

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Περιβάλλον και βιώσιμη ανάπτυξη

Προτεραιοποίηση Δράσεων του Τομέα
σε σχέση με την επικείμενη
Πρόσκληση Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ
“ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ”
Πρόσκληση υπό Ανάπτυξη και Διαβούλευση

Όραμα και Λογική Παρέμβασης της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης Η Ελλάδα στην παγκόσμια οικονομία της γνώσης και της δημιουργικότητας

Η σημερινή κοινωνική και οικονομική κρίση δημιουργεί νέες ιδιαίτερες προκλήσεις και επιβάλλει διαφορετικές προτεραιότητες και παρεμβάσεις σε ολόκληρη την αλυσίδα της καινοτομίας στην Ελλάδα, κυρίως με σκοπό την αλλαγή αναπτυξιακού μοντέλου και την παραγωγική ανασυγκρότηση της χώρας. Είναι επιτακτική η ανάγκη για την ανάταξη και αναβάθμιση του παραγωγικού ιστού της χώρας και η σταδιακή μεταστροφή της εγχώριας επιχειρηματικότητας από μη διεθνώς ανταγωνιστικές δραστηριότητες, στην παραγωγή διεθνώς ανταγωνιστικών προϊόντων και υπηρεσιών με υψηλή εγχώρια προστιθέμενη αξία. Κύριος μοχλός για τη μεταστροφή αυτή θα είναι η καινοτομία (τεχνολογική ή μη).

Η Εθνική Στρατηγική για την Έξυπνη Εξειδίκευση επιδιώκει την αποτελεσματική, αποδοτική και συνεργατική χρήση των (περιορισμένων) διαθέσιμων πόρων στην κατεύθυνση της ενίσχυσης της καινοτομίας, την αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού καθώς και την ενίσχυση ή τη δημιουργία ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων σε κλάδους της οικονομίας που πληρούν τις σχετικές προϋποθέσεις.

Η Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης εμπνέεται από το όραμα μιας Ελλάδας με προτεραιότητα στον άνθρωπο και στην κοινωνία, με υψηλό επίπεδο ποιότητας ζωής και χαμηλό περιβαλλοντικό αποτύπωμα, με σεβασμό στην πολιτιστική κληρονομιά και την πολιτισμική δημιουργία.

Σκοπός της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης (RIS3) είναι η εστιασμένη παραγωγική ανασυγκρότηση της χώρας με βασικό πυλώνα την έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη και την καινοτομία για την άμβλυση των περιφερειακών ανισοτήτων και τη δημιουργία βιώσιμης απασχόλησης με σεβασμό στον άνθρωπο και στην κοινωνία, στο περιβάλλον και στον πολιτισμό. Επίσης, η στρατηγική της έξυπνης εξειδίκευσης αναμένεται να συμβάλλει στη δημιουργία σταθερών σχέσεων εργασίας και γενικότερα στην διαμόρφωση των κατάλληλων συνθηκών για την αποτελεσματική αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού της χώρας.

Στο σύγχρονο διεθνές περιβάλλον, ο καταμερισμός εργασίας στην παραγωγή και αξιοποίηση της γνώσης ανατρέπεται με μεγάλη ταχύτητα εξαιτίας ανατρεπτικών καινοτομιών (disruptive innovations). Αυτές δεν αποτελούν αποτέλεσμα γραμμικής συνέχειας προηγούμενων σωρευτικών επενδύσεων στην έρευνα και ανάπτυξη, αλλά πηγάζουν από ριζοσπαστικές θεωρήσεις των ζητημάτων (και την αξιοποίηση νέας γνώσης σε πεδία που μέχρι πρότινος ήταν εκτός του κυρίαρχου παραδείγματος και του νοητικού χάρτη της κοινωνικοτεχνικής κοινότητας). Όπως τονίζεται και στη μεθοδολογία της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης¹, πρέπει να αποφευχθεί η παγίδα του εγκλωβισμού. Με άλλα λόγια την ίδια στιγμή που η σωστά RIS3 εστιάζει στην ανάπτυξη και αξιοποίηση κρίσιμων μαζών και ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων θα πρέπει να μην «καίει γέφυρες», υπονομεύοντας την ανάπτυξη θεμελιωδών επιστημονικών και τεχνικών πεδίων και περιορίζοντας τη δυνατότητα

¹ EC (2014) "The role of Universities and Research Organisations as drivers for Smart Specialisation at regional level", Directorate-General for Research and Innovation, Brussels, 23 January 2014, σελ. 9

αξιοποίησης νέων ατραπών ΕΤΑΚ (υποτίμηση της σημασίας της καινοτομίας που παράγεται από την καινοτόμο περιέργεια) και τη δυνατότητα ουσιαστικής αξιοποίησης εξελίξεων που συντελούνται διεθνώς.

