

RIS3 στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας

Κατευθύνσεις στρατηγικής έρευνας και
καινοτομίας για έξυπνη εξειδίκευση

Ομάδα Εμπειρογνομόνων

Ευρωπαϊκής Επιτροπής, Γ.Δ. Περιφερειακής και Αστικής Πολιτικής

Συνάντηση Εργασίας RIS3, ΕΔΑ Δυτικής Μακεδονίας, 15 Απριλίου 2013

1.1. Εισαγωγή

Δομή της παρουσίασης

1. Εισαγωγή
 - 1.1. Σκεπτικό και στόχοι της παρουσίασης
 - 1.2. Σχετικά με τις στρατηγικές RIS3
2. Σχεδιασμός περιφερειακής στρατηγικής RIS3
 - 2.1. Εκ των κάτω διακυβέρνηση της στρατηγικής RIS3
 - 2.2. Έξυπνη εξειδίκευση
 - 2.3. Περιφερειακή πολιτική καινοτομίας
 - 2.4. Περιφερειακή πολιτική για Clusters
 - 2.5. Πολιτική για ΤΠΕ, ψηφιακά δίκτυα, e-υπηρεσίες
3. Κατευθύνσεις ειδικά για την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας

Στόχος

Αυτή η παρουσίαση απευθύνεται στην τοπική και περιφερειακή διοίκηση, σε επιχειρήσεις, πανεπιστήμια, μη κυβερνητικούς οργανισμούς (στους φορείς της λεγόμενης τετραπλής έλικας καινοτομίας) που λειτουργούν στην Περιφέρεια της Δυτικής Μακεδονίας.

Οι διαφάνειες και το συνοδευτικό κείμενο προσφέρουν το πλαίσιο για το σχεδιασμό, εφαρμογή, και αξιολόγηση της περιφερειακής στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης (RIS3).

Περιλαμβάνει:

- Ορισμούς και διευκρινήσεις βασικών εννοιών για την έξυπνη εξειδίκευση
- Συστάσεις για την οργάνωση της περιφερειακής συνεργασίας που θα επεξεργασθεί και θα διατυπώσει τη στρατηγικής RIS3
- Παραδείγματα, θέματα μεθοδολογίας και μέτρα άσκησης πολιτικής έξυπνης εξειδίκευσης και καινοτομίας

1.2 Οι στρατηγικές RIS3

Στρατηγικές RIS3

Μια στρατηγική RIS3 πρέπει:

- Να προσδιορίζεται σε σχέση με τα χαρακτηριστικά της περιοχής αναφοράς,
- Προωθεί τη διαδικασία της «επιχειρηματικής ανακάλυψης» για έξυπνη εξειδίκευση,
- Να εξασφαλίζει κρίσιμη μάζα στις δραστηριότητες παραγωγής και καινοτομίας,
- Να έχει εξωστρεφή / εξαγωγικό προσανατολισμό (outward- looking),
- Να συνεκτιμά τις εξελίξεις στο άμεσο μέλλον (future-oriented).

Πέντε κατευθύνσεις για τη σ. RIS3

- Ανανέωση παραδοσιακών κλάδων με τον προσανατολισμό σε δραστηριότητες υψηλότερης προστιθέμενης αξίας και νέες market niches,
- Εκσυγχρονισμό με την υιοθέτηση και διάδοση νέων τεχνολογιών,
- Τεχνολογική διαφοροποίηση από υφιστάμενες εξειδικεύσεις σε συναφή πεδία,
- Ανάπτυξη νέων οικονομικών δραστηριοτήτων μέσω ριζικής τεχνολογικής ανανέωσης και ανατρεπτικής καινοτομίας, και
- Αξιοποίηση νέων μορφών καινοτομίας, όπως ανοικτή καινοτομία, καινοτομία από τους χρήστες, κοινωνική καινοτομία, καινοτομία στις υπηρεσίες.

Έξι στάδια για τη στρατηγική RIS3

Η επεξεργασία και διατύπωση μιας σ. RIS3 περιλαμβάνει:

1. Ανάλυση του περιφερειακού πλαισίου και των δυνατοτήτων για καινοτομία,
2. Δημιουργία υγιούς δομής διακυβέρνησης και λήψης αποφάσεων εκ των κάτω, χωρίς αποκλεισμούς,
3. Παραγωγή ενός κοινού οράματος για το μέλλον της περιοχής,
4. Επιλογή ενός περιορισμένου αριθμού προτεραιοτήτων για την περιφερειακή ανάπτυξη,
5. Δημιουργία του κατάλληλου συνδυασμού πολιτικών, έργων και δράσεων υποστήριξης της καινοτομίας,
6. Δημιουργία μηχανισμών παρακολούθησης και αξιολόγησης.

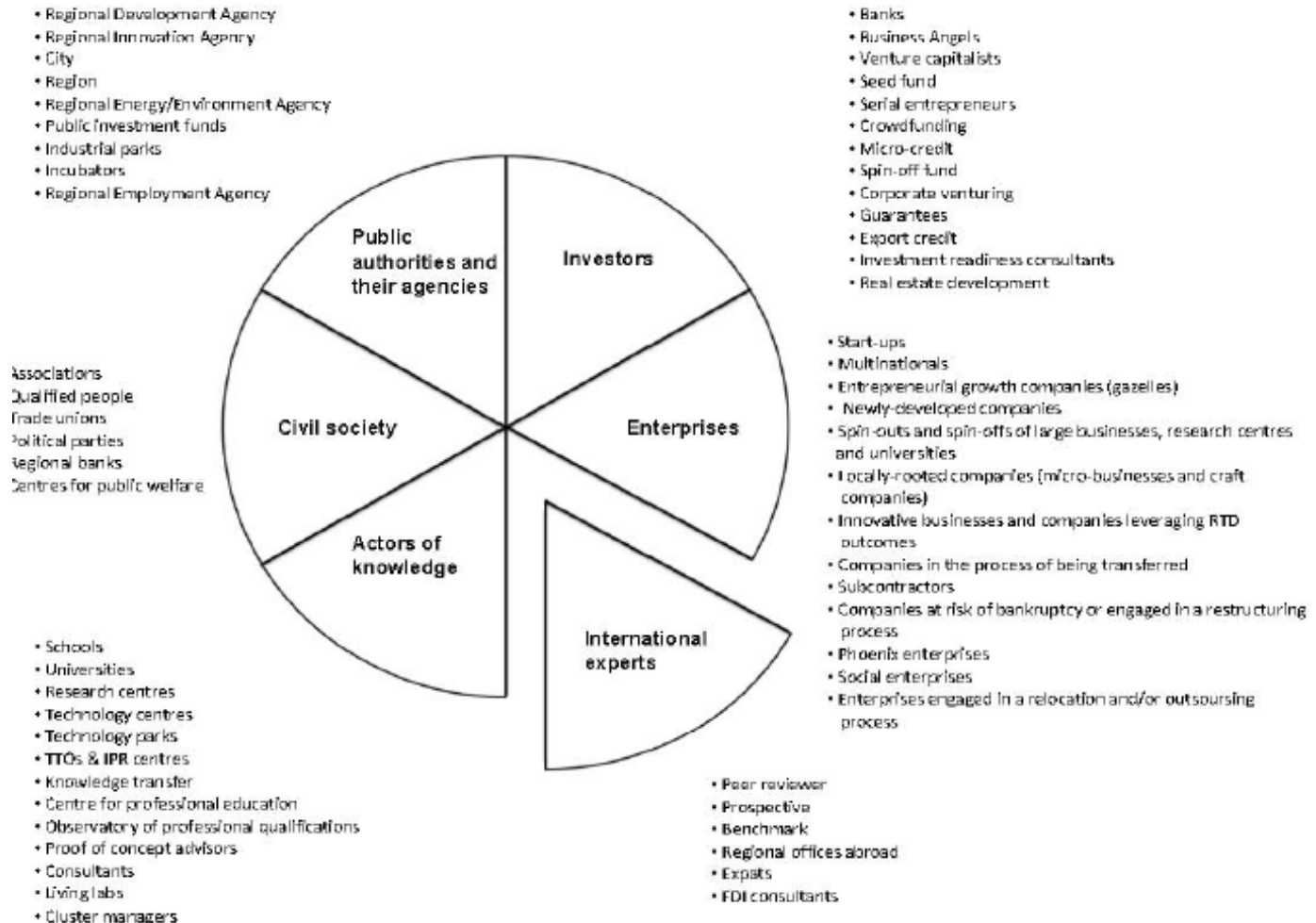
2.1. Διακυβέρνηση στρατηγικής RIS3

Διακυβέρνηση: Συμμετοχή φορέων καινοτομίας

Ξεκινώντας ένα RIS3 είναι απαραίτητο να καθοριστεί η διαδικασία λήψης αποφάσεων και διοίκησής του.

Η πλευρά της ζήτησης - καινοτομία από χρήστες και καταναλωτές - πρέπει να εκπροσωπείται, όπως αυτή της προσφοράς.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΓΝΩΣΕΩΝ

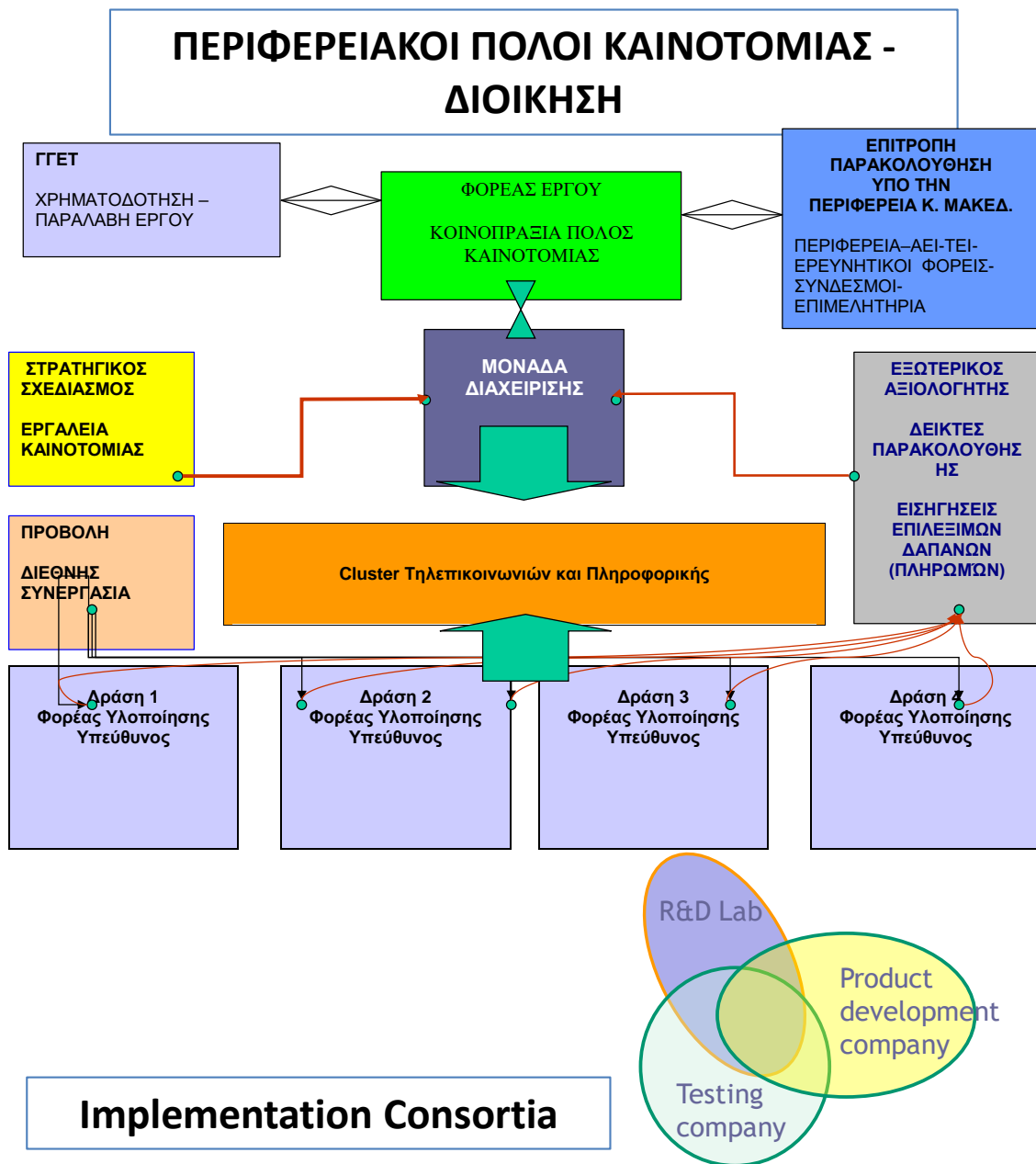


Διακυβέρνηση καινοτομίας στην Ελλάδα

Οι περισσότερες ελληνικές περιφέρειες έχουν προηγούμενη εμπειρία στο σχεδιασμό bottom-up πολιτικών καινοτομίας, που αποκτήθηκε από τα RIS, RIS+, PRIA της DG Regio και τους Περιφερειακούς Πόλους Καινοτομίας 2006-2009.

