τα στοιχεία που παρατίθενται αν και έχουν ήδη υποστεί έναν χειρονακτικό καθαρισμό, ίσως να πρέπει να υποστούν και άλλους πριν καταλήξουν στην οριστική τους μορφή.

2. Συμβολή στην υλοποίηση των τεχνολογικών στόχων του οργανισμού

Διερμηνεύοντας τις απόψεις των απαντούντων σε ότι αφορά στην επίτευξη των τεχνολογικών στόχων των επιχειρήσεων μέσα από την συμμετοχή στο έργο, είναι πολύ ενδιαφέρουσα η διαπίστωση ότι σε ένα πολύ μεγάλο ποσοστό οι απόψεις κυμαίνονται από θετικές (5) έως πολύ θετικές (7). Πιο συγκεκριμένα, για τους περισσότερους από τους συγκεκριμένους υποστόχους αυτή η άποψη κυμαίνεται πάνω από το 70%, ενώ μόνο σε δύο υπερβαίνει το 50%.

Δύο από τα ευρήματα είναι σημαντικά στο βαθμό που επαληθεύουν την αρχική στόχευση του έργου. Το γεγονός ότι στο 81% υπάρχει θετική άποψη για την επιβοήθηση του προγράμματος στην ανάπτυξη νέων προϊόντων για εξαγωγή, καθώς επίσης, και η περαιτέρω δικτύωση με άλλους δρώντες της εγχώριας επιστημονικής και τεχνολογικής βάσης (αφού στο ίδιο ποσοστό αναγνωρίζεται η συνδρομή του έργου στην ανάπτυξη εγχώριων τεχνολογικών συνεργασιών).

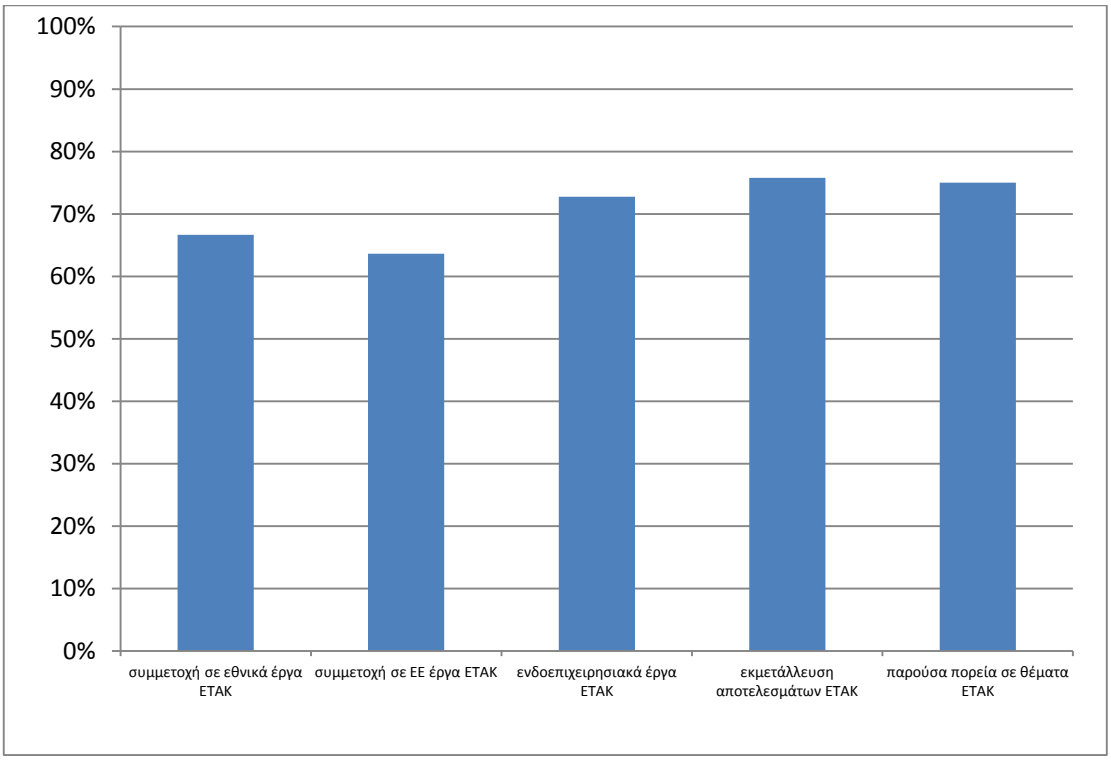


3. Προοπτικές λόγω της συμμετοχής

Αντίστοιχα ενδιαφέρουσες απόψεις προκύπτουν από την εξέταση της εκτίμησης των απαντούντων αναφορικά με τις (επιχειρηματικές, τεχνολογικές, κ.ά.) προοπτικές που ανοίχτηκαν λόγω της συμμετοχής.

Και εδώ, ένα πολύ μεγάλο ποσοστό αξιολογεί την συμμετοχή στο έργο ως σημαντική (το άθροισμα περιλαμβάνει την διακύμανση από θετική - 1 - έως πολύ θετική επιρροή - 3 -) σε όλες τις επιμέρους εξειδίκευσης.

Ένα ενδιαφέρον εύρημα αφορά στην διεξαγωγή πρόσθετης ενδοεπιχειρησιακής Ε-ΤΑΚ. Αυτή η αυξημένη συνειδητοποίηση της σημασίας της ΕΤΑΚ ως συγκριτικό πλεονέκτημα, και άρα η επακόλουθη επιχειρηματική ενασχόληση που χρηματοδοτείται από ίδιους πόρους αποτελεί ένα πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό μακρόπνοης επιχειρηματικής στόχευσης.

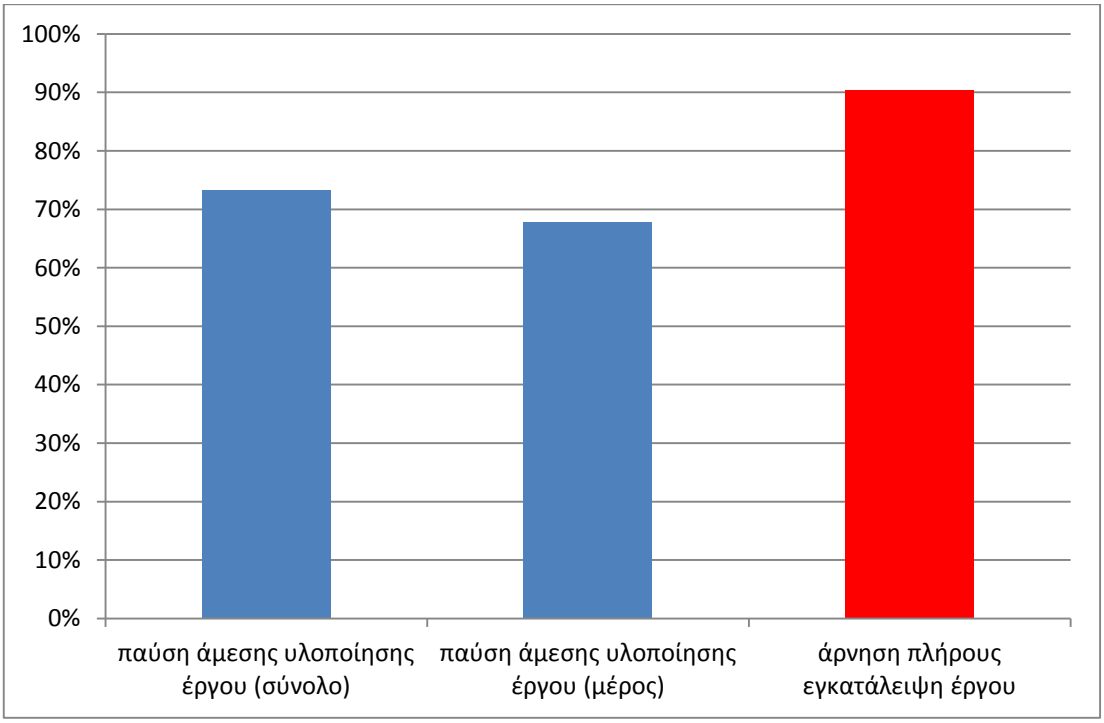


4. Σε περίπτωση μη συμμετοχής

Στην περίπτωση της ανάλυσης του ενδεχόμενου μη συμμετοχής στο έργο εκ μέρους των απαντούντων καταδεικνύεται η αυξημένη σημασία της δημόσιας χρηματοδότησης ως κεντρικός αναπτυξιακός μηχανισμός.

Συγκεκριμένα, ένα πολύ μεγάλο ποσοστό (73%) των απαντούντων δηλώνουν ότι θα προχωρούσαν σε άμεση αναστολή της υλοποίησης του συνόλου του έργου ελλείψει δημόσιας χρηματοδότησης, αν και το ποσοστό αυτό είναι ελαφρώς μειωμένο σε ότι αφορά στην μερική αναστολή του έργου, προφανώς γιατί η έλλειψη χρηματοδότησης λειτουργεί αντιθετικά με το χρονικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα το οποίο δυνητικά κατέχει η επιχείρηση και στο οποίο μόνο αν επενδυθούν χρηματικοί πόροι μπορεί να τύχει περαιτέρω κεφαλαιοποίησης. Το τελευταίο επαληθεύεται και από το σχεδόν καθολικό ποσοστό αρνητικής απάντησης στο ενδεχόμενο οριστικής και πλήρους εγκατάλειψης του έργου.

Προφανώς, η έλλειψη χρηματοδότησης είναι απολύτως κρίσιμη, ωστόσο, φαίνεται ότι η πίστη (και η γνώση) για την ποιότητα του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος αποτελεί έναν ίσως πιο κρίσιμο παράγοντα απόφασης.