Σημαντικός παράγοντας σε αυτή την προσπάθεια είναι η ενθάρρυνση της ανάληψης του κινδύνου αλλά και της αναγνώρισης των ευκαιριών που πηγάζουν από την αβεβαιότητα των δραστηριοτήτων ΕΤΑΚ. Σε αυτή την κατεύθυνση η καλλιέργεια της νοοτροπίας και των πρακτικών «μάθησης από την αποτυχία» (learning-from-failure) αποτελούν επίσης στοιχεία της RIS3. Έτσι η RIS3 μεριμνά για την ανάπτυξη όλων των «τύπων ΕΤΑΚ»:

- Καινοτομία που παράγεται από τις «ανάγκες της αγοράς» (demand driven)
- Καινοτομία που παράγεται από έρευνα από επιστημονική περιέργεια (curiosity-driven) και καινοτομία που παράγεται για την εκπλήρωση αποστολής στρατηγικής σημασίας (mission-led)

Για την υλοποίηση του οράματος, η χώρα έχει θέσει ως στόχο, στο πλαίσιο του Μεσοπρόθεσμου Πλαισίου Δημοσιονομικής Στρατηγικής και του Εθνικού Προγράμματος Μεταρρυθμίσεων, οι επενδύσεις σε έρευνα να φθάσουν από το 0,80% του ΑΕΠ το 2013 στο 1,2% το 2020. Αντίστοιχα, η επένδυση στην έρευνα από την πλευρά των επιχειρήσεων προσδοκάται να ανέλθει από 0,27% του ΑΕΠ το 2013 σε περίπου 0,38% του ΑΕΠ το 2020. Η φιλοδοξία είναι στην επικαιροποίηση της RIS3, οι στόχοι αυτοί να αναθεωρηθούν προς τα πάνω.

Διαδικασία της Επιχειρηματικής Ανακάλυψης

Αποτίμηση των αποτελεσμάτων παρεμβάσεων ΕΤΑΚ μέχρι σήμερα

Οι βασικές πολιτικές Ε.Τ.Α.Κ. υλοποιήθηκαν μέχρι σήμερα, κυρίως μέσω των Τομεακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων, με τη χρηματοδότηση από τα Κοινοτικά Πλαίσια Στήριξης, ενώ μικρό μέρος τους υλοποιήθηκε μέσω των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων (ΠΕΠ) της χώρας, καθώς εθνικών πόρων, μέσω του ΠΔΕ της ΓΓΕΤ.

Αρχικά, στόχος των συγχρηματοδοτούμενων δράσεων αποτελούσε η ενθάρρυνση της δημιουργίας νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και η ανάδειξη νέων ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων με βάση συνεκτικά τεchnο-οικονομικά δίκτυα, ενώ εν συνεχεία οι δράσεις στόχευαν στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων και του παραγωγικού συστήματος της χώρας, με έμφαση στη διάσταση της καινοτομίας.

Ωστόσο, παρά την πληθώρα των δράσεων και των έργων που υλοποιήθηκαν και της δημόσιας δαπάνης που καταβλήθηκε, οι γενικότερες διαρθρωτικές αδυναμίες που χαρακτηρίζουν το ελληνικό σύστημα Ε.Τ.Α.Κ. δεν επέτρεψαν στα εν λόγω έργα να έχουν την ανάλογη αποτελεσματικότητα, κυρίως σε όρους προστιθέμενης αξίας, πολλαπλασιαστικών αποτελεσμάτων και οφελών βιωσιμότητας. Στις προαναφερθείσες εγγενείς δυσκολίες προστίθενται επιπλέον η έλλειψη μακροχρόνιων στρατηγικών αναπτυξιακών επιλογών της χώρας, ο ασαφής καθορισμός του ρόλου της έρευνας καθώς και η έλλειψη συντονισμού μεταξύ πολιτικών Ε.Τ.Α.Κ. ανάμεσα στους αρμόδιους φορείς τόσο σε κεντρικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο. Κύρια παράλειψη αποτελεί επίσης ο σαφής προσανατολισμός στις πραγματικές ανάγκες της κοινωνίας και ειδικότερα των νέων

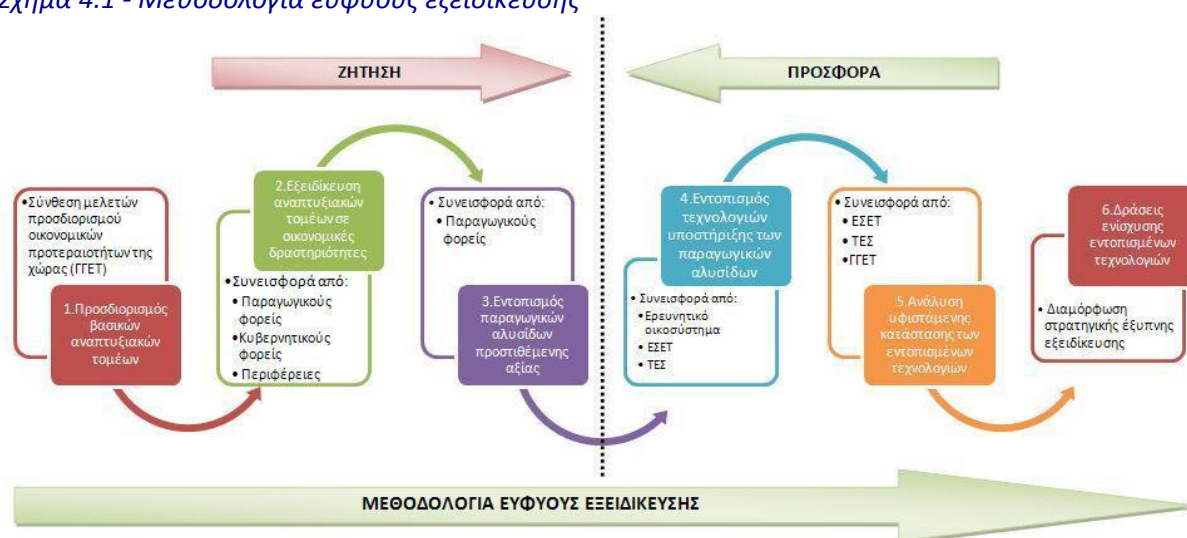
και των ευπαθών ομάδων, με σκοπό την αλλαγή του παραγωγικού μοντέλου, τις σταθερές θέσεις εργασίας και την ανάπτυξη.