Από το 2006, η πολιτική ΕΤΑΚ συγκεντρώθηκε στην ΓΓΕΤ, στο πλαίσιο ενός «σκιώδους» προγράμματος ΕΤΑΚ με βάση τη χρηματοδότηση από τα 13 περιφερειακά ΕΠ.

Η συνέχεια με RIS και PRIA μετά χάθηκε.

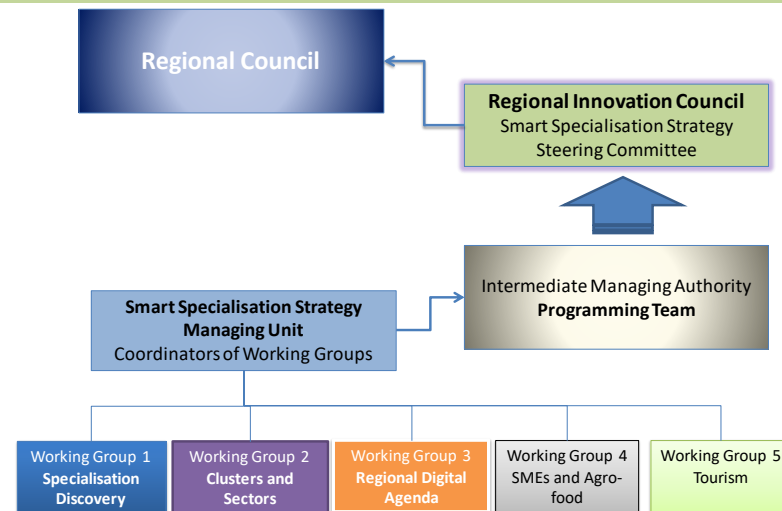


Διακυβέρνηση RIS3: Τρία επίπεδα

Οι εκλεγμένες περιφερειακές διοικήσεις έχουν αρμοδιότητα διαχείρισης των ΕΠ 2014-2020, και πρέπει να προσδιορίσουν το πλαίσιο για την **ΕΚ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ RIS3** με τη συμμετοχή των φορέων της Περιφέρειας.

Προτείνουμε μια δομή διακυβέρνησης **τριών επιπέδων**

1. Το Περιφερειακό Συμβούλιο (ΠΣ) ως θεσμό απόφασης / επικύρωσης της στρατηγικής.
2. Την Περιφερειακή Επιτροπή Καινοτομίας με τη συμμετοχή των φορέων (4απλή έλικά) για εισήγηση της στρατηγικής στο ΠΣ.
3. Θεματικές ομάδες εργασίας για βασικά ζητήματα της έξυπνης εξειδίκευσης και συντονισμό από την ΕΔΑ



- Καθώς η Εξ.Εξειδ. αφορά στον εκσυγχρονισμό και διαφοροποίηση των παραγωγικών κλάδων της Περιφέρειας, ηγετικό ρόλο στον καθορισμό των προτεραιοτήτων πρέπει να έχουν οι επιχειρηματίες και ο ιδιωτικός τομέας.
- Ιδιαίτερα σημαντικό για την Ελλάδα, λόγω της μικρής συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα σε επενδύσεις ΕΤΑΚ.
- Ανεξάρτητα από ποιός συμμετέχει στο RIS3, η διαδικασία πρέπει να βασίζεται σε διάλογο, συμφωνία των εταίρων, και να κατευθύνεται από την Περιφέρεια.

Συμμετοχή στη στρ. RIS3: Κριτήρια επιλογής

Επιλογή επιχειρήσεων

- 🌿 Μεγάλος κύκλος εργασιών
- 🌿 Υψηλός ρυθμός ανάπτυξης
- 🌿 Μεγάλες εξαγωγές
- 🌿 Συμμετοχή σε έργα E&A FP
- 🌿 Πετυχημένα start-ups

Εργαστήρια E&A

- ⚙️ Προσανατολισμός στη βιομηχανική έρευνα
- ⚙️ Συμβόλαια με επιχειρήσεις
- ⚙️ Μεγάλη δραστηριότητα σε FP
- ⚙️ Διαχείριση ερευνητικών υποδομών και test-beds

Δημόσια διοίκηση

- ☀️ Περιφερειακές αναπτυξιακές εταιρείες
- ☀️ Εκπροσώπηση των γεωγραφικών ενοτήτων
- ☀️ Ικανότητα διαχείρισης έργων

Χρήστες και ΜΚΟ

- Ανοικτές πρωτοβουλίες / open coffee
- Δίκτυα παραγωγών
- Μη κερδοσκοπικές πρωτοβουλίες γνώσης
- Πρωτοβουλίες open source

Σύνοψη: Βασικές ερωτήσεις

- Πώς να συντονιστούν η εθνική και περιφερειακή λήψη αποφάσεων; Ποια διάκριση ρόλων και αρμοδιοτήτων?
- Πώς να επιτευχθεί μια γρήγορη χαρτογράφηση του περιφερειακού οικοσυστήματος πρόσβασης στη γνώση?
- Πώς να συσταθεί η συνολική δομή διακυβέρνησης της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3)?
- Πώς να γίνει η επιλογή των μελών για τις διαφορετικές βαθμίδες της RIS3?
- Πώς να επιτευχθεί ο ηγετικός ρόλος του ιδιωτικού τομέα?
- Πώς να επιτευχθεί η συνέχεια με τις προηγούμενες πρωτοβουλίες για "εκ των κάτω" καινοτομία (bottom-up)?
- Πώς να προσαρμοστούν οι εκθέσεις για ανάπτυξη της 1^{ης} Εγκυκλίου στη λογική και τις προδιαγραφές RIS3?

2.2. Έξυπνη εξειδίκευση

Τι είναι ?

Έξυπνη εξειδίκευση είναι:

- Υποστήριξη του μετασχηματισμού της περιφερειακής οικονομίας μέσω μιας διαδικασίας «επιχειρηματικής ανακάλυψης» ευκαιριών στη διεθνή αγορά.
- Προϋπόθεση (ex-ante conditionality) για τη χρηματοδότηση δράσεων Ε&Α, καινοτομίας, και ψηφιακής σύγκλισης από το ΕΤΠΑ για την περίοδο 2014-2020.
- Στρατηγική και ευκαιρία προσδιορισμού πώς τα Διαρθρωτικά Ταμεία θα χρηματοδοτήσουν έργα και δράσεις σε κάθε Περιφέρεια!

Έξυπνη εξειδίκευση δεν είναι:

- Χρηματοδότηση Ε&Α σε εργαστήρια και ερευνητικά κέντρα.
- Επιλογή 1-2 κλάδων παραγωγής /clusters για χρηματοδότηση.
- Νέα στρατηγική – βασίζεται σε εμπειρίες 15 ετών σχετικά με την υποστήριξη περιφερειακών στρατηγικών καινοτομίας.

Παράδειγμα ΕΕ: Βαλεαρίδες νήσοι, Ισπανία

Ο τομέας του τουρισμού είναι κινητήρια δύναμη της οικονομίας των Βαλεαρίδων.

Περιφερειακή πολιτική ανάπτυξης βασισμένη σε ΕΤΑΚ που συμβάλλει στην τεχνολογική αναβάθμιση του δραστηριοτήτων γύρω από τον τουρισμό

Ολοκληρώνει πολλές τεχνολογίες.

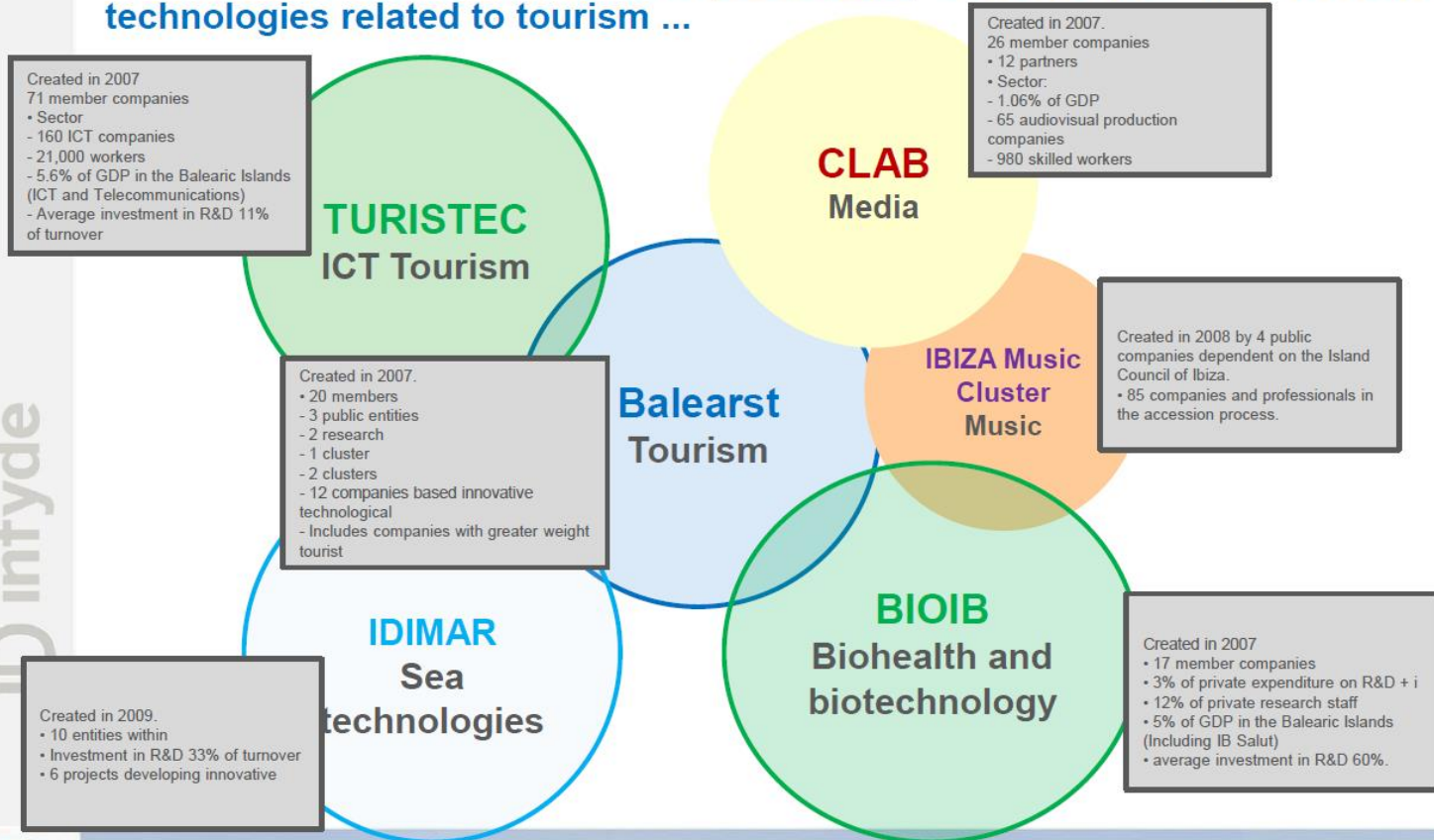
Οδηγεί στην ανάπτυξη εξειδικευμένων δραστηριοτήτων έντασης γνώσεων.