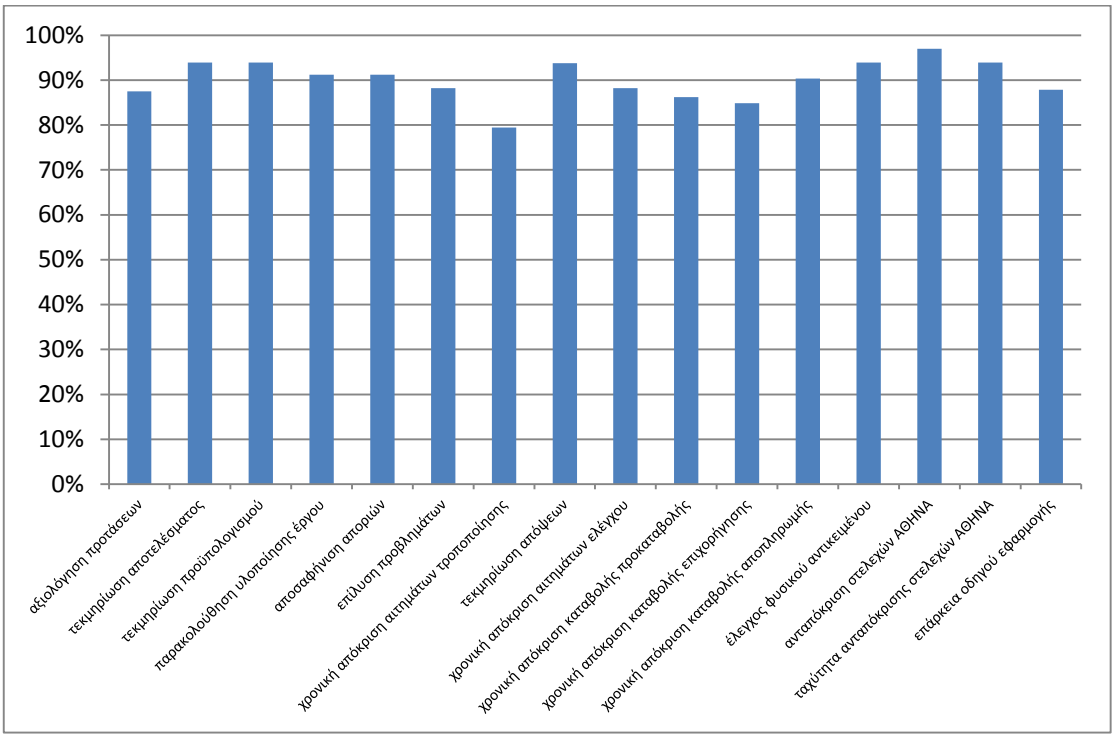


5. Συμβολή Μονάδας Corallia/Ερευνητικού Κέντρου Αθηνά

Διερευνώντας τον ρόλο και την συμβολή του Corallia/Ερευνητικού Κέντρου Αθηνά, οι απαντήσεις των ερωτηθέντων καταδεικνύουν την καλή έως άριστη εικόνα που αποκόμισαν.

Συγκεκριμένα, σχεδόν σε όλες τις επιμέρους ερωτήσεις αξιολόγησης του κέντρου, οι θετικές τιμές υπερβαίνουν το 80%, κάτι που υποδηλεί σχεδόν άριστη συνεργασία.

Ενδιαφέρον είναι ότι αυτή η πολύ θετική άποψη διατηρείται και στην περίπτωση της χρονικής απόκρισης της παροχής της χρηματοδότησης από το Corallia προς τις επιχειρήσεις, κάτι που σημαίνει ότι ως ενδιάμεσος φορέας διαχείρισης απέδιδε τα χρήματα άμεσα προς τους τελικούς δικαιούχους.



6. Σύγκριση με άλλα προγράμματα δημόσιας χρηματοδότησης και πρόταση νέας συμμετοχής στο πρόγραμμα

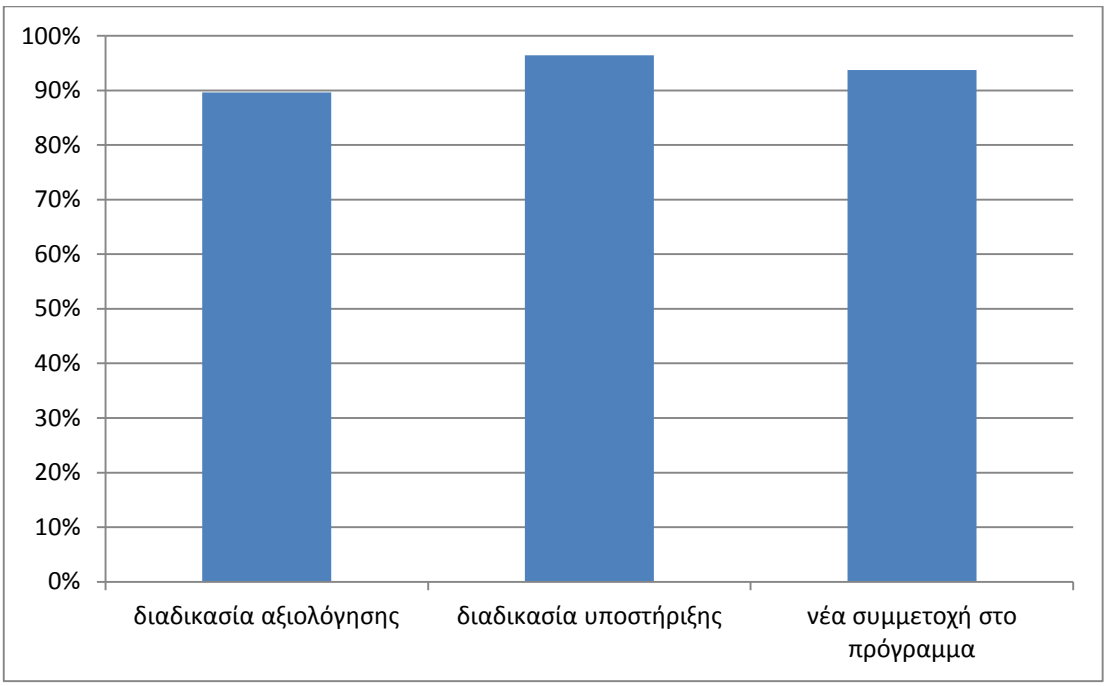
Συγκρίνοντας το συγκεκριμένο έργο με άλλα προγράμματα στα οποία συμμετείχαν οι απαντούντες31, προκύπτει ότι σχεδόν σε καθολικό ποσοστό οι απαντήσεις κρίνουν ως υπέρτερο το συγκεκριμένο πρόγραμμα, και σε ότι αφορά στην διαδικασία αξιολόγησης (90%) αλλά και την υποστηρικτική διαδικασία (96%).

Κατά κύριο λόγο, το σημείο σύγκρισης αφορά σε προγράμματα της ΓΓΕΤ, και δευτερευόντως κάποιες άλλες χρηματοδοτικές δημόσιες δομές, όπως περιφέρειες, και την Κοινωνία της Πληροφορίας.

[31] Θα πρέπει σημειωθεί ότι αυτή η σύγκριση είναι αναγκαστικά ελλιπής αφού τα συγκρινόμενα προγράμματα δεν είναι όμοια με το πρόγραμμα των τεχνολογικών σχηματισμών.

Ενδεικτικό, και σε απόλυτη συμφωνία με τα παραπάνω είναι η επίσης σχεδόν καθολική (94%) καταγραφή της πρόθεσης των απαντούντων να ξανασυμμετέχουν σε περίπτωση που προκηρυχθεί ένα αντίστοιχο πρόγραμμα.

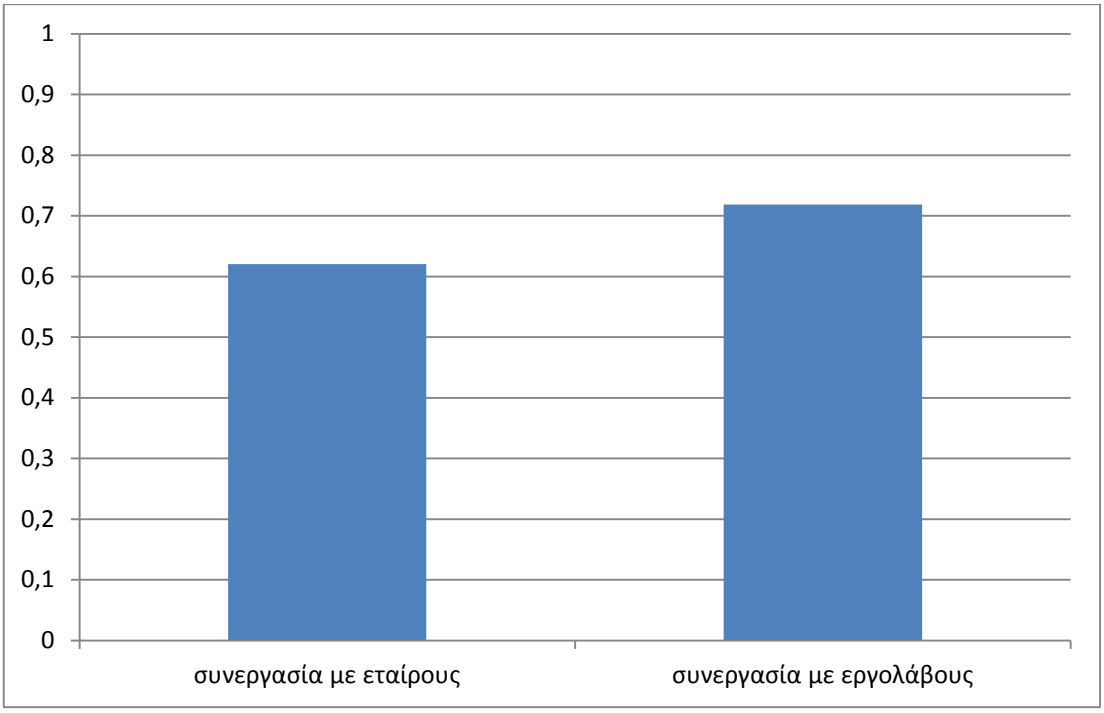
Μάλιστα, οι απαντούντες καλούμενοι να αιτιολογήσουν αυτή τους την άποψη κατά κύριο λόγο ανέφεραν την πολύ καλή συνεργασία με την διαχειριστική ομάδα, τις αυξημένες ευκαιρίες συνεργασίας με βιομηχανικούς και ερευνητικούς εταίρους, καθώς και μια σειρά από τελείως στοχευμένα και εξειδικευμένα μέτρα, όπως την δυνατότητα εκταμίευσης της προκαταβολής χωρίς εγγυητική επιστολή.



7. Συνεργασία με εταίρους/εργολάβους

Ενδιαφέροντα ευρήματα ανακύπτουν διερευνώντας τον συνεργατικό χαρακτήρα της επιχειρηματικής προσπάθειας.

Σε ένα μεγάλο ποσοστό, οι απαντούντες αναφέρουν ότι είτε συνεργάστηκαν είτε είχαν αναθέσει σε εργολάβους ένα μέρος της τεχνολογικής ανάπτυξης, παρέχοντας έτσι μια επαλήθευση της διεθνούς βιβλιογραφικά τεκμηριωμένης πρακτικής ότι η διενέργεια ΕΤΑΚ είναι βασικά μία συνεργατική υπόθεση.