Μεθοδολογική προσέγγιση

Το νέο αναπτυξιακό πρότυπο της χώρας «Ελλάδα 2020» αναγνωρίζει και καταγράφει στρατηγικούς τομείς παραγωγικούς, ανταγωνιστικούς και εν δυνάμει εξωστρεφείς και καινοτόμους, τους οποίους η ΓΓΕΤ ανέλαβε να διερευνήσει και εμβαθύνει περαιτέρω, μέσα από την στρατηγική της έξυπνης εξειδίκευσης συμβάλλοντας στην γενικότερη αναπτυξιακή προσπάθεια της χώρας.

Η πορεία που ακολουθήθηκε μέχρι τώρα για τον εντοπισμό των προτεραιοτήτων αποτυπώνεται στο ακόλουθο Σχήμα και αναλύεται παρακάτω:

Σχήμα 4.1 - Μεθοδολογία ευφυούς εξειδίκευσης



Βήμα 1: Διερευνητική φάση.

Πραγματοποιήθηκε ένας πρώτος κύκλος διαβουλεύσεων με παράγοντες της επιχειρηματικής και ερευνητικής μας κοινότητας καθώς και με κοινωνικούς φορείς και με φορείς διαμόρφωσης πολιτικής. Συγκεκριμένα με Υπουργεία, Περιφέρειες, Ερευνητικά Κέντρα, τον Σύνδεσμο Ελληνικών Βιομηχανιών, τον Σύνδεσμο Νεοφυών Επιχειρήσεων, Συντονιστές συνεργατικών μηχανισμών, μεμονωμένες επιχειρήσεις και το Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΣΕΤ). Μέσω της διαβούλευσης διερευνήθηκαν:

- Τα οριζόντια χαρακτηριστικά του εθνικού συστήματος έρευνας και καινοτομίας
- Ο ρόλος των περιφερειών στο σύστημα έρευνας και καινοτομίας
- Οι ευρύτερες οικονομικές περιοχές ή τομείς που θα πρέπει να εξεταστούν περαιτέρω.

Κριτήρια για τον εντοπισμό των προτεραιοτήτων ήταν: η επίδραση στην οικονομία (πολλαπλασιαστές), η βιωσιμότητα, η εξαγωγική δυναμική, η καινοτομία αλλά και η υφιστάμενη επιστημονική εξειδίκευση του ερευνητικού δυναμικού της χώρας.

Ταυτόχρονα, πραγματοποιήθηκε εκτεταμένη βιβλιογραφική ανάλυση και επεξεργασία των πορισμάτων πρόσφατων μελετών στρατηγικής (π.χ. McKinsey & Company, «Η Ελλάδα δέκα

χρόνια μπροστά», ΣΕΒ, IOBE, κ.λπ.), λαμβάνοντας υπόψη και το κείμενο των συστάσεων της ΕΕ για την Ελλάδα.

Μεθοδολογικά στοιχεία εφαρμογής της επιχειρηματικής ανακάλυψης

Το κύριο πολιτικό ζήτημα που πρέπει να αντιμετωπιστεί μέσα από την έξυπνη εξειδίκευση, δεν είναι το πού θα επενδύσει τα χρήματα του το κράτος, αλλά πώς να υποστηρίξει τις επιχειρήσεις, ιδιαίτερα εκείνες που πειραματίζονται σε νέες ιδέες, τεχνολογίες και επιχειρηματικά μοντέλα με στόχο να αναπτυχθούν και να γίνουν περισσότερο ανταγωνιστικές, ώστε να ανακαλύψουν πού να επενδύσουν. Η διαδικασία θα πρέπει να είναι αποκεντρωμένη και bottom-up.

Η έννοια της επιχειρηματικής ανακάλυψης υποδηλώνει ότι επιχειρηματίες και δημόσιοι φορείς διερευνούν, πειραματίζονται και μαθαίνουν τι μια βιομηχανία ή η επιχειρηματική δραστηριότητα σε μια εξειδικευμένη αγορά θα πρέπει να κάνει στον τομέα της ΕΤΑΚ και της μη τεχνολογικής καινοτομίας, ώστε να οικοδομήσει μοναδικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Για να ληφθούν αυτές οι αποφάσεις και να επηρεάσουν την αντίστοιχη στοχευμένη λογική παρέμβασης στις σχετικές αλυσίδες αξίας με ανάλογες δράσεις πολιτικής, οι περιφέρειες πρέπει να συλλέγουν και να αναλύουν δεδομένα σχετικά με τις αγορές, τις τεχνολογίες, τις δεξιότητες, την απόκτηση γνώσεων, τις ικανότητες, τη θεσμική ευελιξία, τα επιχειρηματικά μοντέλα και τον παγκόσμιο ανταγωνισμό.

