



Περιφέρεια  
Αν. Μακεδονίας – Θράκης

# ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΈΞΥΠΝΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ

Έκδοση 9Η – ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2015

## ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΛΛΑΓΩΝ

| Ιστορικό αλλαγών | Έκδοση | Ημ/νία     | Κατάσταση                                                                                                                                                                      |
|------------------|--------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | 1.0    | 30.11.2013 | Πρώτη Έκδοση                                                                                                                                                                   |
|                  | 1.1    | 6.12.2013  | Ενημερωμένα δεδομένα δαπανών Ε&Α για την Ελλάδα (2011)                                                                                                                         |
|                  | 2.0    | 15.1.2014  | Ενημερωμένα κείμενα βάσης και πρόσθετα δεδομένα ΑΕΠ & ΑΠΑ 2011.                                                                                                                |
|                  | 3.0    | 7.3.2014   | Αναθεώρηση συστήματος διακυβέρνησης. Ενημέρωση δεδομένων Κεφ. 1. Νέα Κεφάλαια 3 & 4                                                                                            |
|                  | 4.0    | 10.6.2014  | Οριστική διατύπωση Κεφαλαίου 4. Προσθήκη Κεφαλαίων 5 και 6.                                                                                                                    |
|                  | 4.1    | 26.6.2014  | Βελτιώσεις στο 3 <sup>ο</sup> & 5 <sup>ο</sup> Κεφάλαιο κατόπιν συστάσεων της ΕΥΔ.                                                                                             |
|                  | 4.2    | 1.8.2014   | Αναθεώρηση του 2 <sup>ου</sup> Κεφαλαίου με εισαγωγή του ΠΕΣ στο πρώτο επίπεδο του συστήματος διακυβέρνησης.                                                                   |
|                  | 5.0    | 28.2.2015  | Οριστικοποίηση συστήματος διακυβέρνησης (Κεφ. 2), αναθεώρηση των Κεφ. 5 & 6 με τα μέχρι στιγμής δεδομένα.                                                                      |
|                  | 6.0    | 04.3.2015  | Ενσωμάτωση Παρατηρήσεων Συμβούλων της ΓΔ Περιφερειακής Πολιτικής και Αστικής Ανάπτυξης (τεχνική συνάντηση ΕΥΣΣΑ 27/2/2015)                                                     |
|                  | 7.0    | 06.4.2015  | Ενσωμάτωση Παρατηρήσεων ΓΔ Περιφερειακής Πολιτικής και Αστικής Ανάπτυξης, Προσθήκη Κεφαλαίου 7 και Παραρτήματος Α'.                                                            |
|                  | 8.0    | 27.04.2015 | Ενσωμάτωση νέων Παρατηρήσεων ΓΔ Περιφερειακής Πολιτικής και Αστικής Ανάπτυξης που αφορούν στο σχέδιο δράση (ΣΔ).                                                               |
|                  | 9.0    | 29.04.2015 | Ενσωμάτωση νέων Παρατηρήσεων ΓΔ Περιφερειακής Πολιτικής και Αστικής Ανάπτυξης που αφορούν τις Βασικές Τεχνολογίες Γενικής Εφαρμογής (ΒΤΓΕ / Key Enabling Technologies – KETs). |

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

|                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΚΡΙΤΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ</b>           | <b>5</b>  |
| .....                                                                                | 5         |
| ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ 'ΕΞΥΠΝΗΣ' ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ .....                                            | 5         |
| ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ .....                                                   | 11        |
| Υποδομές, Επιχειρηματική Δομή και Απασχόληση .....                                   | 11        |
| Δυναμικό Καινοτομίας και Δεξιότητες για Ανάπτυξη Βασισμένη στη Γνώση .....           | 29        |
| ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑ .....                                                                    | 33        |
| Επιχειρηματικός Τομέας .....                                                         | 33        |
| Ακαδημαϊκός / Ερευνητικός Τομέας .....                                               | 36        |
| ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ .....                                    | 36        |
| Νεοπαγείς Επιχειρήσεις Έντασης Γνώσης, Clusters, Επιχειρηματικά Δίκτυα .....         | 36        |
| Ξένες Άμεσες Επενδύσεις Έντασης, Κλαδική Εξειδίκευση, Χωροθέτηση .....               | 37        |
| ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΣΜΩΝ ΤΗΣ ΤΡΙΠΛΗΣ ΈΛΙΚΑΣ .....                                       | 39        |
| ΑΝΑΛΥΣΗ SWOT .....                                                                   | 42        |
| Δυνάμεις .....                                                                       | 42        |
| Αδυναμίες .....                                                                      | 43        |
| Ευκαιρίες .....                                                                      | 45        |
| Απειλές .....                                                                        | 45        |
| ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΕΤΑΚ .....                                                       | 48        |
| Το επόμενο βήμα: Το Όραμα .....                                                      | 50        |
| ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ 1 <sup>ΟΥ</sup> ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ .....                                           | 53        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 <sup>ΟΥ</sup> ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ – ΠΙΝΑΚΕΣ & ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ .....                    | 54        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ</b>                                              | <b>56</b> |
| ΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ .....                                    | 56        |
| ΔΟΜΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ .....                                                             | 60        |
| ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ 2 <sup>ΟΥ</sup> ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ .....                                           | 65        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΌΡΑΜΑ</b>                                                              | <b>66</b> |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ</b>                                                     | <b>69</b> |
| ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ..... | 69        |
| ΚΑΘΕΤΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΣΤΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ .....                       | 71        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ΜΙΓΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ, ΟΔΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ</b>                   | <b>77</b> |
| ΆΞΟΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ .....                                                             | 78        |
| ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ .....                                                             | 83        |
| ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ .....                                                                  | 86        |

|                                                                                                      |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Άξονας Παρέμβασης: Ανάπτυξη Ικανοτήτων στο Περιφερειακό Σύστημα Καινοτομίας.....                     | 87         |
| Άξονας Παρέμβασης: Δημιουργία νέας γνώσης .....                                                      | 89         |
| Άξονας Παρέμβασης: Διάχυση γνώσεων και καινοτομιών & δικτύωση .....                                  | 92         |
| Άξονας Παρέμβασης: Οικονομική εκμετάλλευση γνώσεων .....                                             | 94         |
| Άξονας Παρέμβασης: Ανθρώπινοι Πόροι.....                                                             | 95         |
| Άξονας Παρέμβασης: Οριζόντιες δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της Εξωστρέφειας ..... | 98         |
| Άξονας Παρέμβασης: Αναδιάρθρωση του Αγροτοδιατροφικού Συμπλέγματος.....                              | 100        |
| Άξονας Παρέμβασης: Ενίσχυση και εμπέδωση των αναδυόμενων κλάδων .....                                | 102        |
| Άξονας Παρέμβασης: Τεχνολογίες Πληροφορικής & Επικοινωνιών .....                                     | 105        |
| ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ (BTGE / KEY ENABLING TECHNOLOGIES – KETs) ΚΑΙ RIS3 .....       | 108        |
| ΤΕΛΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ: ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ .....                                           | 118        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ .....</b>                                    | <b>120</b> |
| ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ .....                                                                                  | 120        |
| ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ .....                                                                         | 120        |
| ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ .....                                                                                     | 124        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΛΑΝΟ ΔΡΑΣΗΣ .....</b>                                                      | <b>126</b> |
| ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ .....                                                                                    | 126        |
| ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ .....                                                                                 | 128        |
| ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.....                                                                       | 128        |

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

Προτάσεις που συζητήθηκαν και αποτελέσματα των δύο Θεματικών Εργαστηρίων (του Οίνου, και των Γάλακτος – Κρέατος), που διοργάνωσε η Περιφέρεια Α.Μ.Θ., σε συνεργασία με το Joint Research Centre (JRC) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, στο πλαίσιο της Προπαρασκευαστικής Δράσης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, που υλοποιείται στην Περιφέρεια Α.Μ.Θ., για τη Διαδικασία της Επιχειρηματικής Ανακάλυψης, και έχουν ήδη δημοσιοποιηθεί από το JRC.

1. EDP Workshop on Wine Industry
2. EDP Workshop on Dairy and Meat Products

## Κεφάλαιο 1 ΚΡΙΤΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

### ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ 'ΕΞΥΠΝΗΣ' ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Ο Πίνακας 1 παρουσιάζει τους βασικούς δείκτες 'έξυπνης' ανάπτυξης και τη θέση της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης (ΠΑΜ-Θ) σε σχέση με τον εθνικό και τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Τα δύο διαγράμματα που ακολουθούν, απεικονίζουν τη σχετική θέση της ΠΑΜ-Θ στο σύνολο των ευρωπαϊκών περιφερειών όσον αφορά τον αριθμό των ερευνητών (ισοδύναμα πλήρους απασχόλησης) και τις κατά κεφαλή δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη ανά τομέα δραστηριότητας. Ο τελευταίος δείκτης παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον διότι είναι ο μοναδικός που υιοθετήθηκε για να περιγράψει τη διάσταση της έξυπνης ανάπτυξης στη Στρατηγική Ευρώπη 2020.

Ο Πίνακας 1 παρουσιάζει μία εικόνα συνολικής υστέρησης τόσο ως προς τον εθνικό, όσο και τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Ως προς τους ανθρώπινους πόρους (HSRT) η ΠΑΜ-Θ βρίσκεται στην 8<sup>η</sup> θέση μεταξύ των ελληνικών περιφερειών ως προς τους κατά κεφαλή πτυχιούχους ή υποψήφιους πτυχιούχους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ηλικίας 15-74 ετών (περιλαμβάνει και τους φοιτητές των ΑΕΙ/ΤΕΙ) και στο 50% του ευρωπαϊκού μέσου όρου. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι το απόθεμα ανθρώπινων πόρων με προσόντα που μπορούν εν δυνάμει να υποστηρίξουν καινοτομική δραστηριότητα είναι πολύ χαμηλό.

Το χαμηλό απόθεμα ανθρώπινων πόρων καταλλήλων προσόντων σε συνδυασμό με τα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά της περιφερειακής απασχόλησης που είναι βασισμένη στη μεταποίηση χαμηλής έντασης γνώσης και τον πρωτογενή τομέα εξηγούν τις ιδιαίτερα χαμηλές κατά κεφαλή δαπάνες σε Ε&Α που στηρίζονται ουσιαστικά από το προσωπικό των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων που ως αναλογία πληθυσμού είναι χαμηλά στο δεύτερο τεταρτημόριο σε σχέση με το σύνολο των ευρωπαϊκών περιφερειών (βλ. τρίτο box plot στο Διάγραμμα 1) και στις αντίστοιχες δαπάνες για τη μισθοδοσία και τις εγκαταστάσεις των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (βλ. Διάγραμμα 2) που επίσης βρίσκονται στο δεύτερο τεταρτημόριο σε σχέση με το σύνολο των ευρωπαϊκών περιφερειών, αλλά πλησιέστερα στη διάμεσο σε σχέση με το πλήθος των ερευνητών.

Ο συνδυασμός των περιορισμένων ανθρώπινων πόρων στην έρευνα και της οικονομικής διάρθρωσης χαμηλής έντασης γνώσης εξηγεί τον ιδιαίτερα χαμηλό αριθμό των κατά κεφαλή αιτημάτων για διπλώματα ευρεσιτεχνίας στο Ευρωπαϊκό Γραφείο (ΕΡΟ), που φέρνει την ΑΜ-Θ στην 8<sup>η</sup> θέση μεταξύ των ελληνικών περιφερειών. Πολλές όμως από τις επιχειρήσεις έντασης γνώσης με παραγωγικές υποδομές στην ΠΑΜ-Θ έχουν την έδρα τους σε άλλες Περιφέρειες, όπου και δηλώνουν τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας τους.

Παρόλ' αυτά, τα δεδομένα στο Διάγραμμα 3 δείχνουν ότι ως προς τα ελληνικά δεδομένα η θέση της Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης έχει βελτιωθεί ραγδαία, ειδικά ως προς τη διάσταση της έντασης Ε&Α των επιχειρήσεων (δαπάνες Ε&Α επιχειρήσεων / ΑΕΠ το 2011) όπου καταλαμβάνει την 3<sup>η</sup> θέση μεταξύ των ελληνικών περιφερειών μετά την Αττική και τη Στερεά Ελλάδα με επίδοση 0,17% το 2011 έναντι μόλις 0,02% το 2005.

Σ' αυτό το πλαίσιο, ξεκινώντας από ιδιαίτερα χαμηλή βάση σε πανευρωπαϊκό επίπεδο αλλά παρουσιάζοντας ενδιαφέρουσα δυναμική, η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης σχεδιάζει και προτίθεται να εφαρμόσει την περιφερειακή στρατηγική της για την καινοτομία στη βάση των αρχών της έξυπνης εξειδίκευσης φιλοδοξώντας να αξιοποιήσει αποδοτικά όλους τους διαθέσιμους πόρους.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΞΕΥΠΝΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ: Η ΑΜ-Θ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ.

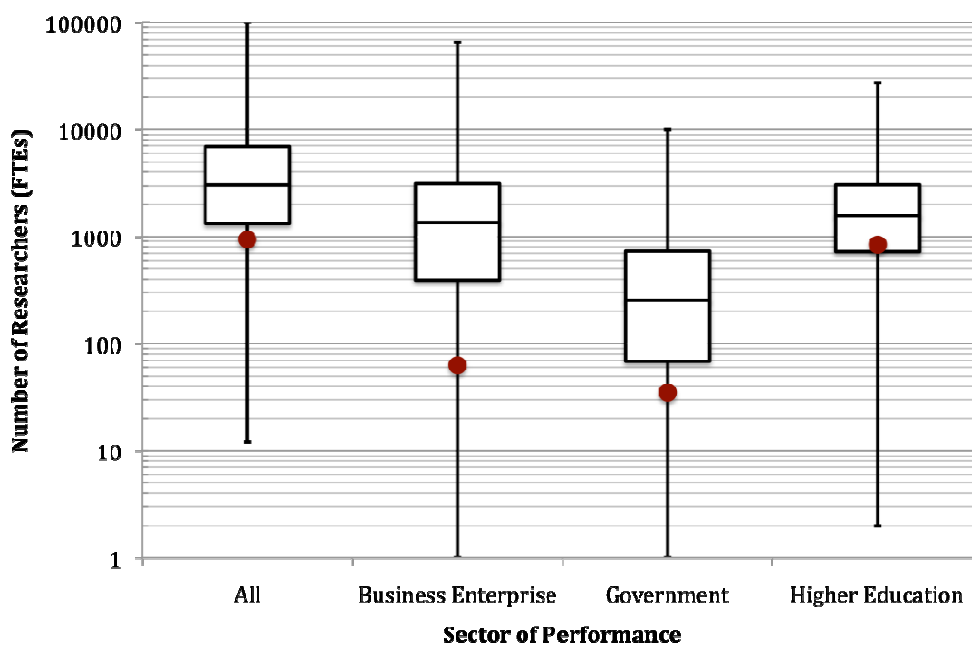
| Δείκτης (έτος)                                                  | ΑΜ-Θ  | Ελλάδα | ΕΕ-28     |
|-----------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------|
| <b>Employment in technology and knowledge-intensive sectors</b> |       |        |           |
| Percentage of total employment – 2008                           |       |        |           |
| High-Tech Sectors                                               | 1.09  | 2.02   | 4.40      |
| High-Tech Manufacturing                                         | n)a   | 0.23   | 1.11      |
| Low-Tech Manufacturing                                          | 10.15 | 10.00  | 11.60     |
| Manufacturing                                                   | 11.22 | 12.06  | 18.29     |
| Knowledge Intensive High-Tech Srvs.                             | n)a   | 1.82   | 3.29      |
| Total Services                                                  | 55.25 | 66.90  | 66.73     |
| <b>Human Resources in Science and Technology</b>                |       |        |           |
| Percentage of Total Population – 2012                           | 17.0  | 23.6   | 30.3      |
| <b>Total R&amp;D personnel by sectors of performance</b>        |       |        |           |
| Researchers (FTEs) – 2011.                                      |       |        |           |
| All Sectors                                                     | 940   | 24.674 | 1.628.127 |
| Business                                                        | 63    | 4.021  | 742.583   |
| Government                                                      | 30    | 4.370  | 203.870   |
| Higher Education                                                | 842   | 16.068 | 662.518   |
| Private, non profit                                             | 0     | 216    | 19.157    |
| <b>Total R&amp;D personnel by sectors of performance</b>        |       |        |           |
| Researchers (Headcount)–2011.                                   |       |        |           |
| All Sectors                                                     | 2.170 | 45.239 | 2.545.346 |
| Business                                                        | 128   | 5.858  | 931.716   |
| Government                                                      | 48    | 6.094  | 254.883   |
| Higher Education                                                | 1.194 | 32.842 | 1.332.853 |
| Private, non profit                                             | 0     | 445    | 25.893    |
| <b>Patent applications to the EPO by priority year</b>          |       |        |           |
| Number per million inhabitants – 2009                           | 1.65  | 6.18   | 111.42    |
| <b>Total intramural R&amp;D expenditure (GERD)</b>              |       |        |           |
| Euro per inhabitant – 2011                                      | 75.8  | 125.1  | 512.4     |
| Percentage of GDP – 2011                                        | 0.57  | 0.67   | 2.04      |
| Business Sector                                                 | 0.17  | 0.23   | 1.14      |
| Government Sector                                               | 0.05  | 0.16   | 0.25      |
| Higher Education                                                | 0.35  | 0.27   | 0.41      |
| <b>Individuals never having used the Internet</b>               |       |        |           |
| % of individuals aged 16 to 74 (2012)                           | n)a   | 42     | 22        |
| <b>Households with BB Internet access at home</b>               |       |        |           |
| % of households with at least one member aged 16 to 74          | 50    | 51     | 72        |

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΗ ΘΕΣΗ ΣΤΗΝ ΕΕ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.

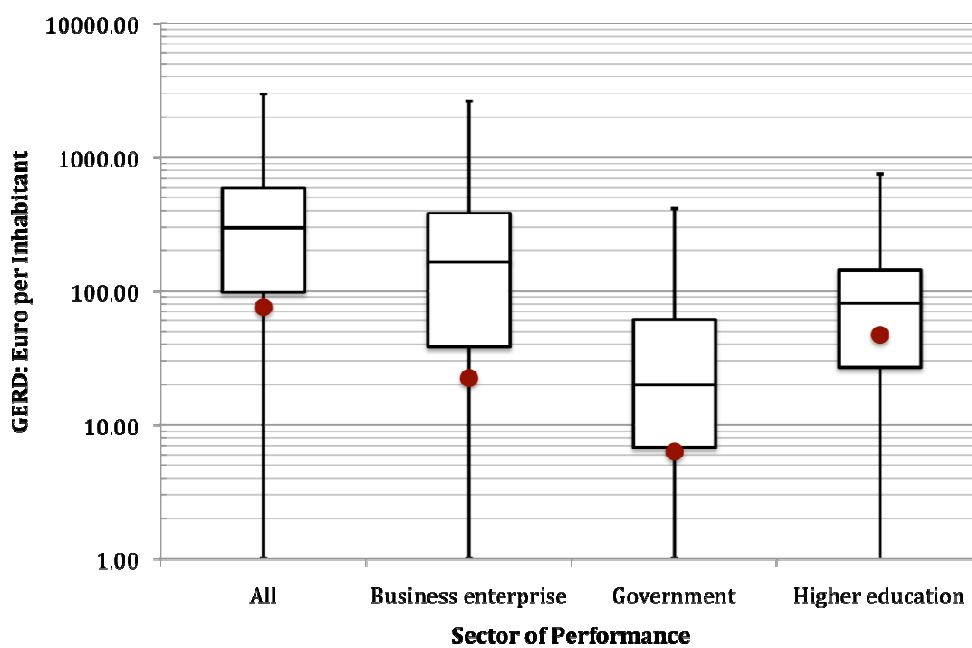
| Δείκτης                                                                | Κατάταξη ΕΕ-28<br>(273 Περιφέρειες) | Κατάταξη μεταξύ των<br>Ελληνικών Περιφερειών          |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Basic Group</b>                                                     |                                     |                                                       |
| • Θεσμοί                                                               | 241                                 | Στην τελευταία ομάδα μαζί με<br>ΠΚΜ, ΠΔΜ και ΠΘ       |
| • Υποδομές                                                             | 244                                 | 7 <sup>η</sup>                                        |
| • Υγεία                                                                | 217                                 | 12 <sup>η</sup>                                       |
| <b>Efficiency Group</b>                                                |                                     |                                                       |
| • Ανώτατη Εκπαίδευση και<br>Δια Βίου Μάθηση                            | 230                                 | 3 <sup>η</sup>                                        |
| • Αποδοτικότητα Αγοράς<br>Εργασίας                                     | 255                                 | 11 <sup>η</sup>                                       |
| • Μέγεθος Αγοράς                                                       | 221                                 | 7 <sup>η</sup>                                        |
| <b>Innovation Group</b>                                                |                                     |                                                       |
| • Τεχνολογική Ετοιμότητα                                               | 240                                 | Στην 3η ομάδα (4 συνολικά)<br>μαζί με ΠΚΜ, ΠΔΜ και ΠΘ |
| • Βαθμός εκσυγχρονισμού<br>του επιχειρείν (Business<br>Sophistication) | 236                                 | 11 <sup>η</sup>                                       |
| • Καινοτομία                                                           | 239                                 | 9 <sup>η</sup>                                        |

Ο Πίνακας 2 εξετάζει τη σχετική θέση της ΠΑΜ-Θ στην Ελλάδα και την ΕΕ-28 στους κύριους περιφερειακούς δείκτες ανταγωνιστικότητας και επιβεβαιώνει τις διαπιστώσεις για την χαμηλή ανταγωνιστικότητα σε συνδυασμό με την έλλειψη ισχυρών περιφερειακών χαρακτηριστικών σε Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη<sup>1</sup>. Τα ίδια δεδομένα παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 4 όπου απεικονίζεται η σχετική θέση της Περιφέρειας σε σχέση με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές.

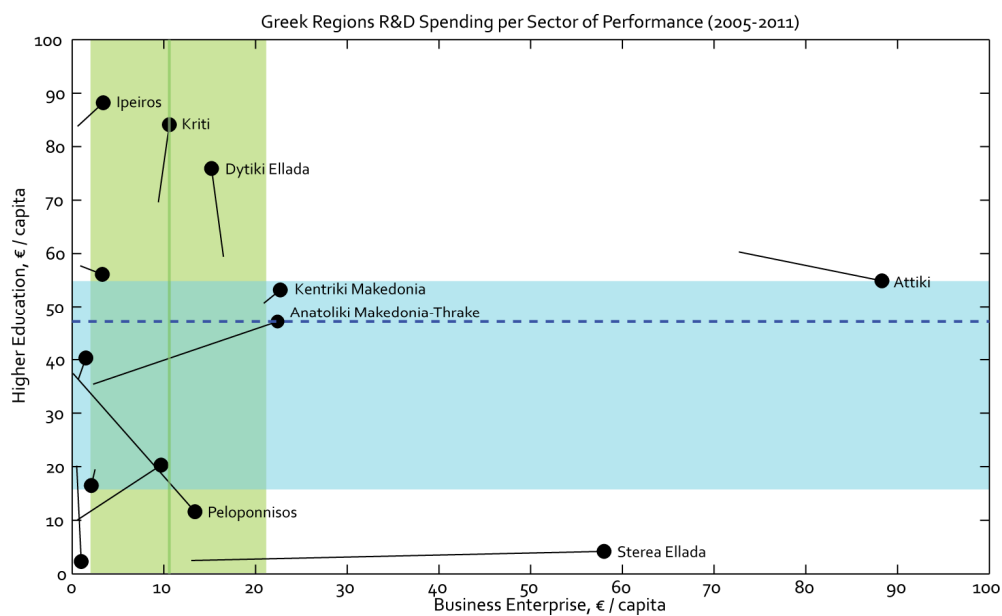
<sup>1</sup> EU Regional Competitiveness Index 2013, Joint Research Centre.



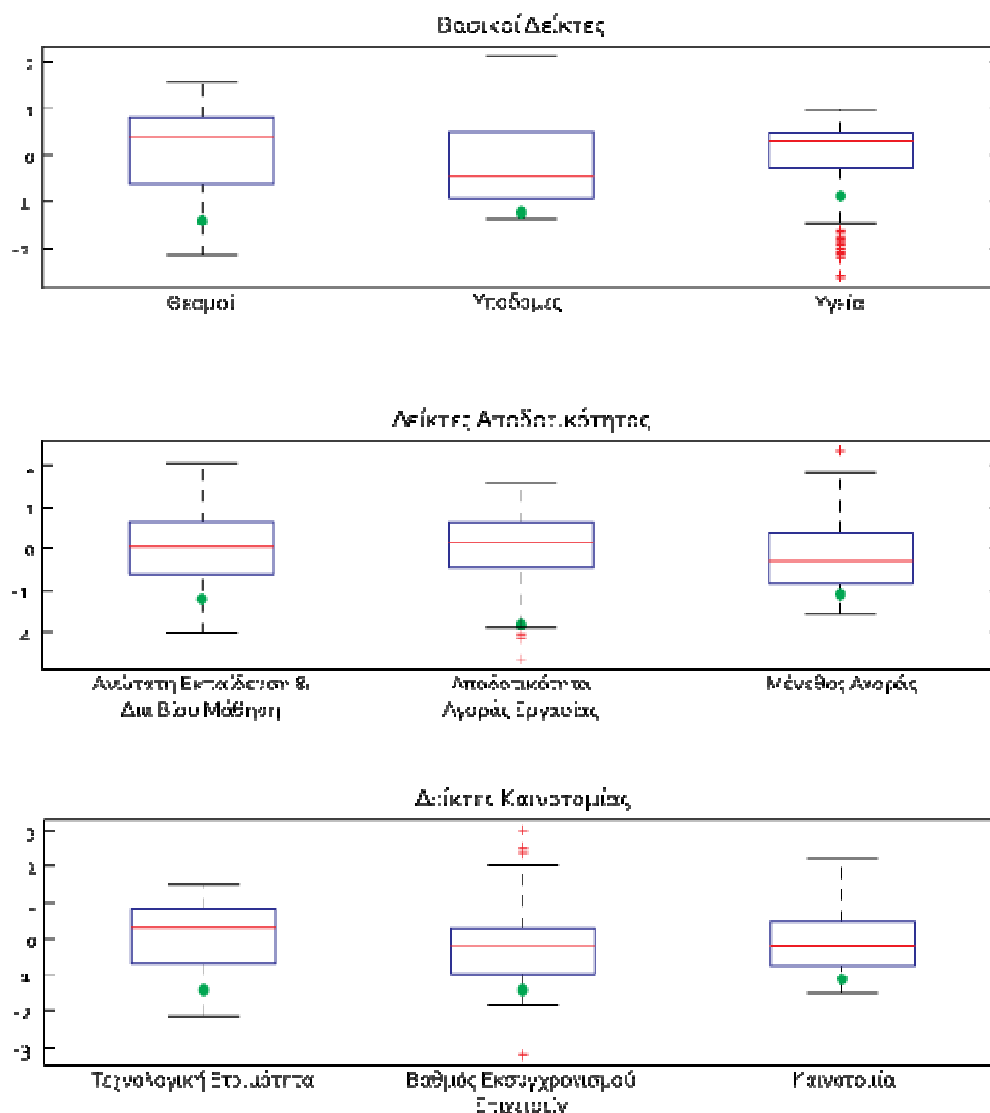
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1 ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΩΝ, ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ ΠΛΗΡΟΥΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ: Η ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΠΑΜ-Θ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΤΟ 2011 [ΠΗΓΗ: EUROSTAT].



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2 ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΓΙΑ ΈΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (€/ΚΑΤΟΙΚΟ): Η ΣΧΕΤΙΚΗ ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΠΑΜ-Θ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΤΟ 2011 [ΠΗΓΗ: EUROSTAT].



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3 ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗ ΔΑΠΑΝΗΣ ΓΙΑ Ε&Α ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΜΕΤΑΞΥ 2005 ΚΑΙ 2011. ΟΙ ΈΓΧΡΩΜΕΣ ΖΩΝΕΣ ΔΕΙΧΝΟΥΝ ΤΟ 2<sup>ο</sup> ΚΑΙ 3<sup>ο</sup> ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΚΑΙ ΟΙ ΈΓΧΡΩΜΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΤΟΥΣ ΔΙΑΜΕΣΟΥΣ ΚΑΘΕ ΔΕΙΚΤΗ [ΠΗΓΗ: EUROSTAT, ΊΔΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ].



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4 ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ: Η ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΠΑΜ-Θ (ΠΡΑΣΙΝΗ ΚΟΥΚΙΔΑ) ΣΤΙΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΝΟΜΕΣ ΚΑΘΕ ΔΕΙΚΤΗ ΣΕ ΠΑΝΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ. [ΠΗΓΗ: EUROPEAN COMMISSION, JOINT RESEARCH INSTITUTE, ΊΔΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ].

## ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### ΥΠΟΔΟΜΕΣ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

#### ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Βασικό χαρακτηριστικό της ΠΑΜ-Θ αποτελεί η συνοριακή της θέση. Η Περιφέρεια βρίσκεται στα βορειοανατολικά σύνορα της χώρας καταλαμβάνοντας συνοριακή θέση στα εσωτερικά σύνορα αλλά και τα στα εξωτερικά σύνορα της ΕΕ καθώς συνορεύει με τη Βουλγαρία και την Τουρκία αντίστοιχα. Την τελευταία δεκαετία το γεγονός αυτό οδήγησε

σε έναν σημαντικό μετασχηματισμό της ΠΑΜ-Θ από «ακριτική περιφέρεια» σε «πύλη της χώρας και της ΕΕ. Κύριοι παράγοντες που συνέτειναν στο μετασχηματισμό αυτό ήταν η διεύρυνση της ΕΕ με τα γειτονικά κράτη αλλά και η ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού.

Το γεγονός των «ανοικτών συνόρων» με τη Βουλγαρία και την Τουρκία είχε μέχρι τώρα και θετικές και αρνητικές επιπτώσεις: στις αρνητικές εντάσσονται σαφώς η τάση φυγής ελληνικών βιομηχανιών εντάσεως εργασίας στην Βουλγαρία, χώρα με πολύ φθηνότερο εργατικό κόστος, ενώ στις θετικές η διεύρυνση των εξαγωγικών αγορών του επιχειρηματικού τομέα της Περιφέρειας (συμπεριλαμβανομένου και του τουρισμού).

Στην ΠΑΜ-Θ υφίστανται πέντε (5) Βιομηχανικές Περιοχές και τρία (3) Βιοτεχνικά Πάρκα:

- ☐ ΒΙΠΕ Καβάλας, Ξάνθης, Κομοτηνής, Αλεξανδρούπολης, Δράμας,
- ☐ ΒΙΟΠΑ Ορεστιάδας, Σαπών, Προσοτσάνης

Δεν λειτουργούν άλλες οργανωμένες ζώνες εγκατάστασης δραστηριοτήτων όπως κτηνοτροφικά πάρκα, επιχειρηματικά πάρκα, Περιοχές Ολοκληρωμένης Τουριστικής Ανάπτυξης, Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων ή Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών.

Θα πρέπει βεβαίως να αναφερθεί ότι στα υφιστάμενα σχέδια χρήσεων γης όπως στα πλαίσια χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης (γενικό, ειδικά και το περιφερειακό) ή στα γενικά πολεοδομικά σχέδια ή ζώνες οικιστικού ελέγχου (όπου αυτά υπάρχουν), έχουν θεσμοθετηθεί αντίστοιχες ζώνες παραγωγικών δραστηριοτήτων χωρίς εντούτοις αυτές να έχουν ενεργοποιηθεί ακόμα, με τις απαιτούμενες διαδικασίες εφαρμογής τους να κρίνεται ότι απαιτούν σημαντικό χρόνο, σε αρκετές περιπτώσεις άνω της πενταετίας.

Η επιχειρηματικότητα στηρίζεται από ένα σύνολο φορέων και οργανισμών που ιδρύθηκαν έχοντας ως στόχο να βοηθήσουν τις επιχειρήσεις της Περιφέρειας να αναπτυχθούν και να επιβιώσουν στο σημερινό δύσκολο επιχειρηματικό περιβάλλον. Μεταξύ αυτών αναφέρονται το Κέντρο Επιχειρηματικής & Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΚΕΤΑ) ΑΜ-Θ, τα Κέντρα Υποδοχής Επενδυτών (ΚΥΕ) Νομών Έβρου, Καβάλας, Ξάνθης, Ροδόπης, οι Αναπτυξιακές Εταιρείες, τα Επιμελητήρια και οι Σύνδεσμοι Βιομηχανιών και Βιοτεχνιών των Νομών, η Αμιγής Επιχείρηση της ΤΕΔΚ Ν. Ξάνθης «Ενέργεια – Περιβάλλον – Ανάπτυξη» (ΕΠΑ), το Διεθνές Εκθεσιακό Κέντρο ΑΜ-Θ, το Ηλεκτρονικό Κέντρο Εμπορίου ΑΜ-Θ και η Διαχειριστική Έργων Στήριξης ΜΜΕ ΑΜ-Θ (ΔΕΣΜΟΣ). Όμως παρόλο που ο (κύριος) σκοπός των παραπάνω φορέων ήταν (και παραμένει) η στήριξη της επιχειρηματικότητας στην περιοχή, δεν είναι σαφές με βάση τα αποτελέσματα που έχουν επιτευχθεί ότι λειτούργησαν προς την κατεύθυνση αυτή.

Σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας δύνανται να διαδραματίσουν οι υφιστάμενες μεταφορικές υποδομές στην ΠΑΜ-Θ οι οποίες συνοψίζονται στο ιδιαίτερης σημασίας οδικό σύστημα της Εγνατίας Οδού και των κάθετων αξόνων της καθώς και του πλέγματος των υπολοίπων εθνικών και επαρχιακών

οδών, στο σιδηροδρομικό δίκτυο, σε δύο λιμάνια εθνικής σημασίας και δύο διεθνή αεροδρόμια που βρίσκονται στην Καβάλα και στην Αλεξανδρούπολη.

Η κατασκευή της Εγνατίας Οδού βέβαια έχει υποσκελίσει τη χρησιμότητα του σιδηροδρομικού δικτύου, δεδομένης και της απουσίας σημαντικών έργων εξέλιξης – αναβάθμισής του τις τελευταίες δεκαετίες. Παράλληλα, τα δύο αεροδρόμια χάνουν βαθμιαία τον εμπορευματικό τους χαρακτήρα με συνεχόμενη μείωση της εμπορευματικής τους κίνησης, προφανώς λόγω του αυξημένου κόστους μεταφοράς σε συνδυασμό με την οικονομική κρίση, ενώ το αεροδρόμιο της Αλεξανδρούπολης δεν εξυπηρετεί καθόλου διεθνή διακίνηση εμπορευμάτων.

Αναφορικά στην υποστήριξη του μεταφορικού – διαμετακομιστικού έργου, δεν υπάρχουν σταθμοί ή κέντρα εμπορευματικής δραστηριότητας πέρα από τα μεγάλα λιμάνια της Περιφέρειας (Καβάλα και Αλεξανδρούπολη) τα οποία υποστηρίζουν τέτοιες ενέργειες και δραστηριοποιούνται σημαντικά σε αυτόν τον τομέα δίχως όμως να διαθέτουν μια ολοκληρωμένη και συμπαγή μορφή.

Στον τομέα Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας υπάρχει **έλλειψη φορέων και οργανισμών στήριξης καινοτομίας και μεταφοράς τεχνολογίας**, όπως Τεχνολογικά Πάρκα, Επιστημονικά Πάρκα, Business Innovation Centers (B.I.C.), Θερμοκοιτίδες Επιχειρήσεων, Κέντρα Μεταφοράς Τεχνολογίας, κλπ.

Τα ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα που υπάρχουν και δραστηριοποιούνται στην Περιφέρεια είναι:

1. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης – ΔΠΘ με έδρα την Κομοτηνή και διασπορά Τμημάτων και στις τρεις ΠΕ της Θράκης.
2. Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης με έδρα τη Καβάλα.
3. Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝΑΛΕ) με έδρα την Καβάλα
4. Ερευνητικό Κέντρο ΑΘΗΝΑ – Παράρτημα Ξάνθης στο οποίο έχουν ενσωματωθεί το πρώην Ινστιτούτο Πολιτιστικής & Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας – ΙΠΕΤ και το Παράρτημα Θράκης του Ινστιτούτου Επεξεργασίας του Λόγου (ΙΕΛ).
5. Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (ΙΓΜΕ) – Παράρτημα (Ξάνθη)

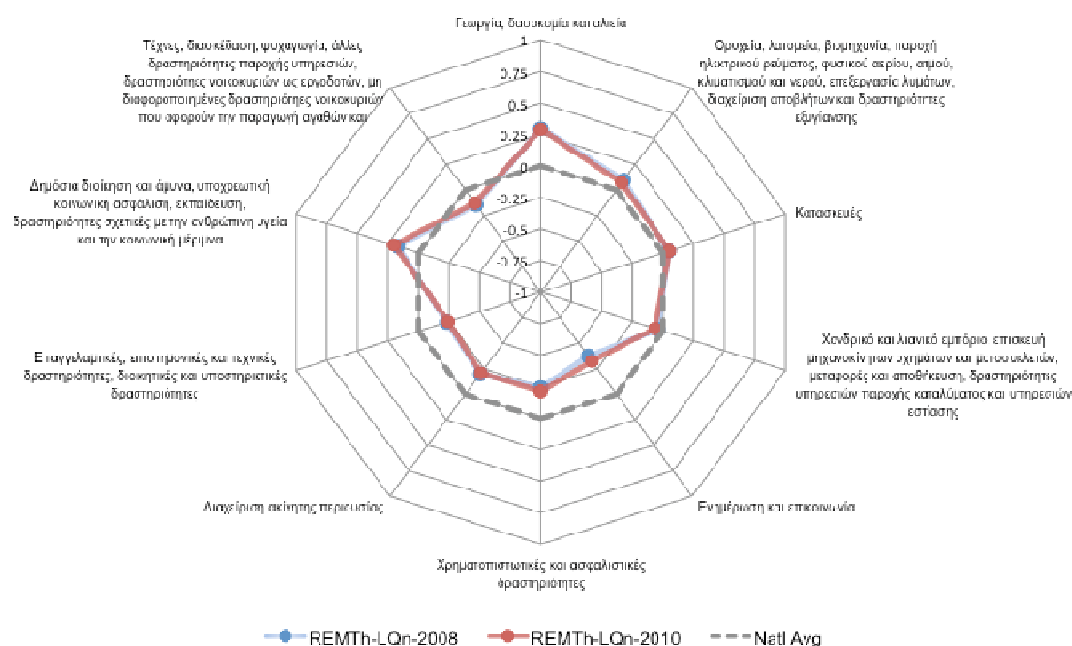
#### ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΔΟΜΗ & ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Τα πρόσφατα επεξεργασμένα δεδομένα (βλ. Διάγραμμα 5 και Διάγραμμα 6) δείχνουν ότι Π-ΑΜ-Θ παρουσιάζει σημαντική και διαχρονική οικονομική εξειδίκευση στον πρωτογενή τομέα, τόσο όσον αφορά την Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία όσο και την Απασχόληση (~55.000 θέσεις εργασίας το 2012). Στην παρουσίαση περιλαμβάνεται και η εξέλιξη της περιφερειακής ΑΠΑ (Διάγραμμα 7) σε ομαδοποιημένους τομείς επιχειρηματικής δραστηριότητας. Από αυτούς επιλέχθηκαν να ερευνηθούν περαιτέρω οι ακόλουθοι τρεις:

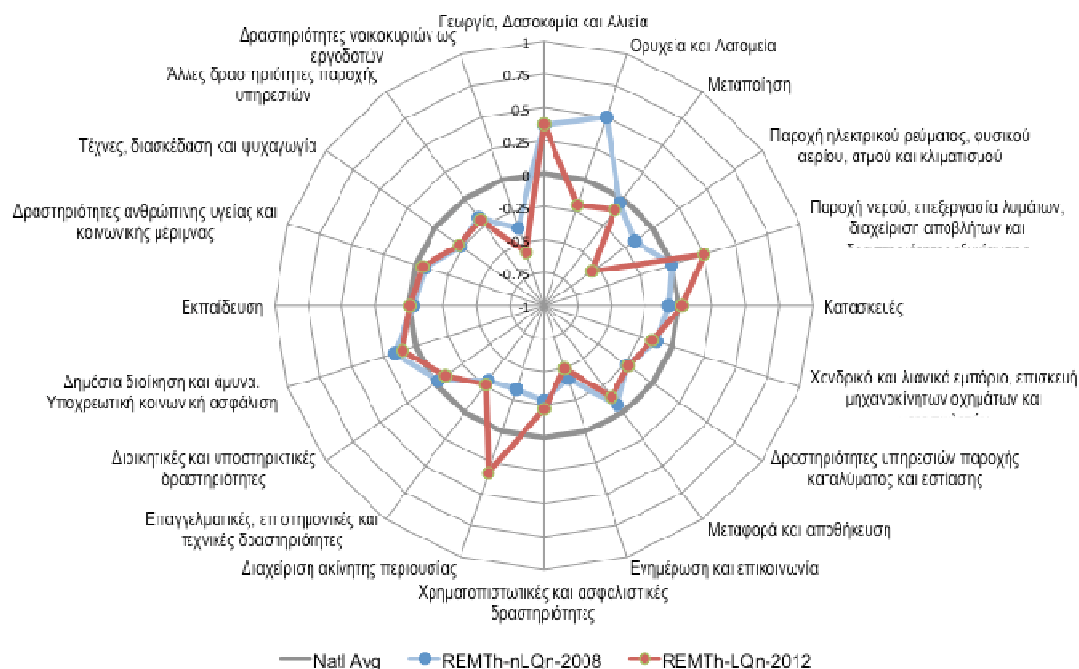
- ☐ Ο πρωτογενής τομέας

- ☐ Ο τομέας της μεταποίησης
- ☐ Ο τομέας του τουρισμού – πολιτισμού

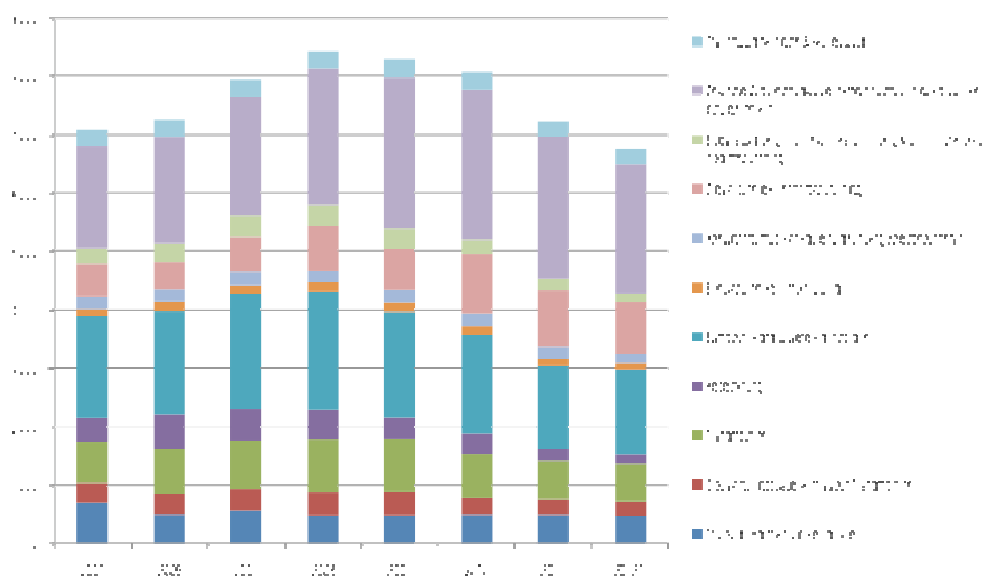
Τα κυριότερα σημεία του παρόντος κειμένου προέρχονται από επιμέρους κείμενα βάσης που ετοιμάστηκαν και δόθηκαν για επεξεργασία από τις αντίστοιχες θεματικές ομάδες εργασίας.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΗ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ: ΑΜ-Θ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ, ΈΤΗ 2008 ΚΑΙ 2010.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ: ΑΜ-Θ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ, ΈΤΗ 2008 ΚΑΙ 2012 (ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΛ.ΣΤΑΤ.).