8. Συνεργασία με εταίρους/εργολάβους ξανά

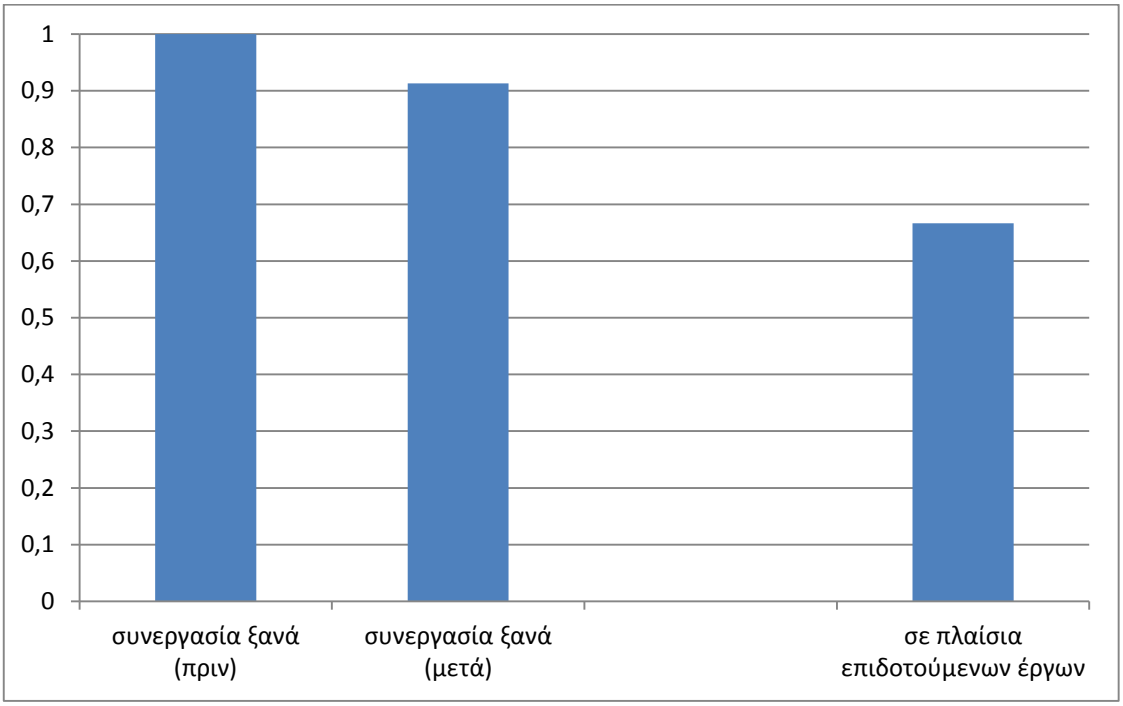
Σε συνέχεια της διερεύνησης του συνεργατικού τρόπου των απαντούντων με το παρόν διάγραμμα προκύπτουν κάποια ευρήματα pattern σταθερής δικτύωσης.

Σε καθολικό ποσοστό όλοι οι απαντούντες αναφέρουν ότι είχαν (σε πρότερο) χρόνο ξανασυνεργαστεί με τους εταίρους/εργολάβους, κάτι που εξακολούθησε να ισχύει και μετά το πρόγραμμα φανερώνοντας έτσι μία ξεκάθαρη και μακροχρόνια σχέση δικτύωσης που θεμελιώνεται σε σχέσεις τεχνικής επάρκειας.

Ενδιαφέρον επίσης εύρημα προκύπτει διερευνώντας τα πλαίσια εντός των οποίων έλαβε χώρα αυτή η συνεργασία. Σε ποσοστό σχεδόν 70% η συνεργασία αναφέρεται ότι έλαβε χώρα εντός επιδοτούμενων έργων. Δύο σημαντικά σχόλια. Το πρώτο δεικνύει το σημαίνοντα ρόλο των δημόσιων χρηματοδοτικών μηχανισμών στην διενέργεια ΕΤΑΚ, ενώ το δεύτερο αφορά στην σημασία αυτής της χρηματοδότησης στα πρώτα επιχειρηματικά βήματα τεχνολογικής ανάπτυξης.

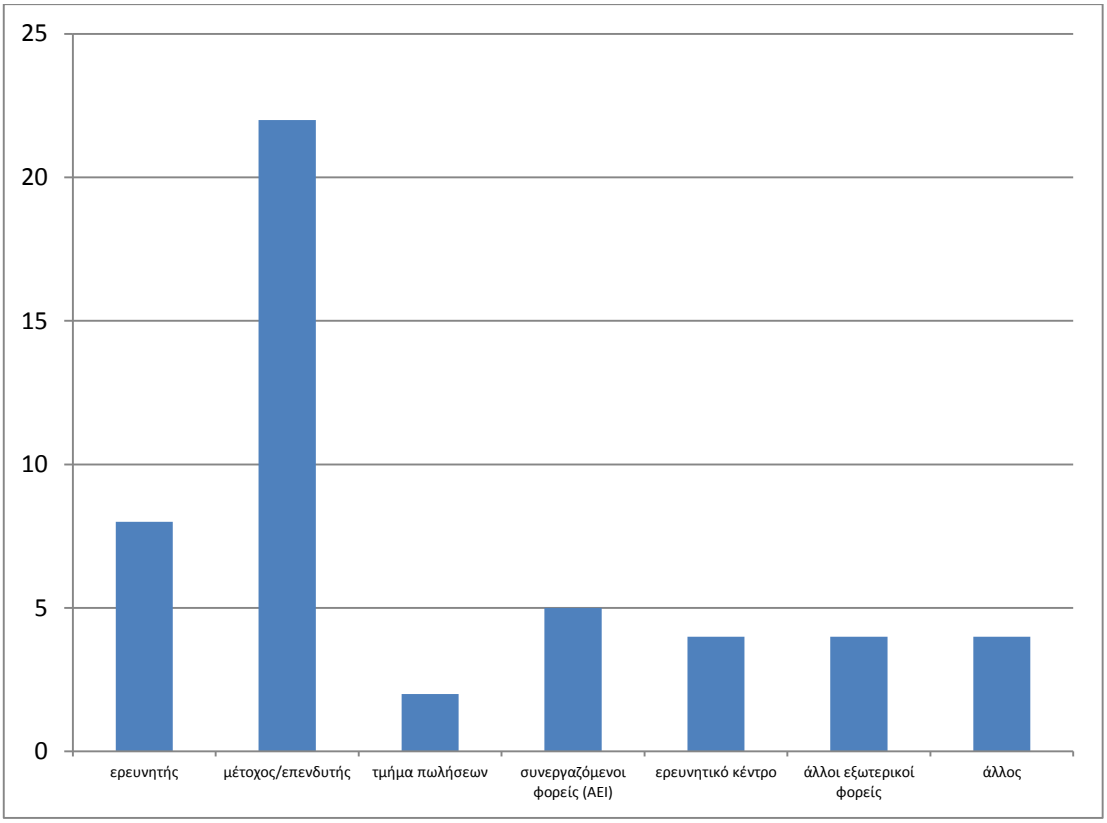
Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να τονισθεί ότι η συμμετοχή σε τέτοιου είδους προγράμματα δεν συνιστά επιχειρηματικό αυτοσκοπό, αλλά μέσο επίτευξης τεχνολογικής επάρκειας για την 'διάνοιξη' επιχειρηματικών δρόμων που θα αποσυνδέσουν την βιωσιμότητα της επιχείρησης από την δημόσια χρηματοδότηση.

Αυτό είναι ένα σημείο που θα πρέπει να προσεχθεί από τους εμπλεκόμενους δημόσιους φορείς πιθανόν ενσωματώνοντας σχετικά κριτήρια έγκρισης/απόρριψης σε μελλοντικά χρηματοδοτικά εργαλεία, και είναι αισιόδοξο ότι κάποιοι απαντούντες συνέπλεαν ως προς την παραπάνω διαπίστωση.



9. Πρωτοβουλία συμμετοχής

Διερευνώντας την πρωτοβουλία συμμετοχής στο πρόγραμμα, βλέπουμε ότι ο μεγαλύτερος αριθμός των απαντήσεων δεικνύει το μέτοχο/επενδυτή ως τον κύριο καταλύτη στην συμμετοχή.



10. Στόχοι/κίνητρα συμμετοχής

Διερευνώντας το πλήρες φάσμα των στόχων και κινήτρων συμμετοχής της επιχείρησης στο πρόγραμμα προκύπτουν αρκετά ενδιαφέροντα στοιχεία ως προς το εύρος των απαντήσεων.

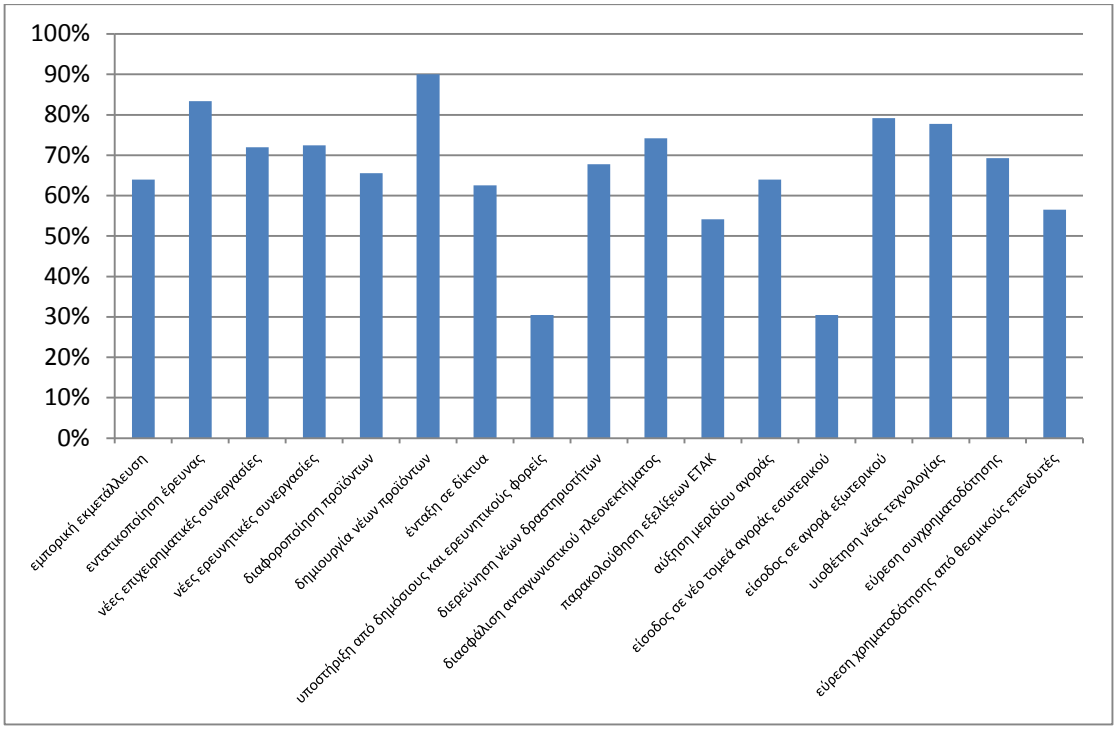
Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται στο ακόλουθο διάγραμμα που απεικονίζει το μέρος της κλίμακας από αρκετά (5) έως πάρα πολύ (7), οι κύριες στοχεύσεις της συμμετοχής ήταν η δημιουργία νέων προϊόντων καθώς και η εντατικοποίηση της έρευνας και των δραστηριοτήτων μεταφοράς τεχνολογίας, στόχοι που αποτελούσαν επίσης προγραμματικούς στόχους του προγράμματος.