Έτσι, η διαδικασία της επιχειρηματικής ανακάλυψης της ελληνικής RIS3 θα αντικατοπτρίζει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

1. Η επιχειρηματική ανακάλυψη δεν είναι μια λίστα των τεχνολογιών / τομέων όπου η Ελλάδα και οι περιφέρειές της έχουν ένα πλεονέκτημα, αλλά μια διαδικασία που θα υπόκειται σε έναν συνεχή και επαναλαμβανόμενο κύκλο ζωής (ανάλυση-τυποποίηση-πρωτοβουλία) των αλυσίδων αξίας, της τεχνολογικής εξέλιξης, των clusters, ομάδων προϊόντων, ή νέων προϊόντων για κλάδους.
2. Ο βασικός πυρήνας της επιχειρηματικής ανακάλυψης είναι οι καινοτομίες που προκύπτουν από το δημιουργικό συνδυασμό των τεχνολογιών ή / και τομέων όπου η χώρα διαθέτει ένα υψηλό επίπεδο εξειδίκευσης / ανταγωνιστικότητας και οι οποίες είναι εν δυνάμει φορείς των νέων επιχειρηματικών ευκαιριών για την απασχόληση και την ευημερία.
3. Η επιχειρηματική ανακάλυψη δεν ανταποκρίνεται σε ένα μοναδικό σχέδιο, μόνο κλαδικό ή μόνο τεχνολογικό, αλλά σε συνδυασμό, όχι με τυχαίο τρόπο αλλά δημιουργικά μέσα από τις ευκαιρίες που υπάρχουν από διαθέσιμα ανταγωνιστικά στοιχεία.
4. Η επιχειρηματική ανακάλυψη θα εγκαταστήσει τους μηχανισμούς για τον εντοπισμό εκείνων των καινοτομιών που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε νέες αναπτυξιακές πρωτοβουλίες.
5. Ο εθνικός και περιφερειακός μηχανισμός θα ενεργεί ως διαμεσολαβητής των συνθηκών που δημιουργούν και συστηματοποιούν τις επιχειρηματικές ανακαλύψεις αλλά και ως μηχανισμός που περιορίζει τις ατέλειες του συστήματος, ειδικά σε περιφέρειες με λιγότερο ευνοϊκές συνθήκες ανάπτυξης.

Ο μηχανισμός επιχειρηματικής ανακάλυψης πρόκειται να βοηθήσει στην ωρίμανση της συσχέτισης ανάμεσα στις εθνικές και τις περιφερειακές πολιτικές ΕΚΤΑ. Πιο ειδικά, η ανάλυση των αλυσίδων αξίας στα τεχνολογικά πεδία προτεραιότητας θα οδηγήσει σε πιο ουσιαστικές κατανομές των κονδυλίων και προτεραιοποίηση σε σχέση με τις γενικότερες προσεγγίσεις που έχουν καταγραφεί μετά τη κατάθεση των τελικών περιφερειακών στρατηγικών.

Η οικονομική δραστηριότητα στον τομέα

Το περιβάλλον και η βιώσιμη ανάπτυξη είναι άμεσα συνδεδεμένο σας έννοια με την ανάπτυξη προϊόντων και διαδικασιών που συμβάλλουν στην αειφόρο ανάπτυξη. Μέσα από την εμπορική εφαρμογή της σχετικής επιστημονικής γνώσης προκαλώντας άμεσες ή έμμεσες οικολογικές βελτιώσεις. Αυτές περιλαμβάνουν την αξιοποίηση σχετικών εφευρέσεων, την χρήση φιλικών προς το περιβάλλον τεχνολογιών - κοινωνικά αποδεκτών - που οδηγούν στην αειφορία.

Η έννοια είναι στενά συνδεδεμένη με μια ποικιλία σχετικών άλλων εννοιών. Συχνά χρησιμοποιείται εναλλακτικά ως "περιβαλλοντική καινοτομία», και επίσης συχνά συνδέεται με την περιβαλλοντική τεχνολογία, την οικολογική αποδοτικότητα, τον οικολογικό σχεδιασμό, τον περιβαλλοντικό σχεδιασμό, τον αειφόρο σχεδιασμό, ή τη βιώσιμη καινοτομία. Η πιο συνηθισμένη χρήση της έννοιας είναι να αναφέρεται σε καινοτόμα προϊόντα και διαδικασίες που μειώνουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Επίσης θα πρέπει να συμπληρώνεται από μια κοινωνική πτυχή (κοινωνική και πολιτιστική αποδοχή της καινοτομίας). Αυτή η πτυχή είναι απαραίτητη γιατί καθορίζει τη μάθηση και την αποτελεσματικότητα της.