Smart Specialization in Balearic Islands

A reality...

... That have been materialized in **CLUSTERS** of companies that develop technologies related to tourism ...



infyde

Source: Data extracted from "10 years of the Science, Technology and Innovation". Government of the Balearic Islands. 2009

Balearídes nýssoi: Τουρισμός και ΤΠΕ

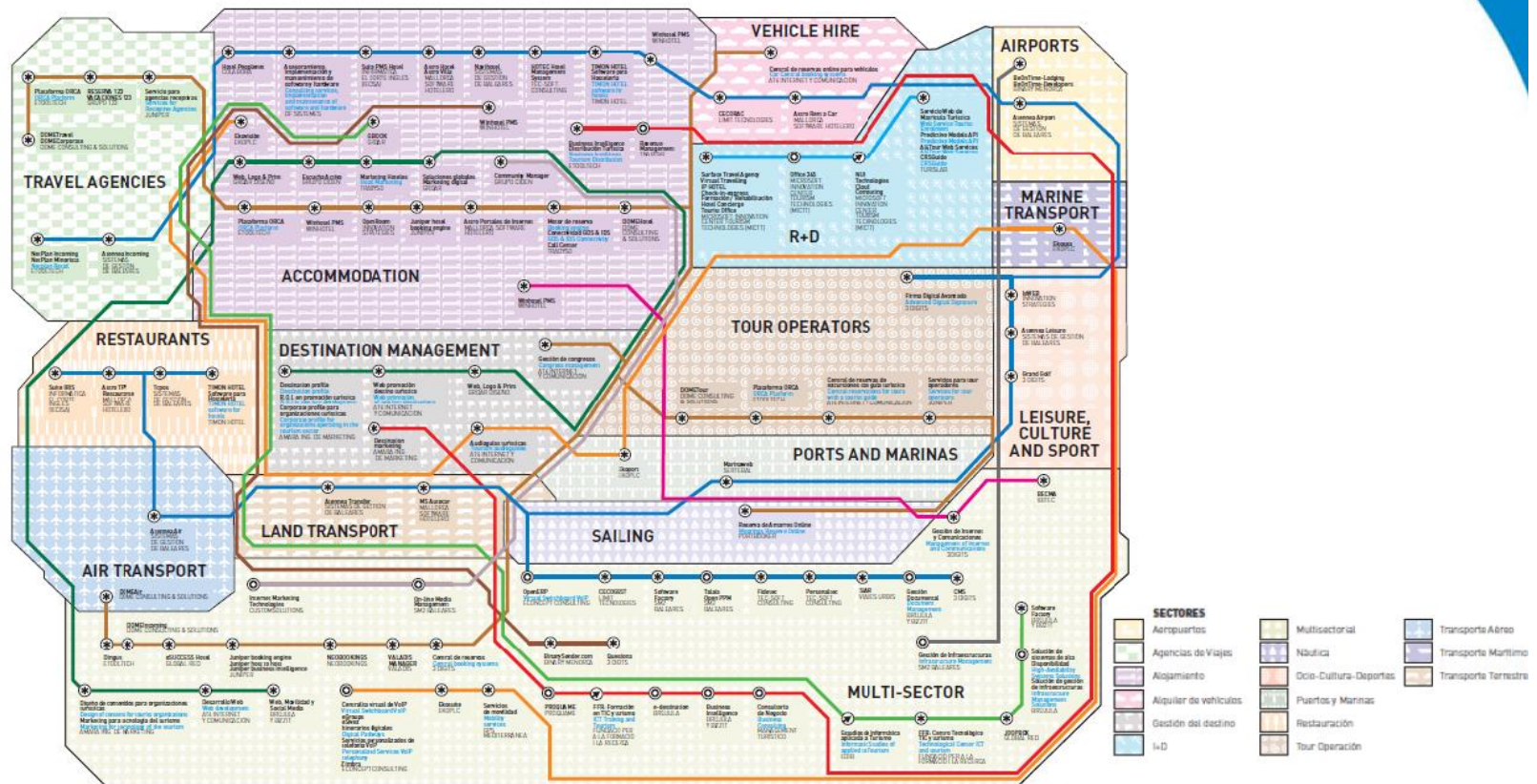


Smart Specialization in Balearic Islands



A reality...

Example of the development of ICT technology solutions linked to tourism



Source: Map of technological solutions. TURISTEC.

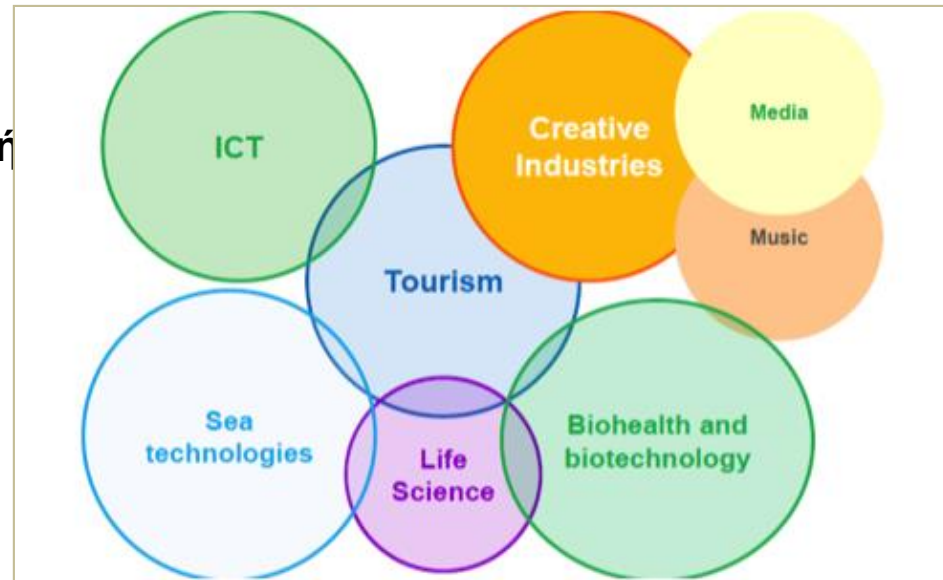


ΕΕ= Καινοτομία για κάθε περιφέρεια της Ελλάδος

Από την οπτική των συστημάτων καινοτομίας, στην Ελλάδα, μπορούμε να διακρίνουμε **4 τύπους περιφερειών** :

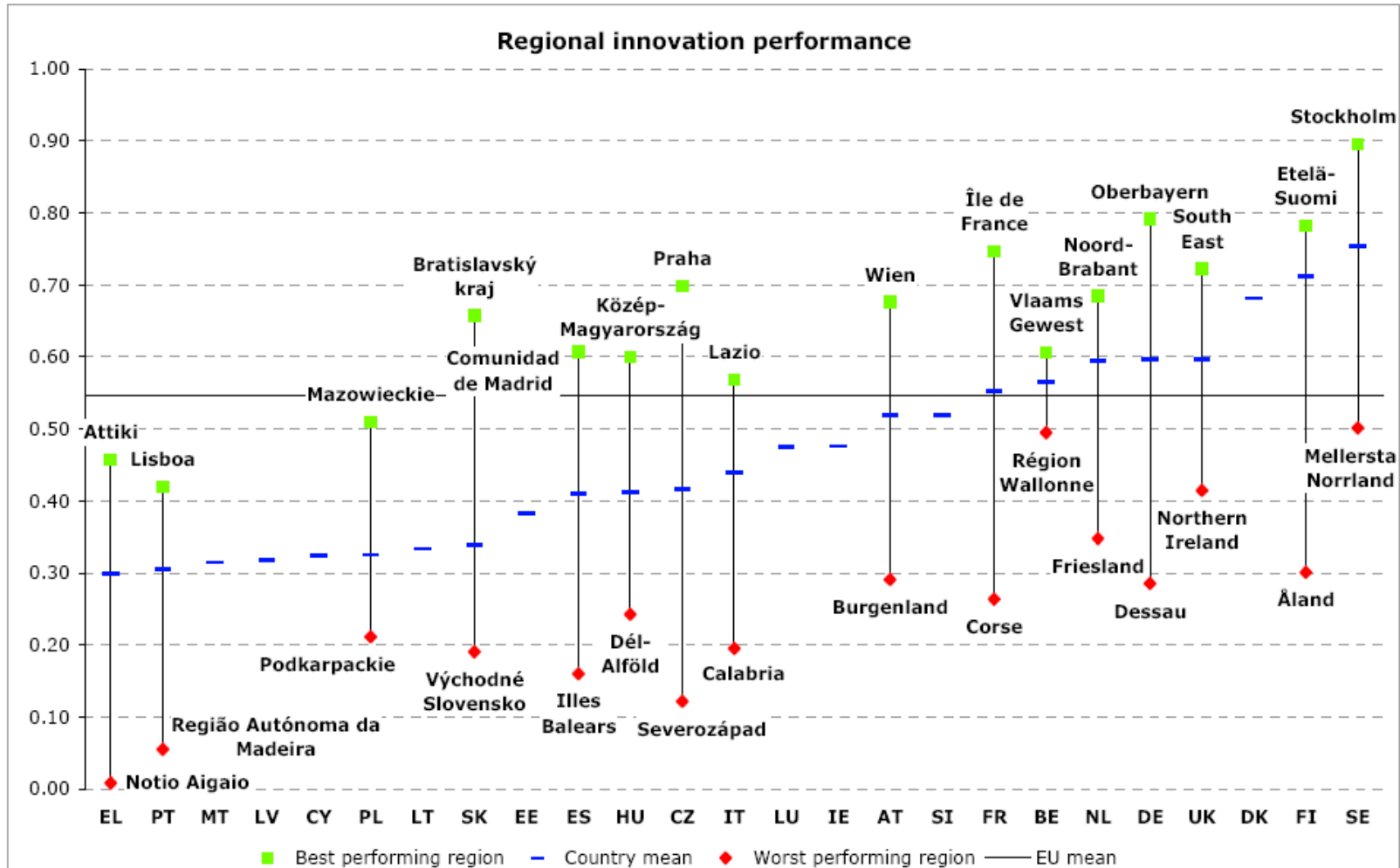
- Περιφέρειες με αναπτυγμένες ικανότητες έρευνας και τεχνολογίας (**Αττική, Δυτική Ελλάδα, Κεντρική Μακεδονία, Κρήτη**)
- Περιφέρειες με υψηλή ικανότητα παραγωγής και μέσο επίπεδο καινοτομίας (**Στερεά Ελλάδα, Δυτική Μακεδονία, Ανατολική Μακ.-Θράκη**)
- Περιφέρειες με μεγάλες δυνατότητες στον τομέα του τουρισμού (**Νότιο Αιγαίο, Βόρειο Αιγαίο, Ιόνια Νησιά**) και εξαιρετικά χαμηλή καινοτομία
- Περιφέρειες που βασίζονται σε παραδοσιακούς τομείς παραγωγής με δυναμικό καινοτομίας σε τοπικά προϊόντα (**Ήπειρος, Θεσσαλία, Πελοπόννησος**).