Πολύ υψηλά ποσοστά επίσης λαμβάνουν οι στοχοθεσίες της εισόδου σε αγορά του εξωτερικού, συνεπές με τα διεθνή βιβλιογραφικά ευρήματα ότι οι επιχειρήσεις έντασης τεχνολογίας είναι εξωστρεφής, το οποίο σε συνδυασμό με το πολύ χαμηλό αντίστοιχο ποσοστό που λαμβάνει η επιλογή της εισόδου σε νέο τομέα αγοράς του εσωτετικού (30%), ακριβώς επειδή λόγω της κρίσης η εσωτερική αγορά κατέρρευσε, δείχνει ότι η εξωστρέφεια για τέτοιου είδους επιχειρήσεις είναι μονόδρομος.

Μάλιστα, παρότι συγκεντρώθηκαν λίγες απαντήσεις (μολις 7) αναφορικά με τις χώρες εξαγωγής των τεχνολογικών προϊόντων κάτι που δεν επιτρέπει την απόκτηση μιας πληρους εικόνας, είναι σημαντικό να τονιστεί ότι οι χώρες αποδέκτες των προϊόντων αυτών είναι οι ανεπτυγμένες χώρες της Δύσης, η Κίνα, το Ισραήλ, ενώ κάποιοι από τους φορείς προωθούν το 100% της παραγωγής τους στο εξωτερικό.

Αντίστοιχα πολύ μεγάλο ποσοστό λαμβάνει η απάντηση της υιοθέτησης νέας τεχνολογίας. Και αυτό συνεπές με την βιβλιογραφία, όπου η διατήρηση του τεχνολογικά ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος επιβάλει την γνώση και κατανόηση αντίστοιχων τεχνολογιών. Αυτό φαίνεται επίσης και στο πολυ υψηλό ποσοστό που λαμβάνει η απάντηση της ένταξης σε δίκτυα (63%). Η δικτύωση αποτελεί μονόδρομο για την διατήρηση του τεχνολογικού πλεονεκτήματος και της επίγνωσης της διεθνούς κατάστασης.

Τέλος, αρνητική εντύπωση προκαλεί η διαπίστωση ότι ένα αρκετά μικρό ποσοστό (30%) των απαντήσεων επεδίωξαν την συμμετοχή για την υποστήριξη που θα τους παρείχετο από δημόσιους και ερευνητικούς φορείς. Δύο είναι οι αλληλένδετες διαπιστώσεις που απεικονίζουν αυτόν τον φαύλο κύκλο. Είναι η χαμηλή εκτίμηση που απολαμβάνουν αυτοί οι φορείς από την ιδιωτική πρωτοβουλία, η οποία αποτελεί απότοκο της χαμηλής τεχνολογικής τους απόδοσης, η οποία με την σειρά της προκαλεί την διεύρυνση του χάσματος με τους παραγωγικούς κλάδους.

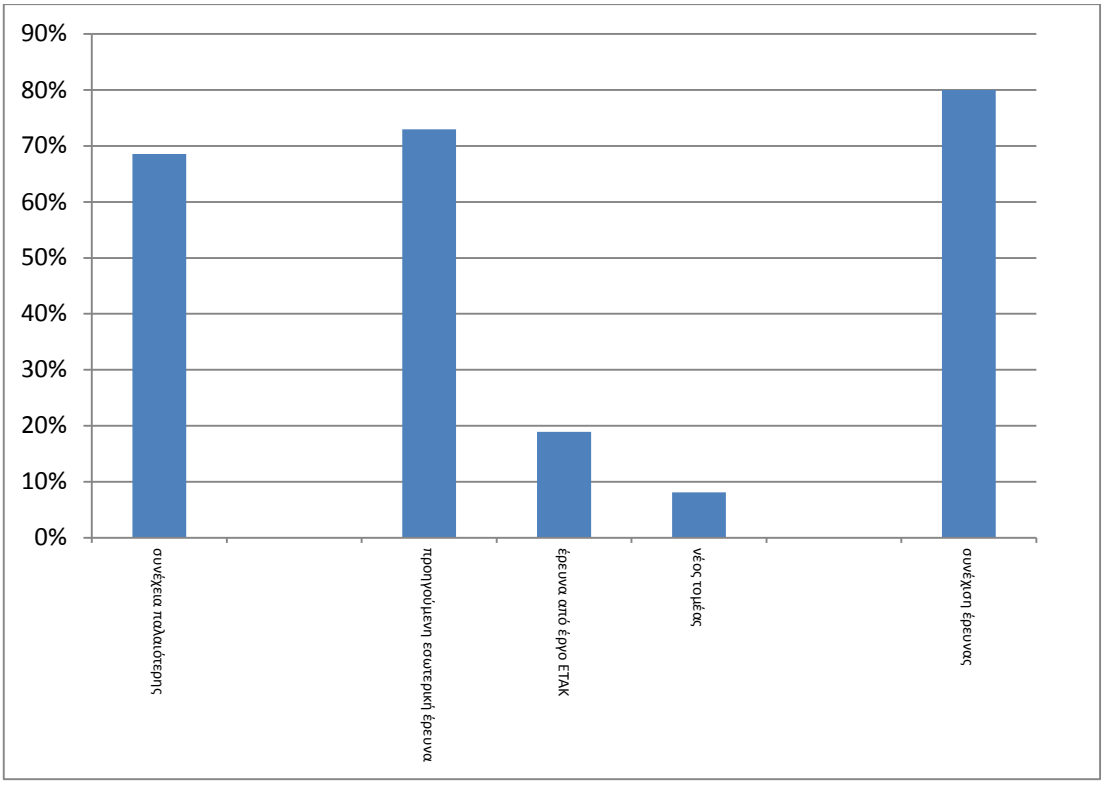


11. Αντικείμενο δραστηριότητας, ιδέα υλοποίησης, συνέχιση έρευνας

Εξετάζοντας το αντικείμενο της επιχειρηματικής δραστηριότητας, σε πολύ μεγάλο ποσοστό (69%) αυτή αποτελεί συνέχεια παλαιότερης, γεγονός που είναι συμβατό και με τους σκοπούς του προγράμματος για ώριμες και τεχνολογικά 'αποδεδειγμένες' λύσεις.

Παράλληλα, η ιδέα της υλοποίησης προήλθε από έρευνα που διεξήχθη εσωτερικά (In house) από τον ερευνητή, και σαφώς λιγότερο από αποτελέσματα προηγούμενου έργου ΕΤΑΚ, εύρημα το οποίο σαφώς ενδιαφέρον αν και σε ελαφρώς διαφορετικό πλαίσιο αναφοράς, την καινοτομική δηλαδή στοχοθεσία των έργων ΕΤΑΚ.

Τέλος, σε ποσοστό 80% οι απαντούντες δηλώνουν ότι συνεχίζουν την έρευνα στον τομέα αυτό, γεγονός που φανερώνει την συνέπεια της τεχνολογικής στόχευσης, καθώς και το γεγονός της βιωσιμότητάς της. Διότι, πολύ απλά, σε αντίθετη περίπτωση θα είχαν τροποποιήσει την τεχνολογική τους τροχιά (trajectory).



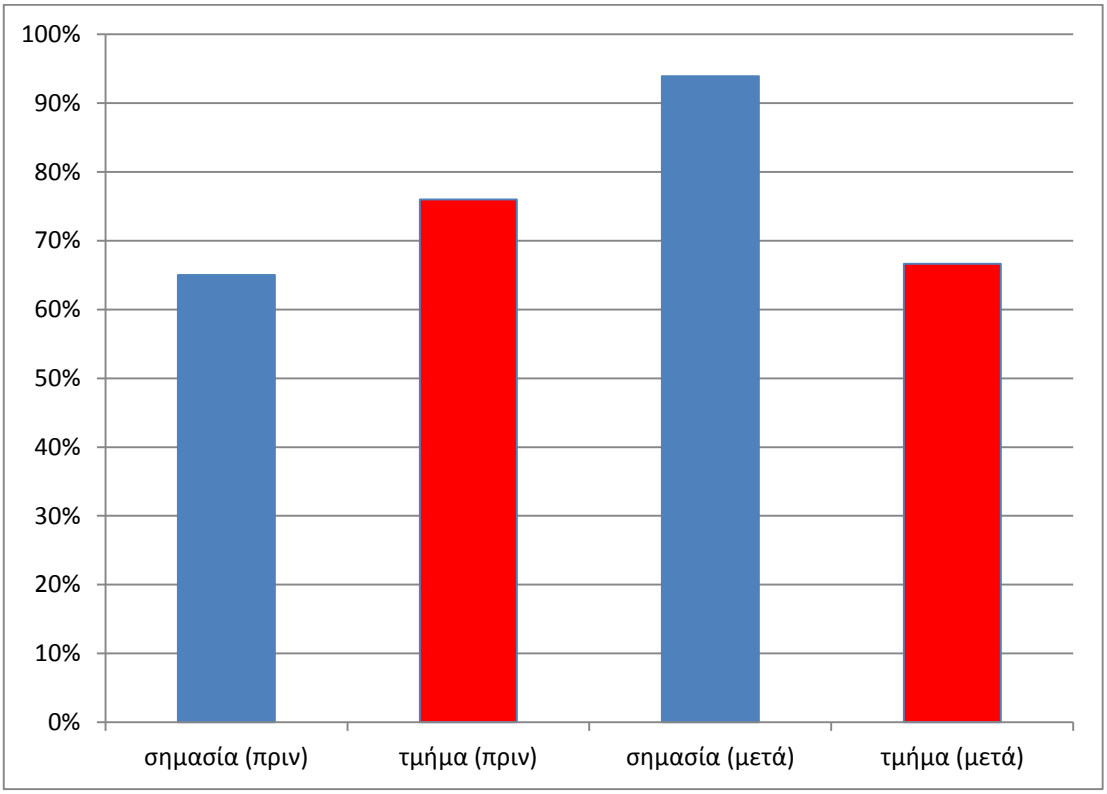
12. Σημασία δράσεων ΕΤΑΚ (πριν και μετά το πρόγραμμα) και τμήμα Ε&Α

Σε αυτό το διάγραμμα παρουσιάζεται η υποκειμενική εκτίμηση της σημασίας των δράσεων ΕΤΑΚ πριν και μετά την συμμετοχή στο πρόγραμμα. Οι απαντούντες παρουσιάζεται να έχουν επίγνωση της σημασίας τέτοιων δράσεων και πριν το πρόγραμμα, ωστόσο αυτό το ποσοστό γίνεται σχεδόν καθολικό (94%) μετά το πέρας του προγράμματος.