Τα κίνητρα για την ανάπτυξη περιβαλλοντικών τεχνολογιών και προϊόντων δεν είναι αναγκαστικά «περιβαλλοντικά». Υπάρχει σαφές επιχειρηματικό ενδιαφέρον με βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα οφέλη. Η κύρια εστίαση της είναι στη διαχείριση των πόρων, ένα από τα πιο εξέχοντα περιβαλλοντικά προβλήματα που σχετίζονται με την ανθρώπινη χρήση (και κατάχρηση) των υλικών και της ενέργειας. Η Ε.Ε. και η Ελλάδα εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από εισαγωγές από άλλες χώρες, και η αποδοτικότητα των πόρων είναι ολόένα και πιο σημαντική για τη δημιουργία επιχειρηματικών ευκαιριών σε έναν κόσμο με περιορισμένους πόρους. Παρόλα αυτά, σε παγκόσμιο επίπεδο, η McKinsey (2011) εκτιμά ότι € 2.650 δις. θα εξοικονομηθούν έως το 2030 από την εφαρμογή μέτρων αποδοτικότητας των πόρων και προσαρμογής στις σχετικές νομοθεσίες (χωρίς να συμπεριλαμβάνονται επιδοτήσεις ή φόροι ενέργειας).

Το Eco-innovation Observatory (2012) εξέτασε τις πολιτικές για την πράσινη καινοτομία σε ολόκληρη την Ε.Ε., διαπιστώνοντας ότι οι περισσότερες χώρες προβάλλουν την πράσινη καινοτομία ως ένα νέο και αναδυόμενο τομέα, αλλά λίγες έχουν ασχοληθεί με την ανάγκη μιας πιο συστηματικής προσέγγισης. Η πράσινη καινοτομία δεν θεωρείται ακόμη ως μια στρατηγική για την κοινωνική και οικονομική μεταμόρφωση αλλά ένα μέρος της συσχέτισης περιβάλλοντος και βιώσιμης ανάπτυξης. Μέχρι στιγμής, ο συντριπτικός αριθμός των μέτρων επικεντρώνουν στην παροχή χρηματοδοτικής στήριξης για την έρευνα και την ανάπτυξη περιβαλλοντικών τεχνολογιών, χωρίς όμως μια πιο ουσιαστική προσπάθεια για την δημιουργία ενός πλαισίου στην αγορά με συνθήκες ίσων όρων ανταγωνισμού για τις 'πράσινους' καινοτόμους.

Η ερευνητική δραστηριότητα στον τομέα

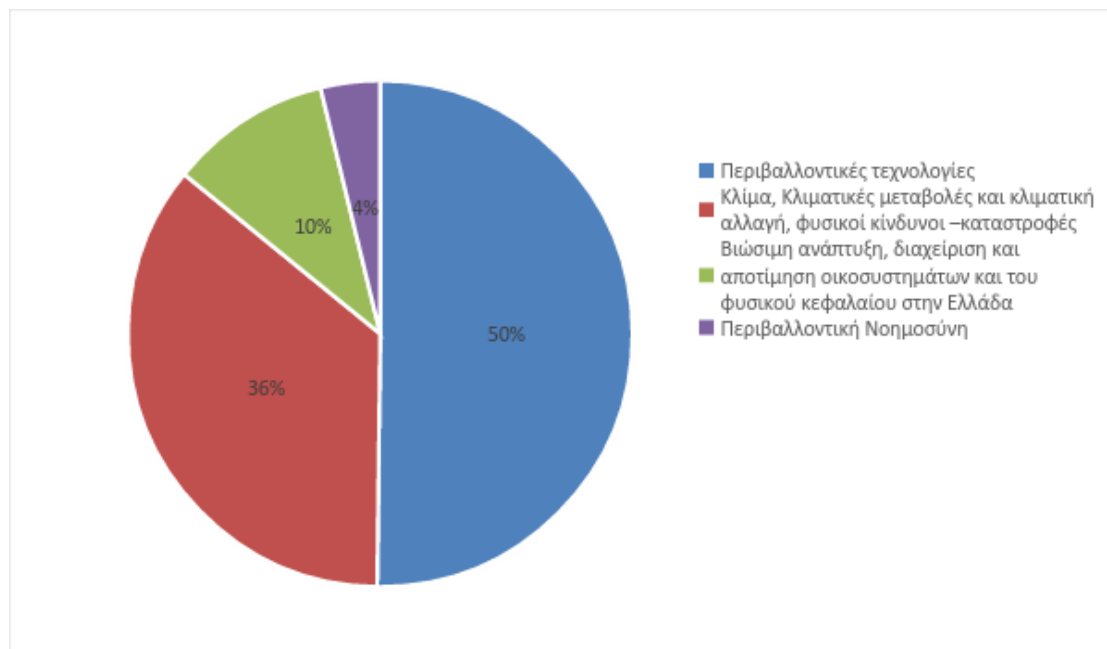
Δραστηριότητα των επιχειρήσεων στην έρευνα και καινοτομία

Σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat το 2011 οι δαπάνες των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον κλάδο του περιβάλλοντος ήταν μόλις €983.000, ποσό που αντιστοιχεί στο 0,2% της συνολικής δαπάνης των επιχειρήσεων για έρευνα.

Τη περίοδο 2007-2013, οι επιχειρήσεις υλοποίησαν έρευνα ύψους €43,8 εκ., συμμετέχοντας σε ερευνητικά προγράμματα της ΓΓΕΤ σχετικά με το περιβάλλον, από τα οποία τα €10,1 εκ. ήταν ίδια κεφάλαια. Από το σύνολο της ερευνητικής δαπάνης, το μεγαλύτερο ποσοστό διοχετεύτηκε σε έργα που αφορούν τις περιβαλλοντικές τεχνολογίες ενώ το ενδιαφέρον των επιχειρήσεων στράφηκε και σε θέματα σχετικά με το κλίμα, τις κλιματικές μεταβολές, την κλιματική αλλαγή και τους φυσικούς κινδύνους και

καταστροφές, τη βιώσιμη ανάπτυξη, διαχείριση και αποτίμηση των οικοσυστημάτων και του φυσικού κεφαλαίου στη Ελλάδα και τέλος τη περιβαλλοντική νοημοσύνη (Σχήμα 5.1).