Σε κάθε τύπο περιφέρειας πρέπει να προσδιορισθεί ο καλύτερος συνδυασμός κλάδων για ενίσχυση



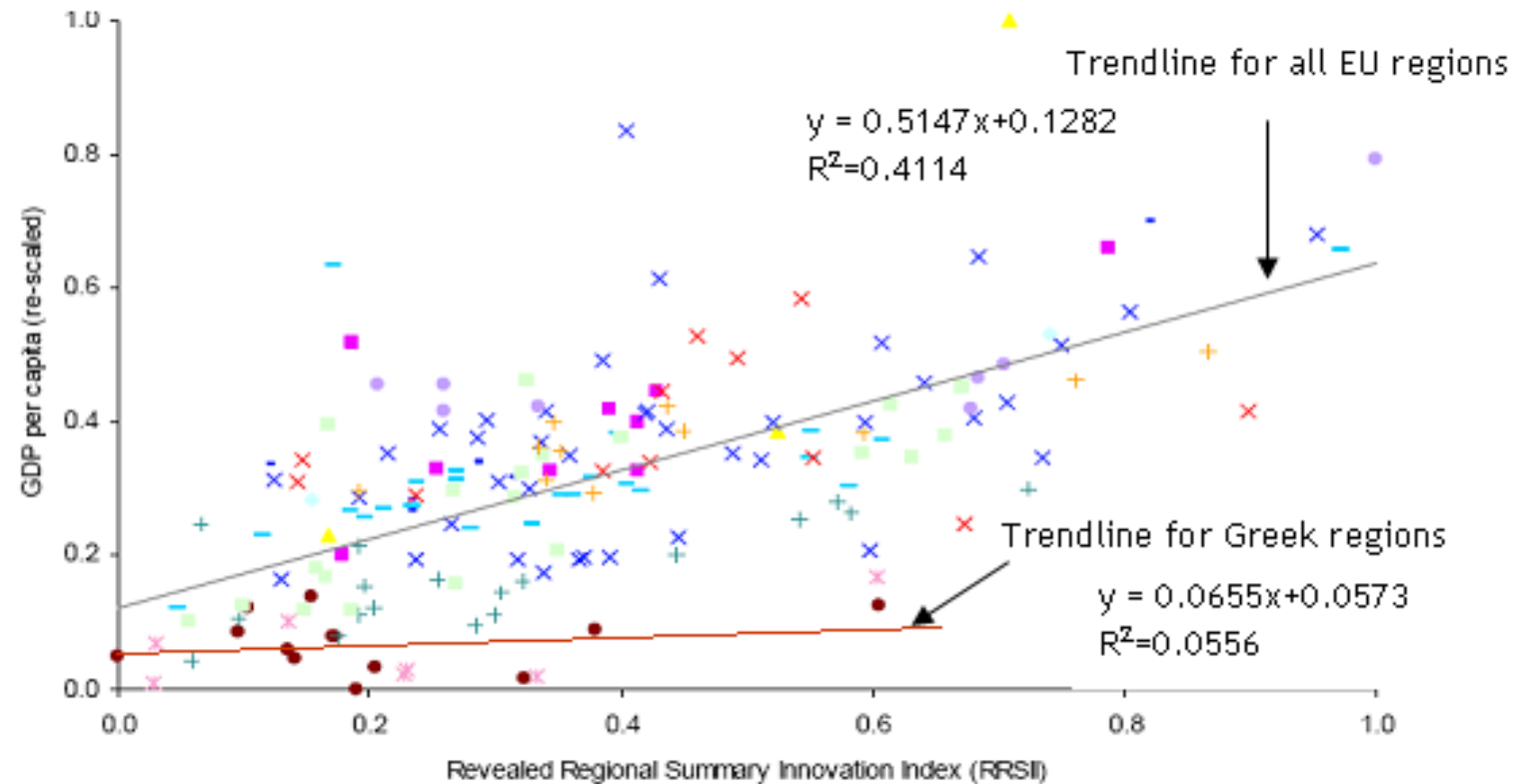
2.3. Πολιτική καινοτομίας

Προκλήσεις: Ελληνικές περιφέρειες στην ΕΕ



Προκλήσεις: Περιφερειακό ΑΕΠ και Καινοτομία

Figure 1: Correlation of Regional Summary Innovation Index and GDP/capita



Source : {EC, 2003 #24}

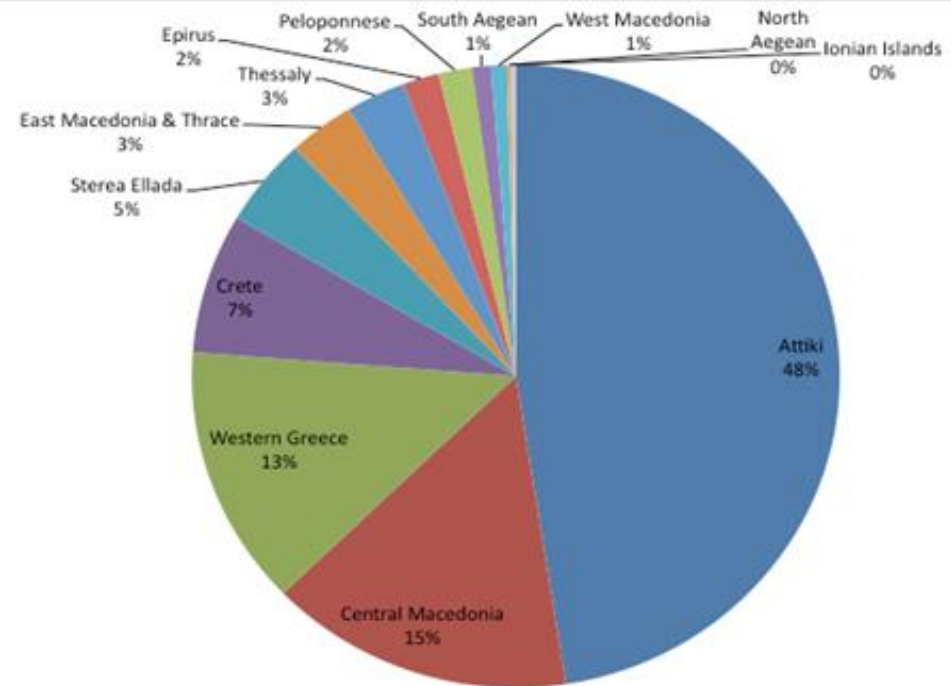
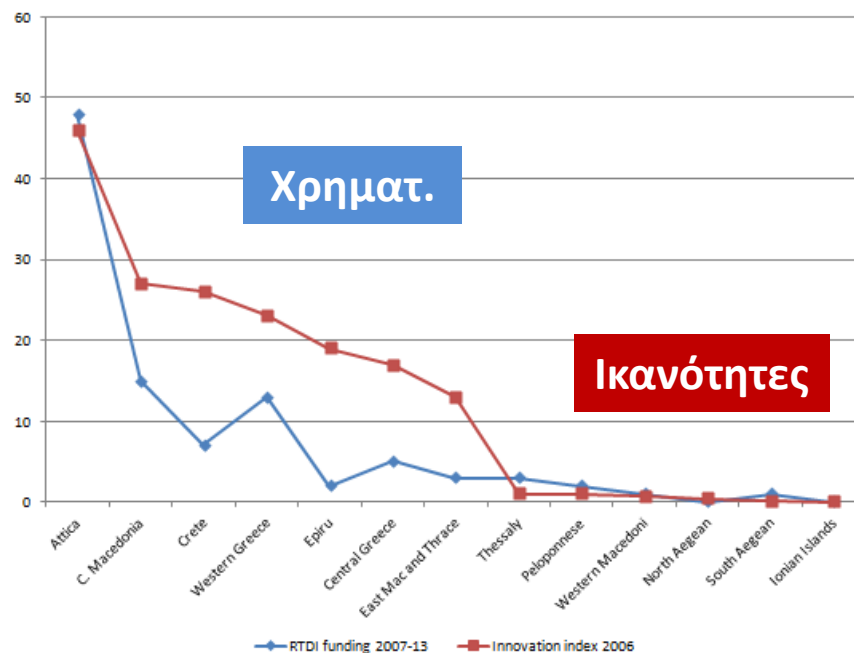
Προκλήσεις: Χάσμα καινοτομίας ιδιωτικού τομέα

RRSII – 2006 EU: 0,90 – 0,01	Σύνθετος δείκτης καινοτομίας	Ανθρώπινοι πόροι επιστήμης και τεχνολογίας	Διαβίου μάθηση	Μεταποίηση υψηλής τεχνολογίας	Υπηρεσίες υψηλής τεχνολογίας	Δημόσια Ε&Α	Ιδιωτική Ε&Α	Διπλώματα ευρεσιτεχνίας
ΑΤΤΙΚΗ	0,46	111	19	51	79	95	27	13
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	0,27	85	14	31	45	77	8	3
ΚΡΗΤΗ	0,26	69	18	9	40	148	3	2
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	0,23	73	14	17	40	126	9	3
ΗΠΕΙΡΟΣ	0,19	80	28	10	39	130	2	2
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	0,17	62	25	35	23	5	14	2
ΑΝΑΤΟΛ . ΜΑΚ - ΘΡΑΚΗ	0,13	62	14	13	28	65	9	7
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	0,10	74	27	19	18	36	5	1
ΠΕΛΛΟΠΟΝΗΣΟΣ	0,10	67	13	15	22	3	3 / 5 ?	3
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	0,07	74	-	15	33	11	1	3
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	0,04	61	-	10	90	32	1	0
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	0,01	53	-	19	18	5	2	4
ΝΗΣΙΑ ΙΟΝΙΟΥ	-	82	-	3	18	18	0	-
Μέσος όρος ΕΕ	0,55	100	100	100	100	100	100	100

Πολιτική καινοτομίας 2007-2013

- Η πολιτική καινοτομίας 2007-2013 ξεκίνησε με καλές προϋποθέσεις: (1) την πρόσκληση εμπειρογνομώνων του ΟΟΣΑ να αξιολογήσουν το ελληνικό σύστημα καινοτομίας, (2) την υιοθέτηση του στόχου αύξησης χρηματοδότησης της καινοτομίας από το 0,6% στο 1,5% του ΑΕΠ, (3) την ένταξη ενός άξονα δράσεων καινοτομίας σε όλα τα Περιφερειακά Ε.Π.
- Οι βασικές συστάσεις του ΟΟΣΑ παραμένουν επίκαιρες:
 - **Ενίσχυση καινοτομίας του ιδιωτικού τομέα.** Πολιτική καινοτομίας για τον επιχειρηματικό τομέα θα πρέπει να διευρυνθεί πέρα από μια στενή εστίαση στην Ε&Α. Πρέπει να περιλαμβάνει την καινοτομία στην οργάνωση, το μάρκετινγκ και τα επιχειρηματικά μοντέλα. Ομοίως, πρέπει να σχεδιαστεί για να βοηθήσει τις ελληνικές επιχειρήσεις να αναπτύξουν τις εσωτερικές τους δυνατότητες μάθησης, καθώς και για την προώθηση της σταδιακής καινοτομίας των προϊόντων και των διαδικασιών. Ειδικά μέτρα πρέπει να ληφθούν για την ενθάρρυνση της καινοτομίας στον τομέα των υπηρεσιών.
 - **Ενίσχυση των δεσμών μεταξύ της δημόσιας έρευνας και της ελληνικής βιομηχανίας.** Ανάπτυξη καινοτόμων βιομηχανικών clusters, τα οποία είναι σημαντικό εργαλείο της περιφερειακής πολιτικής για την καινοτομία στην Ελλάδα. Ενίσχυση των μηχανισμών αξιολόγησης. Βελτίωση ορισμένων από τα μέσα που χρησιμοποιούνται για την προώθηση της συνεργασίας στην καινοτομία.