Συνεπές με την διεθνή βιβλιογραφία, οι δράσεις ΕΤΑΚ είναι απολύτως κρίσιμες για την επιχειρηματική δραστηριότητα, το πρόγραμμα των συνεργατικών σχηματισμών φαίνεται να πετυχαίνει προς την κατεύθυνση της αύξησης αυτής της συνειδητοποίησης.

Συνδυαζόμενο με τις απαντήσεις περί ύπαρξης τμήματος Ε&Α πριν το έργο (76%), καθώς και με το γεγονός ότι το 67% των επιχειρήσεων που δεν είχαν μετά το πέρας του έργου απέκτησαν τέτοιο τμήμα καταδεικνύεται μία ευθεία σχέση μεταξύ της εκτίμησης της σημασίας όπως αυτή αποδεικνύεται από την ύπαρξη του πιο σχετικού τμήματος της επιχείρησης.

Παράλληλα, το γεγονός ότι ένα πολύ μεγάλο ποσοστό από αυτές τις επιχειρήσεις που δεν είχαν και απέκτησαν τέτοιο τμήμα μετά την συμμετοχή στο πρόγραμμα μπορεί να αποδοθεί στην ίδια την δημόσια χρηματοδότηση.

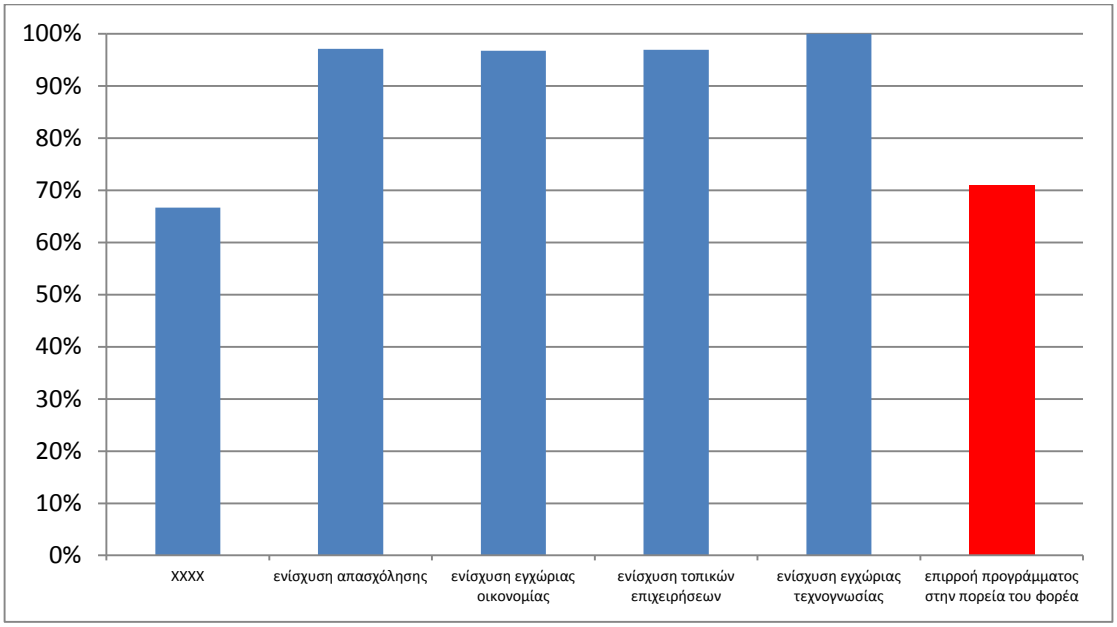


13. Επίδραση του έργου

Αναλύοντας την άποψη των απαντούντων αναφορικά με την επίδραση του έργου, το γενικό σχόλιο είναι ότι σε ένα πολύ μεγάλο ποσοστό, σχεδόν καθολικά, η άποψη κυμαίνεται από θετική (1) έως πολύ θετική (3).

Το ποσοστό αυτό κυμαίνεται σε πολύ υψηλά ποσοστά, γεγονός που δεικνύει ότι η υποκειμενική αποτίμηση της επίδρασης προσεγγίζει το άριστα – θα πρέπει να σημειωθεί, ωστόσο, ότι αυτή η τόσο υψηλής αποδοχής δι-υποκειμενική διάσταση αποκτά χαρακτήρα αντικειμενικής διαπίστωσης. Η παραπάνω διαπίστωση επαληθεύεται και από έναν πιο κρίσιμο δείκτη, αυτόν της αυτό-αποτίμησης εάν η συμμετοχή στο πρόγραμμα επηρέασε την σημερινή πορεία του φορέα.

Σε ένα πολύ μεγάλο ποσοστό (71%) οι απαντούντες κρίνουν ότι η επιρροή στην σημερινή πορεία φορέα είναι από καλή (5) έως άριστη (7).



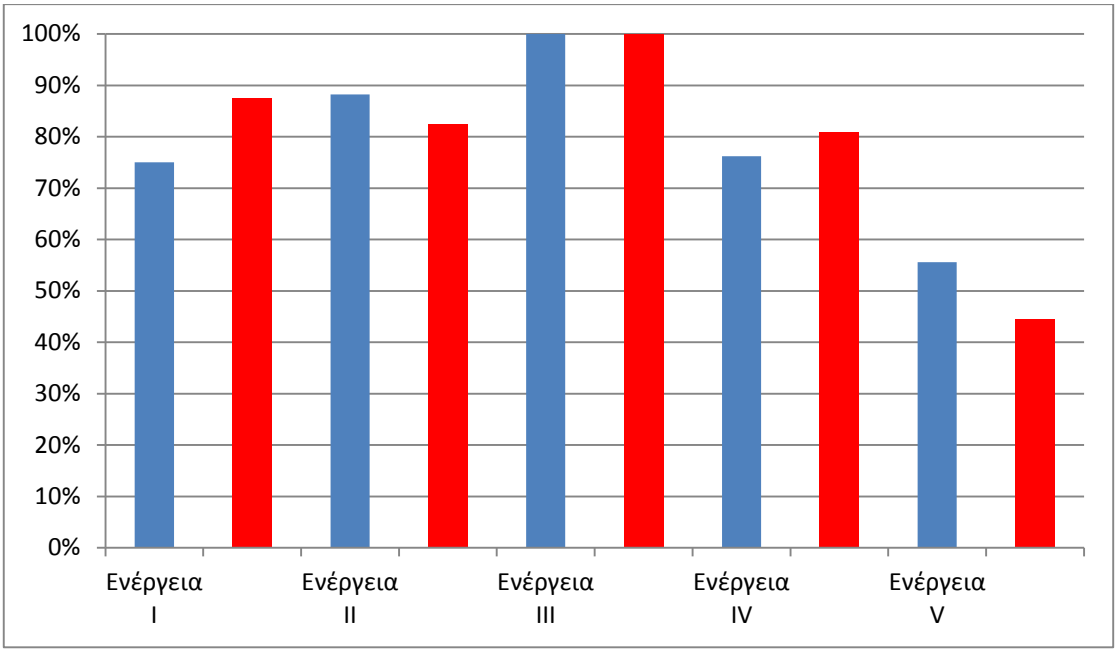
14. Επιτυχία δράσεων

Αποτιμώντας την επίπτωση των δράσεων στο επίπεδο του σχεδιασμού (μπλε χρώμα) και αποτελέσματος (κόκκινο), οι απαντούντες σε ένα πολύ μεγάλο ποσοστό, όπως φαίνεται στο ακόλουθο διάγραμμα, θεωρούν ότι οι δράσεις του έργου από πλευράς σχεδιασμού αντικατόπτριζαν τις ανάγκες της επιχείρησής τους (στο διάγραμμα παρατίθεται το ποσοστό που βαθμολογήθηκε από πολύ καλά - 6 - έως άριστα -7 -).

Καθολική ικανοποίηση αφορά στην Ενέργεια ΙΙΙ (και σε επίπεδο σχεδιασμού και αποτελέσματος) που αφορούσε στην ενίσχυση της βιομηχανικής έρευνας αιχμής και την ανάπτυξη πρωτοτύπων από ιδιαίτερα ώριμες και καινοτόμες επιχειρήσεις.

Αντίστροφα, το χαμηλότερο ποσοστό ικανοποίησης (και για τα δύο) καταγράφεται στην Ενέργεια V όπου είχαν ενταχθεί ειδικές υποστηρικτικές δράσεις, όπως η νομική υποστήριξη ευρεσιτεχνιών.

Ενδιαφέρον, τέλος, είναι τα περίπου όμοια ποσοστά που απολαμβάνουν και οι δύο φάσεις (σχεδιασμού και αποτελέσματος).



15. Επίπτωση συμμετοχής στο πρόγραμμα

Το ακόλουθο γράφημα παραθέτει τις απόψεις των απαντούντων σε ότι αφορά τις επιπτώσεις που είχε η συμμετοχή τους στο πρόγραμμα.

Παραθέτονται δε όλες οι θετικές γνώμες (από καλή -1- έως -3- πολύ θετική) οι οποίες καταλαμβάνουν πολύ υψηλά ποσοστά επί του συνόλου. Φαίνεται δηλαδή, ότι το μέγα πλήθος των απαντήσεων κρίνει την συμμετοχή στο πρόγραμμα ως πολύ καλή.