Σχήμα 5.1 - Κατανομή δαπάνης επιχειρήσεων σε έργα σχετικά με το περιβάλλον χρηματοδοτούμενα από την ΓΓΕΚ - συνολικός προϋπολογισμός των επιχειρήσεων (2007-2013)



Πηγή: ΟΠΣ, ΓΓΕΤ, εξαγωγή 01/12/2014
Ο ΣΕΒ²

. Το γεγονός αυτό, καταδεικνύεται και από μελέτη δημοσιευμένων αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας που πραγματοποιήθηκε³ και καταδεικνύει

² Μελέτη ΣΕΒ (2012)

³ Διαδικασία διαβούλευσης ΕΣΠΕΚ

Ανάλυση SWOT τομέα

Σύνοψη Δυνάμεων και Αδυναμιών

Δυνατά σημεία	Αδυναμίες
<p>ΔΣ.1. Η Ελλάδα διαθέτει ιδιαίτερα πλούσια βιοποικιλότητα και ευνοϊκές κλιματολογικές συνθήκες για την ορθολογική διαχείριση και την αξιοποίηση του περιβαλλοντικού αποθέματός της.</p> <p>ΔΣ.2. Υφίστανται και εφαρμόζονται θεσπισμένοι κανόνες και περιορισμοί για την προστασία της βιοποικιλότητας σε περιοχές τουριστικού και αγροδιατροφικού ενδιαφέροντος, σύμφωνα με την εθνική και την κοινοτική περιβαλλοντική νομοθεσία, αλλά και για την επιχειρηματική δραστηριοποίηση στον τομέα της οικολογικής καινοτομίας.</p> <p>ΔΣ.3. Πολλά εκπαιδευτικά ιδρύματα και ερευνητικά κέντρα έχουν αναπτύξει σημαντική εκπαιδευτική και ερευνητική δραστηριότητα σε πεδία σχετικά με το περιβάλλον και τη βιώσιμη ανάπτυξη.</p> <p>ΔΣ.4. Η</p> <p>ΔΣ.5. Οι κλάδοι της εξοικονόμησης ενέργειας – ΑΠΕ και της αποδοτικότητας των υλικών παρουσιάζουν ενθαρρυντικές επιδόσεις σε επίπεδο επιχειρηματικής οικολογικής καινοτομίας, ενώ επιπλέον η Ελλάδα σημειώνει μία από τις πέντε καλύτερες επιδόσεις στην Ε.Ε. στην παραγωγή ενέργειας αναλογικά με το μέγεθος της οικονομίας της.</p> <p>ΔΣ.6. Υπάρχει σημαντικός αριθμός αγροτών που δραστηριοποιούνται στην οργανική γεωργία και κτηνοτροφία εντός τοπικών αγροτικών οικοσυστημάτων.</p>	<p>ΑΔ.1. Οι δαπάνες των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον κλάδο του περιβάλλοντος για έρευνα και καινοτομία είναι χαμηλές σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο.</p> <p>ΑΔ.4. Οι επενδύσεις σε έρευνα και καινοτομία μεταξύ των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον τομέα του περιβάλλοντος συχνά υπονομεύονται από την ευκαιριακή λογική που διέπει τον εν λόγω κλάδο.</p> <p>ΑΔ.5. Ως αποτέλεσμα της τρέχουσας οικονομικής κρίσης έχουν προκύψει σημαντικές επιπτώσεις σε περιοχές που εμφανίζουν πλούσιο πολιτισμικό απόθεμα και που επιχειρηματικά εξαρτώνται από τον αγροδιατροφικό τομέα και τον τουρισμό.</p> <p>ΑΔ.6. , λόγω της έλλειψης ενός , καθώς και ατελειών στο ισχύον θεσμικό πλαίσιο.</p> <p>ΑΔ.7. Το ποσοστό συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα στην χρηματοδότηση δράσεων έρευνας, καινοτομίας και τεχνολογικής ανάπτυξης για την διαχείριση και προστασία του περιβάλλοντος είναι χαμηλό συγκριτικά με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο.</p> <p>ΑΔ.8. Χαμηλή ζήτηση για «πράσινα» προϊόντα και υψηλά κόστη πράσινων επενδύσεων.</p> <p>ΑΔ.9. Ελλείμματα στην κατάρτιση και την γνώση των Ελλήνων επιχειρηματιών στους κλάδους της περιβαλλοντικής διαχείρισης, των ΑΠΕ και της πράσινης επιχειρηματικότητας.</p> <p>ΑΔ.10 Ελλιπής παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων και απουσία ενιαίου μητρώου παρακολούθησης.</p>

Σύνοψη Ευκαιριών και Απειλών

Ευκαιρίες	Απειλές
<p>Ε.1. Η κινητοποίηση των ιδιωτικών επενδύσεων με την συνεπικουρία πόρων του νέου ΕΣΠΑ (ΣΕΣ) 2014-2020 για την επίτευξη των εθνικών στόχων στην</p>	<p>Α.1. Η πιθανότητα περαιτέρω επιβάρυνσης του περιβάλλοντος λόγω αλόγιστης επιχειρηματικής δραστηριότητας και μη ορθολογικής διαχείρισης</p>

συμπλήρωση της ανακύκλωσης, της επαναχρησιμοποίησης και της αξιοποίησης των ρευμάτων αποβλήτων με υψηλή προστιθέμενη αξία και προοπτικές επιχειρηματικής βιωσιμότητας.