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7 ΕΞΕΛΙΞΗ ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ ΑΝΑ ΚΛΑΔΟ 2005-2012 ΣΕ ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΤΙΜΕΣ (ΕΚΑΤ. ΕΥΡΩ). ΠΗΓΗ: ΕΛ.ΣΤΑΤ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2015.

## ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

Ο αγροτικός τομέας<sup>2</sup> (γεωργία-κτηνοτροφία-δασοκομία-αλιεία) αποτελεί κομβικό σημείο της οικονομικής δραστηριότητας στην Περιφέρεια ΑΜ-Θ. Η Περιφέρεια ΑΜ-Θ μπορεί να χαρακτηριστεί κυρίως αγροτική, δεδομένου ότι ο πρωτογενής τομέας αποτελεί το βασικό παραγωγικό τομέα της: το ποσοστό συμμετοχής του πρωτογενούς τομέα στην ακαθάριστη προστιθέμενη αξία (ΑΠΑ) της Περιφέρειας ανέρχεται σε 6,2% (ποσοστό διπλάσιο του εθνικού μέσου όρου), αντιπροσωπεύει το 20,7%<sup>3</sup> της συνολικής απασχόλησης, ενώ συμμετέχει και με περίπου 40% στις συνολικές εξαγωγές της Περιφέρειας. Ακόμη πιο σημαντική ωστόσο, είναι η διασύνδεσή του με τους άλλους τομείς της οικονομίας (δευτερογενής, τριτογενής): εάν αυτή συνυπολογιστεί, τότε η συμμετοχή του πρωτογενή τομέα είναι ακόμη μεγαλύτερη από την επίσημα καταγεγραμμένη. Είναι χαρακτηριστικό ότι σύμφωνα με πρόσφατη μελέτη, ο αγροτικός τομέας συμβάλει άμεσα στην αύξηση του περιφερειακού ΑΕΠ κατά 300 εκατ. €, μόνο από την εισροή επιδοτήσεων, ενώ το 14% αυτού διαχέεται σε τομείς πέραν του πρωτογενούς.

Ωστόσο, η ανταγωνιστικότητα του πρωτογενή τομέα στην Περιφέρεια είναι σχετικά χαμηλή, όχι μόνο σε σύγκριση με άλλες χώρες, αλλά ακόμη και σε εθνικό πεδίο: Σύμφωνα με στοιχεία του Ι.Γ.Ε.Κ.Ε, το Ακαθάριστο Γεωργικό Προϊόν ανά απασχολούμενο στην Περιφέρεια ΑΜ-Θ ανέρχεται στο 69% του εθνικού μέσου όρου, ενώ αντίστοιχα χαμηλοί είναι και οι λοιποί δείκτες: παραγωγικότητα του εδάφους στο 76%, παραγωγικότητα εργασίας στο 77%. Σε διεθνές επίπεδο, η ανταγωνιστικότητα είναι ακόμη πιο περιορισμένη, λόγω της έκθεσης στον ανταγωνισμό με άλλες περιοχές που χαρακτηρίζονται από αυξημένη παραγωγικότητα ή/και φθηνότερο κόστος, χωρίς ωστόσο να λείπουν τα παραδείγματα επιτυχημένης διείσδυσης σε ξένες αγορές από επιχειρήσεις ή ομάδες παραγωγών που τόλμησαν, καινοτομήσαν και διαφοροποιήθηκαν (ενδεικτικά αναφέρονται τα παραδείγματα των σπαραγγιών, των σταφυλιών, της πατάτας, αλλά και άλλων μεταποιημένων προϊόντων).

Ο πρωτογενής τομέας εμφανίζει σημαντική τάση συρρίκνωσης την τελευταία δεκαετία, ιδιαίτερα δε μετά την τελευταία μεταρρύθμιση της ΚΑΠ (ενδιάμεση αναθεώρηση του 2003) όταν και υιοθετήθηκε η Ενιαία Αποδεσμευμένη Ενίσχυση (ΕΑΕ). Είναι χαρακτηριστικό ότι η ΑΠΑ του πρωτογενή τομέα στην Περιφέρεια, από 675 εκατ. το 2001, υποχώρησε στα 696 εκατ. € το 2005 και ακόμη περισσότερο το 2012 (479 εκατ. €). Υπάρχουν ορισμένες εκτιμήσεις ότι με αφορμή την οικονομική κρίση και την αυξανόμενη ανεργία, ολόένα και περισσότεροι θα στρέφονται στον πρωτογενή τομέα με αποτέλεσμα την αντιστροφή της τάσης συρρίκνωσης του παραγόμενου προϊόντος της γεωργίας, ωστόσο αυτό δεν έχει επιβεβαιωθεί οριστικά: Το 2012 η ΑΠΑ του πρωτογενή τομέα, τόσο για το σύνολο της χώρας, όσο και για την Περιφέρεια ΑΜ-Θ είναι μικρότερη από ότι το

<sup>2</sup> Στη συνέχεια του κειμένου ο πρωτογενής και ο αγροτικός τομέας χρησιμοποιούνται ισοδύναμα υπό την έννοια ότι υπονοείται η κάλυψη της γεωργίας, αλιείας, κτηνοτροφίας και δασικών εκμεταλλεύσεων και με τους δύο όρους.

<sup>3</sup> ΕΛΣΤΑΤ, Απογραφή 2011: 38,787 εκ των 187,306 απασχολούμενων

2008 (έτος έναρξης της κρίσης). Ενδοπεριφερειακά, οι νομοί Καβάλας και Ξάνθης φαίνεται να σταθεροποιούν τις επιδόσεις τους ενώ οι υπόλοιποι χάνουν έδαφος (βλ. Πίνακας 3).

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΗ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΤΟΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ, ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΤΙΜΕΣ, ΕΚΑΤ. ΕΥΡΩ (ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2015).

|        | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011* | 2012* |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ελλάδα | 7 892 | 8 092 | 8 975 | 8 417 | 8 595 | 7 038 | 7 078 | 6 624 | 6 647 | 6 501 | 6 367 | 6 326 |
| ΑΜ-Θ   | 675   | 624   | 753   | 676   | 696   | 501   | 571   | 486   | 487   | 499   | 497   | 479   |
| Έβρος  | 178   | 158   | 200   | 172   | 186   | 114   | 130   | 118   | 111   | 117   | 117   | 107   |
| Ξάνθη  | 125   | 89    | 117   | 110   | 108   | 89    | 89    | 77    | 77    | 76    | 77    | 77    |
| Ροδόπη | 139   | 137   | 165   | 148   | 147   | 80    | 101   | 88    | 96    | 92    | 99    | 93    |
| Δράμα  | 109   | 115   | 129   | 119   | 121   | 100   | 115   | 95    | 98    | 102   | 98    | 93    |
| Καβάλα | 124   | 126   | 142   | 126   | 133   | 119   | 137   | 108   | 105   | 112   | 106   | 109   |

Η χρησιμοποιούμενη γεωργική έκταση της περιφέρειας ανέρχεται σε 4.000 τετραγωνικά χιλιόμετρα ή στο 28% της συνολικής έκτασης της Περιφέρειας. Αρδεύεται το 58% περίπου των καλλιεργούμενων εκτάσεων. Στην Περιφέρεια υπάρχει μια τάση εξειδίκευσης σε βιομηχανικές ή/και εκτατικές καλλιέργειες (κυρίως σε Ξάνθη και Ροδόπη) όπως το βαμβάκι, το καλαμπόκι, ο καπνός, τα σιτηρά. Η κτηνοτροφία, αν και έχει πολλές δυνατότητες περαιτέρω ανάπτυξης στην περιοχή, αποτελεί προς το παρόν συμπληρωματική δραστηριότητα, ενώ αρκετά αναπτυγμένος είναι ο τομέας της αλιείας (θαλάσσια και υδατοκαλλιέργειες). Η σχέση φυτικής-ζωικής παραγωγής στην Περιφέρεια σε όρους αξίας παραγωγής είναι αντίστοιχη του εθνικού μ.ό., δηλ, περίπου 7:3.

Οι κυριότεροι υπο-κλάδοι αγροτικής παραγωγής στην Περιφέρεια ΑΜ-Θ, ανάλογα με την αξία της παραγωγής και τη συμμετοχή στην ΑΠΑ του πρωτογενή τομέα, είναι: ζωική παραγωγή (34%), δημητριακά (22%), βιομηχανικά φυτά (18%), λαχανικά και πατάτες (17%), φρούτα (6%). Τα κυριότερα παραγόμενα προϊόντα είναι το καλαμπόκι (13%), γάλα (13%), σιτηρά (8%), βαμβάκι (8%), πατάτες (6%), καπνός (5%), σταφύλια (4%) (στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ, 2009). Να σημειωθεί τέλος, ότι οι υδατοκαλλιέργειες είναι ένας σημαντικός κλάδος που εμφανίζει δυναμική ανάπτυξη στην Περιφέρεια τα τελευταία χρόνια.

Οι σημαντικότεροι κλάδοι σε όρους **απασχόλησης** είναι σιτηρά, βαμβάκι, οπωροκηπευτικά (σταφύλια, σπαράγγια ακτινίδια κυρίως), δενδροκομικά (ελαιοκαλλιέργεια, ρόδι). Να σημειωθεί ωστόσο, ότι τα προϊόντα που είναι εντάσεως εργασίας είναι κατά κύριο λόγο η κτηνοτροφία, οι υδατοκαλλιέργειες, ο καπνός, τα σταφύλια, τα σπαράγγια και τα ακτινίδια.

Όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα, ο μεγαλύτερος αριθμός εκμεταλλεύσεων στις ΠΕ της Περιφέρειας καταγράφεται στον Νομό Έβρου, αλλά ο μεγαλύτερος αριθμός απασχολούμενων στον Νομό Ροδόπης, γεγονός που υποδηλώνει ότι στο Νομό Ροδόπης οι αγροτικές εκμεταλλεύσεις είναι περισσότερο εντάσεων εργασίας από ότι στον Νομό

Έβρου. Αντίστοιχα μεγάλος αριθμός απασχολούμενων σε σχέση με τον αριθμό εκμεταλλεύσεων παρατηρείται στους Νομούς Ξάνθης και Δράμας.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ - 2009**

Πίνακας 3: Αριθμός απασχολούμενων στο σύνολο των εκμεταλλεύσεων, κατά κατηγορία και ημέρες απασχόλησης εποχικών εργατών, κατά περιφέρεια και νομό (2009)

| ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΑΙ ΝΟΜΟΣ                   | ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ ΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ | ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ, ΚΑΤΟΧΩΝ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΩΝ |                        |                                                |        |               | ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΙΣ ΜΕ ΜΟΝΙΜΟΥΣ ΕΡΓΑΤΕΣ |                 | ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΙΣ ΜΕ ΕΠΟΧΙΚΟΥΣ ΕΡΓΑΤΕΣ |                        |                            |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------|--------|---------------|------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|------------------------|----------------------------|
|                                        |                                              | ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΙΣ                                                                | ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ | ΑΠΟ ΑΥΤΟΥΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ |        |               | ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΙΣ                     | ΜΟΝΙΜΟΙ ΕΡΓΑΤΕΣ | ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΙΣ                      | ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ | ΑΡΙΘΜΟΣ ΗΜΕΡΩΝ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ |
|                                        |                                              |                                                                               |                        | ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΩΣ                                  | ΚΥΡΙΩΣ | ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΩΣ |                                    |                 |                                     |                        |                            |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ</b>                    | 605                                          | 722,404                                                                       | 1,191,008              | 875,565                                        | 36,164 | 279,279       | 16,979                             | 26,207          | 301,281                             | 1,036,524              | 14,658,407                 |
| <b>ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ &amp; ΘΡΑΚΗ</b> | 76                                           | 53,084                                                                        | 94,865                 | 74,491                                         | 3,282  | 17,092        | 1,432                              | 2,104           | 13,626                              | 69,256                 | 937,574                    |
| ΝΟΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ                           | 11                                           | 5,821                                                                         | 9,129                  | 7,502                                          | 283    | 1,344         | 227                                | 359             | 1,482                               | 6,366                  | 98,408                     |
| ΝΟΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ                          | 17                                           | 11,007                                                                        | 18,886                 | 13,422                                         | 515    | 4,949         | 440                                | 661             | 4,874                               | 21,497                 | 413,407                    |
| ΝΟΜΟΣ ΕΒΡΟΥ                            | 23                                           | 14,282                                                                        | 23,278                 | 18,260                                         | 1,171  | 3,847         | 198                                | 286             | 2,451                               | 14,244                 | 155,075                    |
| ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ                           | 20                                           | 8,272                                                                         | 15,792                 | 12,091                                         | 569    | 3,132         | 236                                | 378             | 1,639                               | 7,956                  | 117,552                    |
| ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ                          | 5                                            | 13,702                                                                        | 27,780                 | 23,216                                         | 744    | 3,820         | 331                                | 420             | 3,180                               | 19,193                 | 153,132                    |

(1) Περιλαμβάνεται και το Άγιο Όρος  
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Τα κυριότερα εξαγόμενα αγροτικά προϊόντα της Περιφέρειας είναι τα επιτραπέζια σταφύλια, ακτινίδια (με αυξητική τάση), σπαράγγια. Σημαντικές ποσότητες μεταποιημένων προϊόντων που εξάγονται, καταγράφονται σε ελαιόλαδο, κρασί και καπνά. Τέλος, εξάγονται ορισμένες ποσότητες εκκοκκισμένου βαμβακιού και βαμβακόσπορου (κυρίως στην αγορά της Τουρκίας) καθώς και ποσότητες σιταριού και καλαμποκιού (χωρίς επεξεργασία).

Σε κάθε περίπτωση, η κύρια αγορά των σημαντικότερων προϊόντων που παράγονται στην Περιφέρεια ΑΜ-Θ είναι η εσωτερική, δεδομένου ότι μικρό μέρος αυτών εξάγεται. Εξάιρεση αποτελούν συγκεκριμένα είδη οπωροκηπευτικών, με χαρακτηριστικότερο παράδειγμα τα σπαράγγια, τα οποία σχεδόν στο σύνολό τους εξάγονται. Η κτηνοτροφική παραγωγή απευθύνεται κυρίως στην εσωτερική αγορά, δεδομένου ότι η Ελλάδα είναι ιδιαίτερα ελλειμματική στην παραγωγή προϊόντων ζωικής προέλευσης, αλλά και πάλι, υπάρχει έντονος ανταγωνισμός με φθηνότερα εισαγόμενα προϊόντα, και κυρίως, αθέμιτος με τις παράνομες 'ελληνοποιήσεις' ζώων.

Ένα σημαντικό πρόβλημα για την ανταγωνιστικότητα του τομέα είναι ότι δεν λειτουργούν Διεπαγγελματικές Οργανώσεις για τα κύρια προϊόντα (στα πρότυπα του εξωτερικού) με αποτέλεσμα η αλυσίδα αξίας/εμπορίας να λειτουργεί υποτυπωδώς και όχι συγχρονισμένα. Με εξαίρεση τα εξαγόμενα προϊόντα που αναφέρθηκαν προηγουμένως, στα οποία εφαρμόζεται η συμβολιακή γεωργία, καθώς και τον τομέα του γάλακτος (όπου όμως η εξάρτηση των παραγωγών από τις βιομηχανίες είναι σχεδόν απόλυτη), η οργάνωση και αλληλεπίδραση μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων στην αλυσίδα εμπορίας είναι χαλαρή. Οι Ομάδες Παραγωγών θα μπορούσαν να συμβάλουν στην άμβλυνση του προβλήματος αυτού, αλλά στο παρελθόν δεν οργανώθηκαν σωστά και απέτυχαν να καλύψουν το κενό που δημιούργησαν οι αγροτικοί συνεταιρισμοί.

Η περιορισμένη αποτελεσματικότητα των αγροτικών συνεταιρισμών αλλά και των Ομάδων Παραγωγών επιτείνει ένα εγγενές πρόβλημα του πρωτογενή τομέα, δηλαδή το μικρό μέγεθος των εκμεταλλεύσεων το οποίο επιδρά αρνητικά λόγω της μη επίτευξης οικονομιών κλίμακας και της περιορισμένης υιοθέτησης νέων τεχνολογιών. Είναι ενδεικτικό ότι οι ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου στην περιφέρεια ΑΜ-Θ το 2009 είχαν μειωθεί σημαντικά σε σχέση με την περίοδο 2003-2005, σε αντίθεση με το σύνολο της χώρας αλλά και την πλειοψηφία των υπόλοιπων περιφερειών της χώρας.

Τέλος, ένας ακόμη σημαντικός λόγος καθυστερημένης ενσωμάτωσης νέων τεχνολογιών στον πρωτογενή τομέα (πέραν του μικρού μεγέθους των εκμεταλλεύσεων και την απουσία διασύνδεσης με ερευνητικούς φορείς) είναι και η ηλικιακή διάρθρωση του αγροτικού πληθυσμού (αρχηγοί εκμεταλλεύσεων μεγάλης ηλικίας σε σχέση με τον μ.ο. της ΕΕ), σε συνδυασμό με τις ελλείψεις δομές εκπαίδευσης ή επιμόρφωσης των αγροτών (οι δομές εκπαίδευσης και επιμόρφωσης των αγροτών έχουν μέχρι σήμερα περιορισμένη αποτελεσματικότητα στη βελτίωση της αγροτικής παραγωγικότητας και η ενίσχυσή τους αποτελεί πάγιο αίτημα των εμπλεκόμενων φορέων).

Από την άλλη μεριά, η Περιφέρεια διαθέτει ένα επιπλέον συγκριτικό πλεονέκτημα σε σχέση με τις άλλες Περιφέρειες της χώρας: τον **εδαφολογικό χάρτη**, ο οποίος περιλαμβάνει στοιχεία σχετικά με το επίπεδο των θρεπτικών στοιχείων, το επίπεδο των βαρέων μετάλλων και άλλες εδαφολογικές ιδιότητες των εδαφών της ΑΜ-Θ. Ο χάρτης αυτός πρέπει να συμπληρωθεί και να προωθηθεί η χρήση του, παρέχοντας έτσι ένα σημαντικό βήμα στην κατεύθυνση της ολοκληρωμένης διαχείρισης στην παραγωγή, μεταξύ άλλων και περιορίζοντας τις εισροές των λιπασμάτων, το κόστος και την επιβάρυνση των εδαφών και των υπογείων υδάτων.

Συνοψίζοντας, τα σημαντικά προβλήματα που αποτελούν κίνδυνο/απειλή για την αγροδιατροφική αλυσίδα στο σύνολό της, είναι η έλλειψη συντονισμού μεταξύ των εμπλεκόμενων στην αλυσίδα εμπορίας αλλά και μεταξύ των υπολοίπων εμπλεκόμενων φορέων, σε συνδυασμό με την έλλειψη ενημέρωσης και τη διάχυση της πληροφόρησης από πάνω προς τα κάτω (αλλά και το αντίθετο). Η παραγόμενη επιστημονική γνώση είναι πολλές φορές αποκομμένη από το παραγωγικό στάδιο και τα αποτελέσματά της σπάνια φτάνουν στους παραγωγούς. Όσο αφορά τις εκμεταλλεύσεις και τις επιχειρήσεις τροφίμων, σήμερα αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα τραπεζικής χρηματοδότησης, ενώ τα προβλήματα οργάνωσης των Ομάδων Παραγωγών και η απουσία Διεπαγγελματικών Οργανώσεων επιτείνουν τα προβλήματα και αποτελούν σημαντική αιτία μη εκπόνησης μακροχρόνιων σχεδίων οργάνωσης και διείσδυσης στις αγορές.

Σε κάθε περίπτωση, η όλη προσπάθεια ανασυγκρότησης του πρωτογενή τομέα στην Περιφέρεια ΑΜ-Θ θα πρέπει να ξεκινήσει από τα βασικά δομικά προβλήματα του τομέα: απαραίτητη προϋπόθεση είναι η ορθολογική αναδιάρθρωση των καλλιεργειών (στη βάση ενός επιστημονικά καταρτισμένου σχεδίου) και ο συνακόλουθος αναδασμός των εκτάσεων με σκοπό τον περιορισμό του πολυτεμαχισμού και της μικρής ιδιοκτησίας. Η στήριξη της κτηνοτροφίας επίσης, απαιτεί τη λήψη μέτρων για την ορθολογική

αξιοποίηση των βοσκότοπων και τη μείωση του διαρκώς αυξανόμενου κόστους ζωοτροφών.

Δεν θα πρέπει τέλος, να υποτιμάται η σπουδαιότητα και η αναγκαιότητα των έργων υποδομής στην ύπαιθρο, όχι μόνο αυτών που σχετίζονται άμεσα με την παραγωγή (εγγειοβελτιωτικά, επίλυση προβλημάτων άρδευσης, εκμετάλλευση της γεωθερμίας, ενίσχυση της προσβασιμότητας της Περιφέρειας, τη σύνδεσή της με μεγάλα κέντρα και αγορές του εξωτερικού και τη βελτίωση της προσέλκυσης επενδύσεων, κ.ά.) αλλά και μέτρων που σχετίζονται με την ενίσχυση της ελκυστικότητας του αγροτικού χώρου, μέσω της βελτίωσης της ποιότητας ζωής στην ύπαιθρο. Τα μέτρα αυτά θα αυξήσουν την ελκυστικότητα της υπαίθρου που αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την προσέλκυση νέων στις γεωργικές και κτηνοτροφικές δραστηριότητες (π.χ. βελτίωση υποδομών όπως οδικά δίκτυα, υποδομές υγείας κτλ., βελτίωση πρόσβασης σε νέες τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών, κ.ά.)

#### ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ

Ο τομέας της μεταποίησης αποτελεί τον δεύτερο πιο σημαντικό τομέα από άποψης παραγόμενης ΑΠΑ και απασχόλησης στην ΠΑΜ-Θ μετά τον τομέα παροχής υπηρεσιών ο οποίος περιλαμβάνει ωστόσο μεγάλο εύρος δραστηριοτήτων (από την κατάταξη εξαιρείται ο τομέας της δημόσιας διοίκησης, άμυνας, εκπαίδευσης, κλπ).

Σε ό,τι αφορά στην εξέλιξη των κύριων περιφερειακών μεγεθών της μεταποίησης μπορούν να αναφερθούν τα εξής:

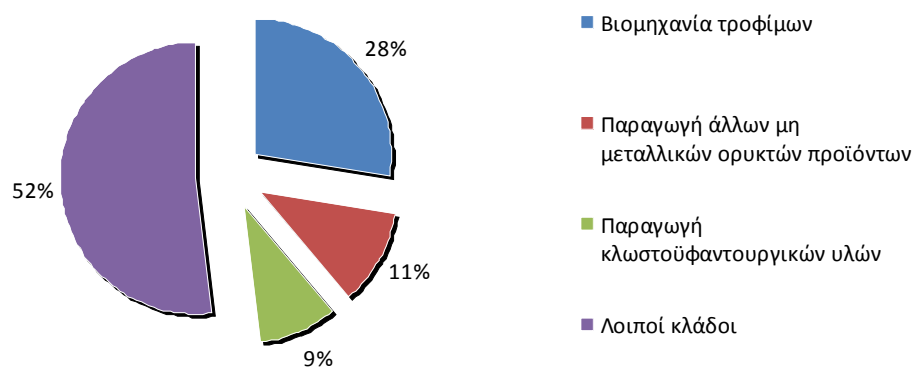
- ☐ είναι ο μόνος τομέας όπου την περίοδο 2006-2011 αυξάνεται η ΑΠΑ κατά 16,15%
- ☐ η συμμετοχή της μεταποίησης στην περιφερειακή ΑΠΑ αυξάνεται επίσης διαχρονικά από 9,55% το 2006 σε 11,04% το 2011.
- ☐ σε ό,τι αφορά στην απασχόληση, η αναλογία των απασχολούμενων στους κλάδους της μεταποίησης επί του συνόλου του παραγωγικού δυναμικού της Περιφέρειας είναι μικρότερη από τον εθνικό μέσο όρο (8,10% έναντι 10,50%) με κύρια αιτία την μεγαλύτερη συγκριτικά συμμετοχή του πρωτογενή τομέα στους δείκτες απασχόλησης στην ΠΑΜ-Θ.

Η κατανομή των μεταποιητικών μονάδων της ΠΑΜ-Θ σε επιμέρους κλάδους παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, σύμφωνα με στοιχεία από την «Ετήσια Έρευνα Βιομηχανίας-Βιοτεχνίας» της ΕΛΣΤΑΤ για το 2010<sup>4</sup>. Στα διαγράμματα που ακολουθούν απεικονίζεται η υπεροχή 4 συγκεκριμένων κλάδων σε όρους Ακαθάριστης Αξίας Παραγωγής (τζίρος από πωλήσεις προϊόντων), Συνολικού Κύκλου Εργασιών και Προστιθέμενης Αξίας. Οι κλάδοι αυτοί είναι η μεταποίηση γεωργικών προϊόντων, κοπής μορφοποίησης λίθων για οικοδομικούς σκοπούς, κλωστοϋφαντουργίας και της μεταποίησης πλαστικών και ελαστικών. Οι συγκεκριμένοι κλάδοι παρουσιάζουν σημαντική συγκέντρωση επιχειρήσεων καθώς σε αυτό συμβάλλει η μεγάλη ποικιλία

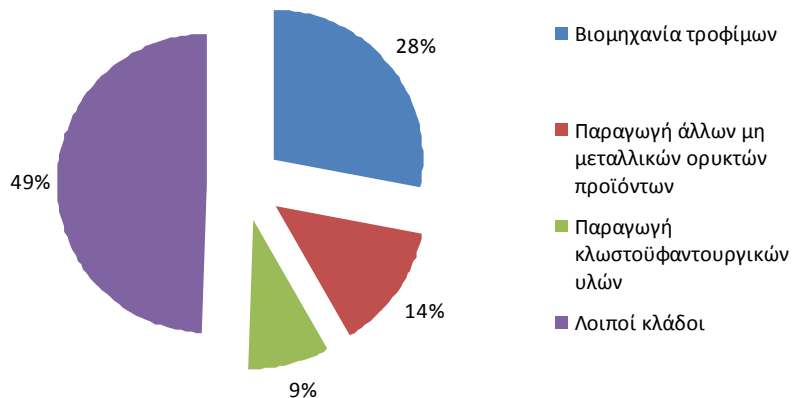
<sup>4</sup> Βλέπε Παράρτημα - Πίνακας 1

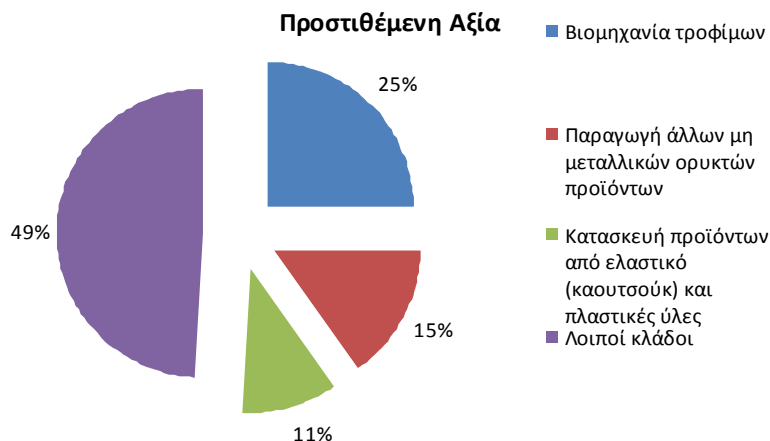
πρώτων υλών (ορυκτός πλούτος, ενεργειακές πηγές, αγροτικά προϊόντα) και η παράδοση στην παραγωγή των συγκεκριμένων προϊόντων.

### Ακαθάριστη Αξία Παραγωγής



### Κύκλος Εργασιών





**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8: Η ΚΛΑΔΙΚΗ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΤΟΥ ΜΕΤΑΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ (2010): ΠΗΓΗ ΕΛΣΤΑΤ/ΙΔΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ**

Δυστυχώς από τα δεδομένα της Ετήσιας Έρευνας Βιομηχανίας-Βιοτεχνίας της ΕΛΣΤΑΤ απουσιάζουν σημαντικοί κλάδοι με κυριότερο αυτόν της ομάδας 27 «Κατασκευή ηλεκτρολογικού εξοπλισμού» με σημαντικούς παίκτες στην περιοχή όπως την SUNLIGHT και την RAYCAP, αλλά και της ομάδας 24 «Παραγωγή βασικών μετάλλων».

Στο κείμενο βάσης για τον τομέα της μεταποίησης, περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα έρευνας πεδίου σε επιλεγμένες επιχειρήσεις της ΠΑΜ-Θ που είχε στόχο να μετρήσει κάποια χαρακτηριστικά τα οποία (α) είτε δεν περιλαμβάνονται στις συνήθεις βάσεις δεδομένων επιχειρήσεων της ΕΛΣΤΑΤ (β) είτε περιλαμβάνονται αλλά δεν είναι πρόσφατα. Στην παρουσίαση των αποτελεσμάτων δημιουργήθηκαν 3 κλάσεις επιχειρήσεων με ομοειδή μεταξύ τους χαρακτηριστικά, ήτοι:

- ☐ Κλάση Α, η οποία περιλαμβάνει επιχειρήσεις του αγροδιατροφικού τομέα.
- ☐ Κλάση Β, η οποία περιλαμβάνει (κατά κανόνα) κλάδους μεταποίηση χαμηλής επίδρασης τεχνολογίας/καινοτομίας.
- ☐ Κλάση C, η οποία περιλαμβάνει (κατά κανόνα) κλάδους μεταποίηση υψηλής επίδρασης τεχνολογίας/καινοτομίας

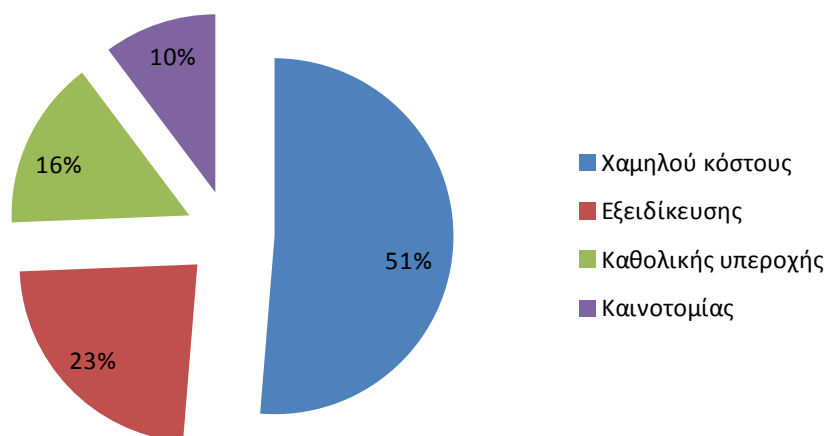
Τα κυριότερα αποτελέσματα της έρευνας πεδίου σε ό,τι αφορά επιχειρηματική δομή και απασχόληση<sup>5</sup> είναι τα ακόλουθα:

1. Το δείγμα εμφανίζει αύξηση τζίρου 8,26% και μεικτού αποτελέσματος 6,10% κατά την περίοδο 2009-2012 (συνολική μεταβολή). Αντίθετα η συνολική κερδοφορία προ φόρων ήταν αρνητική (ζημίες 9,8 εκατομ. ευρώ) τόσο 2009 όσο και το 2012 (ζημίες 102,5 εκατομ. ευρώ).

<sup>5</sup> Σε επόμενες ενότητες θα γίνει παρουσίαση και άλλων σχετικών ευρημάτων της έρευνας.

2. Η απασχόληση εμφανίζει μείωση 8,23% η οποία πάντως είναι μικρότερη από τη γενικότερη μείωση της απασχόλησης τόσο ενδοπεριφερειακά όσο και σε εθνικό επίπεδο.
3. Μόλις 12,8% του δείγματος συμμετέχει σε κάποιο συνεργατικό σχήμα, ενώ το 94,9% δηλώνει πως θα ενδιέφερε μια παρόμοια συμμετοχή. Από την έρευνα έγινε σαφές πως τα κίνητρα έχουν μεγαλύτερο ειδικό βάρος από τα εμπόδια/δισταγμούς, επομένως προσεκτικά σχεδιασμένες πολιτικές δημιουργίας clusters θα μπορούσαν εν δυνάμει να έχουν αποδοχή από τις επιχειρήσεις της Περιφέρειας.
4. Οι συνολικές εξαγωγές ανέρχονται σε 59,18% του συνόλου των πωλήσεων, ποσοστό ιδιαίτερα υψηλότερο από το μέσο όρο των μεταποιητικών μονάδων της Περιφέρειας. Από τις επιχειρήσεις του δείγματος, μικρό βαθμό εξωστρέφειας παρουσιάζουν οι επιχειρήσεις του αγροδιατροφικού τομέα, ενώ μικρή έκπληξη προκαλεί το γεγονός ότι οι κλάδοι χαμηλής επίδρασης ΕΤΑΚ παρουσιάζουν καλύτερες επιδόσεις στις εξαγωγές από αυτούς με μεγαλύτερης έντασης ΕΤΑΚ. Πιθανή εξήγηση είναι ότι στη κλάση Β συμμετέχει ο κλάδος 23 με τη βιομηχανία μαρμάρου να είναι έντονα εξαγωγική.
5. Οι επιχειρήσεις της έρευνας προμηθεύονται πρώτες και βοηθητικές ύλες από προμηθευτές με εγκατάσταση στην ΠΑΜ-Θ σε ποσοστό 42,34% (υψηλή ενδοπεριφερειακή επίδοση) με τον αγροδιατροφικό τομέα να παρουσιάζει την υψηλότερη μέση τιμή με 49,83%, ιδιαίτερα σημαντικό για την περιφερειακή αλυσίδα αξίας.

Ιδιαίτερης σημασίας είναι η ακολουθούμενη στρατηγική από τις επιχειρήσεις του δείγματος. Η στρατηγική αυτή διαμορφώνεται από συνδυασμούς των παραμέτρων «εύρος δραστηριοτήτων» και «καινοτομίας». Η πρώτη αναφέρεται στον όγκο παραγωγής, τυποποίηση, πλήθος αγορών στις οποίες μια επιχείρηση απευθύνεται, κλπ, ενώ η δεύτερη αναφέρεται στο βαθμό υπεροχής τεχνολογίας, υπηρεσιών και ποιότητας που στοχεύει η επιχείρηση. Η κατανομή των ακολουθούμενων (κατά δήλωση) στρατηγικών φαίνεται στο διάγραμμα που ακολουθεί.

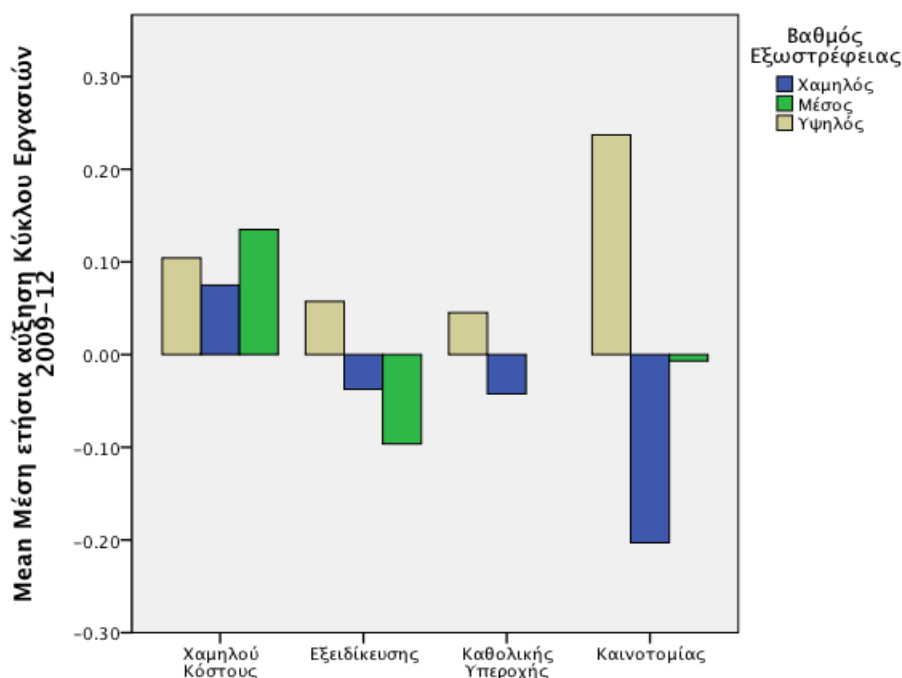


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9: ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΜΕΝΕΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.

Στρατηγική καινοτομίας εφαρμόζεται σε μεγαλύτερο βαθμό στις επιχειρήσεις με υψηλή επίδραση ΕΤΑΚ από ότι στις εταιρείες αγροδιατροφικού τομέα (αναλογικά). Οι τελευταίες με τη σειρά τους εφαρμόζουν στρατηγική χαμηλού κόστους κατά 50%, όπως και οι επιχειρήσεις με χαμηλή επίδραση ΕΤΑΚ.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζεται η επιρροή της ακολουθούμενης στρατηγικής στη μεταβολή του κύκλου εργασιών και το βαθμό εξωστρέφειας<sup>6</sup> που επιτυγχάνεται.

<sup>6</sup> Ο βαθμός εξωστρέφειας υπολογίστηκε με βάση τη συμμετοχή των εξαγωγών στον κύκλο εργασιών του 2012. Η ένδειξη «Χαμηλός» αντιστοιχεί στην περιοχή τιμών [0-25%), η ένδειξη «Μέσος» στην περιοχή τιμών [25-50%) και η ένδειξη «Υψηλός» στην περιοχή τιμών [50-100%].



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10: ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΠΩΛΗΣΕΩΝ.

Με βάση το Διάγραμμα 10, φαίνεται ότι ο συνδυασμός στρατηγικής καινοτομίας και υψηλού βαθμού εξωστρέφειας εξασφάλισε την μεγαλύτερη θετική μεταβολή στον κύκλο εργασιών και η εφαρμογή στρατηγικής χαμηλού κόστους ασχέτως βαθμού εξωστρέφειας πέτυχε θετική μεταβολή στις πωλήσεις. Φαίνεται επίσης ότι οποιαδήποτε άλλη στρατηγική πλην αυτής του χαμηλού κόστους που απευθύνεται κυρίως στην ελληνική αγορά δε φαίνεται να αποδίδει καρπούς.

#### ΤΟΜΕΑΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ-ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

Η ανάπτυξη του τουρισμού, εκτός από την άμεση δαπάνη των επισκεπτών σε μια περιοχή επιφέρει πρόσθετες θετικές επιπτώσεις στην οικονομία, καθώς κινητοποιεί σημαντικό αριθμό παραγωγικών μονάδων που δραστηριοποιούνται για την κάλυψη της ζήτησης που δημιουργείται. Η συνεισφορά (επίδραση) του τουρισμού στην εγχώρια οικονομία διακρίνεται σε άμεση, έμμεση και προκαλούμενη (δηλαδή από το πρόσθετο εισόδημα νοικοκυριών που επηρεάζονται θετικά από τον τουρισμό). Σύμφωνα με μελέτη του IOBE<sup>7</sup>, η άμεση επίδραση του τουρισμού στο ΑΕΠ της Ελλάδας το 2010 εκτιμάται σε € 15,2 δισ., η έμμεση σε € 5,2 δισ. και η προκαλούμενη σε € 13,9 δισ. Έτσι, η συνολική επίδραση ανέρχεται σε περίπου € 34,4 δισ., γεγονός που καταδεικνύει τη σημασία που διαδραματίζει ο τουρισμός στην ελληνική οικονομία.

Καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα οικονομικά δεδομένα για την συνολική επίδραση του τουρισμού στην περιφερειακή οικονομία (άμεση, έμμεση και προκαλούμενη) και με βάση

<sup>7</sup> «Η Επίδραση του Τουρισμού στην Ελληνική Οικονομία», IOBE, Σεπτέμβριος 2012

το μοντέλο υπολογισμού της συνολικής συνεισφοράς του τουρισμού στο ΑΕΠ κατά IOBE, προσεγγίστηκε το αντίστοιχο μέγεθος για την ΠΑΜ-Θ σε € 505 εκατ. για το 2011.

Ομοίως, για το σύνολο της επίδρασης του τουριστικού τομέα στο σύνολο της απασχόλησης, υπολογίστηκε ότι το 2012 το μέγεθος της απασχόλησης (άμεσης, έμμεσης και προκαλούμενης) ανήλθε σε 10.755, ήτοι 5,55% της συνολικής απασχόλησης της Περιφέρειας, τιμή που είναι αρκετά χαμηλότερη από τη μέση τιμή της Επικράτειας (1 στους 6 εργαζόμενους).