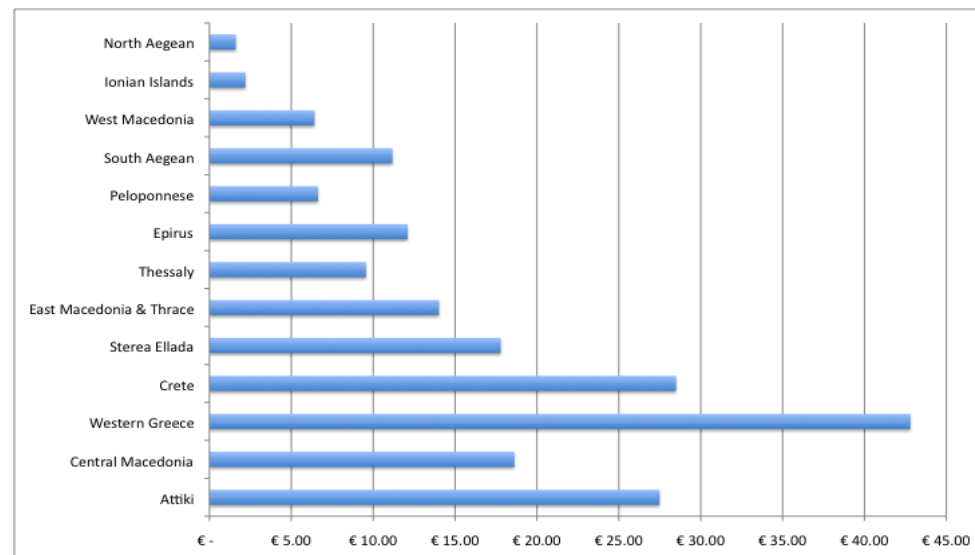
Πολιτική καινοτομίας 2007-2013



➤ Η τρέχουσα πολιτική για έρευνα και καινοτομία αναπαράγει / βαθαίνει το τεχνολογικό χάσμα μεταξύ των περιφερειών

➤ Εξαιρετικά διαιρεμένη χώρα

➤ Δεν υπάρχει διάσταση συνοχής στην πολιτική καινοτομίας: Άνιση μεταχείριση των περιφερειών από τα διαρθρωτικά ταμεία.



Αποτυχία πολιτικής καινοτομίας: Αίτια

- **Χαμηλή δαπάνη** για καινοτομία ως % του ΑΕΠ

- **Δημιουργία των μεσαζόντων τεχνολογίας** παρά μόχλευση των δυνατοτήτων και χρηματοδότηση από τον ιδιωτικό τομέα.

- **Ασθενής βιωσιμότητα των δομών υποστήριξης.** Οι περισσότεροι ενδιαμέσοι (γραφεία βιομηχανικής αλλαγής, μεταφοράς τεχνολογίας ΑΕΙ, κλαδικές εταιρείες τεχνολογίας, τεχνολογικά κέντρα ανάπτυξης, κλπ.) διέκοψαν τη λειτουργία μετά τη δημόσια στήριξη.

- **Μη συστημική καινοτομία:** χαμηλή μόχλευση ιδιωτικής χρηματοδότησης. Περιορισμένη συνεργασία μεταξύ των φορέων καινοτομίας. Περιορισμένες συνέργειες, δίκτυα και ενώσεις

Στην περίοδο 2007-2013, η χρηματοδότηση από το εθνικό ΕΠ Ανταγωνιστικότητας και τη ΓΓΕΤ :

- Ενίσχυσε την κυριαρχία της Αττικής και των δευτερευόντων πόλων του ελληνικού συστήματος καινοτομίας.

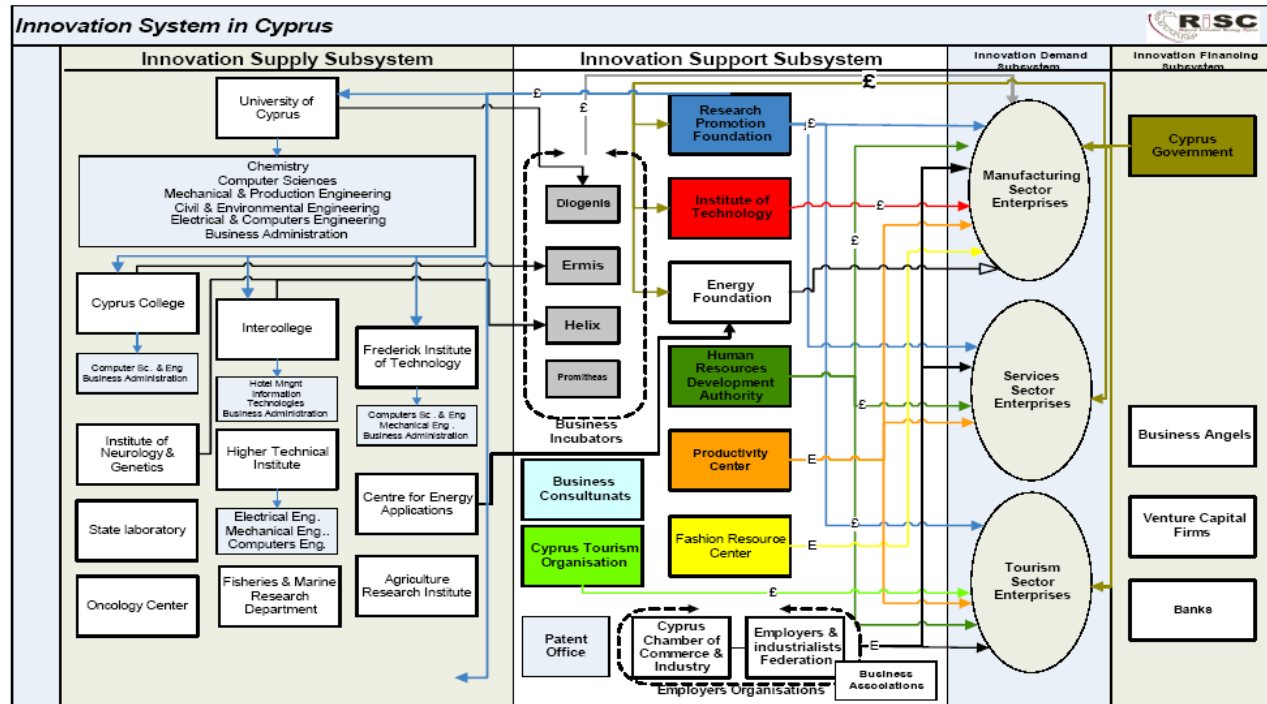
- Αποτυχία αντιμετώπισης των βασικών αδυναμιών καινοτομίας, όπως η περιφερειακή ανισότητα, η χαμηλή επιχειρηματική ΕΤΑ, η μικρή βιωσιμότητα των θεσμών στήριξης.

- Στις περισσότερες περιφέρειες, μικρός αριθμός φορέων απορροφούν τη μερίδα του λέοντος της δημόσιας χρηματοδότησης.

Συστάσεις (1): Επικέντρωση σε οικοσυστήματα

Οικοσυστήματα καινοτομίας είναι δίκτυα

- Ε & Α / δημιουργικότητα
- Παραγωγικής ικανότητα
- Χρηματοδότησης
- Εξαγωγικών αγορών



Παραδείγματα των οικοσυστημάτων:

● Clusters, κέντρα τεχνολογίας, συνοικίες τεχνολογίας, εκκολαπτήρια επιχειρήσεων, ανταγωνιστικών πόλων, κέντρα ικανοτήτων, πλατφόρμες ανάπτυξης νέων προϊόντων, ανοικτές πλατφόρμες καινοτομίας, έξυπνες συνοικίες της πόλης, Living Labs, επιχειρηματικές αλυσίδες αξίας.

Στόχοι σχετικά με οικοσυστήματα καινοτομίας:

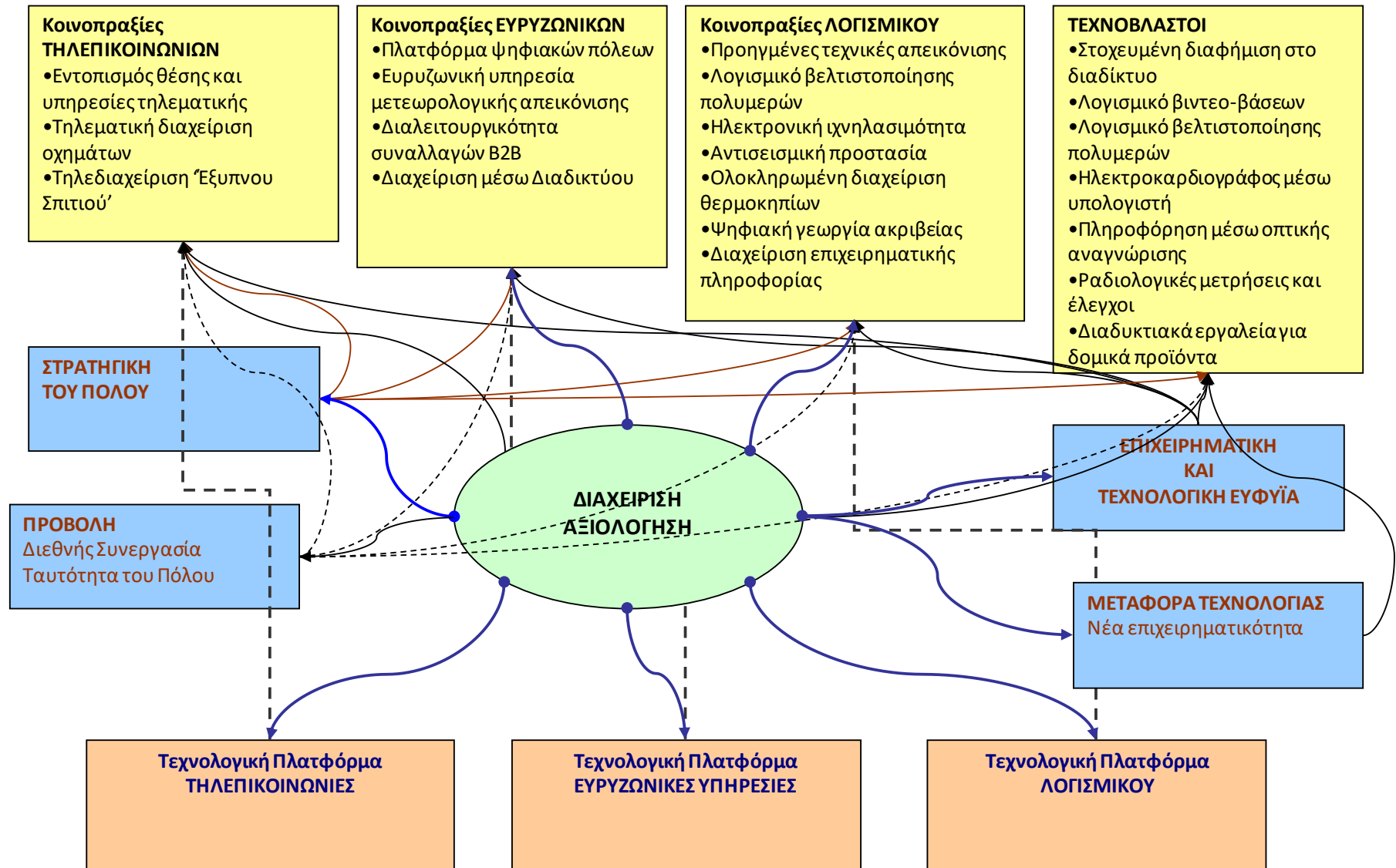
- Εντοπισμός και χαρτογράφηση των οικοσυστημάτων
- Ανοικτή καινοτομία από χρήστες / εφοδιαστικές αλυσίδες / πελάτες
- Εισαγωγή τεχνογνωσίας και
- Εισαγωγή ικανοτήτων πρόσβασης σε διεθνείς αγορές