E.2. Τόνωση της επιχειρηματικότητας για συνεργασία με τους δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς που διαχειρίζονται τα αστικά και βιομηχανικά απόβλητα για τη μεγιστοποίηση των δυνατοτήτων εκμετάλλευσης της αξίας τους ως υλικών για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση ή ενεργειακή αξιοποίηση στο πλαίσιο της νέας προγραμματικής περιόδου.

E.3. Στήριξη της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας σε προϊόντα και υπηρεσίες αντιρρύπανσης και απορρύπανσης με έμφαση στην «πράσινη επιχείρηση» και στην βιομηχανική συμβίωση στο πλαίσιο της νέας προγραμματικής περιόδου.

E.4. Αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας για την παραγωγή υψηλής ποιότητας περιβαλλοντικών υπηρεσιών προς την κοινωνία για την αύξηση της διαφάνειας, διευκολύνοντας την συμμετοχή των επιχειρήσεων στην μελέτη και την διατήρηση των περιβαλλοντικών πόρων και της βιοποικιλότητας, καθώς και για την καταπολέμηση των φυσικών καταστροφών, την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, την αξιοποίηση της γενετικής πληροφορίας της βιοποικιλότητας, και την βελτίωση της πρόσβασης των ενδιαφερομένων στην περιβαλλοντική πληροφορία.

E.5. Αξιοποίηση της υπάρχουσας παραγωγής ποιοτικών και βιολογικών προϊόντων που παράγονται σε τοπικά αγροτικά οικοσυστήματα για την αειφόρο ανάπτυξη και περιβαλλοντική διαχείριση των εν λόγω περιοχών και την ανάπτυξη εξειδικευμένων αγορών (niche markets) για τοπικά προϊόντα.

E.6. Έντονη στροφή του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαστήματος προς την περιβαλλοντική παρακολούθηση. Δωρεάν διάθεση δορυφορικών δεδομένων Copernicus. Δυνατότητα ανάπτυξης εφαρμογών από διεθνώς αναγνωρισμένες ελληνικές εταιρείες του χώρου

περιβαλλοντικών πόρων.

A.2. Η αύξηση του εγχώριου αλλά και του διεθνούς ανταγωνισμού από άλλες εναλλακτικές επενδυτικές περιοχές (πχ. τουριστική ανάπτυξη, αγροδιατροφή), που μπορεί να οδηγήσει στην συρρίκνωση του κλάδου.

A.3. Πιθανή περαιτέρω μείωση της ζήτησης για «πράσινα» προϊόντα και υπηρεσίες ως αποτέλεσμα της συνεχιζόμενης οικονομικής κρίσης που σε συνδυασμό με τα υψηλά κόστη επενδύσεων στην πράσινη επιχειρηματικότητα, μπορούν να αποθαρρύνουν τους Έλληνες επιχειρηματίες από την εξειδίκευση στον κλάδο της περιβαλλοντικής ανάπτυξης και διαχείρισης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Γιάννης Καλογήρου, Καθηγητής ΕΜΠ, Πρόεδρος του Επιστημονικού Συμβουλίου του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης, Άγγελος Τσακανίκας, Επίκουρος Καθηγητής ΕΜΠ, Διευθυντής Ερευνών ΙΟΒΕ, Χαράλαμπος Χρυσομαλλίδης, Υπ. Διδάκτορας ΕΚΠΑ: "Προτεινόμενοι τομείς εθνικού ενδιαφέροντος στο πλαίσιο της «έξυπνης εξειδίκευσης» 2014-2020", Σεπτέμβριος 2012.
2. ΙΔΡΥΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ/ ΕΜΠ Ι. Στουρνάρας, Γ. Καλογήρου, Α. Τσακανίκας): ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΣΤΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΤΟΠΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, Μάιος 2012.
3. ΚΑΠΕ: Διαμόρφωση στρατηγικού πλαισίου αναπτυξιακής πολιτικής 2014-2020, για το Θεματικό Στόχο «Υποστήριξη της μετάβασης σε μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα σε όλους τους τομείς»
4. ΣΕΒ/Στέγη της Ελληνικής Βιομηχανίας: ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ, 2012.
5. McKinsey & Company, Η Ελλάδα 10 Χρόνια Μπροστά: Προσδιορίζοντας το νέο Εθνικό Μοντέλο Ανάπτυξης (Σεπτέμβριος 2011).
6. ΣΕΒ: ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ (στο πλαίσιο της Διαβούλευσης για τη Νέα Προγραμματική Περίοδο 2014-2020) (ΣΧΕΔΙΟ), Μάιος 2013.
7. Position of the European Commission Services on the development of Partnership Agreement and programmes in Greece for the period 2014-2020 (Ref. Ares (2012)1337850 - 13/11/2012).
8. Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής: «Κατευθύνσεις αναπτυξιακής στρατηγικής στους τομείς αρμοδιότητας του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής», Κείμενο Βάσης προς Δημόσια Διαβούλευση, Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού Περιβαλλοντικών Δράσεων, Μάιος 2013.
9. http://ec.europa.eu/europe2020/index_el.htm
10. http://www.espa.gr/elibrary/%CE%95%CE%95_2020.pdf
11. http://awsassets.panda.org/downloads/lr_volume1.pdf
12. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-RA-09-012/EN/KS-RA-09-012-EN.PDF
13. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-RA-09-012/EN/KS-RA-09-012-EN.PDF
14. <http://ec.europa.eu/environment/enveco/jobs/pdf/jobs.pdf>
15. <http://edz.bib.uni-mannheim.de/edz/pdf/swd/2012/swd-2012-0092-en.pdf>
16. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/sustainable/swd_sec2011_92.pdf
17. http://www.newgrowthpath.eu/wp-content/uploads/2011/03/A_New_Growth_Path_for_Europe_Final_Report.pdf
18. Μερική Σύνοψη των Προτάσεων των Τομεακών Επιστημονικών Συμβουλίων (ΤΕΣ) για το ΕΣΠΕΚ, Μαρία Χριστούλα, ΓΓΕΤ ΠΡΟ, Δεκέμβριος 2012.
19. ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Εθνικό Σημείο Επαφής του 7ου ΠΠ της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη, Υποπρόγραμμα Συνεργασία, Προτεραιότητα 6: «Περιβάλλον, συμπ. της Κλιματικής Αλλαγής», "Απολογισμός Δραστηριοτήτων για το χρονικό διάστημα 2006-2011", Δεκέμβριος 2011.
20. Έκθεση Τομεακού Επιστημονικού Συμβουλίου «Ενέργεια & Περιβάλλον», 2012.
21. Σαχίνη Ε., Μάλλιου Ν., Χούσος Ν., Καραϊσκος Δ., «Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1996-2010: Βιβλιομετρική Ανάλυση Ελληνικών Δημοσιεύσεων σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά – Scopus», Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, 2013.

22. ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΕΛΙΑΜΕΠ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ: «Αξιολόγηση των επιδράσεων που έχουν ασκήσει στην πορεία της ελληνικής οικονομίας οι πολιτικές που χρηματοδοτούνται από τον προϋπολογισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 1^ο ΜΕΡΟΣ: Γενικά Συμπεράσματα», ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ (ΕΛΙΑΜΕΠ), 2012.
23. Study on the Competitiveness of the EU eco-industry, Study on the Competitiveness of the EU eco-industry, Directorate-General Enterprise & Industry, Brussels, 09 October 2009.
24. Κουτούπα – Ρεγκάκου Ευαγγέλια, 2007, Δίκαιο του Περιβάλλοντος, Β' έκδοση επαυξημένη, ΣΑΚΚΟΥΛΑ, σελ. 3,4 και Environmental Terminology and Discovery Services (ETDS), <http://glossary.eea.europa.eu/EEAGlossary>
25. Κουτούπα – Ρεγκάκου Ευαγγέλια, 2007, Δίκαιο του Περιβάλλοντος, Β' έκδοση επαυξημένη, ΣΑΚΚΟΥΛΑ, σελ. 4 και Environmental Terminology and Discovery Services (ETDS), <http://glossary.eea.europa.eu/EEAGlossary>
26. Πρόταση Υπουργείου Υγείας για τη διαμόρφωση των κατευθύνσεων του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης 2014 -2020», ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ, Ειδική Υπηρεσία Τομέα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Μάιος 2013.
27. «ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ (2014-2020)», Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης & Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2013.
28. «Διαμόρφωση Στρατηγικού Πλαισίου Αναπτυξιακής Πολιτικής 2014-2020, Τομέας Μεταφορών», ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ, ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ, Γενική Γραμματεία Μεταφορών, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Μεταφορών, Μάιος 2013.
29. «ΠΡΟΤΑΣΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ 2014-2020 ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ», ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ, Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού και Εφαρμογής του Υπουργείου Τουρισμού, Μάιος 2013.
30. «Πρόταση Βασικών Πολιτικών Κατευθύνσεων για την Κατάρτιση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού για την Περίοδο 2014 – 2020», ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ, Γενική Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων, Ιούνιος 2013.
31. «Ορίζων 2020» - Πρόγραμμα-πλαίσιο έρευνας και καινοτομίας, ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΣΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ, ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ, COM(2011) 808 τελικό, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες, 30.11.2011
32. Έγγραφο Εργασίας των υπηρεσιών της Επιτροπής «Στοιχεία για ένα Κοινό Στρατηγικό Πλαίσιο 2014 – 2020» του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης, του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου, του Ταμείου Συνοχής, του Ευρωπαϊκού Γεωργικού Ταμείου Αγροτικής Ανάπτυξης και του Ευρωπαϊκού Ταμείου Θάλασσας και Αλιείας, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, SWD(2012) 61 τελικό Μέρος II, Βρυξέλλες 14.3.2012
33. CCMI/104 «Επιχειρηματικά μοντέλα βιώσιμης ανάπτυξης, χαμηλές ανθρακούχες εκπομπές και βιομηχανικές μεταλλαγές», Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή, Βρυξέλλες, 28 Ιανουαρίου 2013