Τα κυριότερα στοιχεία που διαμορφώνουν την εικόνα της υπάρχουσας κατάστασης του τουριστικού τομέα στην ΠΑΜ-Θ είναι τα ακόλουθα:

**Υποδομές:** Σύμφωνα με το μητρώο του ΕΟΤ (2013), είναι εγκατεστημένες 393 ξενοδοχειακές μονάδες, οι οποίες περιλαμβάνουν 10.759 δωμάτια και 21.629 κλίνες (μέσο μέγεθος 55 κλίνες), ενώ το 2002 λειτουργούσαν 346 ξενοδοχειακές μονάδες, με 9.011 δωμάτια και 17.204 κλίνες (μέσο μέγεθος 50 κλίνες). Το μέσο μέγεθος των μονάδων είναι 55 κλίνες, αρκετά μικρότερο από τον εθνικό μέσο όρο (78 κλίνες ανά μονάδα). Είναι χαρακτηριστικό, ότι στη δεσπίζουσα κατηγορία των 2 αστερών το μέσο μέγεθος είναι μόλις 44 κλίνες. Οι κυριότεροι προορισμοί, στους οποίους είναι εγκατεστημένο το μεγαλύτερο ποσοστό καταλυμάτων, είναι το νησί της Θάσου και η παραλιακή περιοχή της Καβάλας. Η πλειοψηφία των ξενοδοχειακών μονάδων βρίσκεται στην Περιφερειακή Ενότητα Θάσου, όπου συγκεντρώνονται το ήμισυ του ξενοδοχειακού δυναμικού, συγκεκριμένα το 55,47% του συνολικού αριθμού των ξενοδοχειακών μονάδων της Περιφέρειας και το 49,35% του συνολικού αριθμού των κλινών (στοιχεία του ΕΟΤ για το 2013). Ακολουθεί η Π.Ε. Έβρου με 16,54% σε μονάδες και 18,21% στις κλίνες.

Όσον αφορά την κατανομή των ξενοδοχειακών μονάδων της περιφέρειας σε κατηγορίες βάσει του ισχύοντος συστήματος κατάταξης (ΠΔ 43/2002), παρατηρείται ότι σχεδόν οι μισές ξενοδοχειακές μονάδες της Περιφέρειας (το 48%) ανήκουν στην κατηγορία των 2 αστερών. Υπάρχουν μόνο 10 μονάδες της ανώτατης κατηγορίας (δηλαδή 5 αστερών) που βρίσκονται στις Π.Ε. Καβάλας, Ροδόπης και Έβρου και αποτελούν μόλις το 3% του συνολικού αριθμού ξενοδοχείων της περιφέρειας, ενώ οι 25 μονάδες 4 αστερών το 7%.

**Προσφερόμενες μορφές τουρισμού:** Σύμφωνα με τη μελέτη «Μακροπρόθεσμο Σχέδιο Στρατηγικής Ανάπτυξης» το τουριστικό προϊόν προσφέρεται κατά τόπους με αρκετές μορφές, τόσο ως παραθεριστικού τουρισμού («ήλιος & θάλασσα») όσο και αρκετά μεγάλου εύρους ήπιου/εναλλακτικού τουρισμού. Στη μελέτη επισημαίνεται ωστόσο πως «υπάρχουν ελάχιστες εγκαταστάσεις ειδικής τουριστικής υποδομής (μαρίνες, συνεδριακά κέντρα, υδροθεραπευτήρια) και λίγες εστιασμένες δυνατότητες παροχής υπηρεσιών για «εναλλακτικό» ή ειδικό τουρισμό οι οποίες επιδέχονται σημαντικής αναβάθμισης» και το κυριότερο ότι «διαπιστώνεται έλλειψη συνολικής ταυτότητας της περιφέρειας ως ενιαίου τουριστικού προορισμού».

**Ζήτηση:** Το σύνολο των διανυκτερεύσεων σε ξενοδοχειακά καταλύματα παρουσιάζει πτώση μεταξύ 2007 και 2012, παρά τις αυξητικές τάσεις των ετών 2008 και 2009. Η μείωση στις διανυκτερεύσεις σε συνδυασμό με την αύξηση της δυναμικότητας των

ξενοδοχειακών καταλυμάτων, συνεπάγεται όπως είναι φυσικό μείωση στην πληρότητα των μονάδων. Η συνολική μεταβολή (μείωση) της μέσης πληρότητας σε επίπεδο ΠΑΜ-Θ αγγίζει το 12,6% μεταξύ 2007 και 2012. Ως προς την εποχικότητα, εμφανίζεται έντονη διαφοροποίηση μεταξύ των περιφερειακών ενοτήτων. Η έντονη εποχικότητα της Καβάλας (κυρίως λόγω Θάσου) και του Έβρου (κυρίως λόγω Σαμοθράκης) επηρεάζει τη συνολική εικόνα της εποχικότητας του τουρισμού στην Περιφέρεια, με αιχμή της μήνες Ιούλιο και Αύγουστο. Τέλος τα δεδομένα που αφορούν στους αλλοδαπούς τουρίστες παρουσιάζονται στην σχετική ενότητα («Εξωστρέφεια»).

Για την κατανόηση της **ανταγωνιστικής θέσης** του τουριστικού τομέα της ΠΑΜ-Θ, είναι χρήσιμο να αναφερθούν κάποια στοιχεία για το ευρύτερο περιβάλλον το οποίο επηρεάζει άμεσα και έμμεσα τις εξελίξεις στον συγκεκριμένο τομέα:

- ☐ Η πρόβλεψη του Παγκόσμιου Οργανισμού Τουρισμού για το 2013 είναι ότι οι διεθνείς αφίξεις σε παγκόσμια κλίμακα θα αυξηθούν 3-4% και είναι σύμφωνη με τις μακροχρόνιες προβλέψεις του για την περίοδο 2010-2020 που εκτιμούν ότι η μέση ετήσια αύξηση των διεθνών αφίξεων θα κυμαίνεται γύρω στο 3,8%.
- ☐ Για τις κύριες ανταγωνίστριες χώρες της Μεσογείου καταγράφεται ανοδική τάση τόσο στις αφίξεις, όσο και στις τουριστικές εισπράξεις. Η Τουρκία και η Ελλάδα καταγράφουν τα υψηλότερα ποσοστά αυξήσεων στα τουριστικά τους μεγέθη, ενώ αντίθετα τόσο η Ιταλία όσο και η Ισπανία σημειώνουν χαμηλότερα ποσοστά αυξήσεων. Μάλιστα, οι τουριστικές εισπράξεις στην Ιταλία παρουσιάζουν μείωση κατά το 1<sup>ο</sup> τετράμηνο του 2013 σε σχέση με την αντίστοιχη περίοδο του 2012.
- ☐ Η ταξιδιωτική κίνηση αλλοδαπών προς την Ελλάδα μειώθηκε κατά 5,5% το 2012 σε σχέση με το 2011. Μεγαλύτερη ήταν η μείωση από τις χώρες της ΕΕ-27 (-8,5%), η οποία οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στη μείωση των αφίξεων από τη Γαλλία (-15%) και τη Γερμανία (-5,9%). Αναφορικά με τις λοιπές χώρες, οι αφίξεις από τη Ρωσία κατέγραψαν αύξηση 18,4%, ενώ από τις ΗΠΑ υπήρξε μείωση 23%. Στους κερδισμένους του 2012 συγκαταλέγονται και οι προορισμοί της Βορ. Ελλάδος, λόγω της αυξημένης κίνησης από τις αγορές της Ρωσίας, Τουρκίας και Μέσης Ανατολής. Θετική ήταν και η πορεία των προορισμών του Ιονίου, λόγω της ανάκαμψης της βρετανικής αγοράς.
- ☐ Ενώ κατά το 2012 καταγράφηκε πτώση των αφίξεων από τις παραδοσιακές αγορές των περισσότερων χωρών της ΕΕ, δύο αγορές, οι οποίες εξακολούθησαν να αναπτύσσονται με υψηλούς ρυθμούς παρά τη μεγάλη άνοδο που είχαν σημειώσει και κατά το προηγούμενο έτος, είναι η ρωσική και η νορβηγική. Η ρωσική αγορά διευρύνθηκε κατά 18,4% μετά από την εντυπωσιακή άνοδο του 63,8% που είχε καταγράψει το 2011. Η ρωσική αγορά με 875.000 αφίξεις το 2012 αναρριχήθηκε στην 4<sup>η</sup> θέση της κατάταξης, ξεπερνώντας σε μέγεθος την ιταλική αγορά. Οι αφίξεις από τη Νορβηγία αυξήθηκαν κατά 29,8% μετά από μια ανάλογη αύξηση το 2011. Την ανοδική πορεία συνέχισε και η τουρκική αγορά που αυξήθηκε κατά 9,1%.

- Ο ελληνικός τουρισμός αντιμετωπίζει έντονα προβλήματα εποχικότητας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της Έρευνας Συνόρων της Τράπεζας της Ελλάδος για το 2012, το 68,9% των ταξιδιών αλλοδαπών τουριστών πραγματοποιείται στο διάστημα Ιουνίου - Σεπτεμβρίου. Οι αφίξεις στο εξάμηνο Μαΐου - Οκτωβρίου ανέρχονται στο 85% του συνόλου. Η μηνιαία κατανομή των αφίξεων δεν διαφοροποιείται αισθητά από χρόνο σε χρόνο. Η αιχμή των αφίξεων σημειώνεται παραδοσιακά τον Αύγουστο, κατά τον οποίο πραγματοποιείται το 20% περίπου των ετήσιων επισκέψεων.

Κάποια χαρακτηριστικά δεδομένα έντασης του τουριστικού τομέα της ΠΑΜ-Θ σύμφωνα με το Eurostat Regional Yearbook 2013 έχουν ως εξής:

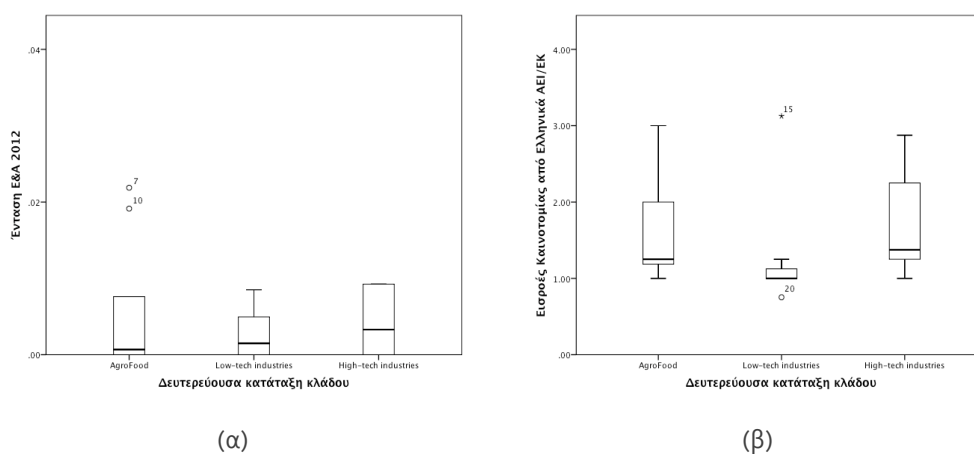
- Οι συνολικές διανυκτερεύσεις σε όλα τα είδη καταλυμάτων και campings για το 2010 ανήλθαν σε 1,6 εκατομ. στην Περιφέρεια επί συνόλου 66,8 εκατομ. στην Ελλάδα (μερίδιο 2,4%). Η μέση τιμή για το σύνολο των περιφερειών της ΕΕ-27 ανήλθε σε 2,43 εκατομ. διανυκτερεύσεις.
- Η μέση ετήσια μεταβολή διανυκτερεύσεων σε ξενοδοχεία μεταξύ 2009-2007 στην ΠΑΜ-Θ ανήλθε σε 2,9% η οποία ήταν η 4<sup>η</sup> στην Ελλάδα και πολύ πάνω από τον μέσο όρο της ΕΕ-27 (-2,20%).
- Αντίθετα εντελώς κατεύθυνση είχε ο ίδιος δείκτης για την περίοδο 2011-2009, κατά την οποία η μεταβολή στην Περιφέρεια ήταν αρνητική (-9,7%), η χειρότερη στην Ελλάδα, ενώ και στην ΕΕ-27 η τάση είχε αντιστραφεί θετικά (μέση τιμή αυξητικής μεταβολής: 3,5%).
- Για την ίδια περίοδο παρουσιάζεται ιδιαίτερη μεγάλη αύξηση στις διανυκτερεύσεις σε camping στην ΠΑΜ-Θ με μέση τιμή 10,6%, η τρίτη μεγαλύτερη στην Ελλάδα (μέση τιμή ΕΕ-27: -1,9%).
- Σε ό,τι αφορά στις διανυκτερεύσεις αλλοδαπών στο σύνολο των προσφερόμενων καταλυμάτων για το 2010, το μερίδιο επί του συνόλου για την ΠΑΜ-Θ ήταν 38%, ενώ η μέση τιμή της ΕΕ-27 ήταν 43%. Με την επίδοση αυτή η Περιφέρεια κατατάχθηκε στην 8<sup>η</sup> θέση ανάμεσα στις Ελληνικές περιφέρειες.
- Στον συνδυασμένο δείκτη «διανυκτερεύσεις ανά 1000 κατοίκους σε όλα τα είδη των καταλυμάτων» για το 2010 η Περιφέρεια με 2.652 κατατάσσεται 4<sup>η</sup> καλύτερη στην Ελλάδα μένοντας αρκετά πίσω από τη μέση τιμή της ΕΕ-27 (4.847). Αρκεί να σημειωθεί πως ο αντίστοιχος δείκτης για το Ν. Αιγαίο ήταν 51.354.
- Σε ό,τι αφορά διάρκεια παραμονής σε τουριστικούς προορισμούς, η μέση διάρκεια παραμονής σε όλα τα είδη των καταλυμάτων για το 2010 στην ΠΑΜ-Θ ήταν 2,9 ημέρες όταν η μέση τιμή στην Ελλάδα ήταν 4,7 ημέρες και στην ΕΕ-27 ήταν 3,1 ημέρες.
- Στον δείκτη πυκνότητας προσφερόμενων κρεβατιών ανά τετρ. χλμ. γεωγραφικής έκτασης (ένταση τουριστικής υποδομής) για το 2010 μόνον η ΠΕ Καβάλας ξεπερνά τη μέση τιμή της ΕΕ-27 με 6 κρεβάτια/τετρ. χλμ. (ΕΕ-27: 2,9). Οι τιμές του δείκτη για τις υπόλοιπες ΠΕ κυμαίνονται στο 1.

- Τέλος, το μέσο μέγεθος ξενοδοχειακού καταλύματος στην ΕΕ-27 είναι 59,3 δωμάτια. Από τις ΠΕ της Περιφέρειας μόνο η Δράμα και ο Έβρος παρουσιάζουν μικρότερες τιμές για το 2010 (51 και 41 αντίστοιχα). Καβάλα (66), Ξάνθη (73) και Ροδόπη (75) ξεπερνούν τη μέση τιμή της ΕΕ.

#### ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΒΑΣΙΣΜΕΝΗ ΣΤΗ ΓΝΩΣΗ

##### ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

Σύμφωνα με τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην έκθεση της ομάδας εμπειρογνομόνων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής<sup>8</sup>, «...από πλευράς έρευνας, ανάπτυξης (E&A) και καινοτομίας, η περιοχή επένδυσε 30,5 εκατ. ευρώ σε E&A (ΑΕΔΕΤΑ, σε μονάδες αγοραστικής δύναμης) το 2005 (0,33% του ΑΕγχΠ της περιφέρειας και 2,25% του συνόλου της επικράτειας). Το ποσοστό είναι αρκετά χαμηλότερο από τον μέσο όρο στην Ελλάδα, ήτοι το 0,6% του ΑΕγχΠ που έχει επενδυθεί σε E&A, και από το 1,83% που αποτελεί τον μέσο όρο στην ΕΕ27. Ιδιαίτερως σημαντικό είναι το γεγονός ότι οι τοπικές επιχειρήσεις επένδυσαν μόνο 1,6 εκατ. ευρώ σε E&A (0,02% του ΑΕγχΠ της περιφέρειας), ή ποσοστό 5,4% του συνολικού ΑΕΔΕΤΑ σε επίπεδο περιφέρειας (σε σχέση με το 31% σε εθνικό επίπεδο και το 63% στην ΕΕ των 27). Από το 2008, οι ιδιωτικές επενδύσεις σε E&A δεν έχουν αυξηθεί πιθανότατα λόγω κρίσης ρευστότητας».



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 11 ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΩΣ ΠΡΟΣ (Α) ΤΗΝ ΈΝΤΑΣΗ E&A ΚΑΙ (Β) ΤΙΣ ΕΙΣΡΟΕΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΑΠΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΑ-ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ.

Με την έρευνα πεδίου σε επιλεγμένες επιχειρήσεις του τομέα της μεταποίησης (βλέπε ενότητα Υποδομές, Επιχειρηματική Δομή και Απασχόληση), επιχειρήθηκε να αποτυπωθεί η εικόνα της έντασης E&A και η προέλευση της χρησιμοποιούμενης γνώσης από τις επιχειρήσεις της περιοχής. Τα κυριότερα συμπεράσματα από την επεξεργασία των δεδομένων είναι τα εξής:

<sup>8</sup> «Στρατηγική RIS3 - Περιφερειακή Αξιολόγηση: Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Έκθεση προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Πολιτικής, Μονάδα Ι3 – Ελλάδα – Κύπρος», Δεκέμβριος 2012 (τελική έκδοση) – Η παραπάνω αιτίαση δεν είχε υπόψη της τα νέα δεδομένα που παρουσιάζονται στην ενότητα «Βασικοί Δείκτες Έξυπνης Ανάπτυξης» παραπάνω.

- ☐ Το 41,4% των επιλεγμένων επιχειρήσεων έχουν διακριτό τμήμα (ή οργανωτική οντότητα) Ε&Α, με μέση τιμή απασχολούμενου προσωπικού 5,5 άτομα.
- ☐ Περίπου το ίδιο ποσοστό έχει συμμετάσχει σε προγράμματα ΕΤΑΚ, ενώ το προσωπικό του 65,5% των επιχειρήσεων του δείγματος έχει συμμετάσχει σε προγράμματα δια βίου μάθησης.
- ☐ Ο δείκτης έντασης Ε&Α (δηλαδή το ποσοστό των δαπανών Ε&Α για το 2012 ως προς τον Κύκλο Εργασιών του αντίστοιχου έτους – βλ. Διάγραμμα 11α) ανήλθε στο 1,66%, δηλαδή τιμή όχι πολύ χαμηλότερες από τον ελληνικό μέσο όρο. Οι επιχειρήσεις δε των κλάδων υψηλής τεχνολογίας εμφάνισαν μέση τιμή του δείκτη 4,34%.
- ☐ Σε ό,τι αφορά τα δίκτυα συνεργασιών και τις πηγές γνώσης (πηγές εισροών καινοτομίας), το βασικό συμπέρασμα της έρευνας είναι ότι οι επιχειρήσεις του δείγματος (βλ. Διάγραμμα 11β) χρησιμοποιούν ως βασικές εισροές καινοτομίας περισσότερο τους συνεργάτες τους κατά μήκος αλυσίδων αξίας (προμηθευτές, πελάτες) και λιγότερο τους ακαδημαϊκούς ή ερευνητικούς φορείς. Δεν παρατηρείται διαφοροποίηση ανά δραστηριότητα στην τάση αυτή.
- ☐ Τέλος σε ό,τι αφορά στην αξιοποίηση διαφορετικών τρόπων απόκτησης τεχνογνωσίας και πάλι εμφανίζεται μια τάση εκμετάλλευσης με άτυπο τρόπο διαφόρων μέσων/τρόπων απόκτησης τεχνογνωσίας από τις επιχειρήσεις του δείγματος.

Γενικά, παρατηρείται ελάχιστη προσπάθεια προϊόντικής καινοτομίας, περισσότερο ακολουθείται η τακτική της δημιουργικής αντιγραφής στα προϊόντα και τον τρόπο παραγωγής και διάθεσής τους, ενώ μικρή ως ανύπαρκτη είναι η σύνδεση με το ερευνητικό δυναμικό της Περιφέρειας για να εξεταστούν τρόποι εμπορικής εκμετάλλευσης αξιόλογων ερευνητικών αποτελεσμάτων ή να επιλυθούν προβλήματα παραγωγής και διάθεσης των προϊόντων του μεταποιητικού τομέα.

Η υιοθέτηση νέων τεχνολογιών στον **αγροτικό χώρο** είναι γενικότερα, περιορισμένη σε σχέση με άλλους τομείς. Η Περιφέρεια ΑΜ-Θ διαθέτει ωστόσο αρκετά συγκριτικά πλεονεκτήματα που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν περαιτέρω για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του πρωτογενή τομέα. Υπάρχουν νέες τεχνολογίες που αφορούν την παραγωγή, αλλά και τη διάθεση (συσκευασίες, πιστοποιήσεις), οι οποίες τα τελευταία χρόνια έχουν αρχίσει να υιοθετούνται. Στην Περιφέρεια υπάρχουν εκτεταμένα γεωθερμικά πεδία, τα οποία όμως ελάχιστα έχουν αξιοποιηθεί ως σήμερα. Παράλληλα, η Περιφέρεια μπορεί να αναπτύξει την καλλιέργεια ενεργειακών φυτών και ήδη υπάρχει έμφαση στην παραγωγή ηλίανθου.

Μορφές καινοτόμων τεχνολογιών που έχουν εφαρμοστεί είναι τα θερμοκήπια με παραγωγή αερίου, η εισαγωγή υλικών σκίασης στους αμπελώνες, ενώ σημαντικές βελτιώσεις έχουν καταγραφεί στη συσκευασία, ιδιαίτερα δε των προϊόντων εκείνων που εξάγονται (επιτραπέζια σταφύλια, σπαράγγια, ακτινίδια, ρόδια). Η ιχνηλασιμότητα τείνει να υιοθετηθεί πλήρως στα εξαγόμενα προϊόντα, όπως π.χ. στα σταφύλια (εφαρμόζονται διάφορα πρότυπα πέραν του ISO, ανάλογα με τη χώρα εξαγωγής, π.χ. BRC για τη Μεγάλη

Βρετανία, IFS για Γαλλία και Γερμανία). Τρεις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην Περιφέρεια ΑΜ-Θ βραβεύτηκαν πρόσφατα για την επιτυχή επιχειρηματική τους δράση στον αγροτοδιατροφικό τομέα και την παραγωγή και εμπορία καινοτόμων προϊόντων: τσάι του βουνού, σκόρδο Έβρου και χυμός ροδιού Δράμας.

#### ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

Στην ΠΑΜ-Θ έχει δημιουργηθεί σημαντική απορροφητική ικανότητα κατά τα τελευταία είκοσι χρόνια σε δύο κύριους επιστημονικούς πόλους: την Πολυτεχνική Σχολή στην Ξάνθη και την Ιατρική Σχολή στην Αλεξανδρούπολη. Τα δεδομένα των επιστημονικών δημοσιεύσεων αλλά και η κατανομή των εισροών της χρηματοδότησης υποστηρίζουν τον ισχυρισμό αυτό. Συγκρίνοντας διαχρονικά τις επιδόσεις του ερευνητικού δυναμικού την περίοδο 2000-2012 στις επιστημονικές δημοσιεύσεις και τη χρηματοδοτούμενη έρευνα, θα σημειώναμε ως σημαντικότερες τις παρακάτω επιστημονικές περιοχές:

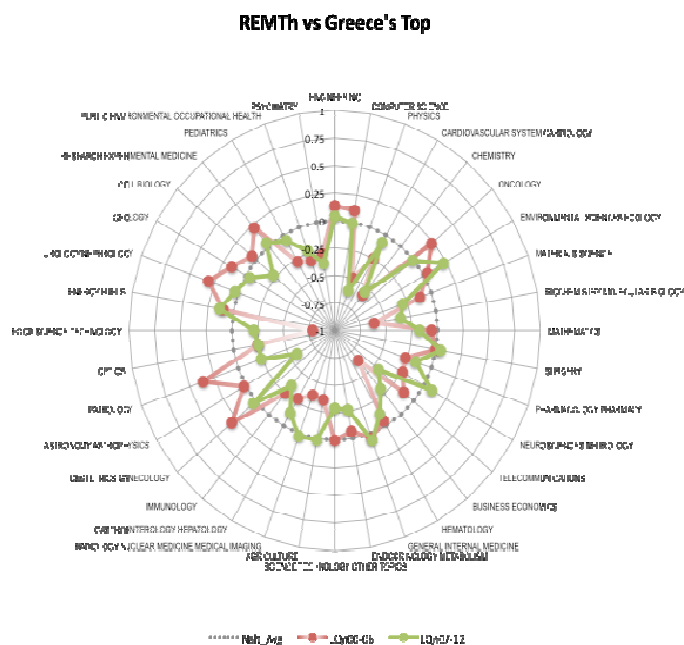
- Επιστήμη και Τεχνολογία Περιβάλλοντος.
- Επιστήμη Υπολογιστών.
- Χειρουργική.
- Πνευμονολογία.
- Τεχνολογία Δομικών Υλικών και Τεχνολογία Κτιρίων.

Στις επιστημονικές περιοχές αυτές υπάρχει κρίσιμη μάζα και περιφερειακή εξειδίκευση σε σχέση με την Ελλάδα (βλ. και Διάγραμμα 12). Μετά από αξιολόγηση βιβλιογραφικών μελετών που δημοσιεύτηκαν την τελευταία τριετία<sup>9</sup>, προκύπτει ότι το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης παρουσιάζει καλές επιδόσεις στο Σχετικό Δείκτη Απήχησης (Relative Citation Index) στα ακόλουθα ειδικά επιστημονικά πεδία: ιολογία (2,1), κοινωνιολογία (1,57), βιομηχανική τεχνολογία (1,44), οικολογικά μοντέλα (1,34), κοινωνική ψυχολογία (1,34), ενεργειακή τεχνολογία (1,32), γεωτεχνική μηχανική (1,30), με μικρό όμως αριθμό εργασιών σε κάθε ένα από αυτά. Ομοίως, το ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης φαίνεται να διακρίνεται στις επιστημονικές περιοχές λογισμικό (1,58) και τεχνητή νοημοσύνη (1,38), επίσης με πολύ χαμηλό δημοσιεύσεων.

Από το Διάγραμμα 12 προκύπτει ότι οι δύο ισχυρότερες επιστημονικές περιοχές από απόψεως όγκου δημοσιεύσεων στην ΠΑΜ-Θ (Επιστήμες Μηχανικού και Επιστήμη Υπολογιστών) παρουσιάζουν ρυθμό ανάπτυξης μικρότερο από τον εθνικό την περίοδο 2007-12. Το πεδίο Ενέργεια & Καύσιμα ακολούθησε τους ρυθμούς ανάπτυξης σε εθνικό επίπεδο και παραμένει ένα από τα πεδία όπου υπάρχει περιφερειακή εξειδίκευση. Το πεδίο Επιστήμες Περιβάλλοντος αναπτύχθηκε ταχύτερα από τον εθνικό μέσο όρο και την περίοδο 2007-12 αποτελεί πεδίο περιφερειακής εξειδίκευσης υπερβαίνοντας το σχετικό κατώφλι. Τέλος, επισημαίνουμε τις επιδόσεις στο πεδίο Γεωπονία (Agriculture) το οποίο αναπτύχθηκε πάρα πολύ την περίοδο 2007-2012 και έχει υπερβεί τον εθνικό μέσο όρο.

<sup>9</sup> Βλ. π.χ., <http://reporto3.metrics.ekt.gr/el/chapter4.4>

Έχοντας υπόψη τόσο τα αναδυόμενα επιστημονικά πεδία όσο και τη χωροθέτηση των ερευνητικών μονάδων που τα υπηρετούν εκτιμούμε ότι στον Έβρο μπορεί, υπό συνθήκες, να αναπτυχθεί εντός της προσεχούς δεκαετίας μία κρίσιμη μάζα ερευνητών με διεπιστημονικά χαρακτηριστικά στους κλάδους γεωπονίας - τεχνολογίας τροφίμων - γενετικής που μπορεί να λειτουργήσει καταλυτικά για την ανάπτυξη του αγροδιατροφικού συμπλέγματος στην ΠΑΜ-Θ.



**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ: ΠΑΜ-Θ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ (2000-2006 ΚΑΙ 2007-2012).**

Παρά την υψηλότερη συγκέντρωση από τον εθνικό μ.ό. σε ενδιαφέρουσες επιστημονικές περιοχές και την ύπαρξη Πολυτεχνικής Σχολής και Σχολής Επιστημών Υγείας-με το μοναδικό Τμήμα Γενετικής στην Ελλάδα, οι ενδείξεις για ροές γνώσης / τεχνογνωσίας από τους ακαδημαϊκούς / ερευνητικούς φορείς προς τις επιχειρήσεις (τόσο σε εθνικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο) είναι ιδιαίτερα περιορισμένες. Είναι αξιοσημείωτο ότι παρά τη διαθεσιμότητα σημαντικών κονδυλίων και κινήτρων κατά την τελευταία δεκαετία, κανένας από τους ακαδημαϊκούς / ερευνητικούς φορείς δεν κατάφερε να δημιουργήσει κάποιον τεχνοβλαστό.

Ομοίως, οι επιδόσεις των ακαδημαϊκών / ερευνητικών φορέων σε θέματα κατοχύρωσης δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας είναι χαμηλές, τόσο σε σχέση με τα ελληνικά όσο και με τα ευρωπαϊκά δεδομένα.

Τέλος, μέσω του ΕΠΔΒΜ/ΕΣΠΑ δημιουργήθηκαν πολύ πρόσφατα στα ακαδημαϊκά ιδρύματα της Περιφέρειας δομές απασχόλησης & σταδιοδρομίας (ΔΑΣΤΑ), μονάδες καινοτομίας και επιχειρηματικότητας (ΜΟΚΕ) και ενισχύθηκαν οικονομικά τα

Γραφεία Διαμεσολάβησης. Καμία από τις παραπάνω δομές δε φαίνεται να αξιολογεί συστηματικά τα αποτελέσματα από τη λειτουργία της, συμπεριλαμβανομένων και των επιπτώσεων από την εισαγωγή μαθημάτων επιχειρηματικότητας στις προπτυχιακές σπουδές.

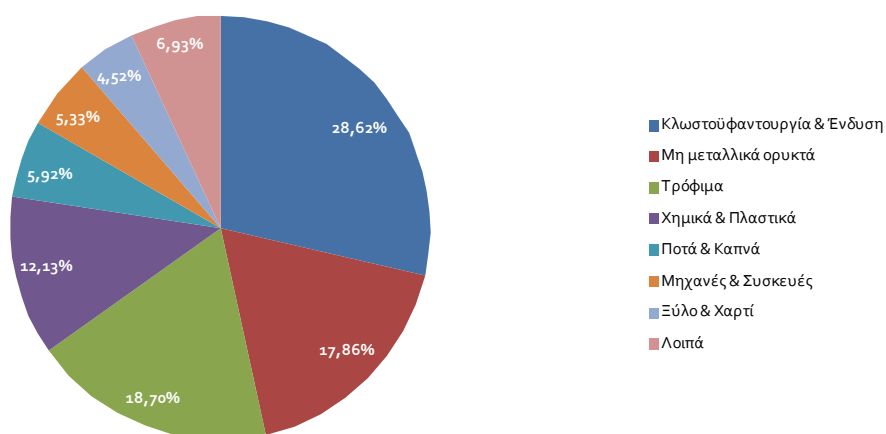
## ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑ

### ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

Οι εξαγωγές και εν μέρει και η υποκατάσταση των εισαγωγών δείχνουν σε μεγάλο βαθμό το επίπεδο ανταγωνιστικότητας. Ειδικά στην προσπάθεια ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, η βελτίωση του εμπορικού ισοζυγίου (το οποίο το 2012 κινείται σε μόλις 55%) αποτελεί πρώτη προτεραιότητα οικονομικής πολιτικής.

Τα κυριότερα σημεία της διάρθρωσης και της εξέλιξης των εξαγωγών της Περιφέρειας<sup>10</sup> είναι τα ακόλουθα:

1. Η συνεισφορά των εξαγωγών της ΠΑΜ-Θ αντιστοιχεί μόλις στο 3% του συνόλου των ελληνικών εξαγωγών. Αττική και Κ. Μακεδονία οδηγούν το «άρμα» των εξαγωγών συνεισφέροντας στο 70% του συνόλου.
2. Οι τρεις πρώτοι κλάδοι σε εξαγωγική δραστηριότητα στην ΠΑΜ-Θ<sup>11</sup> για το 2012 (σε αξία εξαγωγών) είναι οι κλάδοι κλωστοϋφαντουργία και ένδυση, μη-μεταλλικά ορυκτά και τρόφιμα (Διάγραμμα 13).



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 13: ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΕΞΑΓΩΓΩΝ ΠΑΜ-Θ, 2012 (ΠΗΓΗ: ΣΕΒΕ/ΙΕΕΣ-ΊΔΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ)

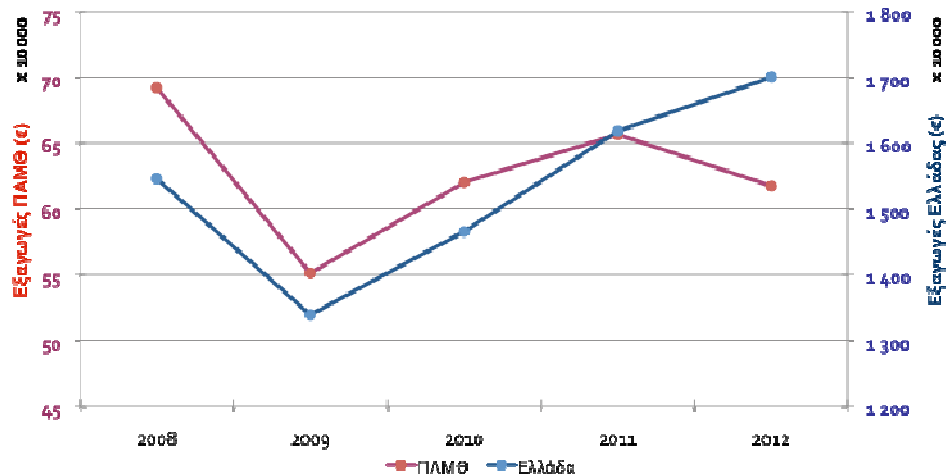
3. Ο κλάδος των μη-μεταλλικών ορυκτών, κυρίως λόγω των προϊόντων μαρμάρου παρουσιάζει αύξηση 2,41% σε σχέση με το 2011 (και 21,87% σε

<sup>10</sup> Από την παρουσίαση εξαιρείται ο κλάδος των πετρελαιοειδών

<sup>11</sup> Αναλυτικά στοιχεία της αξίας των εξαγωγών περιέχονται στο Παράρτημα - Πίνακας 2

σχέση με το 2008) αλλά οι υπόλοιποι σημαντικοί κλάδοι της μεταποίησης παρουσιάζουν αρνητικές επιδόσεις (κλωστοϋφαντουργικά μείωση 6,70% σε σχέση με το 2011 και 12,26% σε σχέση με το 2008, τρόφιμα μείωση 5,02% σε σχέση με το 2011 και 8,71% σε σχέση με το 2008). Μόνον ο κλάδος ξύλου και χαρτιού παρουσιάζει αύξηση 28,78% σε σχέση με το 2011 και 63,74% σε σχέση με το 2008, αλλά με μικρότερες σαφώς αξίες εξαγωγών από τους προαναφερθέντες κλάδους.

4. Η εξέλιξη γενικώς των εξαγωγών της ΠΑΜ-Θ σε σύγκριση με το σύνολο της Επικράτειας ακολουθεί την ίδια τάση την περίοδο 2008-2011 αλλά το 2012 καταγράφεται μείωση εξαγωγικής δραστηριότητας στην Περιφέρεια (-5,99%, βλ. Διάγραμμα 14), αντίθετα με το εθνικό σύνολο.

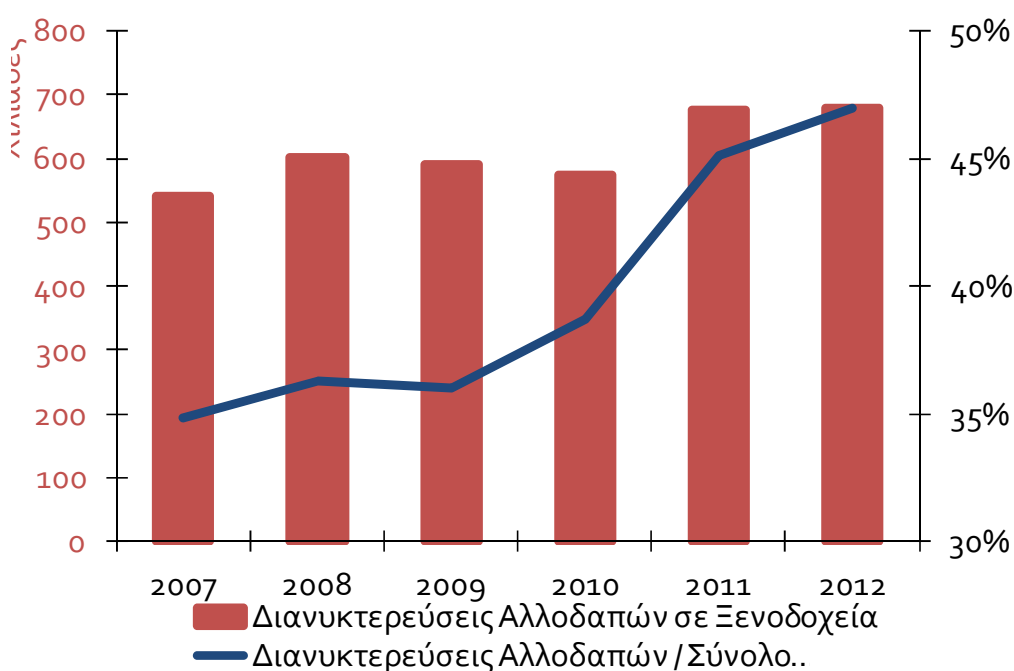


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 14: ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΕΞΑΓΩΓΩΝ ΠΑΜ-Θ/ΕΛΛΑΔΑΣ (ΠΗΓΗ: ΣΕΒΕ/ΙΕΕΣ-ΊΔΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ).

5. Οι εξαγωγικοί προορισμοί της ΠΑΜ-Θ είναι κατά κύριο λόγο χώρες της ΕΕ (34%), ενώ ακολουθούν οι χώρες της Ν.Α. Ευρώπης (20%), η Μέση Ανατολή και λοιπές Αραβικές χώρες (18%) και η Ασία (15%). Από τις χώρες-προορισμούς, η Τουρκία εμφανίζεται ως καλός «πελάτης» με αύξηση 11,27% έναντι του 2011, ενώ την καλύτερη επίδοσή της καταγράφει η Περιφέρεια προς την ΠΓΜΔ με 51,15%. Αντίθετα οι εξαγωγές προς Γερμανία και Κίνα παρουσίασαν αρνητικές μεταβολές (-5,44% και -7,42% αντίστοιχα). Ανησυχητικές είναι ωστόσο οι αρνητικές επιδόσεις σε χώρες όπου είχε σχετικά έντονη εξαγωγική δραστηριότητα, για παράδειγμα η Ιταλία (-30,32%) και η Γαλλία (-4,12%).
6. Η αύξηση των εξαγωγών στον κλάδο των μη μεταλλικών ορυκτών θεωρείται σημαντική όχι μόνο σε Περιφερειακό επίπεδο αλλά και σε εθνικό καθώς συνεισφέρει κατά 8% στην αύξηση των ελληνικών εξαγωγών της κατηγορίας μεταξύ 2012 και 2008.

Για τον τουριστικό τομέα, ο όρος «εξωστρέφεια» ερμηνεύεται ως το ποσοστό των αλλοδαπών τουριστών που χρησιμοποιούν τις τουριστικές υποδομές της Περιφέρειας. Σύμφωνα με το παραπάνω σκεπτικό τα κυριότερα σημεία που αφορούν την τουριστική κίνηση των αλλοδαπών τουριστών στην ΠΑΜ-Θ είναι τα παρακάτω:

7. Οι διανυκτερεύσεις αλλοδαπών τουριστών σε ξενοδοχειακά καταλύματα της Περιφέρειας αυξάνονται διαχρονικά την περίοδο 2007-2012, τόσο σε απόλυτες τιμές όσο και σε ποσοστό επί του συνόλου των διανυκτερεύσεων γενικώς.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 15: ΕΞΕΛΙΞΗ ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΩΝ ΑΛΛΟΔΑΠΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΜ-Θ (ΠΗΓΗ: ΕΛ.ΣΤΑΤ-ΊΔΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ)

Η αύξηση προέρχεται από ιδιαίτερα χαμηλή βάση δεδομένου ότι ο αριθμός των διανυκτερεύσεων αλλοδαπών τουριστών στην ΠΑΜ-Θ το 2012 αντιπροσωπεύει λιγότερο από το 1,3% του εθνικού συνόλου.

Με επιφύλαξη δίνονται τα στοιχεία που ακολουθούν και τα οποία προέρχονται από το Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδος<sup>12</sup>, καθώς βασίζονται σε έρευνα πεδίου και αφορούν μόνο τον Αύγουστο του 2013:

8. Η Περιφέρεια κατατάσσεται στην 6η θέση (επί συνόλου των 13 Περιφερειών) σε ότι αφορά σε αριθμό αλλοδαπών επισκεπτών, αριθμό διανυκτερεύσεων και συνολικών δαπανών.

<sup>12</sup> Έρευνα Συνόρων & Έρευνα Περιφερειακής Κατανομής της Ετήσιας Τουριστικής Δαπάνης Ξ.Ε.Ε. - TNS ICAP-QUANTOS.

9. Κατά μέσο όρο η επίσκεψη έχει διάρκεια 6,4 ημέρες και η μέση δαπάνη ανέρχεται σε €396 στο σύνολο της διαμονής ή €61,7 ημερησίως.
10. Το 41,61% της τουριστικής δαπάνης αντιστοιχεί σε κατοίκους χωρών ΕΕ, (Γερμανία 14,92%, Ιταλία 6,66%, Γαλλία 5,09%) ενώ το 47,12% σε χώρες Ευρώπης εκτός ΕΕ (Ρωσία 5,73%) και το υπόλοιπο 11,27% σε τρίτες χώρες.

#### ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΣ / ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

Η ανάλυση δικτύων που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της αξιολόγησης των επιδόσεων του ακαδημαϊκού – ερευνητικού τομέα (Τόλιας, 2013· Διάγραμμα 2) οδηγεί στο συμπέρασμα ότι τα τελευταία έξι χρόνια βρίσκεται σε εξέλιξη μία ιδιαίτερα σημαντική διεργασία διεθνοποίησης: ο αριθμός των κοινών επιστημονικών δημοσιεύσεων με ιδρύματα του εξωτερικού ανά έτος αυξήθηκε από περίπου 100 το 2007 στις 180 το 2012, κατά κύριο λόγο σε βάρος των μονο-ιδρυματικών δημοσιεύσεων. Η τάση αυτή θα πρέπει να παρακολουθείται στενά τα προσεχή έτη διότι δημιουργεί προϋποθέσεις αφομοίωσης γνώσεων από το εξωτερικό που είναι εν δυνάμει αξιοποιήσιμες σε περιφερειακή κλίμακα και δικτύωσης του ερευνητικού δυναμικού. Παρόλ' αυτά, ο αριθμός των συνδημοσιεύσεων με Πανεπιστήμια που βρίσκονται στις πρώτες 100 θέσεις της παγκόσμιας κατάταξης παραμένει πολύ χαμηλός.

#### ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

##### ΝΕΟΠΑΓΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΈΝΤΑΣΗΣ ΓΝΩΣΗΣ, CLUSTERS, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ

Όπως έχει ήδη αναφερθεί στην ενότητα «Υποδομές» στον τομέα ΕΤΑΚ υπάρχει έλλειψη φορέων και οργανισμών στήριξης καινοτομίας και μεταφοράς τεχνολογίας, όπως Τεχνολογικά Πάρκα, Επιστημονικά Πάρκα, Business Innovation Centers (B.I.C.), Θερμοκοιτίδες Επιχειρήσεων, Κέντρα Μεταφοράς Τεχνολογίας, κλπ.

Σε ό,τι αφορά στη σύσταση τεχνοβλαστών (ΠΡΑΞΕ Α' και ΠΡΑΞΕ Β' στο Γ' ΚΠΣ και Ενίσχυση Επιχειρήσεων Έντασης Γνώσης στο ΕΣΠΑ) διαπιστώνουμε ότι η συμμετοχή της ΠΑΜ-Θ στις εγκεκριμένες προτάσεις ήταν ιδιαίτερα χαμηλή: ένα εγκεκριμένο έργο διερεύνησης δυνατότητας εκμετάλλευσης ερευνητικών αποτελεσμάτων στο πλαίσιο του ΠΡΑΞΕ Α' (Γ' ΚΠΣ) δεν κατέληξε σε ίδρυση τεχνοβλαστού. Στην αντίστοιχη με το ΠΡΑΞΕ Β' δράση του ΕΣΠΑ, η ζήτηση από πλευράς ΠΑΜ-Θ ήταν μόλις 4 από τις 158 (2,53%) προτάσεις που υποβλήθηκαν στους τέσσερις κύκλους του προγράμματος. Απ' αυτές εγκρίθηκε μόνο μία που προέρχονταν από νέα επιχείρηση έντασης γνώσης (Lambda Electronics).

Το Πρόγραμμα “Νέα Καινοτομική Επιχειρηματικότητα” του ΕΠΑΝ II<sup>13</sup>, είναι η πιο πρόσφατη προκήρυξη για δημιουργία NNET με στοχευμένα χαρακτηριστικά για την οποία υπάρχει ανάλυση ποιοτικών στοιχείων των επιχειρήσεων που εντάχθηκαν. Η μελέτη εκπονήθηκε από τη Δ/ση ΜΜΕ και την Ομάδα Διαχείρισης του StartupGreece της ΓΓΒ και του ΕΦΕΠΑΕ Για την ΠΑΜ-Θ ισχύουν τα εξής:

- ☐ 15 επιχειρήσεις εγκρίθηκαν (επί συνόλου 439 πανελλαδικά), με τελική ΔΔ η οποία αντιστοιχεί στο 3,22% της αντίστοιχου πανελλαδικού μεγέθους.
- ☐ Εκ των 15 επιχειρήσεων, 7 ήταν υπό σύσταση, 7 νέες επιχειρήσεις και μια νεοσύστατη επιχείρηση.
- ☐ Από τα 15 επιχειρηματικά σχέδια, τα 9 αφορούν μεταποιητικές δραστηριότητες, τα 3 αφορούν στον κλάδο 63-Δραστηριότητες υπηρεσιών πληροφορίας και 3 στον κλάδο 71-Αρχιτεκτονικές δραστηριότητες.

Σε ό,τι αφορά σε επιχειρηματικά δίκτυα και clusters, σύμφωνα με τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην έκθεση της ομάδας εμπειρογνομόνων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, η Περιφέρεια στερείται προηγούμενης εμπειρίας σε πολιτική συνεργατικών σχηματισμών (clusters) και δεν διαθέτει ώριμα δίκτυα που να δραστηριοποιούνται στην περιοχή. Στο πλαίσιο λειτουργίας των Ομάδων Εργασίας του ΠΣΚΕ, έχει ανατεθεί σε ομάδα να διερευνήσει λανθάνον δυναμικό και συνθήκες οι οποίες μπορεί να ευνοήσουν την ανάπτυξη clusters με ανταγωνιστικά χαρακτηριστικά.

#### ΞΕΝΕΣ ΆΜΕΣΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΈΝΤΑΣΗ, ΚΛΑΔΙΚΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ, ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ

Τα τελευταία χρόνια δεν υπάρχουν ενδείξεις για ΞΑΕ στην ΠΑΜ-Θ. Το στοιχείο αυτό αποτελεί ένδειξη των αρνητικών συνθηκών που διαμορφώνονται στο γενικότερο επιχειρηματικό περιβάλλον το οποίο δεν αποτελεί πόλο έλξης για ξένες επενδύσεις στην ΠΑΜ-Θ<sup>14</sup>.

Αντίθετα σε ό,τι αφορά την ένταση χρηματοδότησης για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας σε περιφερειακό επίπεδο, μέσω Επιχειρησιακών Προγραμμάτων εθνικής και περιφερειακής εμβέλειας του Γ' ΚΠΣ και του ΕΣΠΑ αλλά και τοπικών προγραμμάτων τα οποία σχεδιάστηκαν και εκτελέστηκαν στο πλαίσιο κυρίως Ευρωπαϊκών πρωτοβουλιών<sup>15</sup> μπορούν να αναφερθούν τα εξής:

Τα οικονομικά κίνητρα που δόθηκαν με τη μορφή των Αναπτυξιακών Νόμων ΑΝ 3908/2011, Νόμος 3982/2011 για τα Επιχειρηματικά Πάρκα, ΑΝ 3299/2004 και ΑΝ

<sup>13</sup> Το Πρόγραμμα ενισχύει, μέσω επιχορήγησης, την ίδρυση επιχειρήσεων από φυσικά πρόσωπα άνω των 18 ετών, που επιδιώκουν να μετατρέψουν μια καινοτόμο ιδέα ή/και μια κατοχυρωμένη τεχνογνωσία που δεν έχει μέχρι τώρα αξιοποιηθεί εμπορικά, σε επιχειρηματική καινοτομία.

<sup>14</sup> Δεν πρέπει να ξεχνάμε όμως την μεγάλης σημασίας προγραμματισμένη επένδυση της διέλευσης του αγωγού ΤΑΡ από την Περιφέρεια.

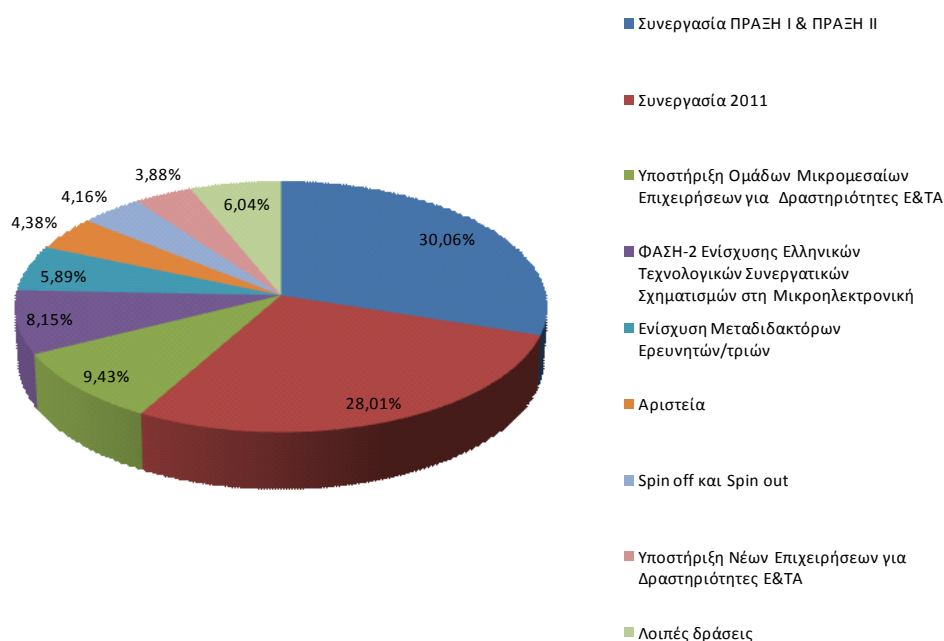
<sup>15</sup> Στοιχεία από ΕΔΑ/ΑΜ-Θ για τα έργα του Γ' ΚΠΣ και προσωρινά για το ΕΣΠΑ (ενημέρωση 26.03.2013).

2601/1998 και οι παρεμφερείς δράσεις από το ΠΕΠ ΑΜ-Θ 2000-2006 συγκέντρωσαν το μεγαλύτερο μερίδιο από το σύνολο της Δημόσιας Δαπάνης (ΔΔ) για την περίοδο 2000-2013 (40,2% και 82,73% αντίστοιχα).

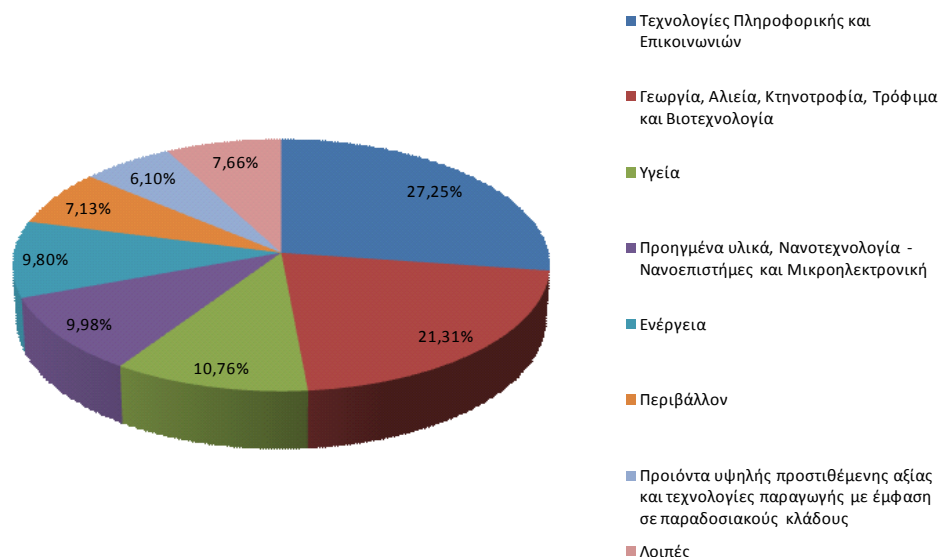
Το σύνολο της ΔΔ για δράσεις που στόχευαν στην ενίσχυση της επιχειρηματικότητας ανήλθε σε 248,5Μ€ στο Γ' ΚΠΣ και 220Μ€ στο ΕΣΠΑ (μέχρι 26.03.2013), ενώ δεν περιλαμβάνονται Προγράμματα ενίσχυσης έργων υποδομής και ανάπτυξης ανθρώπινων πόρων που βελτιώνουν το ευρύτερο επιχειρηματικό περιβάλλον.

Ειδικά για τα έργα ενίσχυσης ΕΤΑΚ, σύμφωνα με δεδομένα της ΓΓΕΤ (αφορούν την περίοδο 2010-2013) η κατανομή των ενισχύσεων σε επιχειρήσεις στο πλαίσιο του ΕΠ Ανταγωνιστικότητα και Καινοτομία ανήλθε σε 6Μ€ (ποσοστό 49% επί του συνόλου ΔΔ σε όλες τις μορφές φορέων που χρηματοδοτήθηκαν). Η σύγκριση με τη ΔΔ η οποία δόθηκε για ενισχύσεις παγιοποιήσεων κατά πρώτο λόγο μέσω των Αναπτυξιακών Νόμων (220Μ€ έναντι 6Μ€) είναι χαρακτηριστική του ειδικού βάρους των «πολιτικών χρηματοδότησης επιχειρηματικότητας» vs. ΕΤΑΚ στο άμεσο παρελθόν.

Οι εντάξεις ανά δράση φαίνονται στο Διάγραμμα 16 ενώ στο Διάγραμμα 17 φαίνεται η κατανομή σε θεματικές περιοχές της ΠΑΜ-Θ.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 16: ΕΝΤΑΞΕΙΣ ΑΝΑ ΔΡΑΣΗ ΕΠ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ – ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΣΥΝΟΛΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ (ΠΗΓΗ: ΓΓΕΤ/ΙΔΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ)



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 17: ΕΝΤΑΞΕΙΣ ΑΝΑ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΠ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ – ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΣΥΝΟΛΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ (ΠΗΓΗ: ΓΓΕΤ / ΙΔΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ)

## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΣΜΩΝ ΤΗΣ ΤΡΙΠΛΗΣ ΈΛΙΚΑΣ<sup>16</sup>

Οι διασυνδέσεις μεταξύ ακαδημαϊκού / ερευνητικού και επιχειρηματικού τομέα είναι αποσπασματικές, στη βάση χρηματοδοτούμενων (από Γ' ΚΠΣ ή ΕΣΠΑ ή, σε μικρότερο βαθμό, από ευρωπαϊκούς πόρους) ερευνητικών προγραμμάτων. Οι κοινές δομές πειραματισμού και μεταφοράς τεχνολογίας είναι πολύ περιορισμένες (π.χ., πειραματικές καλλιέργειες στο τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης). Ο κύριος μηχανισμός μεταφοράς τεχνολογίας που αναδεικνύεται με βάση δεδομένα συγχρηματοδοτούμενης έρευνας των ΔΠΘ, ΤΕΙΑΜ-Θ και ΙΝΑΛΕ είναι η παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών από τα ιδρύματα προς τις επιχειρήσεις. Αντίθετα, πιο «περίπλοκοι» μηχανισμοί όπως η χρηματοδοτούμενη έρευνα από τις επιχειρήσεις (contract research), οι ακαδημαϊκοί τεχνοβλαστοί, κ.ά.α δεν έχουν βρει μέχρι στιγμής γόνιμο έδαφος στην Περιφέρεια. Τα έσοδα του ΔΠΘ από επιχειρήσεις την περίοδο 2004-2009 ανήλθαν σε € 1,25 εκατ., ή μόλις 1,6% της εισερχόμενης χρηματοδότησης. Το ποσοστό των δημοσιεύσεων στις οποίες συμμετείχαν επιχειρήσεις της ΠΑΜ-Θ στο σύνολο της ερευνητικής παραγωγής περιόδου 2007-2012

<sup>16</sup> Στην παρούσα ενότητα επιχειρείται να δοθεί απάντηση στις ερωτήσεις αναφορικά με την 'εξυπνάδα' του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας (Johanneum Research Graz, 2012· ενότητα 2.4).

είναι 0,38% και χαρακτηρίζεται ιδιαίτερα χαμηλό. Οι δομές μεταφοράς τεχνολογίας στα ακαδημαϊκά ιδρύματα είναι πολύ νέες και δεν έχουν βρει ακόμη το βηματισμό τους.

Η διάρθρωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος (πρωτογενής τομέας και μεταποίηση χαμηλής τεχνολογίας) και η έλλειψη ενδιάμεσων μηχανισμών υποστήριξης της καινοτομίας (τεχνολογικά πάρκα, θερμοκοιτίδες, κ.ο.κ.) ενισχύουν το πρόβλημα. Το πρώην ΕΘΙΑΓΕ (νυν ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ) λειτουργούσε ως πόλος μεταφοράς τεχνογνωσίας, ιδιαίτερα με τους πειραματικούς αγρούς, ωστόσο λόγω της οικονομικής κρίσης, τα εναπομείναντα ερευνητικά ινστιτούτα / ερευνητικοί σταθμοί έχουν μειωθεί αρκετά στην Περιφέρεια.

Η *πρακτική άσκηση των φοιτητών* είναι ο μοναδικός εν δυνάμει μηχανισμός ευρείας κλίμακας για διάχυση γνώσης από τα Ιδρύματα, και ιδιαίτερα το ΤΕΙΑΜ-Θ, προς τις επιχειρήσεις, χωρίς ωστόσο να υπάρχουν μετρήσιμα δεδομένα για ν' αξιολογηθεί ως τέτοιος.

Ο **βαθμός συνεργασίας των τριών μερών της τριπλής έλικας** προς την κατεύθυνση της από κοινού διαμόρφωσης περιφερειακών στρατηγικών ΕΤΑΚ ήταν ιδιαίτερα περιορισμένος έως ανύπαρκτος μέχρι την πρόσφατη (30 Ιουλίου 2013) συγκρότηση του Περιφερειακού Συμβουλίου Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας (ΠΣΚΕ) που μέχρι στιγμής έχει γνωμοδοτικό χαρακτήρα. Πρέπει να τονιστεί ότι κατά την τρέχουσα προγραμματική περίοδο (2007-2013) δεν υπήρχε ουσιαστικό αντικείμενο για την ΕΤΑΚ δεδομένου ότι η υπήρχε κεντρική διαχείριση των σχετικών πόρων του ΕΣΠΑ από τη ΓΓΕΤ, χωρίς περιθώρια περιφερειακής προσαρμογής. Η τελευταία απόπειρα για από κοινού ανάπτυξη μιας περιφερειακής στρατηγικής καινοτομίας είχε επιχειρηθεί την περίοδο 2004-2006 στο πλαίσιο του έργου ΤΕΧΝΟΓΕΝΕΣΙΣ, αλλά δε βρήκε συνέχεια λόγω, μεταξύ άλλων, της αλλαγής του τρόπου διαχείρισης στο ΕΣΠΑ.

Αν και η θεσμοθέτηση του ΠΣΚΕ ήταν ένα σωστό πρώτο βήμα προς τη σωστή κατεύθυνση, η **εγκαθίδρυση ενός αποτελεσματικού συστήματος διακυβέρνησης** του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας **παραμένει ως ζητούμενο** σ' ένα δύσκολο περιβάλλον· κρίσιμες μεταβλητές του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας (φορολογία, επενδυτικά κίνητρα, εκπαίδευση – συμπεριλαμβανομένης και της τριτοβάθμιας, απασχόληση, αγροτική πολιτική) ρυθμίζονται σε εθνικό επίπεδο, ο επιχειρηματικός τομέας δεν έχει συγκροτήσει σε περιφερειακό επίπεδο συλλογικά όργανα με ικανότητες διαμόρφωσης στρατηγικής και πολιτικών και είναι πιεσμένος από την καθημερινότητα που επιβάλλει η μακρο-οικονομική συγκυρία, οι δομές της περιφερειακής αυτοδιοίκησης λειτουργούν με διεκπεραιωτικό (transactional) παρά με επιτελικό τρόπο και βεβαίως υπάρχει έλλειψη κουλτούρας διαλόγου και συναινετικών διαδικασιών.

Μέσα σ' αυτό το πλαίσιο, οι **κύριες προκλήσεις** που θα πρέπει ν' αντιμετωπίσει η Περιφέρεια κατά την προσεχή δεκαετία είναι οι ακόλουθες:

- ☐ Η ανασυγκρότηση του τομέα της μεταποίησης για την ανάκτηση χαμένων θέσεων εργασίας και τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς του.

- ☐ Η αναδιάρθρωση του πρωτογενή τομέα με καθαρά επιχειρηματικό προσανατολισμό και εκμετάλλευση υπο-αξιοποιούμενων φυσικών πόρων σε συνδυασμό με τη μειωμένη προστασία / ενίσχυση από τη νέα ΚΑΠ.
- ☐ Η βελτίωση του εκπαιδευτικού επιπέδου των κατοίκων της Περιφέρειας με περιορισμό του ποσοστού του πληθυσμού που εγκαταλείπει τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και η συγκράτηση αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σε θέσεις εργασίας έντασης γνώσης.
- ☐ Η αξιοποίηση της διέλευσης του αγωγού φυσικού αερίου TAP από την ΠΑΜ-Θ, τόσο κατά το στάδιο της κατασκευής όσο και κατά την παραγωγική λειτουργία του στη συνέχεια. Υπάρχουν σημαντικά περιθώρια για νέες θέσεις εργασίας αλλά και αναβάθμιση των επιχειρήσεων του κατασκευαστικού τομέα και του ανθρώπινου δυναμικού σε πλήθος τεχνικών ειδικοτήτων ώστε να λειτουργούν με τα κριτήρια ποιότητας που εφαρμόζει μια πολυεθνική εταιρεία και να αξιοποιηθούν στη συνέχεια εκτός Περιφέρειας.
- ☐ Η αξιοποίηση του αυξανόμενου αριθμού των νέων ανθρώπων που επιστρέφουν στην ύπαιθρο και δραστηριοποιούνται στον πρωτογενή τομέα ως παράγοντα αλλαγής υποδείγματος.
- ☐ Η βελτίωση της προστιθέμενης αξίας του πρωτογενή τομέα συνδυαστικά με την πρώτη μεταποίηση με την εισαγωγή καινοτομιών που θα ενισχύσουν την παραγωγικότητα, θα διαφοροποιήσουν ποιοτικά τα προϊόντα και θα λύσουν χρονίζοντα προβλήματα κατά μήκος της αλυσίδας αξίας.

**Οι κύριες προκλήσεις που αντιμετωπίζει η Περιφέρεια σε σχέση με τις επιδόσεις της στους τομείς της ΕΤΑΚ είναι τέσσερις:**

- ☐ Η αναβάθμιση και η διατήρηση του ανθρώπινου κεφαλαίου.
- ☐ Η ανάπτυξη κρίσιμης μάζας σε επιστημονικές περιοχές που είναι άκρως συναφείς με το επιχειρηματικό προφίλ της.
- ☐ Η ενίσχυση των δεσμών επιχειρηματικού – ερευνητικού τομέα με την υποστήριξη της περιφερειακής διοίκησης.
- ☐ Η «υποβοηθούμενη διέγερση» της απορρόφησης γνώσης, του πειραματισμού και του επιχειρηματικού δυναμισμού.

Στις παραπάνω προκλήσεις κεντρικό ρόλο θα έχει εκ των πραγμάτων ο ακαδημαϊκός / ερευνητικός τομέας που πρέπει ν' αποτελέσει μοχλό για το μετασχηματισμό της περιφερειακής οικονομίας με βάση τη γνώση κατά τα πρότυπα που περιγράφει ο Goddard (2011). Αυτό περιλαμβάνει μεταξύ άλλων ενίσχυση των διασυνδέσεων του ακαδημαϊκού τομέα με την περιφερειακή οικονομία μέσω δραστηριοτήτων μεταφοράς τεχνολογίας και ανταλλαγής γνώσεων· υποστήριξη από πλευράς των ακαδημαϊκών / ερευνητικών ιδρυμάτων για τη διάχυση γνώσεων και καινοτομιών που έχουν αναπτυχθεί αλλού επ'

ωφελεία της περιφερειακής οικονομίας· αποτελεσματική αξιοποίηση των δομών δια βίου μάθησης.

Η υφιστάμενη διάρθρωση του παραγωγικού τομέα εστιάζεται σε 'παραδοσιακές' – commoditized δραστηριότητες χαμηλής έντασης γνώσης που δεν είναι ανταγωνιστικές σε παγκόσμια κλίμακα. Εξ' αιτίας του γεγονότος αυτού, η προσφορά γνώσης δεν αξιοποιείται τοπικά. Το δυναμικό προσφοράς γνώσης που έχει συγκεντρωθεί στην περιφερειακή ενότητα Έβρου στους τομείς της Γεωπονίας, της Δασολογίας και της Μοριακής Βιολογίας – Γενετικής ταιριάζει απόλυτα με το παραγωγικό προφίλ της ΠΑΜ-Θ και μπορεί ν' αποτελέσει τη βάση για την ποιοτική αναβάθμιση του πρωτογενούς τομέα και τη διαφοροποίηση του αγροδιατροφικού συμπλέγματος. Από την άλλη πλευρά, υπάρχει ξεκάθαρη ασυμβατότητα μεταξύ προσφοράς γνώσης και περιθωρίων εμπορικής εκμετάλλευσης στις Επιστήμες Μηχανικού, την Πληροφορική, την Τεχνολογία Περιβάλλοντος και την Ιατρική.

Στον αγροδιατροφικό τομέα, η ΠΑΜ-Θ έχει πολλές ομοιότητες με την Κεντρική Μακεδονία, και μαζί αποτελούν το μεγαλύτερο παραγωγό αγροτικών προϊόντων της χώρας. Με αυτό το σκεπτικό, υπάρχουν πολλές συνέργειες, λόγω της εξειδίκευσης στην παραγωγή των ίδιων προϊόντων (σιτηρά, βαμβάκι, κηπευτικά, κτηνοτροφικά). Το ίδιο ακριβώς συμβαίνει και ως προς τις τοπικές επιστημονικές εξειδικεύσεις. Ως εκ τούτου, υπάρχουν πολλαπλά επίπεδα συνεργειών αλλά και συμπληρωματικότητας.

## ΑΝΑΛΥΣΗ SWOT

Τα αποτελέσματα από τη μέχρι τώρα εκτέλεση της διαδικασίας ανάλυσης του περιφερειακού περιβάλλοντος και των δυνατοτήτων της ΠΑΜ-Θ για καινοτομία, καταλήγουν στον καθορισμό των περιοχών στις οποίες η ΠΑΜ-Θ ξεχωρίζει με βάση τις μέχρι τώρα επιδόσεις στις περιοχές της επιχειρηματικότητας, της επιστήμης, της γνώσης και δημιουργικότητας, των ψηφιακών υποδομών / υπηρεσιών. Αυτό οδηγεί στην καταγραφή των περιφερειακών **Δυνάμεων**. Το δεύτερο συστατικό της SWOT ανάλυσης αποτελεί επίσης αποτέλεσμα της συγκεκριμένης διαδικασίας κι αυτό είναι οι ελλείψεις και οι Αδυναμίες του περιφερειακού ιστού (με βάση πάντα την έρευνα στα στοιχεία του παρελθόντος).

Με παρόμοιο τρόπο αλλά με προσφυγή σε περισσότερα βιβλιογραφικά δεδομένα και πρόσφατες αναφορές/εκθέσεις διεθνών φορέων, έγινε εξέταση των παραγόντων του ευρύτερου εξωτερικού περιβάλλοντος της ΠΑΜ-Θ (External/Remote Environment), τόσο της Ευρωπαϊκής Ένωσης αλλά και το γενικότερο παγκοσμιοποιημένο. Οι παράγοντες αυτοί δημιουργούν **Ευκαιρίες και Απειλές**, επιδρώντας θετικά ή/και αρνητικά χωρίς η Περιφέρεια να μπορεί να τις επηρεάσει. Μπορεί όμως από την άλλη πλευρά να προσπαθήσει να ανταποκριθεί στις αλλαγές που συμβαίνουν με την πάροδο του χρόνου.

### ΔΥΝΑΜΕΙΣ

- S1 Ύπαρξη συγκέντρωσης σε κλάδους με συγκριτικά πλεονεκτήματα λόγω μοναδικότητας ή/και άριστης ποιότητας πρώτων υλών.

- S2 Ύπαρξη μεμονωμένων επιχειρήσεων με άριστες επιδόσεις σε αναδυόμενους κλάδους οι οποίες μπορούν να αποτελέσουν παράδειγμα για τη δημιουργία επιχειρηματικών «κλώνων».
- S3 Μεγάλος βαθμός κάλυψης αναγκών της μεταποίησης σε πρώτες ύλες ενδοπεριφερειακά, με θετικές επιπτώσεις στην περιφερειακή προστιθέμενη αξία.
- S4 Αξιόλογη διαθεσιμότητα πεδινών εκτάσεων, βοσκοτόπων, δασικών και αλιευτικών πόρων.
- S5 Εκτεταμένα γεωθερμικά πεδία.
- S6 Ύπαρξη εδαφολογικού χάρτη.
- S7 Ύπαρξη σημαντικού πλήθους προϊόντων υψηλής αξίας στον πρωτογενή τομέα (π.χ., ΠΟΠ).
- S8 Ανάδυση νέων εναλλακτικών καλλιεργειών.
- S9 Σημαντικό εύρος άυλης γνώσης στον κτηνοτροφικό τομέα.
- S10 Πλήρης ακαδημαϊκή συγκρότηση του ακαδημαϊκού τομέα.
- S11 Ιδιαίτερα θετικές τάσεις στην εξωστρέφεια, στην ακαδημαϊκή παραγωγικότητα (δημοσιεύσεις) και στις ροές χρηματοδότησης προς τον ερευνητικό τομέα.
- S12 Ισχυρή επιστημονική εξειδίκευση στον τομέα των ΤΠΕ.

#### ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ

- W1 Μικρό σχετικά μέγεθος, οικογενειακού χαρακτήρα επιχειρήσεις με οργανωτική δομή που δεν εξασφαλίζει στιβαρότητα στην στρατηγική αντιμετώπιση των προκλήσεων. Η συγκεκριμένη αδυναμία επιτείνεται από την έλλειψη σχηματισμών επιχειρηματικών clusters
- W2 Ελάχιστη προσπάθεια προϊόντικής καινοτομίας, περισσότερο ακολουθείται η τακτική της δημιουργικής αντιγραφής στα προϊόντα και τον τρόπο παραγωγής και διάθεσής τους.
- W3 Έλλειμμα σχεδιασμού ενιαίων τουριστικών «προορισμών» με χαρακτηριστικά που να ικανοποιούν αντίστοιχες ομάδες τουριστών.
- W4 Χαμηλές επιδόσεις στις περισσότερες κατηγορίες ανταγωνιστικότητας του τουριστικού τομέα της Περιφέρειας σε σύγκριση με τις πιο ανεπτυγμένες περιοχές της Ελλάδας.
- W5 Ανυπαρξία δομών χρηματοδότησης επενδύσεων υψηλού ρίσκου των επιχειρήσεων.

- W6 Μικρό και πολυτεμαχισμένο μέγεθος των εκμεταλλεύσεων που επιβαρύνει δυσανάλογα το κόστος παραγωγής και τις καθιστά μη ανταγωνιστικές.
- W7 Εξειδίκευση σε καλλιέργειες που η ζήτησή τους δεν παρουσιάζει δυναμική (βαμβάκι, τεύτλα, καπνός).
- W8 Χαμηλό επίπεδο τυποποίησης και απόδοσης αγροτικής παραγωγής – διαχρονική μείωση μεταποιητικών βιομηχανιών.
- W9 Αδύναμοι συλλογικοί μηχανισμοί προβολής και εμπορίας αγροτικών προϊόντων.
- W10 Χαμηλός βαθμός αξιοποίησης των φυσικών πόρων (γεωθερμικά πεδία, βοσκότοποι, δάση, αλιευτικοί πόροι).
- W11 Γήρανση αγροτικού πληθυσμού.
- W12 Εγκατάλειψη καλλιεργειών λόγω της αποσύνδεσης – απώλεια τεχνογνωσίας.
- W13 Μικρή προσφορά υπηρεσιών ΤΠΕ από επιχειρήσεις στην ΠΑΜ-Θ χωρίς ενδείξεις εξειδίκευσης και τεχνολογικής ωριμότητας.
- W14 Υστέρηση σε όλους τους δείκτες ΤΠΕ σε σχέση με τις εθνικές και ευρωπαϊκές επιδόσεις.
- W15 Ιδιαίτερα χαμηλές δαπάνες Ε&Α συνολικά σε σχέση με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές περιφέρειες. Θετικό σημείο ωστόσο αποτελεί η θετική εξέλιξη του δείκτη δαπανών Ε&Α στον επιχειρηματικό τομέα για την περίοδο 2005-2011.
- W16 Ιδιαίτερα χαμηλό ποσοστό απόφοιτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο σύνολο του πληθυσμού τόσο ως προς τον εθνικό όσο και τον ευρωπαϊκό μ.ό.
- W17 Σημαντική, σχεδόν αποκλειστική, εξάρτηση του ερευνητικού τομέα από την άμεση ή έμμεση δημόσια χρηματοδότηση.
- W18 Ιδιαίτερα περιορισμένες ενδείξεις ερευνητικής αριστείας.
- W19 Χαμηλά αποτελέσματα και έλλειψη συστηματικότητας στη διαδικασία μεταφοράς τεχνολογίας από τους δημόσιους ερευνητικούς ή ακαδημαϊκούς οργανισμούς προς τις επιχειρήσεις.
- W20 Χαμηλές επιδόσεις σε ευρωπαϊκά ανταγωνιστικά έργα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης.
- W21 Απουσία ενδιάμεσων φορέων υποστήριξης της καινοτομίας και της ανταλλαγής γνώσης (π.χ., Τεχνολογικά Πάρκα, Θερμοκοιτίδες, BICs, accelerators, κ.ο.κ.).
- W22 Χαμηλή ανταγωνιστικότητα του ακαδημαϊκού τομέα στην προσέλκυση ταλαντούχων φοιτητών.
- W23 Περιορισμένες ικανότητες στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδιασμού από

πλευράς δομών της Περιφερειακής Αυτοδιοίκησης, τους ΟΤΑ και τους τοπικούς συλλογικούς φορείς της επιχειρηματικότητας.

#### ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ

- Ο1 Ανάκαμψη οικονομικού κλίματος στην Ευρωζώνη.
- Ο2 Αυξητική ζήτηση από αγορές του εξωτερικού σε κλάδους στους οποίους η Περιφέρεια παρουσιάζει ικανή κρίσιμη μάζα και μεγάλη ποικιλία πρώτων υλών άριστης ποιότητας.
- Ο3 Θετικές τάσεις ως προς την ανάπτυξη του τουριστικού ρεύματος προς την Ελληνική αγορά με βάση τις μεταβολές που παρατηρήθηκαν την τριετία 2011-2013.
- Ο4 Διαρκής ανάπτυξη ζήτησης τουριστικών προτύπων ειδικών μορφών τουρισμού.
- Ο5 Μεγιστοποίηση της επίπτωσης από την όδευση του αγωγού ΤΑΡ διαμέσου της Περιφέρειας.
- Ο6 Κίνητρα της νέας ΚΑΠ για αναδιάρθρωση καλλιεργειών με επιχειρηματικά κριτήρια αντί επιδοτήσεων.
- Ο7 Χαμηλό επίπεδο αυτάρκειας σε προϊόντα ζωικής προέλευσης σε εθνικό επίπεδο.
- Ο8 Η δυναμική που παρουσιάζει ο κλάδος των υδατοκαλλιεργειών στη διεθνή αγορά.
- Ο9 Κίνητρα της νέας ΚΑΠ για ενισχύσεις αγροτικής ανάπτυξης, βελτίωσης υποδομών, κ.ά.
- Ο10 Αξιοποίηση της προσέγγισης RIS3 για το σχεδιασμό μίας πραγματικά περιφερειακής πολιτικής ΕΤΑΚ.
- Ο11 Αξιοποίηση του προγράμματος ΟΡΙΖΩΝ2020 για την ενίσχυση άριστων ερευνητικών ομάδων.
- Ο12 Αξιοποίηση προγραμμάτων κινητικότητας ερευνητών για ενίσχυση της γνωστικής βάσης της Περιφέρειας.
- Ο13 Ο μετασχηματισμός του χαρακτήρα της ΠΑΜ-Θ από «ακριτική περιοχή» σε «πύλη της χώρας και της ΕΕ» χάρη στην πολιτική διεύρυνσης της ΕΕ

#### ΑΠΕΙΛΕΣ

- Τ1 Αδύναμη ζήτηση και ιδιωτική κατανάλωση σε εθνικό επίπεδο, χωρίς προβλέψεις

άμεσης ανάκαμψης.

- T2 Φόβοι για πολιτική αστάθεια εξαιτίας συσσωρευμένης κοινωνικής έντασης.
- T3 Υπερτιμημένο Ευρώ επιβραδύνει την αύξηση εξαγωγών εκτός Ευρωζώνης.
- T4 Αρνητικό περιβάλλον για την επιχειρηματικότητα στην Ελλάδα (νομοθεσία, γραφειοκρατία, φορολόγηση, πρόσβαση σε χρηματοδότηση).
- T5 Έκθεση στον ανταγωνισμό με άλλες περιοχές που χαρακτηρίζονται από αυξημένη παραγωγικότητα ή φθηνότερο κόστος.
- T6 Ύπαρξη άνω των 100 ευρωπαϊκών περιφερειών με τα ίδια διαρθρωτικά χαρακτηριστικά με την ΑΜ-Θ, περιορίζει τις ευκαιρίες διαφοροποίησης.
- T7 Παγκόσμια αύξηση των τιμών των τροφίμων, των αγροτικών εφοδίων και των καυσίμων.
- T8 Περαιτέρω μείωση επιδοτήσεων (και άρα εισοδημάτων) λόγω της νέας ΚΑΠ.
- T9 Σταδιακή μετάβαση σε χρηματοδότηση της έρευνας βάσει αριστείας σε ευρωπαϊκό επίπεδο.
- T10 Τάση για μείωση των δημόσιων δαπανών για έρευνα (προσωπικό, εγκαταστάσεις, εξοπλισμός).
- T11 Διαρροή εγκεφάλων προς πιο ελκυστικές ελληνικές ή ευρωπαϊκές περιφέρειες.
- T12 Η εμπειρία της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου αναφορικά με τη διαχείριση των θεματικών στόχων της έξυπνης ανάπτυξης σε κεντρικό επίπεδο.

Αυτό που ενδιαφέρει στην ανάγνωση των στοιχείων της ανάλυσης SWOT είναι ο συνδυασμός των δυνάμεων με ευκαιρίες (επιθυμητοί συνδυασμοί) και αδυναμιών με απειλές (ανεπιθύμητοι συνδυασμοί) και σε δεύτερο επίπεδο με ποιον τρόπο μπορούν οι περιφερειακές αδυναμίες να «διορθωθούν» ώστε να περάσουν και αυτές σε θέση δυνητικού επιθυμητού συνδυασμού.

Η ομαδοποίηση των **επιθυμητών συνδυασμών** καταλήγει στα εξής κύρια σημεία:

- ☐ Εν δυνάμει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα στον πρωτογενή τομέα και τη μεταποίηση μπορούν να αναπτυχθούν καθώς υπάρχουν φυσικοί πόροι, τεχνογνωσία και χαρακτηριστικά συγκέντρωσης ικανής κρίσιμης μάζας σε επιλεγμένους υπο-κλάδους παραγωγής. Η εκμετάλλευσή τους οδηγούμενη από αυξητικές τάσεις της ζήτησης σε ευρωπαϊκή και παγκόσμια κλίμακα μπορεί να επιτευχθεί με εφαρμογή κατάλληλου σχεδιασμού/προγραμματισμού και ελέγχου. Ευνοϊκοί συνδυασμοί S1, S4, S7, S8, S10 με O1, O2, O6, O8, O9, O13 .

- ☐ Ο τουριστικός τομέας, αν και έχει μικρή σχετικά συμμετοχή στο περιφερειακό ΑΕΠ αλλά επηρεάζει θετικά με άμεσο και έμμεσο τρόπο μεγάλο εύρος και άλλων τομέων της οικονομίας, μπορεί αν εξαλειφθούν οι αδυναμίες που έχουν επισημανθεί (W<sub>3</sub>, W<sub>4</sub>), να εκμεταλλευθεί τις προβλεπόμενες ευνοϊκές συγκυρίες αύξησης του τουριστικού ρεύματος προς την Ελλάδα με αλλαγή στα χαρακτηριστικά των ζητούμενων τουριστικών προτύπων (O<sub>3</sub>, O<sub>4</sub>).
- ☐ Η δημιουργία και διατήρηση των συγκεκριμένων ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων απαιτεί τη «διόρθωση» ορισμένων αδυναμιών του περιφερειακού περιβάλλοντος. Οι κυριότερες από αυτές αναφέρονται στην ενίσχυση της παραγωγής έρευνας και της διασύνδεσής τους με προεπιλεγμένους κλάδους οι οποίοι μπορούν να δημιουργήσουν υψηλή προστιθέμενη αξία (εξάλειψη αδυναμιών W<sub>15</sub>, W<sub>16</sub>, W<sub>17</sub>, W<sub>21</sub>, W<sub>22</sub>).

Επιμέρους επιθυμητοί συνδυασμοί μπορούν να εξεταστούν και να αναδειχθούν στο στάδιο της επεξεργασίας επιμέρους πολιτικών και των αντίστοιχων σχεδίων δράσης. Για παράδειγμα η εκμετάλλευση συνθηκών παραγωγής (S<sub>5</sub>, S<sub>6</sub>) με εξάλειψη σχετιζόμενων αδυναμιών (W<sub>10</sub>, W<sub>6</sub>).

Αντίστοιχα η ομαδοποίηση των **ανεπιθύμητων συνδυασμών** μας δίνει την ακόλουθη εικόνα για τις μελλοντικές καταστάσεις τις οποίες η ΠΑΜ-Θ θα ήθελε να αποφύγει.

- ☐ Συνέχιση της εσωστρεφούς κατεύθυνσης της παραγωγικής βάσης σε συνδυασμό με τη μειωμένη ζήτηση της ιδιωτικής κατανάλωσης σε εθνικό επίπεδο συνεπάγεται στασιμότητα ή/και συνέχιση πτωτικών τάσεων στην παραγόμενη ΑΠΑ (W<sub>1</sub>, W<sub>2</sub> με T<sub>1</sub>).
- ☐ Χαμηλή ανταγωνιστικότητα και έλλειμμα σε καινοτόμα χαρακτηριστικά στο σύνολο των κλάδων της περιφερειακής οικονομίας καθιστά ευάλωτη την εξέλιξή τους σε συνθήκες παγκόσμιου ανταγωνισμού (W<sub>4</sub>, W<sub>7</sub>, W<sub>8</sub>, W<sub>10</sub>, W<sub>12</sub> με T<sub>3</sub>, T<sub>5</sub>, T<sub>7</sub> T<sub>8</sub>).
- ☐ Αδυναμία ένταξης παραγωγικών τομέων σε διεθνείς αλυσίδες αξίας επιτείνει το πρόβλημα όπως αναφέρθηκε στο παραπάνω σημείο (W<sub>3</sub>, W<sub>9</sub> με T<sub>5</sub>, T<sub>6</sub>).
- ☐ Η ασθενής σχετική θέση του ακαδημαϊκού και ερευνητικού τομέα σε όλους πρακτικά τους σημαντικούς δείκτες παραγωγής γνώσης βρίσκεται σε κίνδυνο, αφενός λόγω της μεγάλης εξάρτησής του από δημόσια χρηματοδότηση η οποία μειώνεται συνεχώς και αφετέρου της αλλαγής χαρακτηριστικών των διεθνών ανταγωνιστικών προγραμμάτων (W<sub>16</sub>, W<sub>17</sub>, W<sub>18</sub>, W<sub>19</sub>, W<sub>20</sub> με T<sub>9</sub>, T<sub>10</sub>, T<sub>11</sub>).