Συστάσεις(2): Πολιτική για πλατφόρμες καινοτομίας

- **Δράσεις στήριξης της καινοτομίας θα πρέπει να λάβουν τη μορφή «πλατφόρμας καινοτομίας».** Πλατφόρμες είναι πλαίσια πολλών ειδών (νομικές, οργανωτικές, πόρων, υποδομών, ψηφιακές, χρηματοδότησης, κ.α.) που επιτρέπουν σε μεγάλο αριθμό φορέων να συμμετάσχουν σε πρωτοβουλίες καινοτομίας. Κάθε πλατφόρμα θα πρέπει να παράσχει υποστήριξη σε όλο τον κύκλο της καινοτομίας, χρηματοδότηση, τεχνολογίες, παραγωγή, προώθηση προϊόντων στην αγορά.
- **Οι πλατφόρμες θα πρέπει να επιλέγονται** σε σχέση με (1) επιχειρηματικά μοντέλα για τη βιωσιμότητα σε βάθος χρόνου, (2) τη δημιουργία ικανοτήτων και τεχνογνωσίας στην περιοχή, (3) την προσφορά ολοκληρωμένων λύσεων για τεχνολογία-παραγωγή-αγορά-χρηματοδότησης (4) μόχλευση ιδιωτικών επενδύσεων, (5) συμμετοχή μεγάλου αριθμού δικαιούχων, και (6) συμβολή στην επίτευξη των αναπτυξιακών στόχων της Περιφέρειας.
- **Συμπράξεις Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα** μπορεί να είναι το βασικό μέσο εφαρμογής των πλατφορμών. Στις συμπράξεις, ο δημόσιος τομέας καθορίζει τους όρους συνεργασίας και παρέχει τη χρηματοδότηση, ενώ ο ιδιωτικός τομέας αναλαμβάνει τη διαχείριση και εξασφαλίζει μακροχρόνια λειτουργία της πρωτοβουλίας.

(3) Ολοκληρωμένες δράσεις σε κλάδους Εξ. Εξδ.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΣ ΠΟΛΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ: ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΤΠΕ



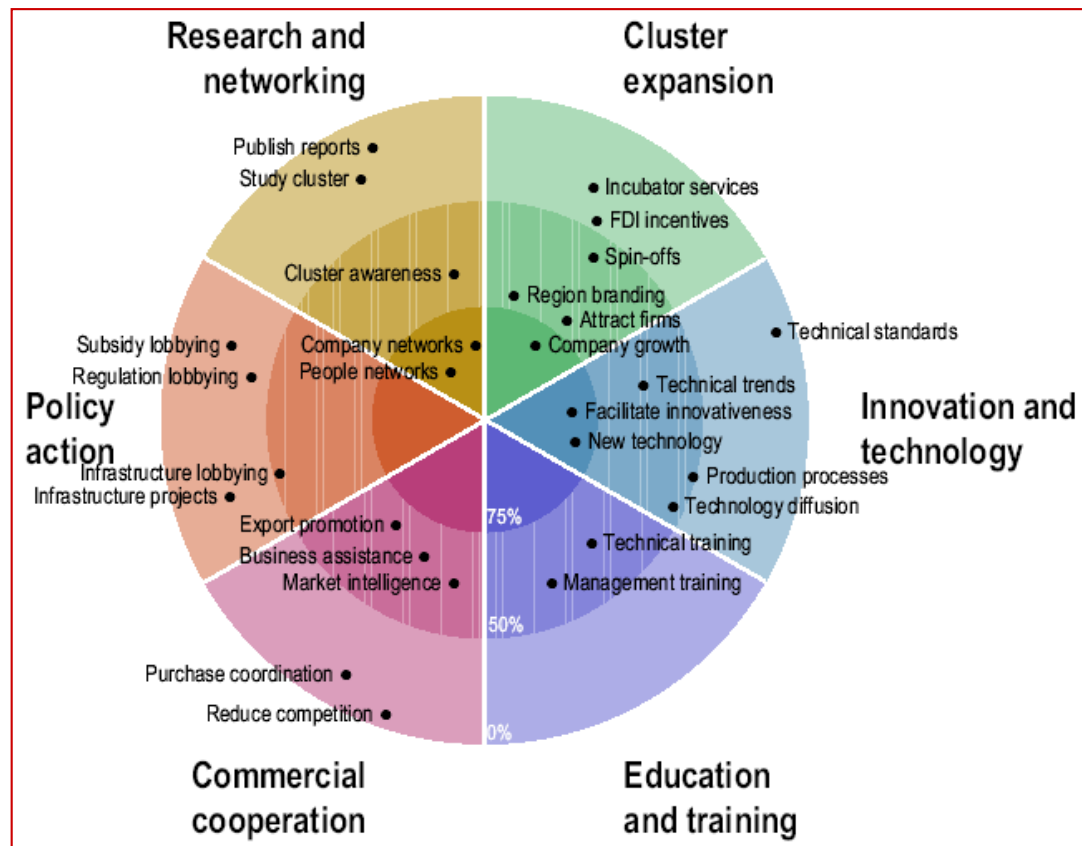
2.4. Περιφερειακή πολιτική clusters

Clusters: Ορισμοί

- Ο Porter (1998) ορίζει το cluster ως «γεωγραφικές συγκεντρώσεις διασυνδεδεμένων ανεξάρτητων επιχειρήσεων και οργανισμών, σε συγκεκριμένο τομέα, που συνδέονται με κοινά και συμπληρωματικότητες, όπου επαρκείς πόροι και ικανότητες έχουν φτάσει σε ένα κρίσιμο όριο, που του δίνει μια θέση κλειδί σε ένα συγκεκριμένο οικονομικό κλάδο ή δραστηριότητα, με αποφασιστικό και βιώσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε σχέση με άλλους τόπους, ή ακόμα και μια παγκόσμια κυριαρχία σε αυτόν τον τομέα »
- Ο Rosenfeld (2002) προτείνει ότι ένα cluster είναι «μια γεωγραφικά οριοθετημένη συγκέντρωση ομοίων ή συμπληρωματικών επιχειρήσεων, με ενεργά κανάλια ανταλλαγών, επικοινωνίας και διαλόγου, που μοιράζεται εξειδικευμένες υποδομές, αγορές εργασίας και υπηρεσίες, και οι οποίες αντιμετωπίζουν κοινές ευκαιρίες και απειλές».
- Σύμφωνα με τον Schwartz (2004) είναι ένα σύμπλεγμα, «μια περιφερειακή συγκέντρωση βιομηχανιών ή επιχειρήσεων που αποκτούν πλεονεκτήματα μέσω και λόγω της συγκέντρωσης».

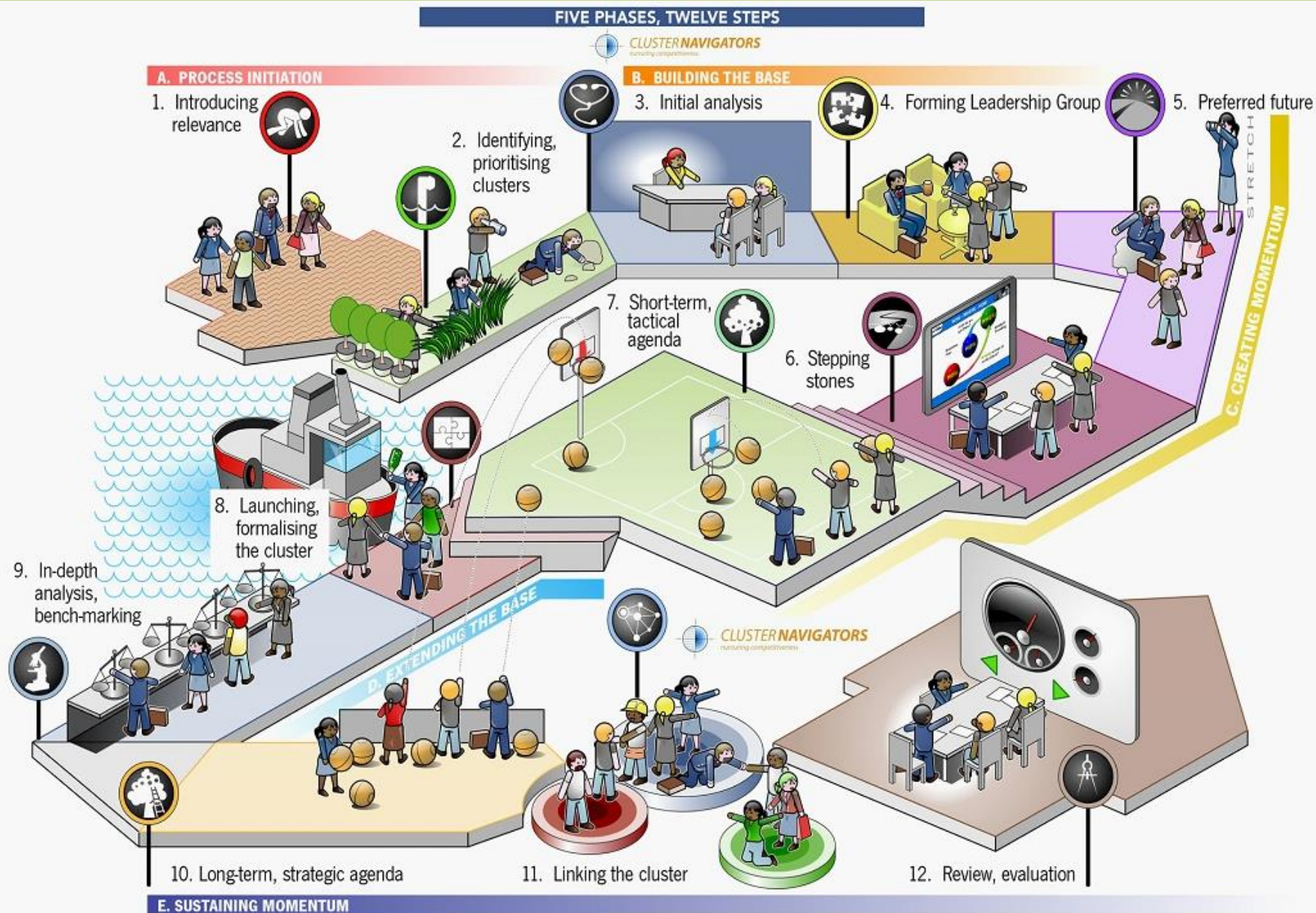
Clusters: δραστηριότητες / πρωτοβουλίες

- Οργανωμένες προσπάθειες για αύξηση της ανταγωνιστικότητας των συνεργατικών σχηματισμών σε μια περιοχή, με τη συμμετοχή επιχειρήσεων, της δημόσιας διοίκησης και της ερευνητικής κοινότητας



Source Cluster Initiative Greenbook, Örjan Sövell, Göran Lindqvist, Christian Ketels,