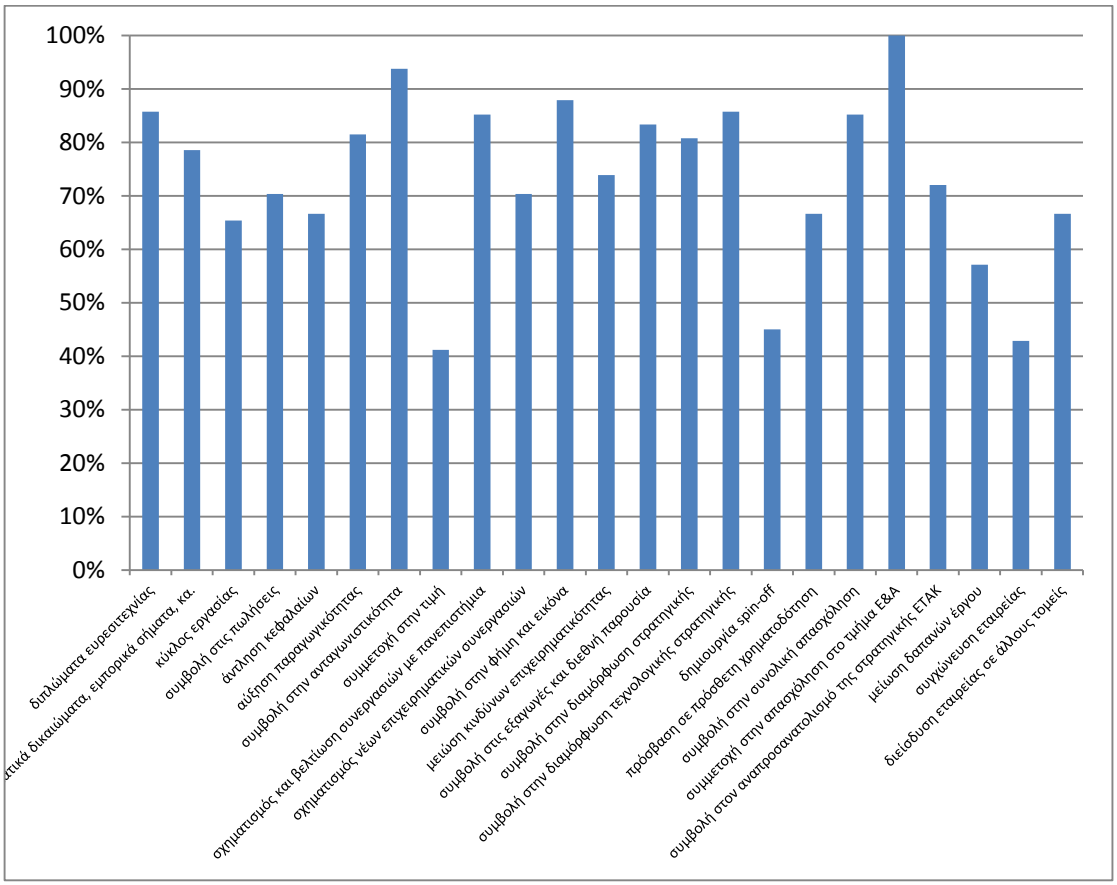
Από τα πολλά ευρήματα, τουλάχιστον πέντε έχουν σημασία να αναφερθούν. Από τα πιο αισιόδοξα ευρήματα αφορούν στην αύξηση της απασχόλησης, τόσο γενικά, όσο και εντός του πιο σχετικού τμήματος (Ε&Α). Στην τελευταία δε περίπτωση όλες οι α-παντήσεις ήταν θετικές.

Το ίδιο φαίνεται να ισχύει και για το θέμα της αύξησης της παραγωγικότητας και α-νταγωνιστικότητας. Η διαθέσιμη ρευστότητα καθώς και η βελτίωση των τεχνολογικής επάρκειας των προϊόντων - ως συνέπεια της χρηματοδότησης, φαίνεται να είναι οι κύριοι λόγοι για κάτι τέτοιο.

Επίσης, ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι ένα πολύ μεγάλο ποσοστό θετικών απόψεων αποδίδεται στην αύξηση της φήμης (88%). Φαίνεται ότι η αγορά (υπό την

ευρεία έννοια) αποδίδει τα εύσημα στους συμμετέχοντες αναγνωρίζοντας την συμμετοχή στον συνεργατικό σχηματισμό ως ένα επιχείρημα υπέρ της ποιότητας του φορέα.

Αναμενόμενη δε είναι η χαμηλή βαθμολογία σε ότι αφορά στην επίπτωση στην μείωση της τιμής αφού το πρόγραμμα στόχευε στην τεχνολογική ανάπτυξη, καθώς επίσης και στο θέμα της δημιουργίας spin off, δημιουργία που επίσης ήταν εκτός στοχοθεσίας προγράμματος.



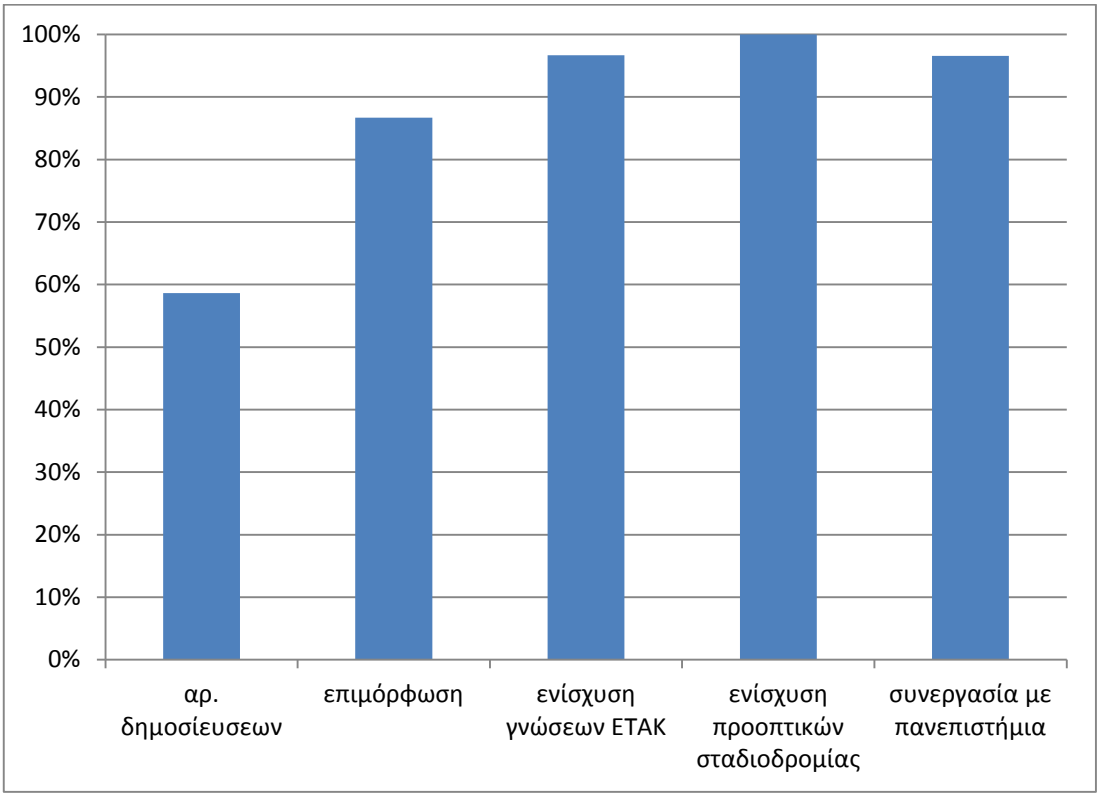
16. Επίπτωση στο προσωπικό

Εξειδικεύοντας στις επιπτώσεις της συμμετοχής στο προσωπικό του φορέα, το ακόλουθο διάγραμμα παραθέτει τις θετικές (1) έως πολύ θετικές (3) απόψεις των απαντώντων ως ποσοστό επί του συνόλου.

Η ενίσχυση των γνώσεων και δεξιοτήτων στην διενέργεια ΕΤΑΚ (κεντρικό προγραμματικό πυλώνα) ακολουθεί μόνο τα ποσοστά που καταλαμβάνει η άποψη περί της

ενίσχυσης των προοπτικών επαγγελματικής ανέλιξης, και ισούται (97%) με την ενίσχυση των δεσμών με τα πανεπιστήμια.

Γενικότερα, αντίστοιχη θετική άποψη περί της επίπτωσης που είχε η συμμετοχή έχει στην συμμετοχή σε θέματα επιμόρφωσης καθώς και δημοσιεύσεων.



17. Βαθμός συμφωνίας με τα παρακάτω

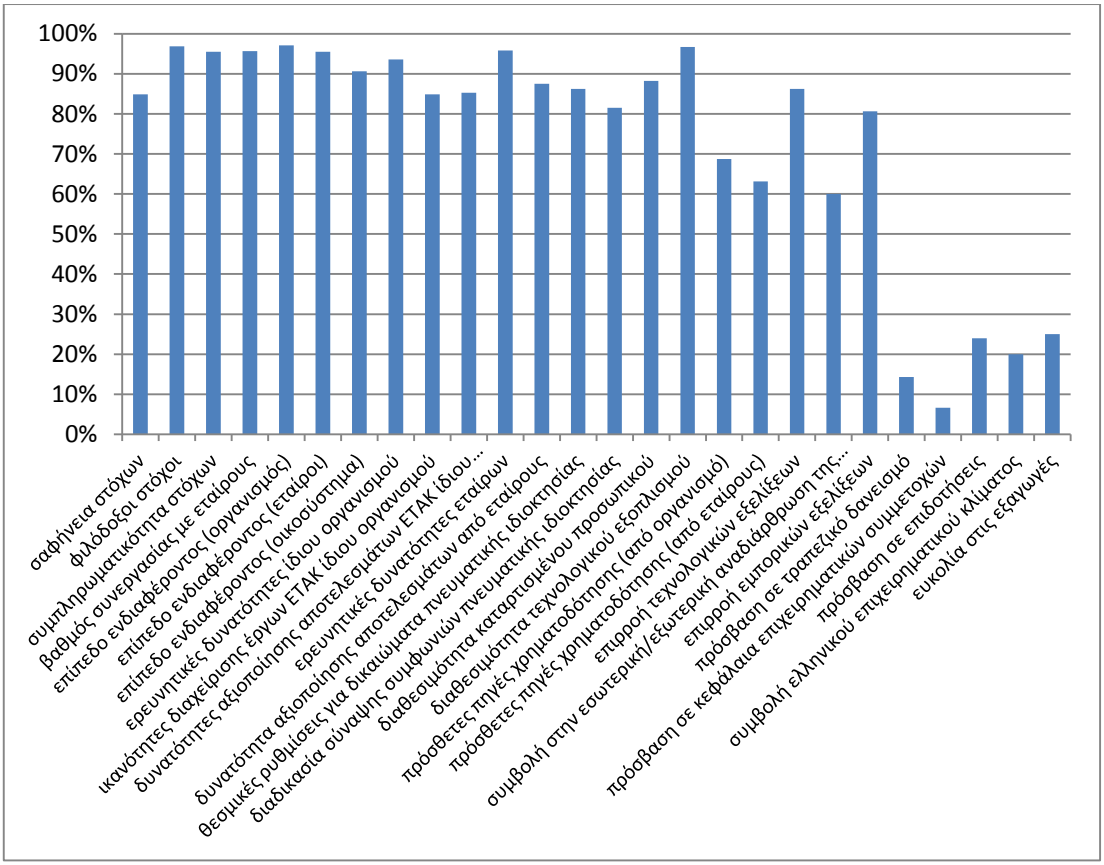
Σε αυτό το γράφημα παρατίθενται οι απόψεις των απαντώντων που κυμαίνονται από θετικές (1) έως πολύ θετικές (3) ως ποσοστό επί του συνόλου σε ένα εύρος ερωτήσεων που αφορά τον βαθμό συμφωνίας με μία σειρά από προτάσεις αποτίμησης του έργου.