Τέλος η απουσία (όπως έδειξε το απώτερο και το πρόσφατο παρελθόν) συγκροτημένων δομών σχεδιασμού-υλοποίησης-ελέγχου αποτελεσμάτων σε δράσεις ενίσχυσης της καινοτομίας και επιχειρηματικότητας συμπληρώνει τον «φάυλο κύκλο» (vicious circle) όξυνσης των παραπάνω ανεπιθύμητων συνδυασμών εν όψει της νέας Προγραμματικής Περιόδου.

Η μελέτη των παραπάνω σημείων από τα όργανα λήψης αποφάσεων στο πλαίσιο της RIS3 μεθοδολογίας μπορεί να οδηγήσει στην χάραξη της γενικής στρατηγικής κατεύθυνσης (Generic Strategy) τη διαμόρφωση του Οράματος για το μέλλον της ΠΑΜ-Θ

και των επιμέρους στρατηγικών προτεραιοτήτων και μείγματος πολιτικών που θα εφαρμοστούν για να επιτευχθούν τα κατάλληλα σενάρια μετασχηματισμού.

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΕΤΑΚ

Συνδυάζοντας την ανάλυση που προηγήθηκε και λαμβάνοντας υπόψη τις σχετικές συστάσεις του Οδηγού Εφαρμογής και του ΟΟΣΑ<sup>17</sup> για την τυπολογία των περιφερειών με βάση την ανταγωνιστικότητα και το βαθμό ωριμότητας κάθε περιφερειακού συστήματος καινοτομίας βάσει των οποίων διακρίνονται τρεις κύριες ομάδες (κόμβοι γνώσης, ζώνες βιομηχανικής παραγωγής και περιφέρειες μη οδηγούμενες από την Επιστήμη και την Τεχνολογία) κατατάσσουμε την ΠΑΜ-Θ στην τρίτη κατηγορία. Η διεθνής εμπειρία προτείνει τις ακόλουθες τρεις κύριες στρατηγικές κατευθύνσεις:

1. **Οικοδόμηση πάνω σε υπάρχοντα πλεονεκτήματα** (ώθηση της επιστήμης / καθοδήγηση από την τεχνολογία ή μείγμα των δύο). Η στρατηγική ταιριάζει σαφώς στις περιφέρειες με ηγετική θέση στο παγκόσμιο τεχνολογικό περιβάλλον, έχουν συσσωρευμένες δυνατότητες Ε&ΤΑ και πιθανότατα έχουν πλεονεκτική «τοποθέτηση» για να προχωρήσουν στο επόμενο τεχνολογικό στάδιο. Παρουσιάζουν δε μεγάλη συγκέντρωση σημαντικών επιχειρήσεων, ερευνητικών κέντρων και αποτελεσματικό μείγμα δημόσιων και ιδιωτικών υποδομών με βέλτιστες συνέργειες στην δημιουργία και διάχυση γνώσης.
2. **Υποστήριξη του κοινωνικο-οικονομικού μετασχηματισμού.** Η συγκεκριμένη στρατηγική κατεύθυνση έχει συνήθως εφαρμογή σε περιφέρειες στις οποίες μετά από μια πετυχημένη περίοδο ανάπτυξης ανακαλύπτουν ότι θα πρέπει να επαναπροσδιορίσουν τις προτεραιότητές τους να βελτιώσουν την τεχνογνωσία τους, να προσπαθήσουν να την εισάγουν στις υπάρχουσες παραγωγικές δομές αλλά ταυτόχρονα να δημιουργήσουν χώρο για δημιουργικότητα σε νέες περιοχές. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν περιφέρειες με ανεπτυγμένη αυτοκινητοβιομηχανία στις οποίες το κτίσιμο νέων περιοχών γνώσης στην υπάρχουσα παράδοση που έχουν δημιουργήσει σε έναν κλάδο, αποτελεί εν δυνάμει διέξοδο για να ξαναμπούν σε τροχιά ανάπτυξης.
3. **Ανάκτηση του χαμένου εδάφους (catch-up) προς την κατεύθυνση δημιουργίας δυνατοτήτων με βάση τη γνώση.** Αφορά όπως είναι φυσικό περιφέρειες που ακολουθούν (ή προσπαθούν να ακολουθήσουν) τις εξελίξεις με τελικό στόχο την βελτίωση του επιπέδου ζωής των κατοίκων τους. Παρουσιάζουν χαρακτηριστικά απουσίας υψηλής προστιθέμενης αξίας οικονομικών δραστηριοτήτων, υποδομών και σχετικών με τη δημιουργία και διάχυση γνώσης μηχανισμών. Είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχία να αναγνωριστούν και άλλα περιφερειακά χαρακτηριστικά τα οποία δεν στηρίζονται αποκλειστικά σε θέματα Επιστήμης & Τεχνολογίας, ώστε να δημιουργηθούν ικανότητες βασισμένες στη γνώση.

<sup>17</sup> Regions and Innovation Policy, OECD, 2011

**Η ΕΝΔΕΔΕΙΓΜΕΝΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΑΚ ΣΤΗΝ ΠΑΜ-Θ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑΣ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΧΑΜΕΝΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ.**

Το ζητούμενο για την Περιφέρεια είναι να σχηματίσει ένα μείγμα στρατηγικών προτεραιοτήτων οι οποίες με τη σειρά τους θα μετασχηματιστούν σε πολιτικές και αντίστοιχα σχέδια δράσης. Καθώς το μεγαλύτερο βάρος στο σχεδιασμό και εφαρμογή στρατηγικών καινοτομίας **πέφτει στην κεντρική κυβέρνηση, οι περιφερειακές πολιτικές θα πρέπει να συμβαδίζουν με το γενικό πλαίσιο της κεντρικής στρατηγικής στόχευσης.** Δεν παύει παρ' όλα αυτά να υπάρχει χώρος για περιφερειακές στρατηγικές ή διαπεριφερειακές με άλλες περιφέρειες που παρουσιάζουν παρεμφερή χαρακτηριστικά και προβλήματα με την ΠΑΜ-Θ.

Στον Πίνακα 5 παρουσιάζονται οι *ενδεικνύμενες* στρατηγικές και οι *ενδεικτικές* πολιτικές που προτείνονται για την τυπολογία της ΠΑΜ-Θ που τεκμηριώθηκε στις προηγούμενες ενότητες.

Η κοινή συμφωνία για την στρατηγική κατεύθυνση και η χάραξη των απαραίτητων πολιτικών που μπορούν να συνεισφέρουν στην επίτευξη των στρατηγικών στόχων ΕΤΑΚ, θα οδηγήσει στο βήμα της κατάστρωσης των προτεραιοτήτων και του οδικού χάρτη, δηλαδή του προγράμματος δράσης για την περίοδο 2014-2020.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5: ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΓΙΑ ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΧΑΜΕΝΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΕ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΜΕΣΟΥ-ΧΑΜΗΛΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ ΘΕΣΜΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ.**

| ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ                | ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ / ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Περιφέρειες έντασης πρωτογενούς τομέα | <p><b>Αναβάθμιση &amp; διατήρησης του ανθρώπινου κεφαλαίου- δημιουργία κρίσιμης μάζας &amp; ενίσχυση των δεσμών με παγκόσμιες αλυσίδες γνώσης και αξίας</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προγράμματα υποστήριξης της καινοτομίας: διαμεσολαβητές καινοτομίας, υποστήριξη επιχειρηματικής ανάπτυξης με αντένες εθνικών φορέων, σύνδεση με δομές υποστήριξης εξαγωγικού εμπορίου.</li> <li>• Προώθηση σχημάτων δια βίου μάθησης για επιχειρήσεις και εργαζόμενους.</li> <li>• Σύνδεση των συντελεστών του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας με παγκόσμιες αλυσίδες αξίας και γνώσης.</li> <li>• Εξασφάλιση εθνικών επενδύσεων για υποδομές με στόχο την ενίσχυση της συνδεσιμότητας με γειτονικές περιφέρειες.</li> </ul> |
| Περιφέρειες με                        | <b>Διέγερση – ενίσχυση της απορρόφησης γνώσης και του</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

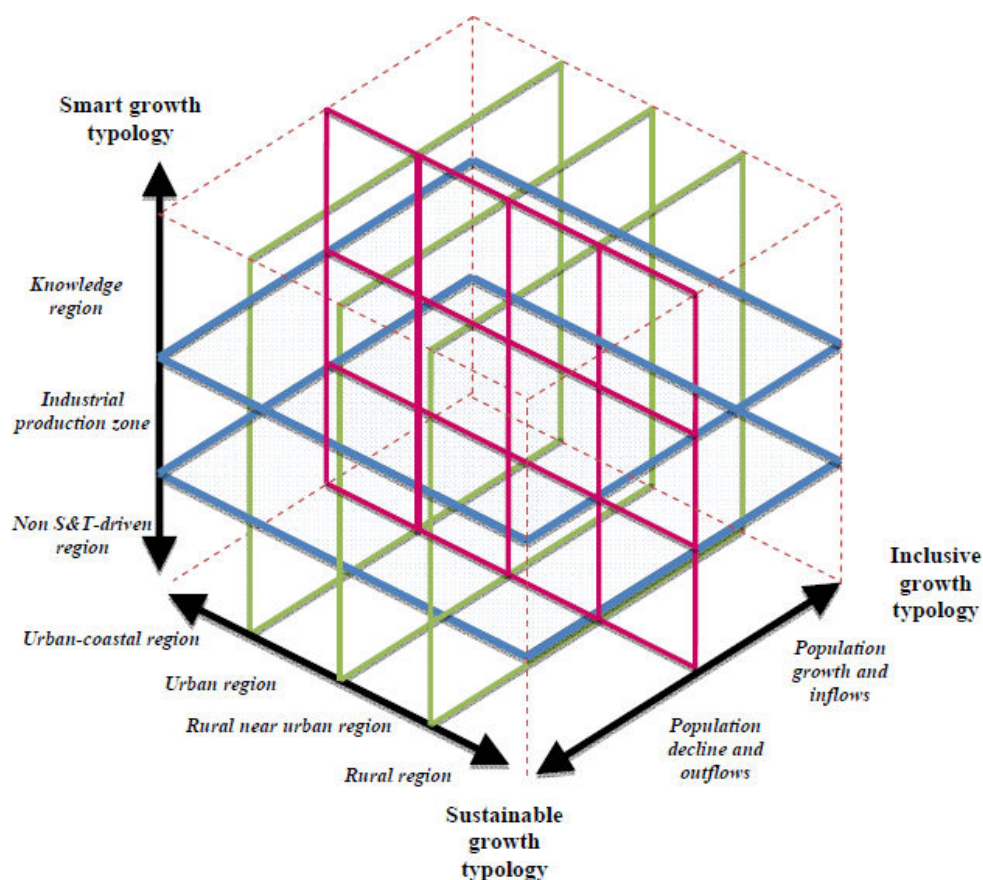
διαρθρωτική αδράνεια  
ή/και  
αποβιομηχανοποίηση

#### επιχειρηματικού δυναμισμού

- Δράσεις για ενίσχυση τοπικών αλυσίδων εφοδιασμού με στόχο την ελαχιστοποίηση του κατακερματισμού τους
- Δημόσιες συμβάσεις προσανατολισμένες στην καινοτομία
- Δράσεις προώθησης της επιχειρηματικότητας βασισμένης στην καινοτομία
- Ανάπτυξη λανθάνουσας ζήτησης για την καινοτομία (κουπόνια καινοτομίας, τοποθέτηση φοιτητών στις ΜΜΕ)
- Ανάπτυξη και προώθηση της χρήσης κοινών υποδομών πειραματισμού
- Προσανατολισμός των σχολών τεχνολογικής κατεύθυνσης προς νέα προσόντα & δεξιότητες
- Εκπαίδευση για εργαζόμενους χαμηλής ειδίκευσης & άνεργους
- Υποστήριξη των συνεταιριστικών σχηματισμών τα οποία παρουσιάζουν δυνατότητες καινοτομίας
- Υποστήριξη της ένταξης της Περιφέρειας σε διεθνή δίκτυα παραγωγής

#### ΤΟ ΕΠΟΜΕΝΟ ΒΗΜΑ: ΤΟ ΌΡΑΜΑ

Η επεξεργασία του συνολικού οράματος για το μέλλον οφείλει να βασίζεται στην αναγνώριση της των κυρίαρχων χαρακτηριστικών της Περιφέρειας ώστε να επιτυγχάνεται η όσο το δυνατόν ακριβής τοποθέτησή της στην παρούσα κατάσταση. Σύμφωνα με τον Οδηγό της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την RIS3, προτείνεται ένα σύστημα ταξινόμησης τριών διαστάσεων μέσα στο οποίο μπορεί να «τοποθετηθεί» η κάθε Περιφέρεια. Οι 3 διαστάσεις αντιπροσωπεύουν τις αντίστοιχες προτεραιότητες για την «Ευρώπη 2020».



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 18: ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΤΥΠΟΛΟΓΙΕΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ «ΕΥΡΩΠΗ 2020»

Για την τυπολογία «Έξυπνη Ανάπτυξη» (κάθετος άξονας) σύμφωνα με τα δεδομένα της ανάλυσης που έχει προηγηθεί η ΠΑΜ-Θ τοποθετείται στο κάτω άκρο των περιφερειών που **δεν οδηγούνται από την επιστήμη και την τεχνολογία**.

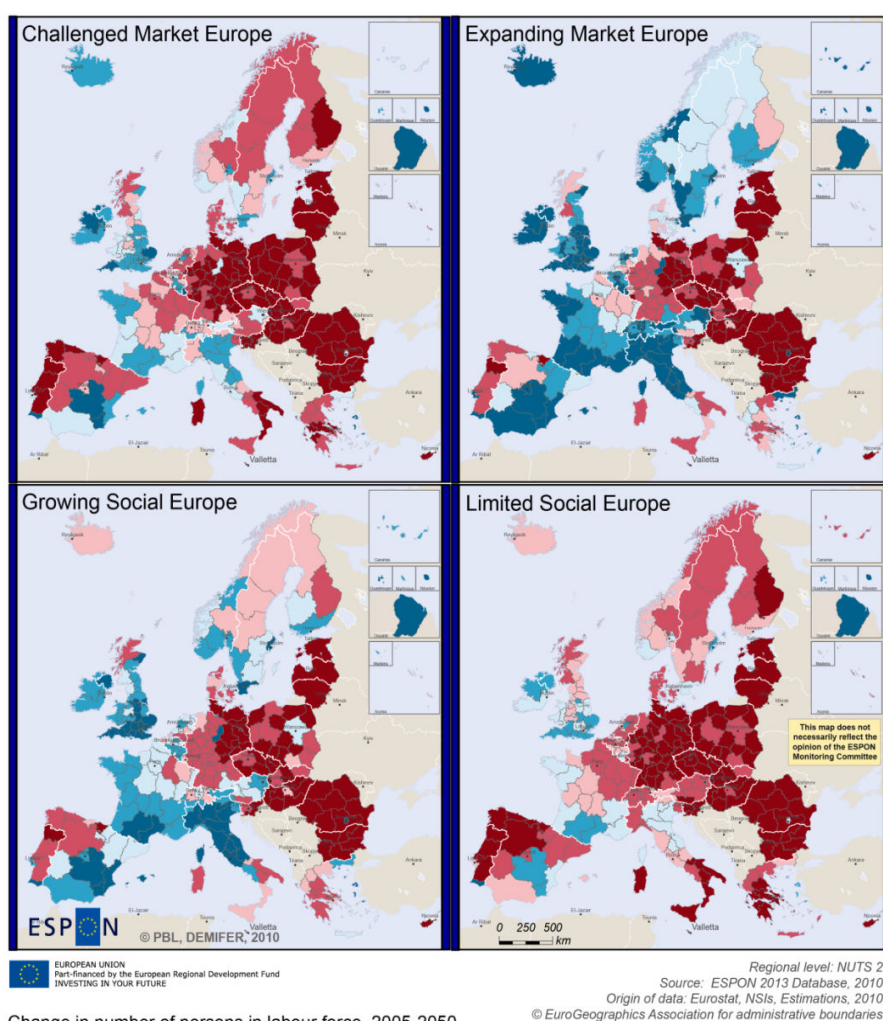
Για την τυπολογία «Βιώσιμη Ανάπτυξη» το σύστημα ταξινόμησης που καλύπτει τους διαφορετικούς συνδυασμούς των περιβαλλοντικών και ενεργειακών προκλήσεων είναι βασισμένο στη σχέση ανάμεσα στο ανθρωπογενές και το φυσικό περιβάλλον. Η ΠΑΜ-Θ τοποθετείται στην περιοχή των **κατά βάση αγροτικών περιφερειών**.

Τέλος για την τυπολογία «Ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς», το σύστημα ταξινόμησης που περιγράφει συνοπτικά τα πολύ διαφορετικά ζητήματα κοινωνικής ενσωμάτωσης που αντιμετωπίζουν οι περιφέρειες είναι αυτό που έχει ενσωματωθεί από το πρόγραμμα ESPON DEMIFER<sup>18</sup>. Αυτό περιλαμβάνει δύο ευρείες κατηγορίες περιφερειών, δηλαδή αυτές που αντιμετωπίζουν μείωση και εκροή πληθυσμού και αυτές που αντιμετωπίζουν αύξηση και εισροή πληθυσμού. Με βάση τα τέσσερα σενάρια που επεξεργάστηκε το συγκεκριμένο έργο (Challenged Market Europe, Expanding Market Europe, Growing Social

<sup>18</sup> ESPON. (2010). DEMIFER-Demographic and Migratory Flows Affecting European Regions and Cities. Final Report. September.

Europe και Limited Social Europe, βλ. Διάγραμμα 19), η ΠΑΜ-Θ φαίνεται να είναι πολύ καλά τοποθετημένη σε σχέση με τις υπόλοιπες ελληνικές περιφέρειες με προβλέψεις για αύξηση του ενεργού πληθυσμού στα τρία από τα τέσσερα και μείωση της τάξης του 10% στο τέταρτο (Limited Social Europe).

Συνεπώς η τοποθέτηση της Περιφέρειας βρίσκεται στη **μέση του πλάγιου άξονα με τάση προς τα δεξιά**.



**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 19: ΠΡΟΒΟΛΕΣ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΟΝ ΕΝΕΡΓΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 2050 (ESPON DEMIFER PROJECT 2013).**

Έχοντας στη διάθεσή της τη σημερινή τοποθέτηση της ΠΑΜ-Θ, οι συμμετοχοί θα πρέπει να συζητήσουν και να καθορίσουν τα πιθανά σενάρια του περιφερειακού μετασχηματισμού με ορίζοντα τουλάχιστον 5-10 έτη από σήμερα. Το σημείο αφετηρίας είναι η θέση της ΠΑΜ-Θ στο Διάγραμμα 18. Με εφαρμογή της κύριας στρατηγικής που θα επιλεγεί θα προκύψουν οι επιμέρους προτεραιότητες και στρατηγικοί στόχοι αντίστοιχα. Αυτοί με τη σειρά τους θα διαμορφώσουν το κατάλληλο μείγμα σχεδίων δράσης με βασικό ζητούμενο την επίτευξη του στόχου του ζητούμενου περιφερειακού μετασχηματισμού.

## ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ 1<sup>ΟΥ</sup> ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Goddard, John. (2011). *Connecting Universities to Regional Growth: A Practical Guide*. Brussels: DG Regional Policy. September.

Johanneum Research Graz. (2012). *Smart Specialisation Strategies: Getting Started with the RIS3 KEY*. Vienna and Graz, June.

Γαλανόπουλος Κ., Λοϊζου Ε., Μάττας Κ., Καρελάκης Χ. (2013). *Ολοκληρωμένες Πολιτικές Ανάπτυξης για την Περιφέρεια ΑΜ-Θ: Καταγραφή των Διασυνδέσεων μεταξύ Πρωτογενούς Τομέα και Άλλων Κλάδων Οικονομικής Δραστηριότητας και Εκτίμηση των Επιπτώσεων Αναπτυξιακών Δράσεων*. Μελέτη του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης ΔΠΘ για λογαριασμό της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης, Ορεστιάδα: ΔΠΘ.

Μελέτη Αξιολόγησης, Αναθεώρησης & Εξειδίκευσης Του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης – Α' Φάση

Κέντρο Επιχειρηματικής & Τεχνολογικής Ανάπτυξης Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης (ΚΕΤΑ ΑΜ-Θ), Ετήσια Περιφερειακή Έκθεση Επιχειρηματικότητας ΚΕΤΑ ΑΜ-Θ.

Τόλιας, Ι. (2013). *Η Προσφορά Γνώσης στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης*. ΕΥΡΩΤΕΚ: Θεσσαλονίκη, Έκδοση 3, Νοέμβριος.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1<sup>ΟΥ</sup> ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ – ΠΙΝΑΚΕΣ & ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ - ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΕΤΗΣΙΑ ΈΡΕΥΝΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ- ΒΙΟΤΕΧΝΙΑΣ- 2010/ ΠΗΓΗ ΕΛΣΤΑΤ

| ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ                                                                | ΚΛΑΔΟΣ | ΑΡΙΘΜΟΣ<br>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ | ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΗ<br>ΑΞΙΑ<br>ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ<br>ΑΞΙΑ | ΚΥΚΛΟΣ<br>ΕΡΓΑΣΙΩΝ   |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------|
| Βιομηχανία τροφίμων                                                      | 10     | 72                      | 256.502.215                     | 87.343.928           | 286.457.364          |
| Ποτοποιία                                                                | 11     | 9                       | 57.471.924                      | 28.899.316           | 52.698.309           |
| Παραγωγή προϊόντων<br>καπνού                                             | 12     | *                       | *                               | *                    | *                    |
| Παραγωγή<br>κλωστοϋφαντουργικών<br>υλών                                  | 13     | 9                       | 84.260.983                      | 26.732.613           | 90.838.990           |
| Κατασκευή ειδών<br>ένδυσης                                               | 14     | 17                      | 60.800.502                      | 16.177.654           | 65.963.032           |
| Βιομηχανία δέρματος<br>και δερμάτινων ειδών                              | 15     | 3                       | 1.635.193                       | 875.013              | 1.804.333            |
| Βιομηχανία ξύλου και<br>κατασκευή προϊόντων<br>από ξύλο                  | 16     | 14                      | 81.068.537                      | 30.530.582           | 88.219.826           |
| Χαρτοποιία                                                               | 17     | 3                       | 34.616.716                      | 7.686.579            | 39.599.012           |
| Εκτυπώσεις και<br>αναπαραγωγή<br>προεγγεγραμμένων<br>μέσων               | 18     | 3                       | 6.789.629                       | 3.085.286            | 7.547.860            |
| Παραγωγή<br>οπτάνθρακα και<br>προϊόντων διύλισης<br>πετρελαίου           | 19     | *                       | *                               | *                    | *                    |
| Παραγωγή χημικών<br>ουσιών και προϊόντων                                 | 20     | 5                       | 36.049.585                      | 11.920.101           | 39.091.145           |
| Κατασκευή προϊόντων<br>από ελαστικό<br>(καουτσούκ) και<br>πλαστικές ύλες | 22     | 15                      | 82.911.628                      | 37.157.861           | 83.927.723           |
| Παραγωγή άλλων μη<br>μεταλλικών ορυκτών<br>προϊόντων                     | 23     | 42                      | 104.493.800                     | 53.537.508           | 140.828.342          |
| Παραγωγή βασικών<br>μετάλλων                                             | 24     | *                       | *                               | *                    | *                    |
| Κατασκευή μεταλλικών<br>προϊόντων                                        | 25     | 21                      | 83.171.104                      | 31.713.081           | 83.739.752           |
| Κατασκευή Η/Υ,<br>ηλεκτρονικών και<br>οπτικών προϊόντων                  | 26     | *                       | *                               | *                    | *                    |
| Κατασκευή<br>ηλεκτρολογικού<br>εξοπλισμού                                | 27     | *                       | *                               | *                    | *                    |
| Κατασκευή<br>μηχανημάτων και<br>ειδών εξοπλισμού                         | 28     | 5                       | 5.582.068                       | 3.673.078            | 6.823.111            |
| Κατασκευή<br>μηχανοκίνητων<br>οχημάτων                                   | 29     | *                       | *                               | *                    | *                    |
| Κατασκευή επίπλων                                                        | 31     | 15                      | 23.728.511                      | 7.653.607            | 24.138.566           |
| Άλλες μεταποιητικές<br>δραστηριότητες                                    | 32     | 7                       | 9.555.535                       | 3.456.549            | 10.824.378           |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ</b>                                                            |        | <b>240</b>              | <b>928.637.929</b>              | <b>350.442.756</b>   | <b>1.022.501.744</b> |

\*Εμπιστευτικά

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ - ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΑΞΙΑ ΕΞΑΓΩΓΩΝ ΠΑΜ-Θ-ΜΕΡΙΔΙΟ ΚΛΑΔΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΩΣ ΠΡΟΣ 2011 ΚΑΙ 2008 – ΕΞΑΙΡΕΙΤΑΙ Ο ΚΛΑΔΟΣ ΤΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ

| ΚΛΑΔΟΣ                     | ΑΞΙΑ 2012      | ΜΕΡΙΔΙΟ 2012   | ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2011 | ΣΥΝ. ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2008 |
|----------------------------|----------------|----------------|---------------|--------------------|
| Κλωστοϋφαντουργία & Ένδυση | 176.702        | 28,62%         | -6,70%        | -12,26%            |
| Τρόφιμα                    | 115.450        | 17,86%         | 2,41%         | 21,87%             |
| Μη μεταλλικά ορυκτά        | 110.247        | 18,70%         | -5,02%        | -8,71%             |
| Χημικά & Πλαστικά          | 74.863         | 12,13%         | -16,51%       | -34,28%            |
| Ποτά & Καπνά               | 36.523         | 5,92%          | -28,33%       | -45,55%            |
| Μηχανές & Συσκευές         | 32.887         | 5,33%          | 8,84%         | -21,78%            |
| Ξύλο & Χαρτί               | 27.926         | 4,52%          | 28,78%        | 63,74%             |
| Άλλα                       | 18.037         | 2,92%          | -33,60%       | 117,29%            |
| Μέταλλα                    | 15.352         | 2,49%          | 57,38%        | -21,26%            |
| Οχήματα                    | 9.372          | 1,52%          | 8,62%         | 53,99%             |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>              | <b>617.358</b> | <b>100,00%</b> | <b>-5,99%</b> | <b>-10,82%</b>     |

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ. Επεξεργασία: Ινστιτούτο Εξαγωγικών Ερευνών και Σπουδών (ΙΕΕΣ) του ΣΕΒΕ

## Κεφάλαιο 2 ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

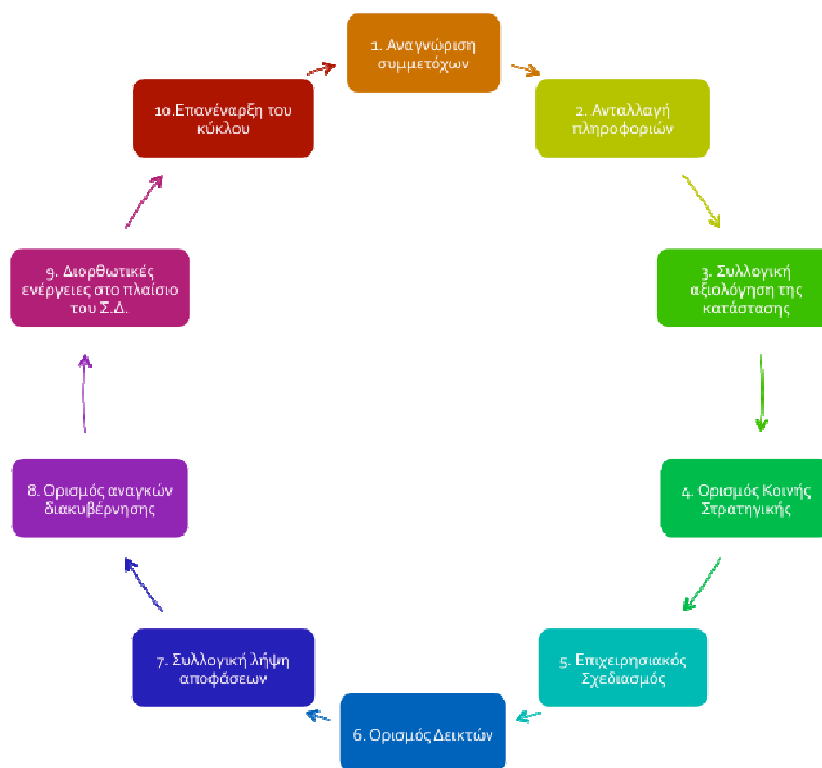
Η οργάνωση του Συστήματος Διακυβέρνησης (ΣΔ), αν και αναπόσπαστο στοιχείο κάθε στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης, φαίνεται ότι δεν μπορεί να μπει σε συγκεκριμένα «καλούπια», δηλ. να προδιαγραφτεί με ενιαίο τρόπο για όλες τις περιφέρειες. Αυτό συμβαίνει πιθανότατα λόγω των εντελώς διαφορετικών ικανοτήτων των συμμετόχων σε κάθε περιφέρεια, των στόχων κάθε περιφερειακής RIS3, των μέσων πολιτικής που υιοθετούνται ή θα υιοθετηθούν και εν γένει της ωριμότητας του κάθε περιφερειακού συστήματος καινοτομίας.

Αφού ανασκοπήσαμε όλες τις μέχρι σήμερα διαθέσιμες κατευθυντήριες οδηγίες αναφορικά με την οργάνωση συστημάτων διακυβέρνησης στο πλαίσιο διαμόρφωσης στρατηγικών έξυπνης εξειδίκευσης (κεφ. 5 στο OECD, 2011· Del Castillo et al., 2012· Reek, 2013), τις σχετικές προβλέψεις του Οδηγού Εφαρμογής (European Commission, 2012), τις συστάσεις της ομάδας εμπειρογνομόνων προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Reid et al., 2012) και τα αποτελέσματα των διαδικασιών αυτο- και ετερο-αξιολόγησης, προτείνουμε ένα σχέδιο για το ΣΔ της RIS3 στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης.

Η παρουσίαση ξεκινά με την αποτύπωση των στόχων και των λειτουργιών του ΣΔ, δηλ. το τι πρέπει να κάνει ένα σύστημα διοίκησης στο πλαίσιο μιας RIS3 σε επίπεδο ενεργειών και διαδικασιών. Στη συνέχεια, εξετάζουμε μία πιθανή δομή διακυβέρνησης που στηρίζεται κατά βάση στην αξιοποίηση των υφιστάμενων δομών που έχουν αναπτύξει οι συμμετοχοί στο Περιφερειακό Σύστημα Καινοτομίας στην ΠΑΜ-Θ και τέλος, επιχειρούμε μία εκ των προτέρων αξιολόγηση των προτάσεών μας βάσει των κριτηρίων αξιολόγησης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για το μέρος της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης που σχετίζεται με τη διακυβέρνηση.

### ΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

Είναι απολύτως προφανές ότι για την ανάπτυξη των στρατηγικών RIS3 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει υιοθετήσει την προσέγγιση του Κύκλου Deming (Plan - Do - Check - Act) που αποτελεί κοινά αποδεκτή προσέγγιση για εφαρμογή αλλαγών σε οποιαδήποτε κλίμακα και για συνεχή βελτίωση. Το Διάγραμμα 20 παρουσιάζει τον κύκλο αυτό στο πλαίσιο της RIS3 (Reek, 2013, σελ. 6-7). Ο κύκλος αυτός αναμένεται να επαναληφθεί τουλάχιστον 2 φορές κατά την περίοδο 2014-20 (Foray and Rainoldi, 2013, σελ. 8-9), ή συχνότερα, με βάση τις ιδιαίτερες προβλέψεις κάθε συστήματος παρακολούθησης και αξιολόγησης.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 20 Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ.

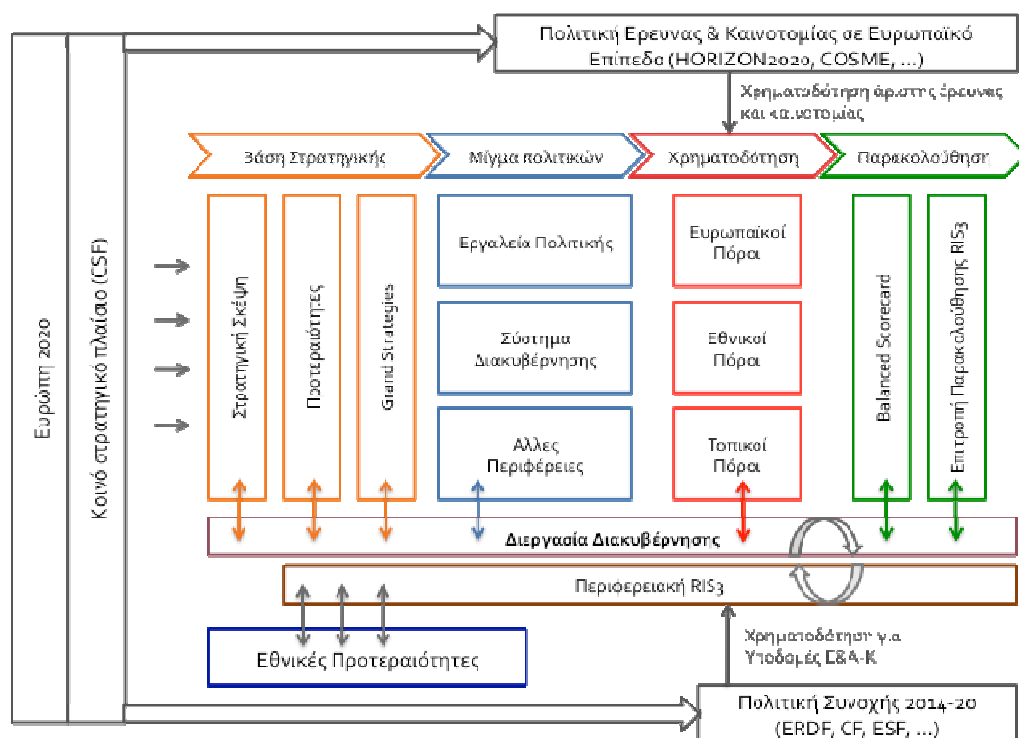
Αν και με βάση το παραπάνω μοντέλο ο ορισμός και η συμφωνία για τις ανάγκες διακυβέρνησης αποτελεί ένα από τα τελευταία βήματα (8<sup>ο</sup>) του κύκλου, στοιχεία διακυβέρνησης πρέπει να έχουν υιοθετηθεί πολύ νωρίτερα: πώς, π.χ., ορίζεται η κοινή στρατηγική και ο επιχειρησιακός σχεδιασμός αν οι θέσεις των συμμετόχων είναι αντικρουόμενες ή δεν έχουν κοινό τόπο; (βλ. και Διάγραμμα 21 στη συνέχεια).

Σύμφωνα με τους Del Castillo *et. al.* (2012), ένα καλό μοντέλο χωρικής ανάπτυξης πρέπει να βασίζεται σ' ένα **σύστημα διακυβέρνησης** και σε στις κατάλληλες **διεργασίες** που να επιτρέπουν την αναζήτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μέσω νέων – μελλοντικών – οικονομικών δραστηριοτήτων. Από την προοπτική του συστήματος αναζητείται ένας ρόλος για κάθε συμμετοχο ώστε να μεγιστοποιηθεί η επίπτωσή του στην κοινή προσπάθεια. Από την προοπτική της διεργασίας, αναζητείται ο αποδοτικότερος και αποτελεσματικότερος τρόπος να οριστεί, να εκτελεστεί και να επιτευχθεί η έξυπνη εξειδίκευση.

Ο Πίνακας 6 παρουσιάζει τα συστατικά βάσει των οποίων θα δομηθεί το Σύστημα Διακυβέρνησης της RIS3 στην ΠΑΜ-Θ, την απαραίτητη συμβολή απ' το καθένα και τους συμμετέχουσους που τα απαρτίζουν. Από την αποτύπωση είναι εμφανές ότι μέχρι στιγμής έχουμε οριακή επικάλυψη μόνο σε δύο από τους τρεις τομείς της τριπλής έλικας: τον επιχειρηματικό και την αυτοδιοίκηση. Αντίθετα, ο ακαδημαϊκός-ερευνητικός τομέας δεν έχει αναπτύξει ακόμα διεπαφές με τους άλλους δύο, κι αυτό αποτελεί ένα ακόμα ζήτημα προς άμεση αντιμετώπιση.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6 ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ.

| Συστατικά                                                                                 | Συμβολή στο Σύστημα Διακυβέρνησης                                                                                                                                                                                                           | Υφιστάμενοι 'Παίκτες' στην Ανατολική Μακεδονία-Θράκη                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ΕΡΕΥΝΑ</b><br>(Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Κέντρα)                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Αναπτύσσουν τη βασική γνώση που οδηγεί σε υποστηρικτικές τεχνολογίες γενικής χρήσης</li> <li>Μπορούν να είναι πηγή επιχειρηματικής ανακάλυψης</li> </ul>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης</li> <li>ΤΕΙ ΑΜ-Θ</li> <li>ΙΝΑΛΕ</li> <li>Τοπικό ίχνο Ε.Κ. ΑΘΗΝΑ</li> </ul>                                                                                                                                      |
| <b>ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ</b><br>(Έρευνα στις επιχειρήσεις)                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Αναπτύσσουν λύσεις που ανταποκρίνονται στις ανάγκες των επιχειρήσεων</li> <li>Σημαντικός ρόλος διαμεσολαβητή μεταξύ ΕΡΕΥΝΑΣ και ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ</li> </ul>                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Πολύ λίγα αλλά καλά παραδείγματα (RAYCAP, Lamda Electronics, ...)</li> </ul>                                                                                                                                                                     |
| <b>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ</b>                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Δημιουργία πλούτου και θέσεων απασχόλησης</li> <li>Βασική πρόκληση η ανάδειξη «κρυμμένης καινοτομίας» και ενσωμάτωσή της στις διαδικασίες διαχείρισης καινοτομίας (και στις στατιστικές!)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Πολύ Μικρές και Μικρές επιχειρήσεις χαμηλής (έως μηδενικής) έντασης γνώσης.</li> <li>Μικρές γεωργικές &amp; κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις.</li> </ul>                                                                                             |
| <b>ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΔΟΜΕΣ</b><br>(Τεχνολογικά πάρκα, clusters, σύνδεσμοι επιχειρήσεων, ...) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Διαμεσολαβούν μεταξύ της ΕΡΕΥΝΑΣ, των ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ και της ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ.</li> <li>Ο ρόλος τους εξαρτάται από τη στρατηγική προσέγγιση που θ' ακολουθηθεί.</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Επιμελητήρια και συλλογικοί φορείς επιχειρήσεων / παραγωγών ανά κλάδο.</li> </ul>                                                                                                                                                                |
| <b>ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ</b><br>(Περιφέρεια, Αναπτυξιακές Εταιρείες ΟΤΑ)                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Βασικοί εταίροι στα αρχικά στάδια της διαδικασίας, υποστηρίζοντας την υπέρβαση των εμποδίων στις σχέσεις / δικτυώσεις των λοιπών συμμετόχων.</li> </ul>                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>ΠΣΚΕ</li> <li>Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης και οι υποκείμενες δομές της (ΕΥΔ ΠΑΜ-Θ, Περιφερειακό Ταμείο Ανάπτυξης, ΓΔ Αναπτυξιακού Προγραμματισμού,...)</li> <li>Αναπτυξιακές Εταιρείες σε επίπεδο περιφερειακής ενότητας.</li> </ul> |
| <b>ΚΟΙΝΩΝΙΑ</b>                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Επικύρωση της στρατηγικής</li> <li>Περιορισμός του χρόνου από τη δημιουργία μέχρι την εμπορική αξιοποίηση της γνώσης.</li> </ul>                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>ΜΚΟ, φορείς κοινωνικής επιχειρηματικότητας, κ.ά.</li> </ul>                                                                                                                                                                                      |



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 21 Η ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΈΕΥΠΝΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ. ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΑΠΟ DEL CASTILLO ET AL (2012).

Το Διάγραμμα 21 αναδεικνύει την κεντρική θέση της διεργασίας διακυβέρνησης στο σχεδιασμό και στην εφαρμογή μίας στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης. Πρακτικά, η διεργασία διατρέχει οριζόντια όλες τις δραστηριότητες, πράγμα που σημαίνει ότι απαιτούνται πολλαπλές – και ενδεχομένως μη συγχρονισμένες – διαδικασίες διακυβέρνησης σε επιχειρησιακό επίπεδο που λειτουργούν υπό μία ενιαία, στρατηγικής φύσεως, διαδικασία σε υψηλό επίπεδο (Reek, 2013, σελ. 24).

Όπως φαίνεται στο χάρτη διεργασιών (Διάγραμμα 21, κάτω αριστερά) τίθεται ξεκάθαρα και ένα ζήτημα συντονισμού και ευθυγράμμισης σε επίπεδο στρατηγικής με το εθνικό επίπεδο. Η Περιφερειακή RIS3 πρέπει τουλάχιστον να είναι ενήμερη για τις εθνικές προτεραιότητες στον τομέα ΕΤΑΚ και να τις ενημερώνει με τις περιφερειακές προτεραιότητες με βάση τα αποτελέσματα της διαδικασίας επιχειρηματικής ανακάλυψης. Το ζήτημα αυτό έχει εν μέρει αντιμετωπιστεί με την υιοθέτηση κοινού συστήματος δεικτών εκροών και αποτελεσμάτων (βλ. Κεφ. 5 & 6). Πολλά από τα προβλήματα στις πολιτικές ΕΤΑΚ αποδίδονται στη δυσκολία επίτευξης αποτελεσματικού συντονισμού μεταξύ των φορέων της κεντρικής κυβέρνησης και της κεντρικής κυβέρνησης με τις περιφερειακές αυτοδιοικήσεις. Ο ΟΟΣΑ (2011, Πίνακας 3.6) αναφέρει επτά κατηγορίες προβλημάτων: (α) διαθεσιμότητα χρηματικών πόρων – οι περιφερειακοί προϋπολογισμοί μπορεί να μην επαρκούν για τη ανάληψη μέτρων πολιτικής σε περιφερειακό επίπεδο που συμπληρώνουν τα αντίστοιχα εθνικά μέτρα, (β) διοικητικά όρια – τα γεωγραφικά σύνορα μίας περιφέρειας μπορεί να μην ανταποκρίνονται στα πραγματικά γεωγραφικά όρια στα

οποία λειτουργεί μία οικονομική δραστηριότητα, (γ) διοικητική ικανότητα, (δ) στοχοθεσία – π.χ., η υιοθέτηση ενός στόχου για ένταση δαπανών E&A 1% σε εθνικό επίπεδο μπορεί να μην είναι υλοποιήσιμη αυτούσια σε περιφερειακό επίπεδο, (ε) πλαίσιο πολιτικής – όταν οι αρμοδιότητες των Υπουργείων δεν λαμβάνουν υπόψη τη συμπληρωματικότητα που απαιτούν οι διατομεακές πολιτικές, (στ) ασυμμετρία σε επίπεδο πληροφοριών – όταν διαφορετικά επίπεδα της κυβέρνησης δεν έχουν όλες τις πληροφορίες που χρειάζονται για να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν τις πολιτικές τους, (ζ) λογοδοσία: τα αποτελέσματα των πολιτικών ΕΤΑΚ δεν είναι «ορατά» στο ευρύ κοινό και συνεπώς οι πολιτικές ηγεσίες αποφεύγουν να αναλαμβάνουν τις σχετικές ευθύνες.