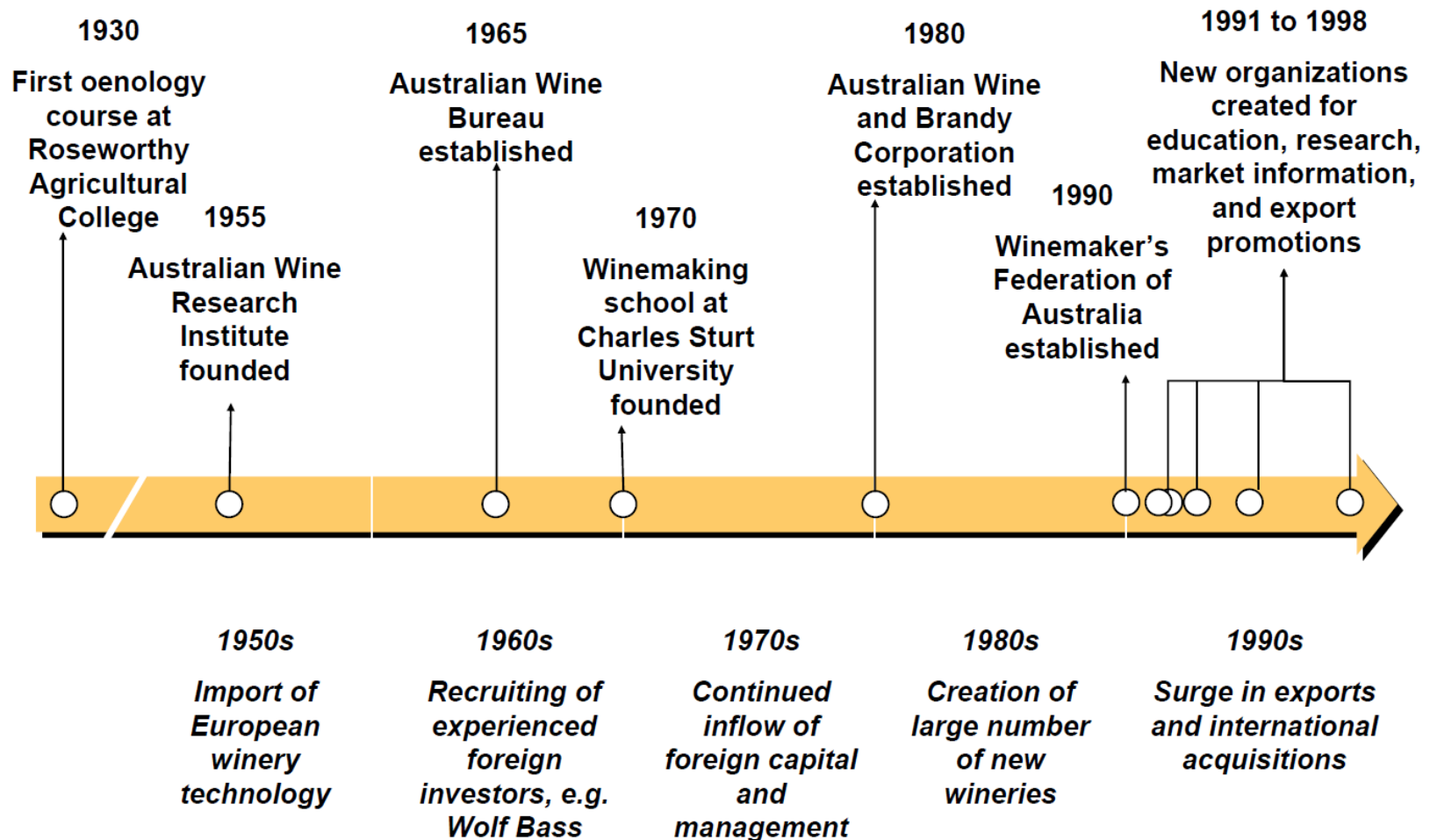
Clusters: Φάσεις και βήματα ανάπτυξης



Clusters: μια διαδρομή ανάπτυξης

thumbnail

The Australian Wine Cluster Milestones



Source: Michael E. Porter and Örjan Sölvell, The Australian Wine Cluster – Supplement, Harvard Business School Case Study, 2002

European Cluster Policy 01-22-08 CK

12

Copyright 2008 © Michael E. Porter

Clusters σε στρατηγική RIS3: Azores, Portugal



TOWARDS A RIS3 FOR THE AZORES



Key steps

Step 4 – Selection of a limited number of priorities



Blue biotech



Renewable energy



Geosciences



Marine Ecology and Biodiversity

Fisheries and aquaculture



Tourism



Milk and dairy products



Συστάσεις: Clusters στην Ελλάδα

- Να εξετασθούν, στο πλαίσιο της στρατηγικής, τα κίνητρα για την ανάπτυξη των διακρατικών και διαπεριφερειακών συσπειρώσεων.
- Να διερευνηθούν ευκαιρίες καινοτομίας στη διασύνδεση μεταξύ διαφορετικών τομέων (π.χ. ΤΠΕ και της γεωργίας).
- Δημιουργία θεματικού one-stop-shop για μια υπάρχουσα δομή ή τη συγχώνευση υφιστάμενων οργανισμών σε μια νέα δομή, με κατάλληλες βελτιώσεις και βιωσιμότητα, με βάση τα διδάγματα και τις γνωστές ελλείψεις τρέχουσες εφαρμογές.
- Περαιτέρω ανάπτυξη επιστημονικών πάρκων, φυτωρίων και κέντρων καινοτομίας που προσφέρουν επιχειρηματικές υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, παροχή κινήτρων για τη δημιουργία εκκολαπτηρίων επιχειρήσεων, σε συνδυασμό με άλλες πολιτικές για την ανάπτυξη επιλεγμένων τομέων.
- Επιπλέον, δημιουργία περιφερειακών δικτύων επιχειρηματικών αγγέλων, κίνητρα σε ταμεία επιχειρηματικών κεφαλαίων με επαγγελματικά πρότυπα και μόχλευση ιδιωτικών κεφαλαίων για περιφερειακές επιχειρηματικές ευκαιρίες.

2.5. Πολιτική ΤΠΕ, ψηφιακών δικτύων, e-υπηρεσιών

Απαιτήσεις από τις ελληνικές περιφέρειες:

- Λεπτομερής στρατηγική ΤΠΕ ανά κλάδο Έξυπνης Εξειδίκευσης
- Επεξεργασία Διαχειριστικών Σχεδίων για τις περιφερειακές υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.
- Βιώσιμα σχέδια για την ανάπτυξη των νέων, καθώς και την επέκταση των δικτύων πρόσβασης επόμενης γενιάς σε περιφερειακό επίπεδο.
- Απογραφή των ΤΠΕ των περιφερειακών υποδομών.
- Η ενεργός συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα σε δραστηριότητες ΤΠΕ που πρέπει να αντιμετωπιστούν από τις ίδιες τις περιφέρειες, ώστε να βελτιωθεί η κοινοτική χρηματοδότηση με μόχλευση και η βιωσιμότητα των προϊόντων και υπηρεσιών.

Συστάσεις χρήσης ΤΠΕ κατά κλάδο δραστηριότητας

Πρωτογενής τομέας: Επείγουσες ανάγκες για

- έλεγχο της ποιότητας, τη διοίκηση, την παρακολούθηση, την εμπορία, την εφαρμογή της ευρωπαϊκής πολιτικής για την ποιότητα των τροφίμων και τη συμμόρφωση των γεωργικών προϊόντων και των τροφίμων σε συγκεκριμένα συστήματα πιστοποίησης.
- δασοκομικά μέτρα για την ενίσχυση της προστασίας των δασών και τη διαχείριση των δραστηριοτήτων
- Εφαρμογές Internet στην αγορά για τα βιολογικά προϊόντα, κανάλια διανομής τροφίμων, branding, προμήθειες, τη συσκευασία κ.α.
- Μείωση του κόστους ενέργειας και την εξοικονόμηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου με τη χρήση μεθόδων ανανεώσιμων πηγών, όπως η γεωθερμία ή βιοενέργεια.

Τρόφιμα και ποτά:

- Νέας γενιάς ERP και CRM εργαλεία, σύγχρονες πλατφόρμες e-commerce και δημόσιων προμηθειών.
- Πιστοποίηση των υψηλού προφίλ οικολογικών προϊόντων με τα κατάλληλα εργαλεία ΤΠΕ, με αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση του κόστους.

Συστάσεις χρήσης ΤΠΕ κατά κλάδο δραστηριότητας

Ευφυείς μεταφορές:

- Ελαχιστοποίηση του κόστους του μετακινήσεων (π.χ. βελτίωση της διαχείρισης στόλου οχημάτων ή τη βελτιστοποίηση των δημόσιων δρομολόγια μεταφοράς),
- Μείωση της κατανάλωσης ορυκτών καυσίμων,
- Βελτίωση της παράδοσης ορισμένων επιχειρηματικών διαδικασιών,
- Αύξηση της αξιοπιστίας των δημοσίων υπηρεσιών μεταφοράς.

Οι ΤΠΕ προσφέρουν σημαντικά εργαλεία στις εμπορευματικές μεταφορές για άυλες ροές πληροφορίας που συνοδεύουν τη φυσική μεταφορά των εμπορευμάτων, όπως χρονικός προγραμματισμός, διαχείριση προορισμού, εντοπισμός και παρακολούθηση, ιδιαίτερα επικίνδυνων εμπορευμάτων, και μεταφορές, διαχείριση του στόλου, ευφυής στάθμευσης φορτηγών, πολυτροπικές μεταφορές, πληροφορίες για απομακρυσμένες μεταφορές.

Συστάσεις χρήσης ΤΠΕ κατά κλάδο δραστηριότητας

- **Ενέργεια & Περιβάλλον:** οι ΤΠΕ μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση των αποβλήτων και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας, τόσο σε οικιακές και βιομηχανικές χρήσεις.
- **Smart-grid, smart-μέτρηση:** κατανεμημένες εφαρμογές που υποστηρίζονται από σύγχρονα εργαλεία ΤΠΕ με αποτέλεσμα τη μείωση του κόστους και την αποτελεσματικότερη χρήση των ενεργειακών πόρων.
- **Υγεία:** νέα οικονομικά αποδοτική τηλεϊατρική ή κατ 'οίκον φροντίδα για τους ηλικιωμένους ή ασθενείς με χρόνιες παθήσεις. Οι υπηρεσίες θα πρέπει να οργανωθούν ως συμπράξεις δημόσιου-ιδιωτικού τομέα (ΣΔΙΤ), σε συνεργασία με τα τοπικά κρατικά νοσοκομεία και κέντρα υγείας, κάτω από ένα βιώσιμο μοντέλο λειτουργίας.

Συστάσεις χρήσης ΤΠΕ κατά κλάδο δραστηριότητας

🌿 **Μεταποίηση:** υποφέρει από τη μείωση της ζήτησης, παγκόσμιο ανταγωνισμό, χαμηλού κόστους εισαγωγές. Μπορεί να υποστηριχθεί από ΤΠΕ με την εφαρμογή αυτοματισμού, ελέγχου και παρακολούθησης, μείωση κόστους με ηλεκτρονικές προμήθειες, και τη διασφάλιση της ποιότητας

🌿 **Η ανακύκλωση** μπορεί να είναι μια σημαντική πηγή πρώτων υλών. Εργαλεία ΤΠΕ μπορούν να υποστηρίξουν Reverse Logistics δραστηριότητες. ΤΠΕ διευκολύνουν την ανακύκλωση των δικτύων καθώς παρέχουν μια πλατφόρμα για τη δήλωση των προϊόντων προς ανακύκλωση.

🌿 **Τουρισμός και πολιτισμός:** αξιοποίηση της σύγχρονης τεχνολογίας και συνεργιών (π.χ. εφαρμογές επαυξημένης πραγματικότητας), μεγιστοποίηση της προβολής των τουριστικών προορισμών στα νέα ψηφιακά μέσα, ελαχιστοποίηση της του κόστους διαχείρισης και τα έξοδα διαφήμισης, με αποτέλεσμα την επέκταση της τουριστικής περιόδου, καθώς και τη δημιουργία περισσότερων και καλύτερα αμειβομένων θέσεων εργασίας.