Σε ένα πρώτο επίπεδο φαίνεται ότι πολύ μεγάλα ποσοστά συμφωνίας απαντούν οι διαπιστώσεις περί της σαφήνειας και φιλοδοξίας του στόχου - συμβατό με την προεργασία στην προετοιμασία της προκήρυξης εκ μέρους της ομάδας διαχείρισης, κάτι που επιβεβαιώνεται και με τα πολύ υψηλά ποσοστά συμφωνίας περί ύπαρξης κατάλληλα καταρτισμένου προσωπικού και μηχανολογικού εξοπλισμού, καθώς και στο γεγονός ότι πρώτη φορά στα ελληνικά πράγματα τέθηκε μία τέτοια στοχοθεσία.

Σε ένα δεύτερο επίπεδο, θετική εντύπωση προκαλεί το γεγονός ότι οι απαντώντες βρίσκουν (τους εαυτούς τους) να έχουν πολύ υψηλές ερευνητικές δυνατότητες (και διαχείρισης έργων ΕΤΑΚ), κάτι που επίσης συμβαίνει και με τους εταίρους τους.

Τέλος, αρνητική εντύπωση προκαλούν το πολύ χαμηλό ποσοστό θετικών απαντήσεων σε ότι αφορά τις χρηματοδοτικές δυνατότητες. Επαληθεύοντας την γενικότερη οικονομική ατμόσφαιρα, οι απαντήσεις απεικονίζουν τον μεγάλο βαθμό δυσκολίας πρόσβασης σε τραπεζικό δανεισμό, την πρόσβαση σε επιδοτήσεις καθώς και την υποβοήθηση σε ότι αφορά στις εξαγωγές.

Πολλαπλά διατυπωμένες διαπιστώσεις, οι παραπάνω ελλείψεις διατρέχουν οριζόντια όλα τα επίπεδα της ελληνικής επιχειρηματικής δραστηριότητας.



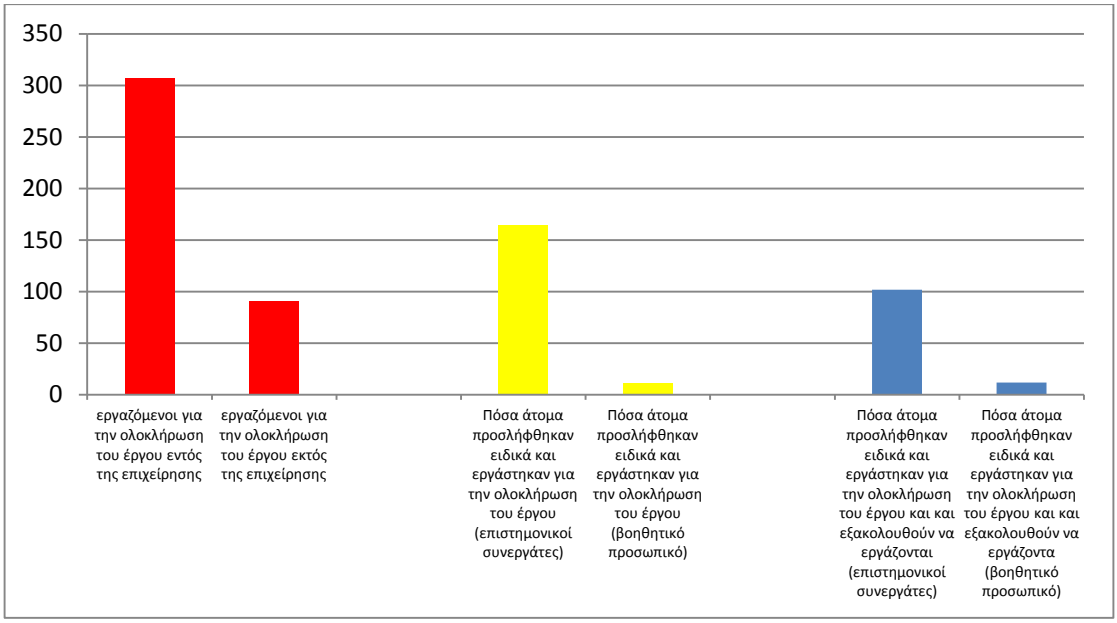
18. Ενίσχυση απασχολησιμότητας

Διερευνώντας σε ένα πιο αναλυτικό επίπεδο την επίπτωση του έργου στην αύξηση της απασχολησιμότητας, η ανάλυση των απαντήσεων στο ακόλουθο γράφημα δεικνύει μία σειρά από ενδιαφέροντα θέματα.

Με κόκκινο χρώμα αποδίδεται ο αριθμός των επιστημονικών συνεργατών που προσλήφθηκαν να εργαστούν κατά την διάρκεια ολοκλήρωσης του έργου. Αυτό αφορά και όσους εργάστηκαν εντός της επιχείρησης με κάποιου είδους σχέση εξαρτημένης εργασίας, καθώς και αυτούς εκτός της επιχείρησης, π.χ. τους εργαζόμενους στους εργολάβους.

Σχεδόν 400 άτομα υψηλού ή πολύ υψηλού επιστημονικού επιπέδου βρήκαν απασχόληση κατά την διάρκεια του έργου. Πιο αναλυτικά, και διερευνώντας τον επακριβή αντίκτυπο της προσθετικότητας της δημόσιας χρηματοδότησης, με κίτρινο καταδεικνύεται ο αριθμός των εργαζόμενων που προσλήφθηκαν ειδικά για την κάλυψη των αναγκών του έργου διαμοιραζόμενο μεταξύ επιστημονικού και βοηθητικού προσωπικού. Με σύνολο που οριακά προσεγγίζει τα 180 άτομα, πάνω από το 90% αυτού αφορά στους επιστημονικούς συνεργάτες, επαληθεύοντας τον πολύ ισχυρό τεχνολογικό προσανατολισμό του έργου.

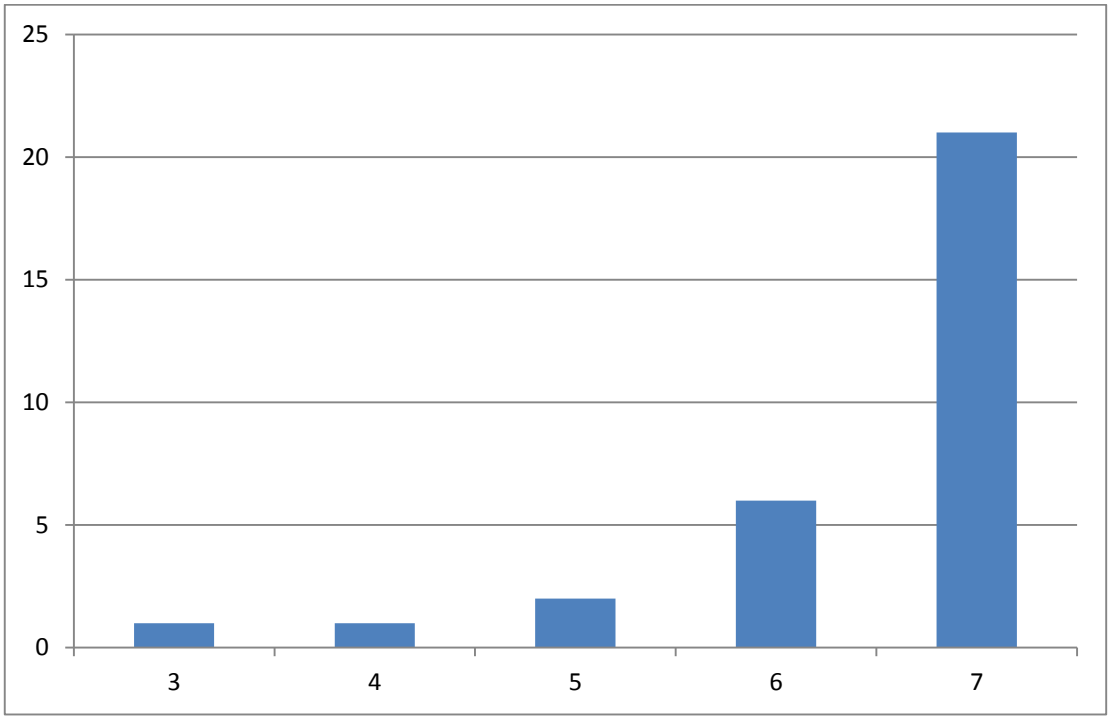
Τέλος, συγκρίνοντας αυτούς τους αριθμούς με τους αντίστοιχους αριθμούς των εργαζομένων που εξακολουθούν να εργάζονται (με μπλε χρώμα) εμφανίζεται μία ένδειξη της πολύ θετικής επίπτωσης του έργου στην διατήρηση της απασχολησιμότητας. Σε ποσοστό πάνω από 70% οι θέσεις των επιστημονικών συνεργατών δείχνουν να διατηρούνται, ενώ οι θέσεις του βοηθητικού προσωπικού οριακά αυξήθηκαν.



19. Να συνεχιστεί η χρηματοδότηση των συνεργατικών σχηματισμών;

Το ακόλουθο διάγραμμα παραθέτει τις απόψεις των απαντούντων στο εάν θα πρέπει να συνεχιστεί η χρηματοδότηση των συνεργατικών σχηματισμών.

Όχι μόνο δεν υπάρχει καμιά αρνητική άποψη - αφού το σύνολο των απαντήσεων ξεκινά από την θετική (3) άποψη, αλλά το μέγα πλήθος των απαντήσεων είναι πολύ θερμό υπέρ αυτής της προοπτικής.