Οι συνήθεις τρόποι για ν' αντιμετωπιστούν τα προαναφερθέντα προβλήματα συντονισμού είναι (ΟΟΣΑ, 2011, Πίνακας 3.7) ο συστηματικός διάλογος, η διαβούλευση, η ίδρυση κατάλληλων δομών (π.χ., regional innovation agencies), η χρηματοδότηση ή η συγχρηματοδότηση έργων σε περιφερειακό επίπεδο από εθνικούς πόρους με βάση κριτήρια επιδόσεων στην επίτευξη στόχων, και η θεσμοθέτηση χωρικών αρμοδιοτήτων σε στελέχη της κεντρικής διοίκησης. Η εμπειρία από τις χώρες-μέλη του ΟΟΣΑ υποδεικνύει ότι τουλάχιστον 4 από τις παραπάνω επιλογές πρέπει να είναι ενεργές για να λυθούν τα προβλήματα, με το συστηματικό διάλογο να είναι η προσφορότερη μέθοδος.

Ένα τελευταίο ζήτημα κρίσιμης σημασίας ακόμα και για τα πρώτα βήματα διαμόρφωσης της RIS3 σχετίζεται με την **επικοινωνία ως διαδικασία ευαισθητοποίησης που προωθεί τη συμμετοχή στο δημόσιο διάλογο**. Η πρόσβαση στο ευρύ κοινό δεν είναι ούτε εύκολη ούτε ανέξοδη υπόθεση, αλλά η ευρεία συμμετοχή είναι αναγκαία για τη χάραξη μιας πραγματικά καθολικής στρατηγικής που θα καλύπτει τις ανάγκες των επιχειρήσεων. Η ευαισθητοποίηση, εκτός από ενημέρωση του κοινού για τους στόχους της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης, διαδραματίζει σημαντικό ρόλο για τον εντοπισμό πιθανών εταίρων και τη δέσμευσή τους να συμμετάσχουν στη διαδικασία.

## ΔΟΜΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

Κάθε σχέδιο για αλλαγές και οικονομικό μετασχηματισμό της κλίμακας που αντιπροσωπεύει μία περιφερειακή στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης προϋποθέτει την ύπαρξη κατάλληλων οργανωτικών δομών που θα το κατευθύνουν σωστά. Η Ανατολική Μακεδονία-Θράκη, έχοντας ανασκοπήσει όλα τα σχετικά κατευθυντήρια κείμενα και τις απαιτήσεις του Ν4310/2014, υιοθετεί ένα μοντέλο τριών επιπέδων που δομείται ως εξής:

1. **Πρώτο Επίπεδο Διακυβέρνησης: Συντονισμός μέσω Περιφερειακής Συντονιστικής Επιτροπής (ΠΣΕ).** Στο επίπεδο αυτό αξιοποιείται το Περιφερειακό Συμβούλιο Έρευνας και Καινοτομίας (ΠΣΕΚ) που προβλέπεται από το άρθρο 10 του Ν.4310/2014 και συμπληρώνεται με εκπροσώπους της Περιφερειακής Διοίκησης (συμπεριλαμβανομένης και της Διαχειριστικής Αρχής) και κοινωνικών οργανώσεων / συλλόγων. Για το σκοπό αυτό ορίζονται εκπρόσωποι διαφόρων κοινωνικών οργανώσεων ώστε να διαμορφωθεί μια δεξαμενή από φορείς που καλύπτουν θέματα όπως η διατροφή, το περιβάλλον, ο πολιτισμός, η υγεία, κλπ οι οποίοι καλούνται με ευθύνη του ΠΣΕ να συμμετέχουν στις συνεδριάσεις του αναλόγως της συνάφειας των θεμάτων (π.χ. περιβάλλον, υγεία, πολιτισμός, διατροφή, κλπ). Τα μέλη της ΠΣΕ είναι

ιδιαίτερα υψηλού κύρους και επιρροής, γνώστες θεμάτων έρευνας και καινοτομίας, με ικανότητα λήψης αποφάσεων.

2. Οι βασικές αρμοδιότητες της ΠΣΕ περιλαμβάνουν:

- a. Την υποβολή εισηγήσεων προς τον Περιφερειάρχη και το Περιφερειακό Συμβούλιο σε σχέση με
  - i. τη δικτύωση των περιφερειακών συντελεστών που ασχολούνται με την ΕΤΑΚ, καθώς και προτάσεις ένταξης και διασύνδεσης των συντελεστών και ερευνητικών οργανισμών στις περιφερειακές οικονομίες,
  - ii. την ανάλυση των στρατηγικών για την ανάπτυξη της ΕΤΑΚ στην περιφέρεια, των περιφερειακών συσπειρώσεων και των κατάλληλων εργαλείων επίτευξης των στόχων της RIS3,
  - iii. τη διεύρυνση της πρόσβασης των δικαιούχων σε πηγές χρηματοδότησης, καθώς και της ένταξης και διασύνδεσης των ερευνητικών οργανισμών στην περιφερειακή οικονομία, και
  - iv. την αξιοποίηση του ερευνητικού δυναμικού της Περιφέρειας μέσω της ενίσχυσης της υφιστάμενης ή αναδυόμενης αριστείας και της ενίσχυσης της συμμετοχής ερευνητών από τις περιφέρειες αυτές σε δραστηριότητες έρευνας σε εθνικό, ενωσιακό ή διεθνές επίπεδο.
- b. το συντονισμό και την επίβλεψη του έργου της Εκτελεστικής Δομής.
- c. την εξασφάλιση πολιτικής και θεσμικής υποστήριξης προς τα κατώτερα επίπεδα του συστήματος διακυβέρνησης.
- d. την υποστήριξη της περιφερειακής RIS3 ενώπιον άλλων περιφερειακών, εθνικών ή ευρωπαϊκών αρχών (γειτονικές περιφέρειες, Υπουργεία, Ευρωπαϊκή Επιτροπή).

Ο συνολικός αριθμός των μελών της ΠΣΕ ανέρχεται σε 12 άτομα και περιλαμβάνει ως κορμό τα 7 άτομα που προβλέπονται από τη σύσταση του ΠΣΕΚ, 3 άτομα από την Περιφερειακή Διοίκηση και 2 εκπροσώπους κοινωνικών οργανώσεων.

3. **Δεύτερο Επίπεδο: Εκτελεστικό / Διαχειριστικό.** Συστήνεται ολιγομελής (4 άτομα) **Εκτελεστική Δομή (ΕΔ)** που έχει την ευθύνη της σύνταξης και υλοποίησης του προγράμματος δράσης υπό το συντονισμό και την καθοδήγηση της ΠΣΕ και σε διαβούλευση με τις ΚΓΚ (βλ. τρίτο επίπεδο). Στις βασικές της αρμοδιότητες περιλαμβάνονται:

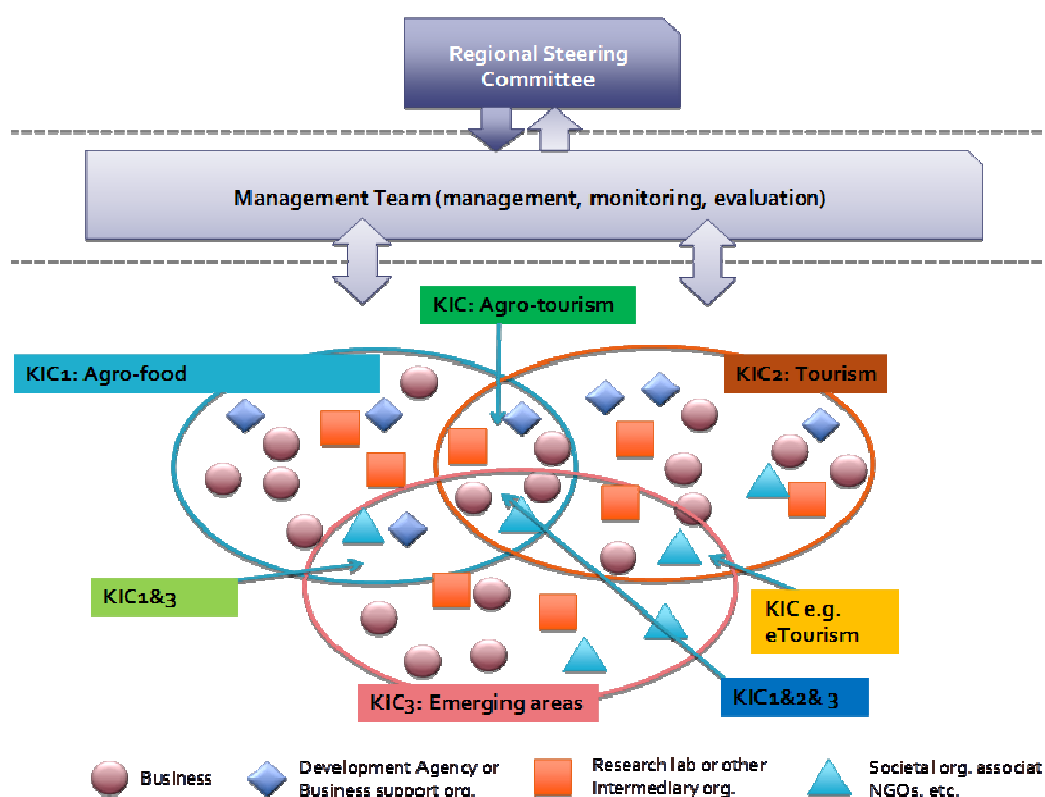
- a. η συλλογή στοιχείων, μέσω του συστήματος παρακολούθησης, η σύνταξη περιοδικών αναφορών προόδου με βάση το σύστημα στοχοθεσίας.
- b. η σύνταξη και υλοποίηση του προγράμματος δράσης.

- c. η παρακολούθηση και ο συντονισμός των δραστηριοτήτων στο τρίτο επίπεδο διακυβέρνησης·
- d. ο μετασχηματισμός των στρατηγικών στόχων που διαχειρίζεται η ΠΣΕ σε επιχειρησιακούς στόχους για το τρίτο επίπεδο διακυβέρνησης·
- e. η δικτύωση με άλλες περιφέρειες για θέματα κοινού ενδιαφέροντος·
- f. η ενεργητική αναζήτηση πόρων από πηγές εκτός ΣΕΣ και η σύνταξη αντίστοιχων φακέλων για λογαριασμό της Περιφέρειας ως δικαιούχο χρηματοδότησης·
- g. η διάχυση των αποτελεσμάτων σχετικών με τη RIS3 δραστηριοτήτων στο σύνολο του περιφερειακού ιστού·
- h. η εφαρμογή της διαδικασίας επιχειρηματικής ανακάλυψης με σκοπό την δημιουργία Κοινοτήτων Γνώσης και Καινοτομίας και η υποστήριξη αυτών στη μετέπειτα πορεία τους.

Η Εκτελεστική Δομή (ΕΔ) στελεχώνεται από άτομα που κατέχουν σχετική εμπειρία διαχείρισης όπως από την ΕΥΔ ΑΜΘ, τη Δ/ση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, τη Δ/ση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής της Περιφέρειας και τη Δομή Απασχόλησης και Σταδιοδρομίας του ΔΠΘ σε συνεργασία με την αντίστοιχη του ΤΕΙ – ΑΜΘ (με τον ορισμό ενός κοινού εκπροσώπου).

4. **Τρίτο Επίπεδο: Τεκμηρίωση και Σχεδιασμός Δράσεων.** Συστήνονται **Κοινότητες Γνώσης και Καινοτομίας (ΚΓΚ)** σε συγκεκριμένους τομείς ενδιαφέροντος. Αυτές είναι άτυπες συμπράξεις που μπορούν να σχηματιστούν από τη δικτύωση ενδιαφερόμενων φορέων που επιτρέπουν διαδικασίες όπως αυτή της επιχειρηματικής ανακάλυψης. Ωστόσο είναι σημαντικό να υποστηριχθεί η βιωσιμότητα των κοινοτήτων αυτών μετά την ολοκλήρωση μίας διαδικασίας επιχειρηματικής ανακάλυψης. Σκοπός και βασική αρμοδιότητα των ΚΓΚ είναι η περαιτέρω επεξεργασία προτάσεων με σκοπό την κατάρτιση σχεδίων που μπορούν να ενταχθούν στη RIS3 ή σε άλλα σχετικά διαθέσιμα προγράμματα σε εθνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο και ο αμφίδρομος διάλογος μεταξύ του σχεδιασμού και της εφαρμογής / υλοποίησης της RIS3. Στόχος είναι οι ΚΓΚ να γίνουν αυτόνομες, και αυτο-διοικούμενες κοινότητες νομικών και φυσικών προσώπων απ' όλους τους κλάδους της τετραπλής έλικας στους συγκεκριμένους τομείς ενδιαφέροντος της περιφέρειας αλλά και σε διατομεακό επίπεδο ανάλογα με τις προτεραιότητες της περιφέρειας. Σε πρώτη φάση μπορούν να δημιουργηθούν ΚΓΚ στον αγρο-διατροφικό τομέα, στον τουρισμό, και στους αναδυόμενους τομείς, όπως και σε διατομεακά πεδία όπως αγρο-τουρισμός, ηλεκτρονικός τουρισμός, κλπ. Ιδιαίτερα σημαντική κρίνεται η συμμετοχή εκπροσώπων κοινωνικών οργανώσεων με σκοπό τον αμφίδρομο διάλογο με την επιχειρηματική και ακαδημαϊκή κοινότητα στο πλαίσιο δημιουργίας καινοτομιών σχετικών με τις ανάγκες της κοινωνίας, στην ενημέρωση της κοινωνίας με σκοπό την κοινωνική αποδοχή καινοτομιών, αλλά και στην ενθάρρυνση όλων των μορφών καινοτομίας (τεχνολογικής, οργανωσιακής, κλπ) και ιδίως της κοινωνικής καινοτομίας.

Τα παραπάνω, συνοψίζονται γραφικά στο Διάγραμμα 22. Οι βασικές δομές κάθε επιπέδου υποστηρίζονται στο έργο τους από κατάλληλα όργανα, ανάλογα με ελλείψεις τους σε δεξιότητες, ειδικούς πόρους ή με βάση ρητές απαιτήσεις που προβλέπονται από τη νομοθεσία ή το κανονιστικό πλαίσιο και είναι ήδη γνωστές (π.χ., συνεχιζόμενη αξιολόγηση) ή θα προκύψουν στο μέλλον.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 22 Η ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ.

Στο πλαίσιο της Προπαρασκευαστικής Δράσης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου που υποστηρίζει την ωρίμανση της RIS3 στην ΑΜ-Θ έχει ήδη ενεργοποιηθεί ομάδα εργασίας με στόχους, μεταξύ άλλων:

- την περαιτέρω επεξεργασία της δομής,
- τον καθορισμό των διαδικασιών,
- τη συγκεκριμενοποίηση των φορέων που θα συμμετέχουν σε κάθε επίπεδο διακυβέρνησης και κάθε τομεακό πεδίο ενδιαφέροντος, όπως και
- τα κριτήρια επιλογής των ατόμων που θα στελεχώσουν την κάθε δομή, και

- τα απαιτούμενα προσόντα και δεξιότητες που θα οδηγήσουν στις ανάγκες εκπαίδευσης και επιμόρφωσης.

Επισημαίνεται ότι η διαδικασία συγκρότησης της Τριμελούς Επιτροπής του άρθρο 10 του Ν.4310/2014 για τη σύσταση του ΠΣΚΕ έχει από 25-02-2015 ενεργοποιηθεί με απόφαση του Περιφερειάρχη Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης.

Επίσης στο πλαίσιο της Τεχνικής Βοήθειας του ΠΕΠ ΑΜΘ 2014 – 2020 έχει τεθεί ως ειδικός στόχος (τόσο στον Άξονα Προτεραιότητα 5 – ΕΤΠΑ όσο και στον Άξονα Προτεραιότητας 6 – ΕΚΤ) η ενίσχυση του Περιφερειακού Συστήματος Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας. Σε πρώτη φάση το κόστος της προβλεπόμενης στήριξης εκτιμάται σε 100.000 € έως 120.000 € ανά έτος.

## ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ 2<sup>ΟΥ</sup> ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

ΓΓΕΤ. (2013). *Πρόταση Τομεακής Πολιτικής για την Έρευνα και Καινοτομία στο Πλαίσιο Προετοιμασίας του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης*. ΓΓΕΤ: Αθήνα. Μάιος.

CREST. (2008). *Industry-Led Competence Centres: Aligning academic-public research with Enterprise and Industry Needs*. Centre for Research in Engineering and Surface Technology: Dublin. December. Available on-line at URL [http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download\\_en/illc.pdf](http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/illc.pdf).

Del Castillo, J., Barroeta, B., Paton, J. (2012). *Governance and Smart Specialisation*. INFYDE Working Paper Series No 9.

European Commission. (2012). *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS3)*. Publication Office of the European Union: Luxemburg. May.

Foray, D. and Goenega, X. (2013). *The goals of Smart Specialisation*. S3 Policy Brief Series no 1/2013. May.

Foray, D. and Rainoldi, A. (2013). *Smart Specialisation Programmes and Implementation*. S3 Policy Brief Series No 2/2013. May.

OECD. (2011). *Regions and Innovation Policy*. Paris: OECD Publishing.

Reek, W. (2013). *RIS3 Governance Guide*. JRC/RIS3 Platform. October.

Reid, A., Komninos, N., Sanchez, J. Tsanakas, P. (2012). *RIS3 Regional Assessment: East Macedonia and Thrace*. European Commission, DG Regio, I3. December.

## Κεφάλαιο 3 ΌΡΑΜΑ

Σύμφωνα με τα μέχρι τώρα δεδομένα, το αναπτυξιακό όραμα της Περιφέρειας αφορά «στη σταδιακή ανασυγκρότηση και στον εκσυγχρονισμό του παραγωγικού προτύπου της ΠΑΜ-Θ, στην εμβάθυνση της κοινωνικής συνοχής, με την αξιοποίηση του ενδογενούς δυναμικού της ΠΑΜ-Θ, συμπεριλαμβανομένης της γεωστρατηγικής της θέσης και στην κινητοποίηση υφισταμένων αλλά και νέων κοινωνικών συλλογικοτήτων».

Στη θεωρία των συστημάτων διοίκησης βάσει στόχων αναφέρεται ότι ένα επιτυχημένο όραμα πρέπει να είναι S.M.A.R.T., δηλαδή:

- ☐ Specific (ειδικό) – να στοχεύει σε συγκεκριμένες περιοχές βελτίωσης.
- ☐ Measurable (μετρήσιμο) – Να ποσοτικοποιεί πως μετριέται η πρόοδος.
- ☐ Assignable – να ορίζει ποιός έχει την ευθύνη να το πετύχει.
- ☐ Realistic (ρεαλιστικό) – να δηλώνει τι πραγματικά είναι επιτεύξιμο δεδομένων των διαθέσιμων πόρων.
- ☐ Time-related (χρονικά προσδιορισμένο) – να δεσμεύεται για το πότε θα επιτευχθούν οι στόχοι.

Εξετάζοντας τη διατύπωση σε σχέση με τα κριτήρια SMART και λαμβάνοντας υπόψη τα πεδία παρέμβασης της RIS3 που είναι υποσύνολο του αναπτυξιακού σχεδιασμού της Περιφέρειας, βρίσκουμε ότι τα σημεία «σταδιακή ανασυγκρότηση και εκσυγχρονισμός του παραγωγικού προτύπου», «αξιοποίηση του ενδογενούς δυναμικού» και «κινητοποίηση κοινωνικών συλλογικοτήτων» πρέπει να εξειδικευτούν περαιτέρω και να τεθούν γι' αυτά στόχοι επιδόσεων με ορίζοντα το 2020. Πλέον των παραπάνω, πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι ο μοναδικός δείκτης επιπτώσεων σε επίπεδο Στρατηγικής Ευρώπη 2020 για την 'έξυπνη ανάπτυξη' είναι η ένταση E&A ως ποσοστό του ΑΕΠ, για την οποία η επίδοση της ΠΑΜ-Θ το 2011 ήταν 0,57% όταν ο ευρωπαϊκός στόχος για το 2020 είναι 3% και ο αντίστοιχος εθνικός 1,2%.

Η επιλογή ενός οράματος με SMART χαρακτηριστικά οδηγεί, πέραν όλων των άλλων, στην ενεργοποίηση της διαδικασίας διαμόρφωσης του συστήματος παρακολούθησης της στρατηγικής RIS3: όλες οι δραστηριότητες που θα σχεδιαστούν στη συνέχεια θα πρέπει να εξυπηρετούν, με λογικές σχέσεις αιτιότητας, την επίτευξη των ποσοτικών στόχων του οράματος.

Μία πρόταση οράματος, συμβατή με τα παραπάνω, είναι η ακόλουθη:

*Η Ανατολική Μακεδονία – Θράκη θα είναι το 2020 ο δεύτερος βιομηχανικός πόλος έντασης γνώσης στην Ελλάδα, διπλασιάζοντας τις επενδύσεις των επιχειρήσεων σε έρευνα και ανάπτυξη. Αξιοποιώντας ενδογενή και εισαγόμενη γνώση, θα βελτιώσει κατά 20% την ακαθάριστη προστιθέμενη αξία του αγροδιατροφικού της συμπλέγματος. Την ίδια στιγμή θα επενδύσει στο φυσικό και πολιτιστικό της απόθεμα ώστε να μετασχηματιστεί σε «τουριστικό προορισμό αριστείας» βελτιώνοντας κατά 20% τους βασικούς δείκτες επιδόσεων του τουρισμού. Για το σκοπό αυτό θα αξιοποιήσει στο έπακρο νέες συλλογικότητες, απελευθερώνοντας δημιουργικές δυνάμεις και ενδυναμώνοντας τη βάση του δημιουργικού δυναμικού της».*

Το πρώτο κομμάτι του προτεινόμενου οράματος αφορά την ανασυγκρότηση και τον εκσυγχρονισμό του παραγωγικού προτύπου με βάση τις αρχές της έξυπνης ανάπτυξης και υπονοεί αναδιάρθρωση της βιομηχανικής βάσης. Η αναφορά στο αγροδιατροφικό σύμπλεγμα, τη βασική παραγωγική δομή της Περιφέρειας υπηρετεί επίσης τον ίδιο σκοπό από την πλευρά της μη τεχνολογικής καινοτομίας. Τέλος, η αναφορά στις νέες συλλογικότητες και στην ενδυνάμωση της βάσης του δημιουργικού δυναμικού υπονοεί μία bottom-up διαδικασία διακυβέρνησης με ενίσχυση της θεσμικής ικανότητας του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας.

Όλοι οι στόχοι που τίθενται παραπάνω είναι μετρήσιμοι και απεικονίζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7: ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΟΡΑΜΑΤΟΣ.

| ΣΤΟΧΟΣ                                                                | ΔΕΙΚΤΗΣ                                                                                                         | ΕΤΟΣ<br>ΑΝΑ<br>ΦΟΡ<br>ΑΣ | ΤΙΜΗ<br>ΒΑΣΗΣ | ΣΤΟΧΟΣ<br>2020 | ΜΟΝΑΔΑ<br>ΜΕΤΡΗΣΗΣ |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|----------------|--------------------|
| Διπλασιασμός επενδύσεων ΜΜΕ σε Ε&Α                                    | Κατά κεφαλήν επιχειρηματικές δαπάνες σε Ε&Α                                                                     | 2011                     | 22,4          | 45,0           | €                  |
| Αύξηση κατά 20% της ΑΠΑ του αγροτοδιατροφικού συμπλέγματος            | ΑΠΑ αγροτοδιατροφικού συμπλέγματος                                                                              | 2011                     | 874,0         | 1048,8         | Μ€                 |
| Βελτίωση κατά 20% των βασικών δεικτών επιδόσεων του τουριστικού τομέα | Σύνολο διανυκτερεύσεων                                                                                          | 2012                     | 1.442.132     | 1.730.558      | διανυκτερεύσεις    |
|                                                                       | Σύνολο διανυκτερεύσεων αλλοδαπών                                                                                | 2012                     | 675.237       | 810.284        | διανυκτερεύσεις    |
|                                                                       | Μέσο έσοδο ανά διανυκτέρευση                                                                                    | 2011                     | 68,4          | 82,0           | €                  |
|                                                                       | Μέση διάρκεια παραμονής ανά επισκέπτη                                                                           | 2010                     | 2,9           | 3,5            | ημέρες             |
|                                                                       | Συνολική επίδραση (άμεση, έμμεση και προκαλούμενη) αλυσίδας αξίας τουριστικού τομέα στην Περιφερειακή οικονομία | 2011                     | 505,0         | 606,0          | Μ€                 |

## Κεφάλαιο 4 ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ

### ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Όπως προαναφέρθηκε, η ανάλυση SWOT κατέληξε σε μία γενική στρατηγική που στοχεύει στην *ανάκτηση του χαμένου εδάφους* έναντι των λοιπών ευρωπαϊκών περιφερειών σε συνδυασμό με την *υποστήριξη του κοινωνικο-οικονομικού μετασχηματισμού*. Έχοντας υπόψη

- την περιφερειακή τυπολογία στην οποία κατατάσσεται η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης (βλ. σημείο 12 στην Ενότητα II παραπάνω),
- τις συστάσεις του Οδηγού (βλ. Παράρτημα II, σελ. 51-52) και
- το Κείμενο Θέσεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη διαμόρφωση του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης για την περίοδο 2014-2020 της 13.11.2012,

καταλήγουμε στις ακόλουθες οριζόντιες προτεραιότητες:

- 1) **Αναβάθμιση της θεσμικής ικανότητας του Περιφερειακού Συστήματος Καινοτομίας και των συστατικών του μερών** όσον αφορά:
  - i) στη βελτίωση της συστημικής ικανότητας σχεδιασμού και εφαρμογής τεκμηριωμένης, συνολικής και συνεκτικής περιφερειακής στρατηγικής για την καινοτομία, εφοδιασμένης με κατάλληλους βρόχους ανάδρασης·
  - ii) στην ανάπτυξη ικανοτήτων έγκαιρης αναγνώρισης ευκαιριών – σε επίπεδο τεχνολογίας και αγορών, και κινδύνων του εξωτερικού περιβάλλοντος και διαχείρισης των επιπτώσεών τους στο περιφερειακό σύστημα καινοτομίας·
  - iii) στην εγκαθίδρυση ενός αποδοτικού και αποτελεσματικού συστήματος διακυβέρνησης του Περιφερειακού Συστήματος Καινοτομίας·
  - iv) στη δημιουργία μεθοδολογίας για τη σχεδίαση και υλοποίηση κύκλων ανάδρασης για την υποστήριξη του συστήματος καινοτομίας της Περιφέρειας η οποία μεταξύ των άλλων καλείται να εκτιμήσει τη «φέρουσα ικανότητα» σε κάθε προτεινόμενη δράση, με άλλα λόγια αν ένα προτεινόμενο πλέγμα επενδύσεων σε κάποιον κλάδο/τομέα οδηγεί σε αντίστοιχο αποτέλεσμα. Η μεθοδολογία αυτή θα επιτρέπει την επικαιροποίηση του αρχικού σχεδιασμού και την εκτίμηση μικρής κλίμακας πιλοτικών έργων άμεσα ώστε να μετασχηματιστούν (ή όχι) σε έργα πυρήνες του σχεδίου μετασχηματισμού της περιφερειακής οικονομίας· και
  - v) στην κατά προτεραιότητα αξιοποίηση υφιστάμενων ερευνητικών δομών και υποδομών που χαρακτηρίζονται άριστες σε ευρωπαϊκό επίπεδο (Τεχνολογία

Λογισμικού και Γενετική) ή είναι μοναδικές σε εθνικό επίπεδο (Γενετική & Τεχνολογία Πετρελαίου) και συμπληρωματικά στην ενίσχυση νέων δομών και υποδομών.

2) **Αναβάθμιση και διατήρηση του ανθρώπινου κεφαλαίου** με στόχους, μεταξύ άλλων:

- i) την εφαρμογή προγραμμάτων κατάρτισης και δια βίου μάθησης, με έμφαση στην εκμάθηση για ενήλικες της ελληνικής γλώσσας με εστίαση στο επιχειρείν αλλά και σε λοιπά αντικείμενα προτεραιοτήτων για την ΠΑΜ-Θ.
- ii) τον επαναπροσανατολισμό των προγραμμάτων σπουδών των περιφερειακών ακαδημαϊκών ιδρυμάτων για παροχή νέων δεξιοτήτων.
- iii) την προώθηση της κουλτούρας καινοτομίας και επιχειρηματικότητας σε όλες της βαθμίδες της εκπαίδευσης και τους απόφοιτους.
- iv) την παροχή κινήτρων προς τις επιχειρήσεις για βελτίωση των δεξιοτήτων του προσωπικού τους.
- v) την προσέλκυση ταλαντούχων φοιτητών, ερευνητών και διδασκόντων στα ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα της ΠΑΜ-Θ με την υποστήριξη ανάπτυξης δικτύων επιστημονικής και ερευνητικής αριστείας με τη μορφή π.χ. υποτροφιών, επωνύμων εδρών, διαθεματικών, διατομεακών, διατμηματικών και διιδρυματικών εργαστηρίων και
- vi) την παροχή ευκαιριών για απόκτηση επαγγελματικής εμπειρίας ή έναρξης επιχειρηματικής δραστηριότητας έντασης γνώσης σε νέους απόφοιτους.

3) **Στοχευμένη προσφορά γνώσης, ενίσχυση της απορρόφησης γνώσης και διέγερση του επιχειρηματικού δυναμισμού** με στόχους, μεταξύ άλλων:

- i) προαγωγή των επιχειρηματικών επενδύσεων σε E&A, αυτοδύναμα ή σε συνεργασία με φορείς παραγωγής γνώσης.
- ii) ανάδειξη της υφέρπουσας ζήτησης για καινοτομία, π.χ. μέσω κουπονιών καινοτομίας.
- iii) ανάπτυξη κοινών δομών πειραματισμού του ερευνητικού και του παραγωγικού τομέα.
- iv) υποστήριξη της εκμετάλλευσης ερευνητικών αποτελεσμάτων με δημιουργία τεχνοβλαστών.
- v) υποστήριξη της καινοτόμου και εξωστρεφούς επιχειρηματικότητας.

4) **Ενίσχυση της έντασης και της ποιότητας των ενδο-περιφερειακών και δια-περιφερειακών δικτυώσεων** με στόχους, μεταξύ άλλων:

- i) υποστήριξη συνεργατικών σχημάτων επιχειρήσεων με δυναμικό καινοτομίας κατά μήκος αλυσίδων αξίας.

- ii) ενεργοποίηση και εμπέδωση καναλιών μεταφοράς τεχνολογίας από τον ερευνητικό προς τον παραγωγικό τομέα, π.χ. με τοποθέτηση φοιτητών ή νέων αποφοίτων σε επιχειρήσεις ή με τοποθέτηση στελεχών επιχειρήσεων σε ερευνητικά εργαστήρια, με κοινή χρήση ερευνητικών υποδομών όπως μεταξύ άλλων του υπολογιστικού κόμβου GRID στο TEI AM-Θ.
- iii) δράσεις ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης του παραγωγικού ιστού για ευκαιρίες από την εφαρμογή τεχνολογικής (συμπεριλαμβανομένων και των βασικών υποστηρικτικών τεχνολογιών) και μη τεχνολογικής καινοτομίας σε παραδοσιακούς κλάδους (πρωτογενής τομέας, τουρισμός) ώστε να δημιουργηθούν προϋποθέσεις διάχυσης της καινοτομίας και ενίσχυσης της ζήτησης.
- iv) παρακίνηση της διαπεριφερειακής και διεθνούς ερευνητικής συνεργασίας συμπεριλαμβανομένης και της ενίσχυσης της συμμετοχής ακαδημαϊκών ή ερευνητικών ιδρυμάτων και επιχειρήσεων στα προγράμματα του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πυρηνικών Ερευνών (CERN).
- v) υποστήριξη της διασύνδεσης των επιχειρήσεων με διαπεριφερειακά και διεθνή δίκτυα παραγωγής.
- vi) διασύνδεση των δομών υποστήριξης επιχειρήσεων (π.χ., επιμελητήρια, αναπτυξιακές εταιρείες) και εξωστρέφειας με εμπειρότερες εθνικές δομές.

Στα παραπάνω, **το ζήτημα της συνολικής αναβάθμισης της θεσμικής ικανότητας του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας είναι κομβικής σημασίας** και αφορά όλους τους κλάδους της τριπλής έλικας (παραγωγικός τομέας, ερευνητικός / ακαδημαϊκός τομέας, περιφερειακή διοίκηση). Αν δεν αντιμετωπιστεί με συστηματικό και ολοκληρωμένο τρόπο, τίθεται σε κίνδυνο η προσπάθεια ανάκτησης του χαμένου εδάφους σε θεσμικό επίπεδο καθώς επίσης και η εγκαθίδρυση ενός ενάρετου κύκλου βελτίωσης.

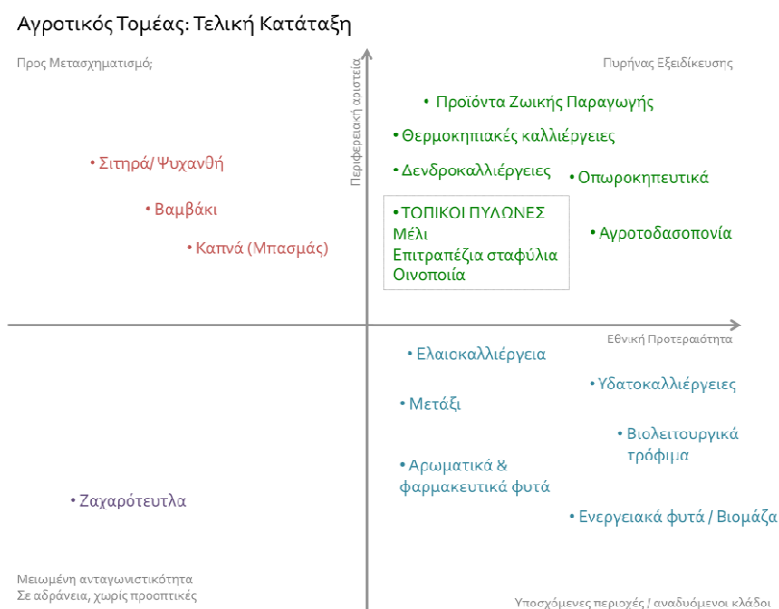
## ΚΑΘΕΤΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΣΤΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Στις αρχές Ιανουαρίου 2014 υιοθετήθηκε από το ΠΣΚΕ μία πολυκριτηριακή μεθοδολογία ιεράρχησης των τομέων παρέμβασης στο παραγωγικό σύστημα που στηρίζεται σε δύο άξονες: τις *εθνικές προτεραιότητες*, βάσει των διαθέσιμων κειμένων στρατηγικής, και τις *δυνάμεις της Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης* βάσει των δεδομένων της αποτύπωσης της υφιστάμενης κατάστασης. Οι τομείς παρέμβασης κατατάχθηκαν σε τέσσερις κατηγορίες:

- (α) τους τομείς του *Πυρήνα* περιφερειακής *Εξειδίκευσης* που χαρακτηρίζονται από υψηλή προτεραιότητα σε εθνικό επίπεδο και σημαντική συγκέντρωση δυνάμεων σε περιφερειακό επίπεδο,
- (β) τους Υποσχόμενους ή Αναδυόμενους τομείς περιφερειακής εξειδίκευσης που χαρακτηρίζονται από υψηλή εθνική προτεραιότητα αλλά χαμηλή συγκέντρωση δυνάμεων σε περιφερειακό επίπεδο,

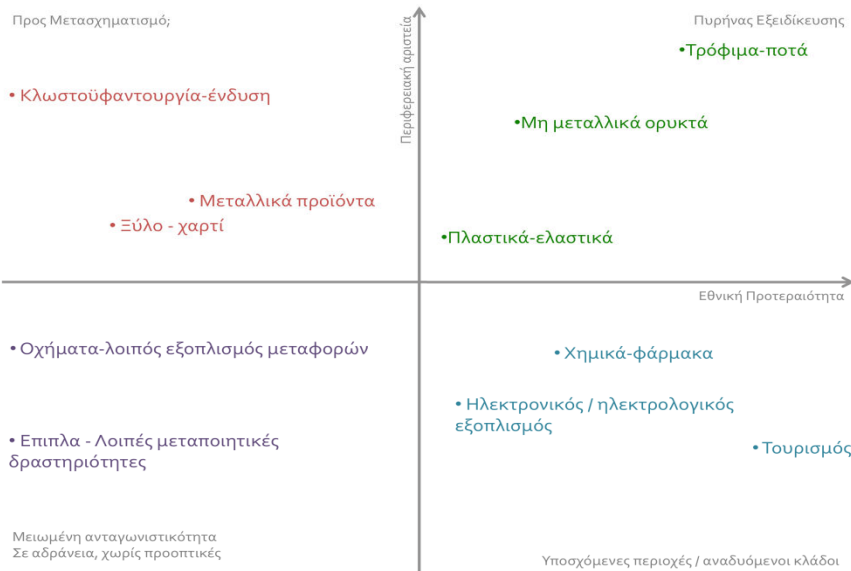
- (γ) τους τομείς Προς Μετασχηματισμό, ήτοι υψηλής συγκέντρωσης δυνάμεων σε περιφερειακό επίπεδο αλλά χαμηλής εθνικής προτεραιότητας και
- (δ) τους τομείς Χωρίς Προοπτικές, ήτοι χαμηλής εθνικής προτεραιότητας και χαμηλής συγκέντρωσης δυνάμεων σε περιφερειακό επίπεδο.

Το αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας συνοψίζεται στο διάγραμμα που ακολουθεί και αποτελεί τη βάση για τις προτάσεις που ακολουθούν.



(α)

### Μεταποίηση-Τουρισμός: Τελική Κατάταξη



(β)

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 23 ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΤΟΜΕΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΣΤΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΣ ΠΑΜ-Θ. (Α) ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ. (Β) ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ – ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ.**

Έχοντας υπόψη τα δεδομένα που οδήγησαν στην ιεράρχηση των τομέων παρέμβασης στο Διάγραμμα 23 (σχετικό μέγεθος, κρίσιμη μάζα, δυνατότητα μόχλευσης δαπανών Ε&Α ανά κλάδο, επίπεδο τεχνολογικής ικανότητας) διακρίνουμε δύο κύριους πυλώνες παρεμβάσεων στο παραγωγικό σύστημα της Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, ήτοι

- το μετασχηματισμό του αγροδιατροφικού συμπλέγματος και
- τη μεγέθυνση και εμπέδωση των αναδυόμενων κλάδων της περιφερειακής οικονομίας.

Και οι δύο πυλώνες παρεμβάσεων έχουν σημαντικά περιθώρια τόσο για τεχνολογική, όσο και για μη τεχνολογική καινοτομία. Η ιεράρχηση που ακολουθεί εξειδικεύει τις οριζόντιες προτεραιότητες που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη ενότητα υπό την έννοια της επικέντρωσης των διαθέσιμων πόρων σε συγκεκριμένες δραστηριότητες.

Οι προτεραιότητες για παρεμβάσεις στον πρώτο πυλώνα είναι οι ακόλουθες:

- 1) Εκσυγχρονισμός του αγροδιατροφικού συμπλέγματος και βελτίωση της περιφερειακής προστιθέμενης αξίας με χρήση τεχνολογικά οδηγούμενης καινοτομίας:
  - i) Ανάπτυξη νέων, ανταγωνιστικών και πιστοποιημένων ως προς την ποιότητα και τα χαρακτηριστικά, αγροτικών προϊόντων.

- ii) Ανάπτυξη νέων, ανταγωνιστικών και πιστοποιημένων ως προς την ποιότητα και τα χαρακτηριστικά, προϊόντων στα τρόφιμα – ποτά αξιοποιώντας εισροές από τον πρωτογενή τομέα.
  - iii) Αξιοποίηση σύγχρονων τεχνολογιών και συστημάτων παραγωγής για μείωση των εισροών στην παραγωγική διαδικασία.
  - iv) Μείωση του κόστους παραγωγής και διάθεσης προϊόντων (συμπεριλαμβανομένων του ενεργειακού και του μεταφορικού).
  - v) Αξιοποίηση με εναλλακτικές χρήσεις των παραπροϊόντων του πρωτογενή τομέα, συμπεριλαμβανομένης και της χρήσης τους ως ενεργειακό πόρο.
  - vi) Αξιοποίηση τεχνολογιών για τη μείωση του όγκου και της τοξικότητας των αποβλήτων κατά μήκος της αλυσίδας αξίας του αγροδιατροφικού συμπλέγματος και την περαιτέρω μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματός της.
- 2) Βελτίωση της περιφερειακής προστιθέμενης αξίας με προσαρμογή και χρήση ώριμων διεργασιών, οργανωτικών και προωθητικών καινοτομιών, συμπεριλαμβανομένων της χρήσης ΤΠΕ, της ενίσχυσης των πηγών μοναδικότητας (π.χ., προϊόντα ΠΟΠ) και αναβάθμιση των ανθρώπινων πόρων. Τέτοιες παρεμβάσεις περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων, βάσει των αποτελεσμάτων της διαβούλευσης:
- i) Χωροταξικός σχεδιασμός, κτηματολόγιο-χαρτογράφηση, καθορισμός ζωνών χρήσης γης, αναδασμοί.
  - ii) Ορθολογική διαχείριση και αξιοποίηση φυσικών πόρων (υδάτων, αγροτικής γης, δασικού πλούτου, βοσκοτόπων, κλπ)
  - iii) Αναδιάρθρωση και ισόρροπη ανάπτυξη των παραγωγικών κλάδων (αντικατάσταση μέρους των εκτάσεων ΦΜΚ, προώθηση πολυκαλλιέργειας, ενίσχυση και ανάπτυξη της κτηνοτροφίας, εκσυγχρονισμός υφιστάμενων παραδοσιακών καλλιεργειών, ενίσχυση αλιείας και υδατοκαλλιεργειών, αξιοποίηση των δασών ως πρόσθετου πλουτοπαραγωγικού πόρου, στοχευμένη προώθηση ενεργειακών, αρωματικών και φαρμακευτικών προϊόντων).
  - iv) Ενίσχυση δράσεων ολοκλήρωσης αλυσίδων αξίας με οργανωτικές καινοτομίες.