3. RIS3 Δυτικής Μακεδονίας

Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ 2000-2006							
Στρατηγικές RIS, RITTS, RIS+						2	
Regional Innovative Actions						1	
Περιφ. Πόλοι Καινοτομίας						1	
Άλλες συναφείς:							
GER D	0,58 %	ΕΠΙΧ ΕΙΡΗ	0,00 %	ΚΕΝ ΕΡΕΥ	0,76 %	ΑΕΙ	0,91 %

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ 2007 -2013		
Άξονες Ε.Π.	Ευρώ	%
1.Προσβασιμότητα	92.536.000	16,50
2.Ψηφιακή σύγκλιση / Επιχειρηματικότητα	123.560.000	22,03
3.Βιώσιμη ανάπτυξη / Ποιότητα ζωής	299.504.000	53,40
4.Τεχνική βοήθεια	45.260.000	8,07

Τομεακές / τεχνολογικές προτεραιότητες 2014-2020

- Δημιουργία βιώσιμων υποδομών έρευνας
- Στοχευμένες δράσεις στήριξης της επιχειρηματικότητας και των clusters επιχειρήσεων
- Συνεργασία της έρευνας και παραγωγής
- Δημιουργία δεξαμενής ιδεών καινοτομίας - Μεταφορά λύσεων από άλλες περιοχές
- Χαρτογράφηση των επενδύσεων και των πόρων σε δίκτυα και εφαρμογές. Άνοιγμα των δικτύων υποδομών σε ιδιώτες επενδυτές
- Η χρήση των τοπικών πόρων για καινοτομία
- Η χρήση των σύγχρονων πρακτικών μάρκετινγκ για την προώθηση των τοπικών προϊόντων και των clusters
- Προετοιμασία ανάπτυξης για την μετά-λιγνιτική περίοδο

ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ 2007-13	Euro	% Axis 2
Άξονας 2 - Προσκλήσεις	86,582,245	70.07
Άξονας 2 – Εντάξεις	56,735,759	45.92
Άξονας 2 – Δαπάνες	33,361,227	27.00

Εξειδίκευση και clusters (πίνακες τέλος)

● Δυτική Μακεδονία έχει μια σειρά από **στατιστικά σημαντικές συστάδες επιχειρήσεων** (δερμάτινα προϊόντα, ενέργεια, γεωργικά προϊόντα, μεταποίηση τροφίμων). Μία ώριμη συστάδα είναι το cluster metalmanu. Υπάρχουν αναδυόμενα clusters που θα μπορούσαν να αναπτυχθούν περαιτέρω μέσω των κατάλληλων πολιτικών και κινητοποίηση των δυνητικών παραγόντων διασποράς.

● Το **σχέδιο Energopolis** χρειάζεται ολοκληρωμένες παρεμβάσεις και μπορεί να ακολουθήσει πετυχημένες πρακτικές άλλων clusters.

● Η στρατηγική RIS3 δεν θα πρέπει να επικεντρωθεί **αποκλειστικά στην βιομηχανία / τεχνολογίες ενέργειας**, ενώ αυτό είναι σαφώς μια βασική περιφερειακή εξειδίκευση, αλλά πρέπει να υιοθετηθεί μια πιο διαφοροποιημένη προσέγγιση.

Ερωτήματα για συζήτηση / RIS3

- Οι βασικοί οικονομικοί τομείς της περιφέρειας έχουν **κρίσιμη μάζα απασχόλησης**, προστιθέμενη αξίας και εξαγωγών? Παρουσιάζουν **ανταγωνιστικό πλεονέκτημα** σε Ευρωπαϊκό ή διεθνές επίπεδο?
- **Ποιες κορυφαίες επιχειρήσεις** βρίσκονται στην περιφέρειά σας? Ταιριάζουν με το πρότυπο περιφερειακής οικονομικής εξειδίκευσης?
- **Ποιοι τομείς είναι περισσότερο ανοιχτοί στη διεθνοποίηση** (τιμές εξαγωγών των κύριων τομέων, ξένες άμεσες επενδύσεις)?
- **Ποια δίκτυα καινοτομίας ή συνεργατικά σχήματα** βρίσκονται στην περιφέρειά σας? Εμπίπτουν στο πρότυπο περιφερειακής οικονομικής εξειδίκευσης?
- Ποιοι τομείς της οικονομίας στην περιφέρειά σας είναι οι **πλέον καθοδηγούμενοι από τη γνώση** (π.χ. ποιοι έχουν τα μεγαλύτερα μερίδια σε επενδύσεις E&T και/ ή προσωπικό στην E&T)?

Εξειδίκευση και δυναμικό Ε&Α

- **Το Ανθρώπινο Δυναμικό** για την Επιστήμη και την Τεχνολογία (ΑΔΕΤ) έχει αυξηθεί σταθερά από το 2000, με την ενίσχυση των περιφερειακών ικανοτήτων εκπαίδευσης.
- Το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας και το Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Δυτικής Μακεδονίας είναι οι κύριοι οργανισμοί έρευνας.
- Η **επιστημονική παραγωγή** 2006-2010, με βάση την Thomson Reuters, είναι 183 δημοσιεύσεις (0,5% του συνόλου των ελληνικών ακαδημαϊκών δημοσιεύσεων).
- Η **επιστημονική εξειδίκευση**, το μεγαλύτερο μέρος της ΕΤΑΚ και των ερευνητικών οργανισμών στην περιοχή συγκεντρώνονται κυρίως στον τομέα της ενέργειας. Σχετίζονται με θέματα όπως η **παραγωγή ενέργειας, τεχνολογίες καθαρής ενέργειας, του υδρογόνου και των εναλλακτικών πηγών ενέργειας**, της εξοικονόμησης ενέργειας και των σχετικών φιλικών προς το περιβάλλον τεχνολογιών.

Ερωτήματα για συζήτηση / RIS3

- Είναι επαρκή τα κύρια ιδρύματα (πανεπιστήμια, κέντρα Έρευνας και Τεχνολογίας, κέντρα καινοτομίας και σχεδιασμού) που βρίσκονται στην περιφέρειά σας **για να καλύψουν τις ανάγκες** τεχνολογίας?
- **Πώς θα εξασφαλισθούν οι τοπικές ανάγκες για τεχνολογία και καινοτομία?** Μπορούν οι υφιστάμενοι οργανισμοί να αναλάβουν την υποστήριξη της τοπικής παραγωγής?
- Οι **εξειδικεύσεις τους** ανταποκρίνονται στην περιφερειακή οικονομική εξειδίκευση?
- Ποιες **αναδυόμενες νέες επιστημονικές** δυνατότητες (άλλες από τις προαναφερόμενες) μπορούμε να εντοπίσουμε στην περιφέρεια?
- Ποιες (μεγάλες) **σημαντικές ερευνητικές υποδομές** και κέντρα δημιουργικότητας είναι εγκατεστημένα στην περιφέρειά σας? Τι αντίκτυπο έχουν στη δημιουργία έξυπνης εξειδίκευσης στην περιφέρειά σας?

Πολιτική καινοτομίας

● Οι πολιτικές για την περιφερειακή καινοτομία θα πρέπει αξιοποιήσουν **προηγούμενες εμπειρίες από τα RIS, RIS +, K-Clusters**. Πολλές προτεραιότητες παραμένουν επίκαιρες.

● **Υποστήριξη των υφιστάμενων clusters και υφιστάμενων επιχειρήσεων** πρέπει να είναι το κεντρικό στοιχείο της RIS3 της Δυτικής Μακεδονίας. Ωστόσο, οι συστάδες θα πρέπει να οργανωθεί από τα κάτω προς τα άνω, ως αναδυόμενα δίκτυα μεταξύ των επιχειρήσεων.

● **Δεδομένου ότι η περιοχή δεν έχει σημαντικές υποδομές ΕΤΑΚ, μηχανισμοί τύπου πλατφόρμας καινοτομίας** θα μπορούσαν να προσφέρουν λύσεις για την προσφορά τεχνολογιών, επιχειρηματικής πληροφόρησης, επώαση νέων επιχειρήσεων, παροχή συμβουλών και υποστήριξη των εξαγωγών.

Ερωτήματα για συζήτηση / RIS3

- Ποια είναι η **στратηγική προσέγγιση** στην περιφερειακή ανάπτυξη και την πολιτική καινοτομίας στην περιφέρεια?
- Ποιος είναι ο **προϋπολογισμός** που έχει πρόκειται να ανατεθεί σε προτεραιότητες έρευνας και καινοτομίας για την επόμενη προγραμματική περίοδο και ποια σχήματα συγχρηματοδότησης/ επιμερισμού κινδύνου θα εφαρμοστούν σε περιφερειακό επίπεδο?
- Είναι τα **εργαλεία περιφερειακής πολιτικής καινοτομίας** ορθά προσαρμοσμένα και αποτελεσματικά? Υπάρχουν κενά / αδυναμίες που πρέπει να αντιμετωπισθούν?
- Ανήκει η περιφέρειά σας σε κάποια **μεγαλύτερη λειτουργική περιφέρεια ή ομάδα παρόμοιων περιφερειών** ?
- Εάν ναι, έχετε θεσπίσει μηχανισμούς και διαδικασίες **συντονισμού και συνεργασίας** με τις γειτνιάζουσες περιφέρειες?

Ψηφιακή οικονομία και πολιτική ΤΠΕ

- Η Δ. Μακεδονία θα πρέπει να ενισχύσει τις **ΤΠΕ για τους κρίσιμους τομείς της περιφερειακής οικονομίας**, γεωργίας, ορυχείων, ενέργειας, τουρισμού, και των υπηρεσιών υγείας.
- Θα πρέπει να εξετάσει βιώσιμα εργαλεία πολιτικής για την παροχή **κινήτρων για ΤΠΕ-βελτιωμένα προϊόντα** και υπηρεσίες από τις τοπικές επιχειρήσεις.
- Η **επέκταση της ευρυζωνικότητας** (τόσο ενσύρματων και ασύρματων) είναι ζωτικής σημασίας για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του συνόλου της οικονομίας και τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής.
- Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στη **διατήρηση των ταλαντούχων επαγγελματιών ΤΠΕ** και την προσέλκυση νέων επιχειρήσεων ΤΠΕ με τη δημιουργία νέων και βιώσιμων και ζήτησης για καινοτόμες υπηρεσίες ΤΠΕ.

Ερωτήματα για συζήτηση / RIS3

- Ποιες είναι οι **βασικότερες επενδύσεις** σε ΤΠΕ και στην ψηφιακή οικονομία που έχουν πραγματοποιηθεί στην περιφέρειά σας?
- Ποια είναι τα βασικότερα εργαλεία και οι **κυριότερες λύσεις ΤΠΕ** που έχουν εφαρμοστεί σε:
 - ❖ Γεωργία και καλλιέργειες
 - ❖ Μεταποίηση
 - ❖ Μεταφορές
 - ❖ Ενέργεια και Περιβάλλον
 - ❖ Τουρισμός και Πολιτισμός
 - ❖ Πόλεις
- Υπάρχει ανάπτυξη στην περιφέρειά σας **ευρυζωνικών δικτύων υψηλής ταχύτητας και υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους** (cloud-based services)?
- 4. Ποιες είναι οι **προτεραιότητες** για τα ψηφιακά δίκτυα, τις εφαρμογές και τις **ηλεκτρονικές υπηρεσίες** στην περιφέρειά σας?

Ευχαριστούμε
για το
ενδιαφέρον σας