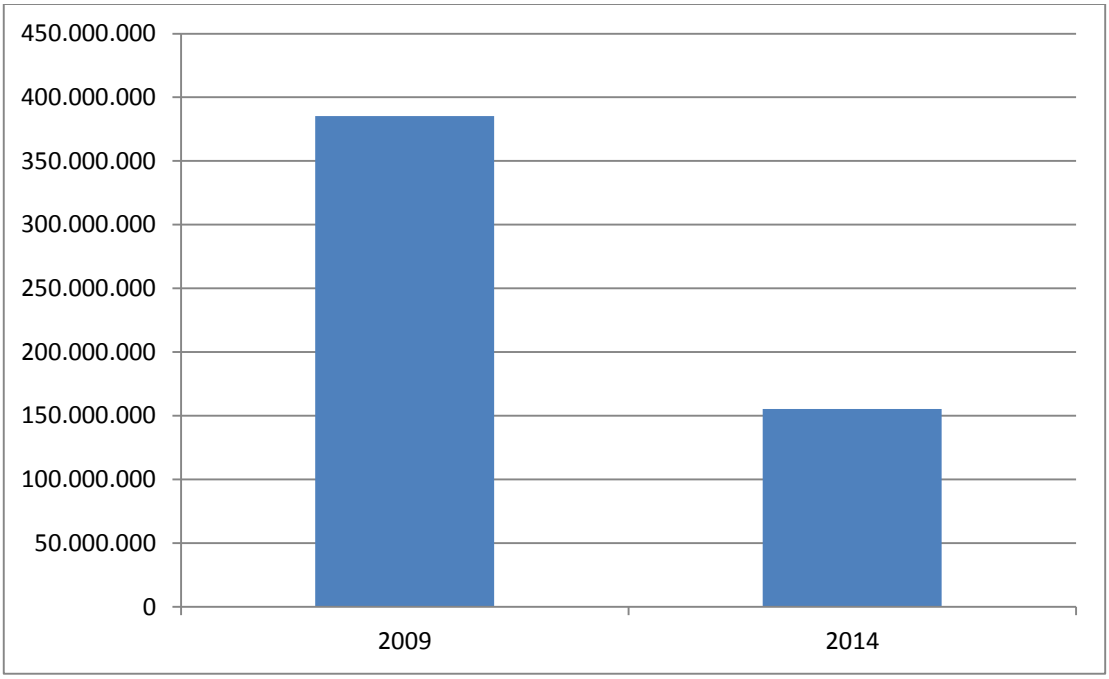


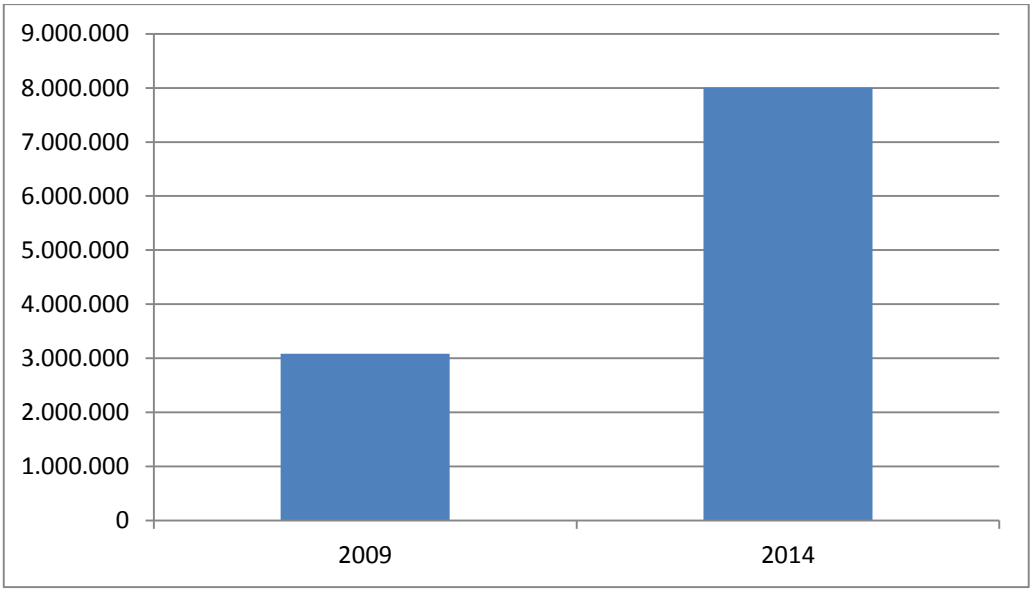
20. Κύκλοι εργασιών και κερδοφορίας

Στα ακόλουθα δύο διαγράμματα παρατίθενται τα αθροισμένα ποσά που ανέφεραν οι απαντούντες σε ότι αφορά τον κύκλο εργασιών για το πρώτο έτος έναρξης του έργου (2009) καθώς και το τελευταίο καταγεγραμμένο (2014).

Παρότι, από το σύνολο των απαντούντων μόνο 22 συμπλήρωσαν τις συγκεκριμένες ερωτήσεις είναι εμφανές ότι πρόκειται περί μεγάλων ποσών, τα οποία ωστόσο σε ένα μεγάλο ποσοστό πρέπει να αποδοθούν σε μία μεγάλη επιχείρηση καθώς και ένα πανεπιστημιακό ίδρυμα.

Στο επίπεδο κερδοφορίας, και με ισχυρούς περιορισμούς στο θέμα των καταγεγραμμένων ποσών αφού ακόμα λιγότεροι απαντούντες συμπλήρωσαν τα σχετικά κελιά, η πιο σημαντική ένδειξη είναι ότι το επίπεδο της κερδοφορίας έχει σχεδόν τριπλασιαστεί για το 2014 σε σχέση με το 2009 δείκτης της διαρκούς αυξανόμενης βιωσιμότητας των επιχειρήσεων αυτών.

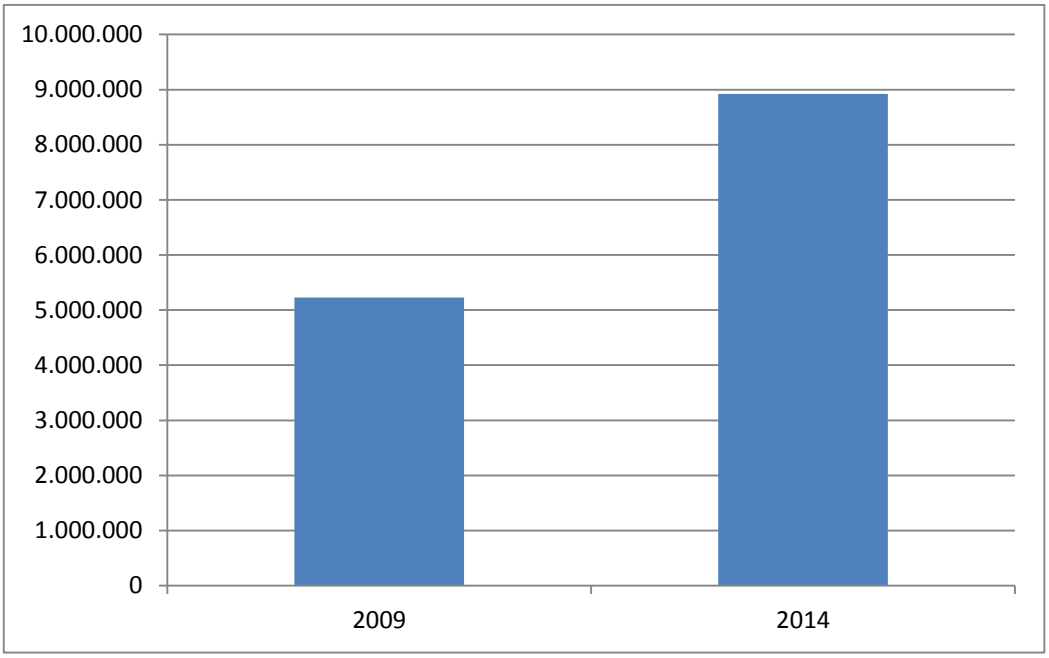




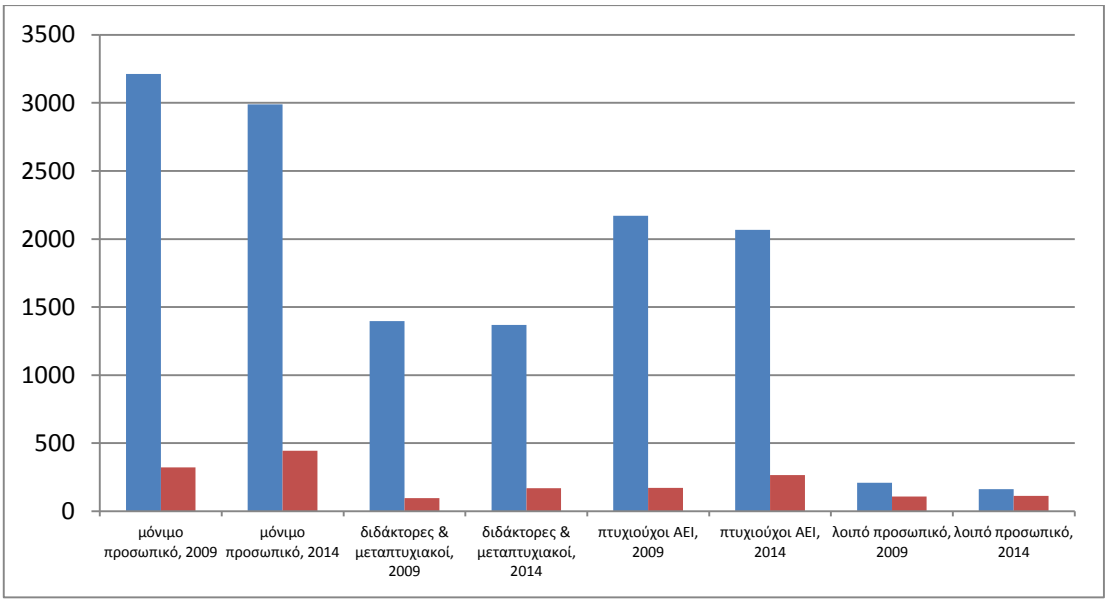
21. Δαπάνες Ε&Α

Στο ίδιο μήκος κύματος, το ακόλουθο διάγραμμα δείχνει την αύξηση των δαπανών ΕΤΑΚ των φορέων που απάντησαν για το έτος 2009 και 2014.

Συνέπεια της εξωστρέφειας ως επιχειρηματική στρατηγική, η διασφάλιση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μπορεί να συντηρηθεί μέσω της ανάληψης δραστηριοτήτων έρευνας και ανάπτυξης. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι στα δύο τελευταία γραφήματα (κερδοφορία, και δαπάνες ΕΤΑΚ) δεν έχουν ενσωματωθεί στοιχεία από τους δύο μεγάλους φορείς τα στοιχεία των οποίων είχαν ενσωματωθεί στο γράφημα του κύκλου εργασιών.



22. Κατανομή προσωπικού

Στο ακόλουθο διάγραμμα παρατίθενται τα στοιχεία που κατέγραψαν οι απαντούντες σε ότι αφορά στον αριθμό του προσωπικού, των διδακτόρων και μεταπτυχιακών, πτυχιούχων ΑΕΙ και λοιπού προσωπικού για τα έτη 2009 και 2014.

Με μπλε χρώμα παρουσιάζεται το άθροισμα που περιλαμβάνει μία μεγάλη επιχείρηση (INTRACOM) καθώς και το ΕΜΠ, ενώ με κόκκινο αποτυπώνονται οι αντίστοιχες τιμές χωρίς τους δύο αυτούς οργανισμούς. Όπως είναι προφανές, η σημασία των δύο αυτών φορέων είναι πολύ κρίσιμος σε όρους απασχολησιμότητας. Σε δεύτερο επίπεδο, κρίνεται ως σημαντική η έστω ελαφρά αύξηση που καταγράφεται στο μόνιμο προσωπικό, διδακτόρων και πτυχιούχων (με κόκκινο χρώμα), γεγονός που καταδεικνύει ότι αυτές οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις έντασης τεχνολογίας εν μέσω κρίσης συνεχίζουν να μεγεθύνονται.