Το βάρος της ανάπτυξης προϊόντικής καινοτομίας στο αγροδιατροφικό σύμπλεγμα θα πέσει στις επιχειρήσεις του κλάδου τροφίμων – ποτών, πράγμα που σημαίνει ότι πρέπει να υποστηριχθούν ως προς την ανάπτυξη της καινοτομικής τους ικανότητας με ανθρώπινους και υλικούς πόρους. Οι ίδιες επιχειρήσεις μπορεί να οδηγήσουν επίσης πρωτοβουλίες για νέες καλλιέργειες αξιοποιώντας οργανωτικές καινοτομίες όπως η συμβολαιακή γεωργία. Οι υπόλοιπες δραστηριότητες που αναφέρονται παραπάνω αφορούν κυρίως παραγωγούς ή εκμεταλλεύσεις και απαιτούν εντατικές δράσεις ενημέρωσης και επίδειξης.

Οι προτεραιότητες για παρεμβάσεις στο δεύτερο πυλώνα είναι οι ακόλουθες:

- 1) Ενίσχυση της τεχνολογικά οδηγούμενης προϊόντικής ή διεργασιακής καινοτομίας, κατά προτίμηση με εφαρμογή βασικών υποστηρικτικών τεχνολογιών (Key Enabling Technologies) στους κλάδους:
  - i) των πλαστικών-ελαστικών,
  - ii) των φαρμάκων,
  - iii) του ηλεκτρονικού / ηλεκτρολογικού εξοπλισμού
  - iv) των καινοτόμων δομικών υλικών,
  - v) της ενέργειας, του περιβάλλοντος και των υβριδικών τεχνολογιών.
- 2) Παροχή κινήτρων για εγκατάσταση παραγωγικών μονάδων των τριών παραπάνω κλάδων στην Ανατολική Μακεδονία – Θράκη και ενθάρρυνση νέας καινοτομικής δραστηριότητας.
- 3) Διεύρυνση του τουριστικού προϊόντος μέσω οργανωτικών και προωθητικών καινοτομιών όπως:
  - i) η δημιουργία ενιαίου συστήματος οργάνωσης, λειτουργίας και διαχείρισης της ένταξης των προϊόντων του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, του αγροδιατροφικού και βιοτεχνικού τομέα στο δίκτυο τουρισμός/πολιτισμός της ΠΑΜ-Θ.
  - ii) η δικτύωση του τουριστικού κλάδου με κλάδους που επηρεάζουν άμεσα το τουριστικό προϊόν (εστίαση, μεταφορές, εμπόριο, μεταποίηση).
  - iii) η ενίσχυση των τουριστικών δικτύων και των ολοκληρωμένων τουριστικών προγραμμάτων / προορισμών.
- 4) Ανάπτυξη προωθητικών καινοτομιών για την ενίσχυση του branding των μαρμάρων και τη διεύρυνση των αγορών.
- 5) Προσέλκυση ή υποστήριξη επενδύσεων σε επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών που υπηρετούν εμπεδωμένους ή αναδυόμενους κλάδους της περιφερειακής οικονομίας όπως:
  - i) Πιστοποίηση ισχυρισμών υγείας σε τρόφιμα, σχεδιασμός βιο-λειτουργικών τροφίμων.
  - ii) Τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών με εφαρμογές στον πρωτογενή τομέα ή τη βιομηχανική πληροφορική.
  - iii) Βιομηχανικός σχεδιασμός.
  - iv) Πιστοποίηση βιομηχανικών προϊόντων.
  - v) Μάρκετινγκ αγροτικών προϊόντων.

- vi) Ειδικές μορφές τουρισμού (πολιτιστικός τουρισμός, οικοτουρισμός, ιατρικός τουρισμός, θρησκευτικός τουρισμός, χειμερινός τουρισμός, συνεδριακός τουρισμός, γαστρονομικός τουρισμός, κ.ά.)
- vii) Εξειδικευμένες υπηρεσίες υγείας (διάγνωσης, πρόληψης, αποκατάστασης, θεραπείας).

## Κεφάλαιο 5 ΜΙΓΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ, ΟΔΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ

Από την 1<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου 2014 βρίσκεται σε εξέλιξη η Προπαρασκευαστική Δράση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου με τίτλο "*Actual and desired state of the economic potential in regions outside the Greek capital Athens*" με φορέα υλοποίησης το Κοινό Ερευνητικό Κέντρο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (JRC/EC) και ωφελούμενη την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης. Η συγκεκριμένη δράση έχει χρονικό ορίζοντα 15 μηνών.

Με βάση μια αναλυτική αξιολόγηση της RIS3 στην ΑΜ-Θ και των παραγόντων που επηρεάζουν την επιτυχή υλοποίησή της, έχουν ήδη υλοποιηθεί σημαντικά βήματα προς την κατεύθυνση της εξασφάλισης ότι η διαδικασία επιχειρηματικής ανακάλυψης θα είναι διατηρήσιμη, κατάλληλα τεκμηριωμένη και ισχυρά εμπεδωμένη ώστε να ενισχύσει και να υποστηρίξει τη γέννηση και ανάπτυξη ιδεών προς υλοποίηση.

Ειδικότερα, έχει ήδη αναπτυχθεί μία διαδικασία εμπλοκής των συμμετόχων που εφαρμόζεται σταδιακά, επικεντρωμένη στην οργάνωση focus groups ως μέσο για την επιχειρηματική ανακάλυψη. Τα αποτελέσματα των focus groups θα τύχουν περαιτέρω επεξεργασίας μέσω Εργαστηρίων Ανάπτυξης Δράσεων ("project development labs"). Τα συγκεκριμένα focus groups αποτελούνται από ομάδες συμμετόχων που καλύπτουν όλες τις πτυχές της τετραπλής έλικας. Μέχρι στιγμής λειτούργησαν 12 συνολικά focus groups καλύπτοντας ήδη τρεις τομείς δραστηριοτήτων που ανήκουν στον πυρήνα εξειδίκευσης ή στους αναδυόμενους κλάδους ενδιαφέροντος στην Περιφέρεια (αλυσίδες αξίας οίνου, γαλακτοκομικών προϊόντων και προϊόντων κρέατος, τουρισμός) ενώ αναμένεται να λειτουργήσουν άλλα 3-4 focus groups για την αλυσίδα αξίας του Μαρμάρου-Ζεολίθου εντός του Μαρτίου 2015.

Η μέχρι στιγμής δραστηριότητα έχει αναδείξει 36 πιθανά έργα προς περαιτέρω επεξεργασία και ανάλυση στο πλαίσιο των Εργαστηρίων Ανάπτυξης Δράσεων όπου οι συμμετέτοχοι θα εξετάσουν λεπτομερέστερες παραμέτρους υλοποίησης όπως το χρονοδιάγραμμα, η χρηματοδότηση από διάφορες πηγές και οι διαδικασίες υλοποίησης. Η συγκεκριμένη διεργασία θα παράσχει επιπρόσθετες ενδείξεις και συστάσεις για τη βέλτιστη υλοποίηση της RIS3 στην ΑΜ-Θ. Επιπλέον, θα υποστηρίξει τη διαδικασία ορισμού κατάλληλων κριτηρίων επιλογής όπως επίσης και τα εργαλεία και τις διαδικασίες για παρακολούθηση και αξιολόγηση.

Έχοντας υπόψη τα παραπάνω σε συνδυασμό με το πρόγραμμα δραστηριοτήτων της Προπαρασκευαστικής Δράσης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, είναι ξεκάθαρο ότι η διαδικασία εξειδίκευσης του Προγράμματος Δράσης στο πλαίσιο της RIS3 στην ΑΜ-Θ

βρίσκεται σε εξέλιξη και προχωρά ομαλά, με ιδιαίτερα ελπιδοφόρα αποτελέσματα μέχρι στιγμής.

## ΆΞΟΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ

Ο σχεδιασμός της περιφερειακής στρατηγικής καινοτομίας με βάση την έξυπνη εξειδίκευση στηρίχθηκε, πέρα από την αποτύπωση και αξιολόγηση των περιοχών πολιτικής της έξυπνης ανάπτυξης, σε μια ολοκληρωμένη χαρτογράφηση, με σχέσεις αιτίου-αιτιατού, των παραγόντων που επηρεάζουν τις συνολικές αναπτυξιακές δυνατότητες της Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης. Η χαρτογράφηση αυτή έγινε κατά το σχεδιασμό του νέου ΠΕΠ και τροφοδότησε τη RIS3 με συγκεκριμένες λογικές διαδρομές για τις απαιτούμενες παρεμβάσεις.

Η απαρίθμηση των προτεραιοτήτων στο 4<sup>ο</sup> Κεφάλαιο σε συνδυασμό με το εύρος των εν δυνάμει πηγών χρηματοδότησης για απαιτούμενες παρεμβάσεις (Διαρθρωτικά Ταμεία – ήτοι ΕΤΠΑ, ΕΚΤ, ΕΓΤΑΑ, ΕΤΘΑ – με περιφερειακή αλλά και τομεακή διάσταση, Ορίζων2020, COSME, ERASMUS, EUSAIR, INTERREG κ.ά.) συνθέτει έναν ενδιαφέροντα γρίφο ("ποιό πρόγραμμα πληρώνει τί, πότε;").

Η ΠΑΜ-Θ θεώρησε ως πρόκληση το σχεδιασμό του νέου ΠΕΠ για την περίοδο 2014-2020 προσπαθώντας να ικανοποιήσει, όσον αφορά τη RIS3, τα παρακάτω κριτήρια:

- ☐ Οι απαραίτητες ενέργειες για την επανεκκίνηση της συντεταγμένης λειτουργίας του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας και τη σταδιακή θεσμική ενδυνάμωση των συντελεστών του χρηματοδοτούνται κυρίως από το νέο ΠΕΠ. Με τον τρόπο αυτό τίθενται, μεταξύ άλλων, οι βάσεις για την αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος διακυβέρνησης.
- ☐ Λόγω της διαγνωσμένης χαμηλής ωριμότητας του περιφερειακού μηχανισμού διαχείρισης, προτιμήθηκε σε πρώτη φάση η αξιοποίηση ώριμων εργαλείων πολιτικής που επιτρέπουν την ταχύτατη ενεργοποίηση των αντίστοιχων δράσεων.
- ☐ Υιοθετούνται από το νέο ΠΕΠ ορισμένα από τα εργαλεία πολιτικής της προηγούμενης προγραμματικής περιόδου για τα οποία καταγράφηκε έντονο ενδιαφέρον από πλευράς των συντελεστών του Περιφερειακού Συστήματος Καινοτομίας στην ΠΑΜ-Θ με στόχο την επιτάχυνση των διαδικασιών του κύκλου ζωής τους για την κάλυψη διαπιστωμένων περιφερειακών αναγκών.
- ☐ Δρομολογούνται προς υλοποίηση μέσω του Νέου ΠΕΠ ΑΜ-Θ δράσεις προς αντιμετώπιση αμιγώς περιφερειακής κλίμακας αναγκών και υποστήριξης δραστηριοτήτων που χαρακτηρίζονται ισχυρού περιφερειακού ενδιαφέροντος αλλά χαμηλής προτεραιότητας σε εθνική κλίμακα.

Η έγκριση των τελικών εκδόσεων των τομεακών επιχειρησιακών προγραμμάτων από τις υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής επιτρέπει μια πιο λεπτομερή απεικόνιση τόσο των σχετικών με τις προτεραιότητες της RIS3 ΑΜ-Θ δράσεων όσο και μία πρωτόλεια εκτίμηση

των ανώτατων ορίων της χρηματοδότησης (δημόσια δαπάνη και ιδιωτική συμμετοχή) που μπορεί να κατευθυνθεί προς την ΑΜ-Θ από τις συγκεκριμένες πηγές.

Ο Πίνακας 8 παρουσιάζει το αποτέλεσμα της παραπάνω άσκησης σε επίπεδο ειδικών στόχων (και όπου είναι εφαρμόσιμο, κατηγοριών πράξεων), αντιστοιχίζοντας τα διαλαμβανόμενα σε όλα τα Επιχειρησιακά Προγράμματα με τους βασικούς άξονες παρέμβασης της RIS3.

ΠΙΝΑΚΑΣ 8 ΒΑΣΙΚΟΙ ΆΞΟΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΑΝΑ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ.

| Άξονας Παρέμβασης                                                 | ΠΕΠ ΑΜ-Θ 2014-20                                                                                                                                                                                   | Τομεακά Προγράμματα 2014-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ευρωπαϊκά Προγράμματα ή άλλες πηγές                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Δημιουργία ικανοτήτων στο περιφερειακό σύστημα καινοτομίας</b> | (Ε.Σ.5.3)<br>Εγκαθίδρυση και λειτουργία του συστήματος διακυβέρνησης.<br>Συλλογικά εργαλεία στρατηγικού σχεδιασμού σε περιφερειακή κλίμακα<br>Ερευνητική στρατηγική ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης | ΕΠΑΝΕΚ, Άξονες 4 & 5 (μόνο για τη Δημόσια Διοίκηση).<br>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ2.4) Αναβάθμιση της ικανότητας της δημόσιας διοίκησης να υποστηρίζει την επιχειρηματικότητα.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Κατά περίπτωση συμμετοχή φορέων της ΠΑΜ-Θ σε ευρωπαϊκά ή διακρατικά προγράμματα με συναφείς στόχους.                                                                    |
| <b>Δημιουργία νέας γνώσης</b>                                     | (Ε.Σ.1) Αύξηση των επιχειρηματικών επενδύσεων σε Έρευνα και Καινοτομία για την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών στους τομείς προτεραιότητας της RIS3.                                         | (ΕΠΑΔΕ, ΕΣ10.2.ii) Ενδυνάμωση του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού.<br>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ1.1) Αύξηση επιχειρηματικών πρωτοβουλιών και συνεργασιών για την ανάπτυξη καινοτόμου επιχειρηματικότητας σύμφωνα με την εθνική στρατηγική έρευνας και καινοτομίας για έξυπνη εξειδίκευση (στρατηγική RIS3).<br>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ3.1 κπ 1) Αναβάθμιση ή/και ανάπτυξη υποδομών έρευνας και καινοτομίας για τη βελτίωση της καινοτομικής ικανότητας της χώρας για τη στήριξη της επιχειρηματικότητας.<br>(ΕΠΑΑ, Μέτρο 16, Υπομέτρο 1) Ίδρυση για την λειτουργία επιχειρησιακών ομάδων των ΕΣΚ (Ευρωπαϊκών Συμπράξεων Καινοτομίας) για την παραγωγικότητα και την βιωσιμότητα της γεωργίας. | Συμμετοχή ερευνητικών ομάδων ή επιχειρήσεων με ερευνητική δραστηριότητα στο πρόγραμμα Ορίζων 2020.<br>Συμμετοχή μΜΕ στο COSME και στο SME Instrument του Ορίζοντα 2020. |
| <b>Διάχυση γνώσεων και καινοτομιών &amp; δικτύωση</b>             | (Ε.Σ.2) Ενίσχυση της Συνεργατικής Έρευνας μεταξύ ερευνητικών-ακαδημαϊκών φορέων και επιχειρήσεων στους τομείς προτεραιότητας της RIS3.                                                             | (ΕΠΑΔΕ, ΕΣ10.2.ii) Ενδυνάμωση του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού.<br>(ΕΠΑΔΕ, ΕΣ10.2.iii) Αύξηση των συνεργασιών των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με τον επιχειρηματικό κόσμο.<br>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ3.1 κπ 3)-Ανάπτυξη Κέντρων Ικανότητας<br>(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ3.1 κπ 4)-Δίκτυο Ανάπτυξης Καινοτομίας<br>(ΕΠΑΑ, Μέτρο 1) Δράσεις μεταφοράς γνώσεων και ενημέρωσης<br>(ΕΠΑΑ, Μέτρο 16, Υπομέτρο 2) Πιλοτικά έργα για την ανάπτυξη νέων προϊόντων, πρακτικών, διεργασιών και τεχνολογιών                                                                                                                                                                                     | Κατά περίπτωση συμμετοχή φορέων της ΑΜ-Θ σε ευρωπαϊκά ή διακρατικά προγράμματα με συναφείς στόχους.                                                                     |

**Ανθρώπινοι Πόροι**

Μη εφαρμόσιμο.

(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ2.2) Προσαρμογή των επιχειρήσεων και των εργαζόμενων τους στις νέες αναπτυξιακές απαιτήσεις, ειδικότερα των επιχειρήσεων που διαθέτουν τα ζητούμενα χαρακτηριστικά του νέου αναπτυξιακού υποδείγματος της χώρας.

(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ2.3) Ενίσχυση συμμετοχής των επιχειρήσεων στα συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης και στους μηχανισμούς πρόβλεψης σε δεξιότητες.

(ΕΠΑΔΕ, ΕΣ10.3.i) Αύξηση της ποιότητας και της ελκυστικότητας της δια βίου μάθησης και της συμμετοχής σε αυτή του πληθυσμού (16-66+ ετών), με πιστοποίηση προσόντων και διασύνδεση τυπικής, μη τυπικής και άτυπης μάθησης.

(ΕΠΑΔΕ, ΕΣ10.4.i): Αναβάθμιση των προγραμμάτων σπουδών επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης – Αύξηση των μαθητών / σπουδαστών / αποφοίτων που συμμετέχουν σε προγράμματα μαθητείας.

(ΕΠΑΔΕ, ΕΣ10.4.ii) Προγράμματα Πρακτικής Άσκησης, Επιχειρηματικότητας & Καινοτομίας στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.

Το πρόγραμμα ERASMUS+ είναι απολύτως συμβατό με τις επιμέρους προτεραιότητες που αφορούν τα ακαδημαϊκά ιδρύματα της Περιφέρειας.

Οι δράσεις Marie Skłodowska-Curie στο πλαίσιο του Horizon2020 που αφορούν τους ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς φορείς της Περιφέρειας.

### Δράσεις υποστήριξης της καινοτόμου επιχειρηματικότητας και της εξωστρέφειας

(Ε.Σ.4) Αύξηση των Νέων Επιχειρήσεων Εντάσεως Έρευνας και Τεχνολογίας (NEET) στους τομείς προτεραιότητας της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3).

(Ε.Σ.5) Αύξηση της αποδοτικότητας και της παραγωγικότητας των ΜΜΕ

(Ε.Σ.6) Αύξηση της εξωστρέφειας των ΜΜΕ

(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ1.3) Αποτελεσματικότερη αξιοποίηση νέων ιδεών και ανάπτυξη επιχειρηματικότητας, με εστίαση σε διεθνώς εμπορεύσιμα - εξαγωγίμα αγαθά και υπηρεσίες, κατά προτεραιότητα στους στρατηγικούς τομείς της χώρας.

(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ1.4) Αύξηση του μεγέθους της επιχειρηματικής δραστηριότητας και ανάπτυξη σύγχρονων επιχειρηματικών μοντέλων συνεργασίας, κατά προτεραιότητα στους εννέα (9) τομείς προτεραιότητας.

(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ1.5) Αναβάθμιση του επιπέδου επιχειρηματικής οργάνωσης και λειτουργίας των ΜΜΕ, κατά προτεραιότητα στους εννέα (9) στρατηγικούς τομείς της χώρας.

(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ1.6) Αύξηση εξαγωγών ελληνικών επιχειρήσεων, κατά προτεραιότητα στους εννέα (9) στρατηγικούς τομείς της χώρας

(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ2.1) Αύξηση απασχόλησης μέσω ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας και της αυτοαπασχόλησης

(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ3.5) Ανάπτυξη ή /και προώθηση οικονομικής δραστηριότητας που βασίζεται στο φυσικό κεφάλαιο και στην πολιτιστική κληρονομιά της Ελλάδος με επίκεντρο το τομέα του Τουρισμού.

(ΕΠΑΝΔΕ, 9.5.1) Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας μέσω της ενίσχυσης της σύστασης και λειτουργίας κοινωνικών επιχειρήσεων.

(ΕΠΑΑ, Μέτρο 16, Υπομέτρα 3-6) Συνεργασίες κατά μήκος αλυσίδων αξίας.

Συμμετοχή φορέων προώθησης της επιχειρηματικότητας σε διακρατικά – διασυνοριακά προγράμματα με γνώμονα την ενίσχυση των διαπεριφερειακών σχέσεων των ΜΜΕ της ΠΑΜ-Θ

Αξιοποίηση ευρωπαϊκών εργαλείων χρηματοοικονομικής τεχνικής για την υποστήριξη των ΜΜΕ.

### Αναδιάρθρωση του αγροδιατροφικού συμπλέγματος

Μη εφαρμόσιμο.

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτική Ανάπτυξη 2014-2020:

Μέτρο 1 / Δράσεις μεταφοράς γνώσεων και ενημέρωσης

Υπομέτρο 4.1 / Επενδύσεις σε γεωργικές εκμεταλλεύσεις

Υπομέτρο 4.2 / Επενδύσεις στη μεταποίηση / εμπορία και / ή ανάπτυξη γεωργικών προϊόντων

Μέτρο 16 / Συνεργασία και ειδικά σε ότι αφορά στα Υπομέτρα 16.1 / ίδρυση για τη λειτουργία επιχειρησιακών ομάδων των Ευρωπαϊκών Συμπράξεων Καινοτομίας (ΕΣΚ) για την παραγωγικότητα και τη βιωσιμότητα της γεωργίας και το Υπομέτρο 16.2 / Πιλοτικά έργα για την ανάπτυξη νέων προϊόντων, πρακτικών διεργασιών και τεχνολογιών

### Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών

(Ε.Σ.3) Ανάπτυξη ψηφιακού περιεχομένου με σημαντικά περιθώρια επαναξιοποίησης στην αυτοδιοίκηση και στον

(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ1.2) Αύξηση της προσφοράς ψηφιακών υπηρεσιών, εφαρμογών και ολοκληρωμένων λύσεων ΤΠΕ για τις επιχειρήσεις.

Έρευνα σε τεχνολογίες αιχμής ΤΠΕ μέσω Ορίζων 2020.

πολιτισμό-τουρισμό.

(ΕΠΑΝΕΚ, ΕΣ3.2) Επέκταση υποδομών ευρυζωνικών υπηρεσιών και δικτύων υψηλών ταχυτήτων.

(ΕΠΜΤΔ, ΕΣ2c1) Αύξηση των φορέων του δημόσιου τομέα όπου εντείνεται η χρήση αποτελεσματικών μεθόδων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

(ΕΠΑΑ, Μέτρο 7, Υπομέτρα 7.3 &amp; 7.4)

Συστήματα ΤΠΕ για την αντιμετώπιση διασυνοριακών προκλήσεων (π.χ., διαχείριση περιβάλλοντος).

Ο Πίνακας 9 παρουσιάζει τη χρηματοδοτική προοπτική της ίδιας άσκησης, λαμβάνοντας υπόψη την κατανομή της δημόσιας δαπάνης στους κωδικούς παρέμβασης του συνόλου των επιχειρησιακών προγραμμάτων (ΠΕΠ, ΕΠΑΝΕΚ, ΕΠΑΔΕ, ΕΠΑΜ και ΕΠΑΑ) που αφορούν σε χρηματοδότηση δράσεων ΕΤΑΚ, ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας και τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών. Ο μερισμός της δημόσιας δαπάνης για τα τομεακά προγράμματα έγινε με βάση τον πληθυσμό. Η εκτίμηση του συνολικού προϋπολογισμού έγινε βάσει των προβλέψεων του κανονισμού 2014/651/ΕΕ περί ανωτάτων ορίων ενίσχυσης ανά κατηγορία ενισχύσεων. Όσον αφορά το ΕΠΑΑ, η εκτίμηση έγινε λαμβάνοντας υπόψη τεκμηριωμένο αίτημα της ΠΑΜΘ προς το ΥΠΑΑΤ για την κατανομή της δημόσιας δαπάνης (αρ. πρωτ. 6871/31-12-2014) και τα ανώτατα όρια ενισχύσεων που προβλέπονται ανά Μέτρο.

Σε κάθε περίπτωση επισημαίνεται ότι οι υπολογισμοί που αφορούν σε πόρους τομεακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων που θα κατευθυνθούν προς την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης είναι ενδεικτικοί καθώς υπόκεινται στους όρους και στις ανταγωνιστικές διαδικασίες αξιολόγησης και έγκρισης των προτάσεων.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 9 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΝΩΤΑΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ (ΔΗΜΟΣΙΑ+ΙΔΙΩΤΙΚΗ) ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΜ-Θ ΑΠΟ ΤΟ ΕΣΠΑ 2014-2020.**

| Θεματικός Στόχος          | ΠΕΠ ΑΜ-Θ 2014-20 | Λοιπά Τομεακά Προγράμματα 2014-20 |
|---------------------------|------------------|-----------------------------------|
| <b>ΕΤΑΚ</b>               | 18,3             | 272,13                            |
| <b>ΤΠΕ</b>                | 4,06             | 265,53                            |
| <b>Επιχειρηματικότητα</b> | 104,55           | 1365,47                           |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>             | 126,91           | 1903,13                           |

\* Στον Πίνακα δεν περιλαμβάνονται τα ποσά για τη Δομή Διακυβέρνησης και την Χρηματοδότηση από HORIZON που παρατίθενται αναλυτικά στον Πίνακα ΣΥΝΟΨΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ: ΤΥΠΟΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΑΝΑ ΑΞΟΝΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ (ΔΔ+ΙΣ)

## ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Τα εργαλεία πολιτικής που θα ενεργοποιηθούν με ευθύνη των περιφερειακών μηχανισμών κατά τον πρώτο κύκλο εφαρμογής της RIS3 στην Ανατολική Μακεδονία-Θράκη ανά κατηγορία παρεμβάσεων είναι τα ακόλουθα:

### 1) Εργαλεία πολιτικής για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία:

#### i) Άμεσες ενισχύσεις για τις ακόλουθες δραστηριότητες:

- Υποστήριξη της λειτουργίας του συστήματος διακυβέρνησης της RIS3, συμπεριλαμβανομένων των μηχανισμών παρακολούθησης και αξιολόγησης.
- Υποστήριξη της λειτουργίας Πλατφορμών Καινοτομίας σε περιφερειακή κλίμακα με συμμετοχή εκπροσώπων από όλους τους κλάδους της τετραπλής έλικας.
- Εφαρμογή συλλογικών μεθόδων σχεδιασμού περιφερειακής στρατηγικής για την ETAK (π.χ., Foresight, Prediction Markets, Delphi, κ.ά.α.)
- Υποστήριξη προς τα ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα της Περιφέρειας για το σχεδιασμό μεσο-μακροπρόθεσμης ερευνητικής στρατηγικής και πολιτικών για τη μεταφορά τεχνολογίας και τη διεπιστημονική έρευνα εναρμονισμένων με τις διεθνείς βέλτιστες πρακτικές.
- Δραστηριότητες ενημέρωσης για ευκαιρίες χρηματοδότησης E&TA από πόρους εκτός Ελλάδας και υποστήριξης των απαιτούμενων ενεργειών δικτύωσης, εξεύρεσης διεθνών εταίρων και υποβολής προτάσεων.
- Επενδύσεις δημόσιων φορέων E&A για την από κοινού προώθηση ή εκμετάλλευση IPR, ώριμων ερευνητικών αποτελεσμάτων και ερευνητικών υποδομών τους.
- Δραστηριότητες ενεργητικής μεταφοράς τεχνολογίας προς τις επιχειρήσεις.
- Επενδύσεις δημόσιων φορέων E&A για ανάπτυξη κοινών δομών πειραματισμού με τις επιχειρήσεις.
- Δραστηριότητες ενθάρρυνσης της κατοχύρωσης δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας από ακαδημαϊκά ή ερευνητικά ιδρύματα σε διεθνή γραφεία ευρεσιτεχνιών.

#### ii) Επιχορηγήσεις για παρακίνηση δραστηριοτήτων E&A από τις επιχειρήσεις που ανήκουν στον πυρήνα εξειδίκευσης ή στους αναδυόμενους τομείς της περιφερειακής οικονομίας:

- Μεμονωμένες επιχειρηματικές επενδύσεις σε εφαρμοσμένη έρευνα που στοχεύουν σε προϊόντική καινοτομία.
  - Συμπράξεις ή συνεργασίες ομάδων επιχειρήσεων με ακαδημαϊκούς ή ερευνητικούς φορείς για την εφαρμοσμένη έρευνα προς επίλυση προβλημάτων κοινού ενδιαφέροντος (διεργασιακές ή οργανωτικές καινοτομίες) ή για την από κοινού ανάπτυξη νέων προϊόντων.
- iii) *Κουπόνια Καινοτομίας για την ανάπτυξη ή εισαγωγή καινοτομιών νέων-στην-επιχείρηση σε μικρές ή νεοπαγείς επιχειρήσεις.*
- iv) *Ερευνητικά κίνητρα για στοχευμένη εφαρμοσμένη έρευνα για τις ανάγκες του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας από δημόσιους ερευνητικούς οργανισμούς:*
- Δραστηριότητες ανάπτυξης μικρής κλίμακας επιδεικτικών έργων από ακαδημαϊκούς ή ερευνητικούς φορείς με στόχο:
    - (1) τη διάχυση διεθνών καλών πρακτικών σε τομείς προτεραιότητας για το περιφερειακό παραγωγικό σύστημα μέσω ενημέρωσης και επιδεικτικών δράσεων,
    - (2) την ενημέρωση του περιφερειακού παραγωγικού συστήματος για τρόπους αξιοποίησης των τεχνολογιών γενικής εφαρμογής,
    - (3) την αναζήτηση και προσαρμογή στις τοπικές ανάγκες καινοτομιών που έχουν αναπτυχθεί εκτός ΠΑΜ-Θ και μπορούν να υιοθετηθούν και τη διάχυσή τους.
- 2) Εργαλεία πολιτικής για την υποστήριξη των μικρομεσαίων επιχειρήσεων και της επιχειρηματικότητας:**
- i) *Υποδομές υποστήριξης επιχειρηματικότητας:*
- Ίδρυση θερμοκοιτίδων νέων καινοτόμων επιχειρήσεων.
  - Χώροι συγκέντρωσης νέων καινοτόμων εν δυνάμει επιχειρηματιών για πειραματισμό και εξερεύνηση.
  - Δημιουργία – ένταξη σε ήδη υπάρχοντα living labs.
  - Κέντρα επίδειξης (demonstration centres) όπου οι επιχειρήσεις θα έχουν τη δυνατότητα να δοκιμάσουν πρωτότυπα πριν την εισαγωγή τους στην παραγωγική διαδικασία ή να προβάλουν σε εν δυνάμει ενδιαφερόμενους τα αποτελέσματα της δουλειάς τους.
- ii) *Χρηματοοικονομική ενίσχυση:*
- Επιχορήγηση υλοποίησης επιχειρηματικών σχεδίων καινοτόμων επιχειρήσεων.
  - Επιχορήγηση νέων επιχειρήσεων ένταξης έρευνας και τεχνολογίας.

- Επιχορήγηση για την εισαγωγή τεχνολογικών και μη-τεχνολογικών καινοτομιών σε ΜΜΕ.
- Χρηματοδότηση με εναλλακτικά χρηματοδοτικά εργαλεία ανάλογα με τη φάση του κύκλου ζωής ΜΜΕ.

*iii) Συμβουλευτικές υπηρεσίες:*

- Ενίσχυση περιφερειακών δομών υποστήριξης της Επιχειρηματικότητας ΜΜΕ (business support services).
- Δημιουργία λειτουργικής δομής ενημέρωσης – πληροφόρησης, ενθάρρυνσης και διευκόλυνσης της διαδικασίας διεθνοποίησης των ΜΜΕ.
- Συμβουλευτικές υπηρεσίες σε θέματα πνευματικών δικαιωμάτων.
- Υποστήριξη στην εμπορική εκμετάλλευση καινοτόμων προϊόντων – υπηρεσιών.

*iv) Πολιτικές ενθάρρυνσης σχηματισμού οριζόντιων και κάθετων συνεργατικών σχηματισμών:*

- Υποστήριξη δημιουργίας περιφερειακών συνεργατικών σχηματισμών μεγάλης εμβέλειας (clusters) με στόχο την κοινή χρήση τεχνολογικών πόρων και ικανοτήτων ένταξης σε διεθνείς αλυσίδες αξίας.

*v) Ενθάρρυνση συνεργασίας μεγάλων επιχειρήσεων με ΜΜΕ για το σχηματισμό συνεργατικών σχημάτων ολοκληρωμένης αλυσίδας αξίας.*

Αντίστοιχα εργαλεία πολιτικής εφαρμόζονται από το ΕΠΑΝΕΚ, τα οποία έχουν εμπλουτιστεί με μηχανισμούς χρηματο-οικονομικής τεχνικής (κεφάλαια συνεπένδυσης, δάνεια, εγγυήσεις), εμπλουτίζοντας τις διαθέσιμες επιλογές των ενδιαφερόμενων επιχειρήσεων.

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ

Η σύνθεση των παραπάνω ενοτήτων, δηλαδή των βασικών Αξόνων Παρέμβασης και των Εργαλείων Πολιτικής που προτείνεται να εφαρμοσθούν σε περιφερειακό επίπεδο, οδηγεί σε ένα συνεκτικό Σχέδιο Δράσης. Σημειώνεται για ακόμη μια φορά η ύπαρξη περιορισμών στην παράθεση δεδομένων που οφείλεται στην έλλειψη οριστικοποιημένων κειμένων των επιμέρους Επιχειρησιακών Προγραμμάτων. Η παράθεση των επιμέρους σχεδίων δράσης ακολουθεί τη σειρά παρουσίασης του Πίνακας 8.

Σε ότι αφορά στους δείκτες της Περιφερειακής RIS3 επισημαίνεται ότι στη φάση αυτή υπάρχει πλήρης διασύνδεση με τον Άξονα Προτεραιότητας 1 του ΠΕΠ ΑΜΘ 2014 – 2020 με δείκτες εκροών και αποτελέσματος με τιμές βάσης και στόχου, ενώ έχουν συμπεριληφθεί και οι σχετικοί δείκτες των Τομεακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων (ΕΠΑΝΕΚ και του Επιχειρησιακού Προγράμματος Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού και Δια βίου Μάθησης). Σε περίπτωση που αναγνωριστεί ανάγκη για την προσθήκη πρόσθετων δεικτών, θα προσδιοριστούν σε συνεργασία με την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) και το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ).

## ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

### Λογική Παρέμβασης

Η διαδικασία κατάρτισης της περιφερειακής στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης ανέδειξε σημαντικές αδυναμίες από όλους τους κλάδους της τριπλής έλικας να σκεφτούν στρατηγικά για το μέλλον της Περιφέρειας και να τεκμηριώσουν θεωρητικά αλλά και με στοιχεία τις στρατηγικές τους επιλογές. Ο διάλογος μεταξύ των συμμετοχών στο περιφερειακό σύστημα καινοτομίας ήταν από ανύπαρκτος έως ιδιαίτερα αποσπασματικός.

Για να αντιμετωπιστούν τα παραπάνω και να λειτουργήσει αποτελεσματικά το σύστημα διακυβέρνησης της περιφερειακής στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης θεωρείται ως αναγκαία προϋπόθεση τόσο η σταδιακή αναβάθμιση της θεσμικής ικανότητας των επιμέρους κλάδων της τριπλής έλικας, όσο και η ανάπτυξη και εμπέδωση καναλιών επικοινωνίας μεταξύ τους. Αυτό επιτυγχάνεται με την άμεση εγκαθίδρυση του συστήματος διακυβέρνησης και με παρεμβάσεις που στοχεύουν: (α) στη βελτίωση των ικανοτήτων στρατηγικού σχεδιασμού στους συλλογικούς φορείς του παραγωγικού τομέα και στα ακαδημαϊκά ιδρύματα της Περιφέρειας, και (β) στη δρομολόγηση διαδικασιών συμμετοχικού σχεδιασμού για το σύνολο του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας.

Οι συμμετοχοί θα συμμετάσχουν στο μηχανισμό διακυβέρνησης της εθνικής στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης και θα αναζητήσουν επίσης ευκαιρίες για απόκτηση εμπειριών σε ζητήματα στρατηγικού σχεδιασμού στο πεδίο αρμοδιοτήτων τους μέσα από τη συμμετοχή τους σε αντίστοιχες δράσεις τομεακών και ευρωπαϊκών προγραμμάτων ή πρωτοβουλιών.

### Στόχοι

- Βελτίωση της ικανότητας σχεδιασμού περιφερειακής στρατηγικής καινοτομίας με βάση τεκμήρια και αξιοποίηση των μαθημάτων που προκύπτουν από την εφαρμογή πολιτικών με εμπλοκή όλων των κλάδων της τριπλής έλικας.
- Βελτίωση της ικανότητας σχεδιασμού ερευνητικής στρατηγικής από τους δημόσιους ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς οργανισμούς με παγκόσμια και περιφερειακή προοπτική.
- Ανάπτυξη ικανοτήτων πρόβλεψης και διαχείρισης της εξέλιξης της τεχνολογίας, παραγόντων και κινδύνων του εξωτερικού περιβάλλοντος και των επιπτώσεών τους στο περιφερειακό σύστημα καινοτομίας.
- Εγκαθίδρυση του προβλεπόμενου από τη στρατηγική RIS3 συστήματος διακυβέρνησης.
- Σχεδιασμός και εφαρμογή συστήματος συλλογής δεικτών εισροών, εκροών, αποτελεσμάτων και επιπτώσεων για το σύνολο των προοπτικών που επηρεάζουν την περιφερειακή στρατηγική καινοτομίας..
- Αυτοσυντηρούμενη και αυτοδύναμη λειτουργία των Κοινοτήτων Γνώσης και Καινοτομίας που προβλέπονται από το σύστημα διακυβέρνησης μέχρι το 2020.

### Τύποι Δράσεων

Ενδεικτικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο του παρόντος Άξονα Παρέμβασης αποτελούν:

- Μηχανισμοί παρακολούθησης και αξιολόγησης της RIS3
- Δραστηριότητες ενημέρωσης – πληροφόρησης
- Ενίσχυση της θεσμικής ικανότητας της Δημόσιας Διοίκησης για την τυποποίηση και πιστοποίηση προϊόντων και υπηρεσιών κλπ.

Δεδομένου ότι η παρούσα ομάδα παρεμβάσεων είναι κρίσιμη προϋπόθεση για τη λειτουργία του συστήματος διακυβέρνησης και την επιτυχία της εφαρμογής της στρατηγικής RIS3, έχει ληφθεί μέριμνα για τη

χρηματοδότηση του βασικού πυρήνα των παρεμβάσεων της μέσω του νέου ΠΕΠ.

Επιπρόσθετα, σημαντική συνεισφορά αναμένεται και από το ΕΠΑΝΕΚ κυρίως στη χρηματοδότηση παρεμβάσεων που αφορούν ενίσχυση της θεσμικής ικανότητας της αποτελεσματικότητας της Δημόσιας Διοίκησης.

#### Ομάδες στόχου (Ωφελούμενοι – Δικαιούχοι)

**Ωφελούμενοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Επιχειρήσεις και φορείς επιχειρηματικότητας
- Ακαδημαϊκά Ιδρύματα και Ερευνητικά Κέντρα
- Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης & αποκεντρωμένες δομές της κεντρικής κυβέρνησης

**Δικαιούχοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης & αποκεντρωμένες δομές της κεντρικής κυβέρνησης
- Επιμελητήρια, σύνδεσμοι εργοδοτών, συλλογικοί φορείς επιχειρηματικότητας

#### Πηγές Χρηματοδότησης

- ΠΕΠ ΑΜ-Θ
- Λοιπό νέο ΕΣΠΑ (με έμφαση στο ΕΠΑΝΕΚ)

#### Χρονική Διάσταση

Η δράση διατρέχει το σύνολο της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου.

#### Δείκτες Εκρμών

- Αριθμός δεικτών που παρακολουθούνται στο πλαίσιο της λειτουργίας του συστήματος διακυβέρνησης.
- Ακαδημαϊκά Ιδρύματα με διατυπωμένη ερευνητική στρατηγική.

#### Δείκτες Αποτελέσματος

- Ποσοστό δεικτών στο σύστημα παρακολούθησης που βρίσκονται εντός των στόχων.

## ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΝΕΑΣ ΓΝΩΣΗΣ

### Λογική Παρέμβασης

Η ακαδημαϊκή και ερευνητική υποδομή στην ΠΑΜ-Θ χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη σχετικά νέων ιδρυμάτων που ολοκλήρωσαν την ακαδημαϊκή τους συγκρότηση σχετικά πρόσφατα και δίνουν έμφαση περισσότερο στη διδασκαλία παρά στην έρευνα. Η ανάλυση της προσφοράς γνώσης οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η ΠΑΜ-Θ διαθέτει ελάχιστες νησίδες ερευνητικής αριστείας με ευρωπαϊκά δεδομένα και λίγες ερευνητικές ομάδες με προοπτικές να αριστεύσουν. Η ακαδημαϊκή συγκρότηση του ακαδημαϊκού / ερευνητικού τομέα χαρακτηρίζεται ως πλήρης ως προς τα θεραπευόμενα επιστημονικά πεδία και με καλή, σχετικά, συνάφεια με τη διάρθρωση της περιφερειακής οικονομίας. Ο ακαδημαϊκός / ερευνητικός τομέας παραμένει η μοναδική πηγή γνώσεων και ανθρωπίνου δυναμικού υψηλών δεξιοτήτων στην Περιφέρεια. Ο επιχειρηματικός τομέας χαρακτηρίζεται, λόγω διάρθρωσης του παραγωγικού ιστού, εν γένει χαμηλής έντασης γνώσης. Παρόλ' αυτά, είναι ιδιαίτερα θετική η ύπαρξη λίγων αλλά σημαντικών επιχειρήσεων με πολύ καλές επιδόσεις σε θέματα Ε&Α.

### Στόχοι

- Ενίσχυση της προσφοράς γνώσης σε πεδία εφαρμογής με άμεσο ενδιαφέρον για το παραγωγικό σύστημα της ΠΑΜΘ.
- Μόχλευση ιδιωτικών επενδύσεων σε Ε&Α.
- Ανάπτυξη απορροφητικής ικανότητας σε επιχειρήσεις ή εκμεταλλεύσεις με χαμηλή έκθεση σε ΕΤΑΚ.
- Ανάπτυξη ισχυρών ερευνητικών ομάδων οι οποίες θα είναι σε θέση να εκτελούν ανταγωνιστική έρευνα τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο.

### Τύποι Δράσεων

Ενδεικτικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο του παρόντος Άξονα Παρέμβασης αποτελούν:

- Βελτίωση των ερευνητικών υποδομών στους δημόσιους ερευνητικούς οργανισμούς της Περιφέρειας συμπεριλαμβανομένης και της δημιουργίας ή βελτίωσης ερευνητικών υποδομών με βάση τον Εθνικό Χάρτη Ερευνητικών Υποδομών
- Ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας δημόσιων ερευνητικών οργανισμών σε πεδία εθνικών και περιφερειακών προτεραιοτήτων
- Ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας επιχειρήσεων της ΠΑΜΘ που ανήκουν στους κλάδους εθνικής προτεραιότητας
- Ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας μεμονωμένων επιχειρήσεων κατάλληλου μεγέθους με έδρα την ΠΑΜ-Θ για την υποστήριξη της προϊόντικής καινοτομίας
- Παροχή κινήτρων σε μικρές επιχειρήσεις για συμμετοχή σε δράσεις ΕΤΑΚ (πχ. μέσω κουπονιών καινοτομίας).
- Ενίσχυση κοινών ερευνητικών προσπαθειών επιχειρήσεων και ακαδημαϊκών ή ερευνητικών φορέων με έδρα την ΠΑΜ-Θ για προϊόντική ή διεργασιακή, ή οργανωτική ή προωθητική καινοτομία
- Ενίσχυση κοινών ερευνητικών προσπαθειών επιχειρήσεων και ακαδημαϊκών / ερευνητικών φορέων απ' όλη την επικράτεια (διαπεριφερειακή ερευνητική συνεργασία).
- Υποστήριξη επιχειρήσεων και ερευνητικών ομάδων με προοπτικές αριστείας στη διεκδίκηση ευρωπαϊκών χρηματοδοτήσεων

Οι παρεμβάσεις του παρόντος άξονα επωφελούνται από τις παρεμβάσεις «Ανάπτυξη Ικανοτήτων στο Περιφερειακό Σύστημα Καινοτομίας» και «Ανθρώπινοι Πόροι» και τροφοδοτούν εν μέρει τους άξονες παρεμβάσεων «Διάχυση Γνώσεων, Καινοτομιών και Δικτύωση» και «Οικονομική Εκμετάλλευση Γνώσεων».

Βασικές πηγές χρηματοδότηση των παραπάνω παρεμβάσεων θα αποτελέσουν το ΠΕΠ και το ΕΠΑΝΕΚ, σημαντική συνεισφορά αναμένεται και από το ΕΠ ΑΑ, ενώ το Πρόγραμμα Horizon 2020 θα αποτελέσει το βασικό μηχανισμό ενίσχυσης των άριστων ερευνητικών μονάδων ή επιχειρήσεων (SME Instrument).

Σημειώνεται ότι παρεμβάσεις που αφορούν την ενίσχυση ερευνητικών υποδομών, ερευνητικές δραστηριότητες δημοσίων φορέων και επιχειρήσεων που εμπίπτουν σε εθνικές προτεραιότητες αναμένεται να χρηματοδοτηθούν από το ΕΠΑΝΕΚ.

Από το ΕΠΑΑ αναμένεται η χρηματοδότηση δράσεων (ερευνητική δραστηριότητα, προϊόντική καινοτομία, λειτουργία επιχειρησιακών ομάδων καινοτομίας, κλπ.) που αφορούν τον αγροδιατροφικό τομέας.

### Ομάδες στόχου (Ωφελούμενοι – Δικαιούχοι)

**Ωφελούμενοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Ακαδημαϊκά Ιδρύματα και Ερευνητικά Κέντρα της Περιφέρειας.
- Επιχειρήσεις

**Δικαιούχοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Ακαδημαϊκά Ιδρύματα και Ερευνητικά Κέντρα της Περιφέρειας.
- Επιχειρήσεις στους τομείς προτεραιότητας της Εθνικής και Περιφερειακής RIS.

| Πηγές Χρηματοδότησης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Χρονική Διάσταση                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ ΑΜ-Θ</li> <li>• Λοιπό νέο ΕΣΠΑ (με έμφαση στο ΕΠΑΝΕΚ και ΕΠ ΑΑ)</li> <li>• Άλλες Πηγές (με έμφαση στο HORIZON 2020)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     | Η δράση διατρέχει το σύνολο της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου.                                                                                                                                                                     |
| Δείκτες Εκρών                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Δείκτες Αποτελεσμάτων                                                                                                                                                                                                                  |
| ΠΕΠ ΑΜ-Θ & ΕΠΑΝΕΚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ΠΕΠ ΑΜ-Θ                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη</li> <li>▪ Έρευνα, καινοτομία: Ιδιωτικές επενδύσεις που συνδυάζονται με δημόσια στήριξη στον τομέα της καινοτομίας ή σε έργα έρευνας και ανάπτυξης</li> <li>▪ Έρευνα, καινοτομία: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν ενίσχυση για να εισάγουν νέα προϊόντα στην εταιρεία</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Δαπάνες Ε&amp;Α επιχειρήσεων ως ποσοστό του περιφερειακού ΑΕΠ</li> </ul>                                                                                                                      |
| ΕΠΑΝΕΚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ΕΠΑΝΕΚ                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν οικονομική στήριξη πλην επιχορηγήσεων</li> <li>▪ Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός νέων επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη</li> <li>▪ Έρευνα, καινοτομία: Αριθμός νέων</li> </ul>                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Δαπάνη Ε&amp;Α των επιχειρήσεων ως ποσοστό του ΑΕΠ</li> <li>▪ Αριθμός πατεντών (PCT patents)</li> <li>▪ Μέσος αριθμός αναφορών ανά δημοσίευση ελλήνων ερευνητών (δείκτης απήχησης)</li> </ul> |

---

ερευνητών σε φορείς που λαμβάνουν ενίσχυση

- Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν οικονομική στήριξη πλην επιχορηγήσεων
  - Παραγωγικές επενδύσεις: Αύξηση της απασχόλησης στις επιχειρήσεις που λαμβάνουν ενίσχυση
  - Έρευνα, καινοτομία: Αριθμός ερευνητών που εργάζονται σε βελτιωμένες εγκαταστάσεις ερευνητικών κέντρων
  - Αριθμός ερευνητικών υποδομών που ενισχύονται
-

## ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ: ΔΙΑΧΥΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΣΗ

### Λογική Παρέμβασης

Η αξιολόγηση των δεσμών μεταξύ ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας απέδειξε ότι οι δεσμοί αυτοί είναι ιδιαίτερα ασθενείς. Το τοπικό παραγωγικό σύστημα θεωρεί την αναζήτηση ειδικών γνώσεων από τα τοπικά ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα ως χαμηλής προτεραιότητας, κυρίως για λόγους περιορισμένης συνάφειας μεταξύ προσφοράς και ζήτησης. Οι νεοσύστατες δομές μεταφοράς τεχνολογίας στα ακαδημαϊκά ιδρύματα υπολειτουργούν. Τα ακαδημαϊκά ιδρύματα απ' την πλευρά τους δεν έχουν ξεκάθαρες πολιτικές για τη μεταφορά καινοτομίας ούτε παρέχουν κίνητρα προς το προσωπικό τους προς την κατεύθυνση αυτή. Η θεωρία διάχυσης της καινοτομίας υπαγορεύει ότι πριν την υιοθέτηση μιας καινοτομίας, οι πιθανοί χρήστες της πρέπει να ενημερωθούν για την ύπαρξή της, να τη δοκιμάσουν στην πράξη και μετά ν' αποφασίσουν αν θα την αποδεχθούν ή θα την απορρίψουν.

### Στόχοι

- Η μετατροπή μέρους των επενδύσεων σε Ε&Α σε οικονομικό πόρο για την ΠΑΜ-Θ.
- Η ανάπτυξη υποδομών μεταφοράς τεχνολογίας που να είναι συμβατές με τις ανάγκες της παραγωγικής βάσης.
- Η ενίσχυση των δεσμών συνεργασίας μεταξύ ερευνητικών οργανισμών και επιχειρήσεων.
- Η ενημέρωση του περιφερειακού ιστού για καινοτομίες και τεχνολογίες που είναι αξιοποιήσιμες από την παραγωγική βάση και η παροχή ευκαιριών για να δοκιμαστούν.

### Τύποι Δράσεων

Ενδεικτικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο του παρόντος Άξονα Παρέμβασης αποτελούν:

- Η δημιουργία ενιαίου μηχανισμού υποστήριξης μεταφοράς τεχνολογίας για το σύνολο των ακαδημαϊκών και ερευνητικών ιδρυμάτων της Περιφέρειας που θα αποτελεί το εστιακό σημείο εξυπηρέτησης των επιχειρήσεων (εντός και εκτός ΠΑΜ-Θ) για την προσφερόμενη γνώση προς αξιοποίηση, τα ώριμα ερευνητικά αποτελέσματα, την παροχή υπηρεσιών και την πρόσβαση σε ερευνητικές ή εργαστηριακές υποδομές. Ο μηχανισμός αυτός θα συνδεθεί σε επίπεδο πρόσβασης σε πληροφορίες με άλλους αντίστοιχους σε εθνική κλίμακα (π.χ., δίκτυο ΠΡΑΞΗ).
- Η ενεργητική μεταφορά τεχνολογίας με αξιοποίηση του παραπάνω μηχανισμού, μετά από ανάλυση αναγκών στις μεγαλύτερες επιχειρήσεις της ΠΑΜ-Θ στους αναδυόμενους κλάδους και στον πυρήνα εξειδίκευσης.
- Η ανάπτυξη κοινών δομών πειραματισμού επιχειρήσεων και ακαδημαϊκών-ερευνητικών φορέων.
- Η ανάπτυξη μικρής κλίμακας επιδεικτικών έργων σε συνδυασμό με έντονες προωθητικές ενέργειες για τη διάχυση τεχνολογικών ή μη καινοτομιών στο παραγωγικό σύστημα, συμπεριλαμβανομένων και εφαρμογών τεχνολογιών γενικής εφαρμογής.
- Η αναβάθμιση της ικανότητας για ΕΤΑΚ επιχειρήσεων μέσω τοποθέτησης σ' αυτές νέων αποφοίτων με μεταπτυχιακούς τίτλους σπουδών ή υποψήφιων διδακτόρων.

Οι παρεμβάσεις χρηματοδοτούνται από το ΠΕΠ ΑΜ-Θ, το ΕΠΑΝΕΚ, το ΕΠΑΑ και το ΕΠ Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση (ΕΠ ΑΝΑΔ-ΕΔΒΜ). Οι μορφές μεταφοράς τεχνολογίας που βασίζονται στην κινητικότητα νέων αποφοίτων (knowledge spillovers) του άξονα παρέμβασης «Ανθρώπινοι Πόροι» και οι νέες γνώσεις που δημιουργούνται στο πλαίσιο του άξονα παρέμβασης «Δημιουργία Νέας Γνώσης» λειτουργούν συμπληρωματικά με τα παραπάνω.

Από το ΕΠΑΝΕΚ αναμένεται χρηματοδότηση κυρίως μηχανισμών υποστήριξης μεταφοράς τεχνολογίας και δικτύων ανάπτυξης καινοτομίας

Από το ΠΕΠ αναμένεται η χρηματοδότηση κυρίως της μεταφοράς τεχνολογίας στις επιχειρήσεις καθώς και

κοινών ερευνητικών προσπαθειών επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων.

Από το ΕΠ ΑΑ αναμένεται η χρηματοδότηση έργων στο πλαίσιο των Μέτρων 01 - 1.2 Δραστηριότητες επίδειξης και δράσεις ενημέρωσης και M16.2 Πιλοτικά έργα για την ανάπτυξη νέων προϊόντων, πρακτικών, διεργασιών και τεχνολογιών.

Από το ΕΠ ΑΝΑΔ-ΕΔΒΜ αναμένεται η ενίσχυση του ερευνητικού δυναμικού.

### Ομάδες στόχου (Ωφελούμενοι – Δικαιούχοι)

**Ωφελούμενοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Ακαδημαϊκά Ιδρύματα και Ερευνητικά Κέντρα της Περιφέρειας
- Επιχειρήσεις

**Δικαιούχοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Ακαδημαϊκά Ιδρύματα και Ερευνητικά Κέντρα της Περιφέρειας.
- Επιχειρήσεις στους τομείς προτεραιότητας της Εθνικής και Περιφερειακής RIS.

| Πηγές Χρηματοδότησης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Χρονική Διάσταση                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ ΑΜ-Θ</li> <li>• Λοιπό νέο ΕΣΠΑ (με έμφαση στο ΕΠΑΝΕΚ, ΕΠΑΑ και στο ΕΠ ΑΝΑΔ-ΕΔΒΜ)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Η δράση διατρέχει το σύνολο της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Δείκτες Εκρώων                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Δείκτες Αποτελεσμάτων                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>ΠΕΠ ΑΜ-Θ &amp; ΕΠΑΝΕΚ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Αριθμός επιχειρήσεων που συνεργάζονται με ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα.</li> </ul> <p>ΕΠΑΝΑΔ-ΕΔΒΜ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Αριθμός ωφελούμενων από δράσεις ενίσχυσης της έρευνας στην τριτοβάθμια εκπαίδευση</li> <li>▪ Αριθμός ωφελούμενων γυναικών από δράσεις ενίσχυσης της έρευνας στην τριτοβάθμια εκπαίδευση</li> <li>▪ Φοιτητές που συμμετέχουν σε προγράμματα πρακτικής άσκησης</li> </ul> | <p>ΠΕΠ ΑΜ-Θ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Κυλιόμενος μέσος αριθμός συμβάσεων μεταφοράς τεχνολογίας κάθε είδους που συνάφθηκαν μεταξύ δημόσιων ερευνητικών οργανισμών και επιχειρήσεων ανά τριετία</li> </ul> <p>ΕΠΑΝΑΔ-ΕΔΒΜ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ποσοστό ωφελούμενων που απασχολούνται ως ερευνητές ή σε πεδίο σχετικό με την έρευνά τους ένα χρόνο μετά τη λήξη της παρέμβασης</li> <li>▪ Ποσοστό φοιτητών που πραγματοποιούν την πρακτική τους άσκηση σε επιχειρήσεις</li> </ul> |

## ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ

### Λογική Παρέμβασης

Ο βαθμός εκμετάλλευσης των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας που χρηματοδοτείται από δημόσιες επενδύσεις σε Ε&Α στα ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα της ΠΑΜ-Θ είναι αμελητέος, κυρίως λόγω ανυπαρξίας σχετικών πολιτικών στα ιδρύματα. Επίσης, από το 2001 μέχρι σήμερα, κανένα από τα ιδρύματα δεν κατάφερε να ιδρύσει εταιρεία-τεχνοβλαστό, παρά τα ιδιαίτερα ευνοϊκά κίνητρα για το σκοπό αυτό. Έτσι, χάνονται σημαντικές ευκαιρίες για να αναπτυχθεί, μεταξύ άλλων, ένα οικοσύστημα νέων επιχειρήσεων γύρω από τους δύο κύριους πόλους της Περιφέρειας (Πολυτεχνική Σχολή στην Ξάνθη και Ιατρική Σχολή στην Αλεξανδρούπολη) που θα καταφέρει να συγκρατήσει νέους απόφοιτους και να τους παράσχει ευκαιρίες απασχόλησης.

Η παρούσα ομάδα παρεμβάσεων προσπαθεί να αντιμετωπίσει τις παραπάνω ανάγκες με παρεμβάσεις και στις δύο πλευρές: με θεσμικές παρεμβάσεις και κίνητρα στους δημόσιους ερευνητικούς οργανισμούς και με κίνητρα ίδρυσης και εγκατάστασης τεχνοβλαστών στην ΠΑΜΘ.

### Στόχοι

- Ανάπτυξη πολιτικών και κινήτρων για την κατοχύρωση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας στα Ακαδημαϊκά Ιδρύματα και Ερευνητικά Κέντρα της ΠΑΜ-Θ.
- Ίδρυση εταιρειών-τεχνοβλαστών.

### Τύποι Δράσεων

Ενδεικτικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο του παρόντος Άξονα Παρέμβασης αποτελούν:

- Υποστήριξη των δημόσιων ερευνητικών οργανισμών της ΠΑΜ-Θ για την κατοχύρωση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας
- Παροχή κινήτρων για την ίδρυση τεχνοβλαστών

Βασικές πηγές χρηματοδότησης αποτελούν το ΠΕΠ ΑΜ-Θ και το ΕΠΑΝΕΚ, ενώ υπάρχουν ευκαιρίες για συμμετοχή Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων και Ερευνητικών Κέντρων σε ευρωπαϊκά προγράμματα για ανταλλαγή πρακτικών σε θέματα εκμετάλλευσης δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας.

### Ομάδες στόχου (Ωφελούμενοι – Δικαιούχοι)

**Ωφελούμενοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Ακαδημαϊκά Ιδρύματα και Ερευνητικά Κέντρα
- Ερευνητές

**Δικαιούχοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Ακαδημαϊκά Ιδρύματα και Ερευνητικά Κέντρα
- Ερευνητές

### Πηγές Χρηματοδότησης

- ΠΕΠ ΑΜ-Θ

### Χρονική Διάσταση

Η δράση διατρέχει το σύνολο της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου.

- Λοιπό νέο ΕΣΠΑ (με έμφαση στο ΕΠΑΝΕΚ)

| Δείκτες Εκρμών                                                                                                                                                                      | Δείκτες Αποτελεσμάτων                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμός αιτημάτων για χορήγηση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας από ΑΕΙ/ΤΕΙ/ΕΚ</li> <li>• Αριθμός Εταιρειών Τεχνοβλαστών που ιδρύονται.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισόδημα ΑΕΙ/ΤΕΙ/ΕΚ από συμβάσεις εκχώρησης δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας ανά έτος.</li> </ul> |

## ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ: ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ

### Λογική Παρέμβασης

Η ΠΑΜ-Θ χαρακτηρίζεται από τις χαμηλότερες επιδόσεις στον ελληνικό χώρο όσον αφορά το δείκτη «Ανθρώπινοι Πόροι στην Επιστήμη και Τεχνολογία» μη καταφέροντας να συγκρατήσει τους ανθρώπινους πόρους που εκπαιδεύονται στις ακαδημαϊκές της υποδομές. Η διαρροή των καταρτισμένων ανθρώπων πόρων οφείλεται κυρίως στην έλλειψη αντίστοιχου επιπέδου θέσεων εργασίας και δευτερευόντως στη μειωμένη ερευνητική ανταγωνιστικότητα των ακαδημαϊκών και ερευνητικών υποδομών της Περιφέρειας που δε δημιουργεί επαρκείς ευκαιρίες σταδιοδρομίας. Επιπρόσθετα, ένα σημαντικό ποσοστό των νέων δεν ολοκληρώνει την υποχρεωτική εκπαίδευση, δημιουργώντας μία δεξαμενή ανθρώπινων πόρων με αντικειμενικά μικρές δυνατότητες ν' αξιοποιηθεί στο μέλλον.

### Στόχοι

- Προσέλκυση ταλαντούχων φοιτητών και ερευνητών, προϋπόθεση για βελτίωση της ερευνητικής ανταγωνιστικότητας.
- Ενίσχυση των knowledge spillovers και ανάπτυξη δεσμών πανεπιστημίων – επιχειρήσεων.
- Παροχή ευκαιριών κατάρτισης και συνεχιζόμενης εκπαίδευσης σε ειδικές ομάδες του πληθυσμού.

### Τύποι Δράσεων

Ενδεικτικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο του παρόντος Άξονα Παρέμβασης αποτελούν:

- Αριθμητική και ποιοτική αναβάθμιση του προσωπικού στα ακαδημαϊκά της ιδρύματα (διδάσκοντες, ερευνητές και φοιτητές) με δράσεις προσέλκυσης ταλέντων σε στοχευόμενες περιοχές αριστείας βάσει της ερευνητικής στρατηγικής κάθε ιδρύματος.
- Ανάπτυξη προϋποθέσεων για απόκτηση επιχειρηματικών δεξιοτήτων και επαγγελματικής εμπειρίας σε τελειόφοιτους ή νέους απόφοιτους μέσω κατάλληλων μηχανισμών και ανάπτυξη μηχανισμών μεταφοράς τεχνολογίας προς τις επιχειρήσεις με τοποθέτηση μεταπτυχιακών φοιτητών ή υποψηφίων διδακτόρων για εφαρμοσμένη έρευνα.
- Παροχή κινήτρων προς τις επιχειρήσεις για πρόσληψη καταρτισμένου προσωπικού.
- Επένδυση στην εκπαίδευση, τις δεξιότητες και τη δια βίου μάθηση με την ανάπτυξη αντίστοιχων υποδομών και κατάλληλων προγραμμάτων.
- Παρεμβάσεις για τη σύνδεση της εκπαίδευσης με τις ανάγκες της αγοράς
- Παρεμβάσεις για τη μείωση της πρόωρης εγκατάλειψης του σχολείου και προώθηση της ισότιμης πρόσβασης σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης.

Σημειώνεται ότι στο πλαίσιο της Προπαρασκευαστικής Δράσης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου βρίσκεται σε εξέλιξη ο σχεδιασμός παρεμβάσεων κινητικότητας ανθρώπινου δυναμικού από τον ακαδημαϊκό/ερευνητικό τομέα προς τον επιχειρηματικό.

Όλα τα παραπάνω αναμένεται να χρηματοδοτηθούν κυρίως από το ΕΠ Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση και δευτερευόντως από τα ΕΠ Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και

Καινοτομία και το ΕΠ Αγροτική Ανάπτυξη. Ορισμένες από τις δράσεις των προγραμμάτων Marie Curie, ERASMUS+ είναι επίσης συμβατές με τις προσπάθειες ποιοτικής αναβάθμισης του ανθρώπινου δυναμικού στα ακαδημαϊκά ιδρύματα, ενώ το Πρόγραμμα COSME περιλαμβάνει δράσεις υποστήριξης των επιχειρηματικών δεξιοτήτων που απευθύνονται σε εν δυνάμει επιχειρηματίες.

#### Ομάδες στόχου (Ωφελούμενοι – Δικαιούχοι)

**Ωφελούμενοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Ακαδημαϊκά Ιδρύματα και Ερευνητικά Κέντρα της Περιφέρειας.
- Τελειόφοιτοι και απόφοιτοι δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, μεταπτυχιακοί φοιτητές και υποψήφιοι διδάκτορες.

**Δικαιούχοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Ακαδημαϊκά Ιδρύματα και Ερευνητικά Κέντρα της Περιφέρειας.
- Τελειόφοιτοι και απόφοιτοι δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, μεταπτυχιακοί φοιτητές και υποψήφιοι διδάκτορες.
- Επιχειρήσεις.

#### Πηγές Χρηματοδότησης

#### Χρονική Διάσταση

- Λοιπό νέο ΕΣΠΑ (με έμφαση στα ΕΠΑΝΕΚ, ΕΠΑΝΑΔ-ΕΔΒΜ, ΕΠΑΑ)
  - Άλλες Πηγές (όπως Marie Curie, ERASMUS+, COSME)
- Η δράση διατρέχει το σύνολο της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου.

#### Δείκτες Εκρōων

#### Δείκτες Αποτελεσμάτων

##### ΕΠΑΝΑΔ-ΕΔΒΜ

- Αριθμός ωφελούμενων από δράσεις ενίσχυσης της έρευνας στην τριτοβάθμια εκπαίδευση
- Αριθμός ωφελούμενων γυναικών από δράσεις ενίσχυσης της έρευνας στην τριτοβάθμια εκπαίδευση
- Άτομα (16-66+) που παρακολούθησαν προγράμματα δια βίου μάθησης
- Άτομα (16-66+) που παρακολούθησαν προγράμματα δεύτερης ευκαιρίας
- Φοιτητές που συμμετέχουν σε προγράμματα πρακτικής άσκησης
- Αριθμός μαθητών / σπουδαστών / αποφοίτων που συμμετέχουν σε προγράμματα μαθητείας

- Ανθρώπινοι Πόροι στην Επιστήμη και την Τεχνολογία - % του πληθυσμού
- Ποσοστό του πληθυσμού ηλικίας 24-35 που είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης
- Ποσοστό του πληθυσμού ηλικίας 25-64 που παρακολούθησε δράσεις δια βίου μάθησης κατά τον τελευταίο μήνα.

##### ΕΠΑΝΑΔ-ΕΔΒΜ

- Ποσοστό ωφελούμενων που απασχολούνται ως ερευνητές ή σε πεδίο σχετικό με την έρευνά τους ένα χρόνο μετά τη λήξη της παρέμβασης
- Ποσοστό αύξησης συμμετεχόντων ατόμων (16-66+) σε προγράμματα δια βίου μάθησης και δεύτερης ευκαιρίας που πιστοποιήθηκαν
- Ποσοστό φοιτητών που πραγματοποιούν την πρακτική τους άσκηση σε επιχειρήσεις
- Ποσοστό ωφελούμενων που συμμετέχουν σε προγράμματα μαθητείας στο σύνολο των μαθητών/σπουδαστών/αποφοίτων ΕΠΑΛ ΣΕΚ ΙΕΚ κτλ



## ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ: ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑΣ

### Λογική Παρέμβασης

Το σύνολο των παραγωγικών κλάδων της Περιφέρειας εμφανίζει χαμηλό βαθμό ανταγωνιστικότητας. Ο τομέας της μεταποίησης χαρακτηρίζεται από μικρού σχετικά μεγέθους και οικογενειακού χαρακτήρα επιχειρήσεις με οργανωτική δομή που δεν εξασφαλίζει συγκροτημένη στρατηγική αντιμετώπιση των προκλήσεων. Ο τομέας του τουρισμού χαρακτηρίζεται από έλλειμμα σχεδιασμού ενιαίων τουριστικών «προορισμών» με χαρακτηριστικά που να ικανοποιούν αντίστοιχες ομάδες τουριστών. Παρά την ύπαρξη φορέων και οργανισμών που ιδρύθηκαν έχοντας ως στόχο να βοηθήσουν τις επιχειρήσεις της Περιφέρειας να αναπτυχθούν και να επιβιώσουν στο επιχειρηματικό περιβάλλον, δεν είναι σαφές με βάση τα αποτελέσματα που έχουν καταγραφεί μέχρι σήμερα ότι λειτουργήσαν προς την κατεύθυνση αυτή. Σημαντική είναι επίσης η ανάγκη της πρόσβασης των ΜΜΕ της ΠΑΜ-Θ σε μη-παραδοσιακά χρηματοδοτικά εργαλεία (επιχορήγηση, τραπεζικό δανεισμό, κλπ) τα οποία θα ανταποκρίνονται σε εστιασμένες ανάγκες χρηματοδότησης επενδυτικών σχεδίων εισαγωγής καινοτομίας για παραγωγή νέων βελτιωμένων προϊόντων, δημιουργία spin-off, εισαγωγή σε διεθνείς αλυσίδες αξίας, κλπ.

Ο συγκεκριμένος άξονας παρέμβασης εστιάζει στην παροχή πρόσβασης των ΜΜΕ σε ένα πλέγμα αποτελεσματικών και ποιοτικών υπηρεσιών υποστήριξης.

### Στόχοι

- Δημιουργία/ενίσχυση περιφερειακών δομών ενίσχυσης επιχειρηματικότητας και εξωστρέφειας μέχρι το 2016.
- Προώθηση των περιφερειακών δομών με στόχο την προσέγγιση του 50% του περιφερειακού επιχειρηματικού δυναμικού μέχρι το 2017.
- Προώθηση των εθνικών/τομεακών δομών ενίσχυσης επιχειρηματικότητας με στόχο κάλυψη του 50% του περιφερειακού επιχειρηματικού δυναμικού ένα χρόνο μετά τη δημιουργία τους από το ΕΠΑΝΕΚ.

### Τύποι Δράσεων

Ενδεικτικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο του παρόντος Άξονα Παρέμβασης αποτελούν:

- Στήριξη επιχειρηματικών σχεδίων για την εισαγωγή τεχνολογικής καινοτομίας (off the shelf) σε υφιστάμενες και νέες επιχειρήσεις
- Υποστήριξη και καθοδήγηση των επιχειρήσεων (στρατηγική πληροφόρηση, καινοτομικής και τεχνολογική επιχειρηματικότητα, στήριξης της ποιότητας και παραγωγικότητας των επιχειρήσεων)
- Παρεμβάσεις ενίσχυσης της εξωστρέφειας επιχειρήσεων της ΠΑΜ-Θ

Σε ό,τι αφορά στα εναλλακτικά εργαλεία χρηματοδότησης, αυτά θα εξειδικευθούν από το ΕΠΑΝΕΚ και θα περιλαμβάνουν (μεταξύ άλλων) εργαλεία ενίσχυσης κεφαλαίου και ΜΜΕ συμπεριλαμβανομένης της βελτίωσης ενεργειακής απόδοσης ΜΜΕ.

Η επιτυχημένη υλοποίηση των παραπάνω παρεμβάσεων κρίνεται ως κρίσιμη καθώς η επιτυχία για πολλές από τις προτεινόμενες δράσεις ενίσχυσης της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας (συνεργατικοί σχηματισμοί, spin-off εταιρείες, κλπ) στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στο επίπεδο ετοιμότητας και αυτογνωσίας των επιχειρήσεων, δηλαδή στην κατανόηση του ερωτήματος «ποιες είναι οι βασικές τους ανάγκες και για ποιο λόγο μπορούν να βοηθηθούν πραγματικά με τα νέα εργαλεία ανάπτυξης της επιχειρηματικότητας».

### Ομάδες στόχου (Ωφελούμενοι – Δικαιούχοι)

**Ωφελούμενοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Επιχειρήσεις

**Δικαιούχοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης & αποκεντρωμένες δομές της κεντρικής κυβέρνησης.
- Επιμελητήρια, Συλλογικοί φορείς επιχειρηματικότητας.
- Επιχειρήσεις

| Πηγές Χρηματοδότησης                                                                                                                                                                         | Χρονική Διάσταση                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ ΑΜ-Θ</li> <li>• Λοιπό νέο ΕΣΠΑ (με έμφαση στο ΕΠΑΝΕΚ)</li> </ul>                                                                                | <p>Η δράση διατρέχει την περίοδο 2015-2016 για τη δημιουργία της υποδομής υποστήριξης και το υπόλοιπο της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου για την παροχή της υπηρεσιών υποστήριξης.</p>                                                                                  |
| Δείκτες Εκρμών                                                                                                                                                                               | Δείκτες αποτελεσμάτων                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμός φορέων υποστήριξης επιχειρηματικότητας με διατυπωμένη στρατηγική σε περιφερειακό επίπεδο</li> <li>• Πλήθος παρεχόμενων υπηρεσιών</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμός επιχειρήσεων οι οποίες έρχονται σε επαφή με τις υποστηρικτικές δομές επιχειρηματικότητας</li> <li>• Ποσοστό επιχειρήσεων που λαμβάνουν υποστήριξη σε σχέση με το πλήθος των επιχειρήσεων που έρχονται σε επαφή</li> </ul> |

**ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ: ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΟΥ ΑΓΡΟΤΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΥ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΟΣ****Λογική Παρέμβασης**

Ο αγροτικός τομέας αποτελεί βασική περιφερειακή εξειδίκευση στην ΠΑΜ-Θ, δεδομένου ότι πληροί τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά (μεγάλα ποσοστά συμμετοχής στο σχηματισμό του περιφερειακού ΑΕΠ, στην απασχόληση και στο βαθμό διασύνδεσης με άλλους τομείς). Ωστόσο, εμφανίζει σημαντική τάση συρρίκνωσης την τελευταία δεκαετία, ιδιαίτερα μετά την τελευταία μεταρρύθμιση της ΚΑΠ (ενδιάμεση αναθεώρηση του 2003), με μείωση της αξίας της παραγωγής, του αριθμού των εκμεταλλεύσεων αλλά και των ακαθάριστων επενδύσεων παγίου κεφαλαίου. Η ανταγωνιστικότητα του πρωτογενούς τομέα είναι χαμηλή, εξαιτίας ορισμένων δομικών προβλημάτων, όπως το μικρό μέσο μέγεθος των εκμεταλλεύσεων και ο πολυτεμαχισμός, αλλά και της απουσίας οργανωμένων σε επιχειρηματική βάση συνεταιριστικών σχημάτων οργάνωσης και εμπορίας των προϊόντων.

Ο αγροτικός τομέας αποτελεί κομβικό σημείο της οικονομικής δραστηριότητας στην Περιφέρεια και συμβάλει στην οικονομική και κοινωνική συνοχή σε πολλαπλάσιο βαθμό από τη συμμετοχή του στο περιφερειακό ΑΕΠ. Η βελτίωση της παραγωγικότητας και της ανταγωνιστικότητας θα αυξήσει τα εισοδήματα και τις θέσεις εργασίας, προσφέροντας επίσης τις απαιτούμενες πρώτες ύλες για τη βιομηχανία τροφίμων και ποτών, ενώ η τουριστική βιομηχανία, θα μπορεί να προσφέρει ένα διαφοροποιημένο προϊόν.

Η αύξηση της ανταγωνιστικότητας του πρωτογενή τομέα προϋποθέτει τη στροφή στην παραγωγή πιο ανταγωνιστικών προϊόντων, προϊόντων με υψηλή προστιθέμενη αξία και υψηλή ζήτηση.

**Στόχοι**

- Δημιουργία ενός ανταγωνιστικού κλάδου με καθιερωμένη παραγωγή και εξαγωγικό προσανατολισμό με έμφαση στη διασύνδεση της αγροτικής παραγωγής με τη μεταποίηση ή/και την εμπορία σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο.
- Αύξηση της ανταγωνιστικότητας του πρωτογενή τομέα μέσω της παραγωγή πιο ανταγωνιστικών προϊόντων, προϊόντων με υψηλή προστιθέμενη αξία και υψηλή ζήτηση.

**Τύποι Δράσεων**

Ενδεικτικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο του παρόντος Άξονα Παρέμβασης αποτελούν:

- Η ενίσχυση δράσεων συνεργασιών μεταξύ παραγωγής, μεταποίησης, τυποποίησης και εμπορίας αγροτικών προϊόντων
- Η λειτουργία Διεπαγγελματικών Οργανώσεων με σκοπό την ενθάρρυνση οργανωμένων δράσεων συλλογικής προώθησης τοπικών προϊόντων.
- Ο εκσυγχρονισμός του αγροδιατροφικού συμπλέγματος και η βελτίωση της περιφερειακής προστιθέμενης αξίας με χρήση τεχνολογικά οδηγούμενης καινοτομίας.
- Η προσαρμογή και χρήση ώριμων διεργασιών, οργανωτικών και προωθητικών καινοτομιών, συμπεριλαμβανομένων της χρήσης ΤΠΕ, της ενίσχυσης των πηγών μοναδικότητας (π.χ., προϊόντα ΠΟΠ) και αναβάθμιση των ανθρώπινων πόρων.
- Υποστήριξη επενδυτικών σχεδίων σε τομείς μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων του αγροδιατροφικού συμπλέγματος
- Υποστήριξη επενδυτικών σχεδίων επιχειρήσεων του αγροδιατροφικού συμπλέγματος για την εισαγωγή τεχνολογιών ΑΠΕ.

**Ομάδες στόχου**

Ωφελούμενοι των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Παραγωγοί και ομάδες παραγωγών (γεωργία, κτηνοτροφία, αλιεία, ιχθυοκαλλιέργειες, υλοτομία).

- Επιχειρήσεις (οποιασδήποτε μορφής) που δραστηριοποιούνται στον πρωτογενή τομέα.
- Πολίτες της ΠΑΜ-Θ που διαβιούν σε αγροτικές περιοχές

**Δικαιούχοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης & αποκεντρωμένες δομές της κεντρικής κυβέρνησης.
- Μεμονωμένοι παραγωγοί και ομάδες παραγωγών (γεωργία, κτηνοτροφία, αλιεία, ιχθυοκαλλιέργειες, υλοτομία).
- Επιχειρήσεων του αγροδιατροφικού συμπλέγματος

| Πηγές Χρηματοδότησης                                                                                        | Χρονική Διάσταση                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ ΑΜ-Θ</li> <li>• Λοιπό νέο ΕΣΠΑ (με έμφαση στο ΕΠΑΑ)</li> </ul> | <p>Η δράση διατρέχει το σύνολο της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου. Έμφαση θα δοθεί στην επιτάχυνση ώριμων έργων τα οποία θα χρησιμοποιηθούν ως πιλότοι για γενικότερη εφαρμογή.</p> |

| Δείκτες Εκροών                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Δείκτες Αποτελεσμάτων                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμός παραγωγών/επιχειρήσεων που εισάγουν τεχνολογική και μη-τεχνολογική καινοτομία</li> <li>• Αριθμός συνεργασιών με φορείς παραγωγής γνώσης</li> <li>• Αριθμός συνεργασιών οδηγούμενων από ανάγκες για αποτελεσματικότερη προώθηση - εμπορία προϊόντων</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Νέα βελτιωμένα προϊόντα στο σύνολο της αλυσίδας αξίας του αγροδιατροφικού συμπλέγματος</li> <li>• Βελτίωση προστιθέμενης αξίας από την εισαγωγή τεχνολογικής και μη τεχνολογικής καινοτομίας</li> <li>• Αύξηση αξίας εξαγωγών προϊόντων του αγροδιατροφικού συμπλέγματος</li> </ul> |

**ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΚΑΙ ΕΜΠΕΔΩΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΩΝ ΚΛΑΔΩΝ****Λογική Παρέμβασης**

Οι κλάδοι της μεταποίησης (πλην αυτών που σχετίζονται με το αγροδιατροφικό σύμπλεγμα και έχουν κατανομηθεί στον αντίστοιχο άξονα παρέμβασης) έχουν διαφορετικές ανάγκες σε υιοθέτηση κατάλληλων πολιτικών και μέσων για την μεγέθυνσή της περιφερειακής οικονομίας. Παρ' όλα αυτά για το σύνολο των κλάδων έχει διαπιστωθεί:

- έλλειμμα ανταγωνιστικότητας
- απουσία οικονομικών κλίμακας τόσο στην εισαγωγή τεχνολογικής όσο και οργανωσιακής καινοτομίας
- αδυναμία των ΜΜΕ να ενταχθούν σε διεθνείς αλυσίδες αξίας
- ελάχιστη προσπάθεια προϊόντικής καινοτομίας, περισσότερο ακολουθείται η τακτική της δημιουργικής αντιγραφής στα προϊόντα και τον τρόπο παραγωγής και διάθεσής τους
- χαμηλές εξαγωγικές επιδόσεις
- χαμηλός βαθμός δημιουργίας (και κυρίως επιβίωσης) νέων εταιρειών έντασης γνώσης και καινοτομίας

**Στόχοι**

- Ενίσχυση της τεχνολογικά οδηγούμενης προϊόντικής ή διεργασιακής καινοτομίας, κατά προτίμηση με εφαρμογή βασικών υποστηρικτικών τεχνολογιών (Key Enabling Technologies) στους κλάδους περιφερειακής και εθνικής προτεραιότητας
- Εγκατάσταση παραγωγικών μονάδων των παραπάνω κλάδων στην ΠΑΜ-Θ και ενθάρρυνση νέας καινοτομικής δραστηριότητας.
- Διεύρυνση του τουριστικού προϊόντος μέσω οργανωτικών και προωθητικών καινοτομιών.
- Προσέλκυση ή υποστήριξη επενδύσεων σε επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών που υπηρετούν εμπειδωμένους ή αναδυόμενους κλάδους της περιφερειακής οικονομίας.

**Τύποι Δράσεων**

Ενδεικτικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο του παρόντος Άξονα Παρέμβασης αποτελούν:

- Προώθηση της ίδρυσης και υποστήριξης στα αρχικά στάδια λειτουργίας Νέων Επιχειρήσεων Έντασης Τεχνολογίας.
- Δημιουργία Θερμοκοιτίδων Νέων Επιχειρήσεων Εντάσεως Έρευνας και Τεχνολογίας (NEET)
- Ενίσχυση συνεργατικών σχημάτων (clusters) είτε μεταξύ ομοειδών επιχειρήσεων είτε επιχειρήσεων που σχηματίζουν ολοκληρωμένη αλυσίδα αξίας για την εισαγωγή καινοτομικών χαρακτηριστικών στα παραγόμενα προϊόντα/υπηρεσίες.
- Ενίσχυση του εξωστρεφούς προσανατολισμού ομάδων επιχειρήσεων (οριζόντια και κάθετα clusters).
- Ολοκλήρωση αλυσίδας αξίας του τομέα τουρισμός-πολιτισμός.
- Στήριξη επιχειρηματικών σχεδίων για την εισαγωγή οργανωσιακής καινοτομίας σε υφιστάμενες και νέες επιχειρήσεις
- Υποστήριξη επενδυτικών σχεδίων επιχειρήσεων για την εισαγωγή τεχνολογιών ΑΠΕ.

**Ομάδες στόχου**

**Ωφελούμενοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Επιχειρήσεις
- Νεοφυείς επιχειρήσεις
- Ερευνητές

**Δικαιούχοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης
- Επιχειρήσεις

| Πηγές Χρηματοδότησης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Χρονική Διάσταση                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ΠΕΠ ΑΜ-Θ</li> <li>• Λοιπό νέο ΕΣΠΑ (με έμφαση στο ΕΠΑΝΕΚ)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Η δράση διατρέχει το σύνολο της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου.                                                                                                                                                                                                            |
| Δείκτες Εκρμών                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Δείκτες Αποτελεσμάτων                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>ΠΕΠ ΑΜ-Θ &amp; ΕΠΑΝΕΚ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη</li> <li>• Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν επιχορηγήσεις</li> <li>• Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν μη οικονομική στήριξη</li> <li>• Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός νέων επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη</li> <li>• Παραγωγικές επενδύσεις: Αύξηση της απασχόλησης στις επιχειρήσεις που λαμβάνουν ενίσχυση</li> </ul>   | <p>ΠΕΠ ΑΜ-Θ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ποσοστό startups/νέων επιχειρήσεων στο σύνολο των νέων επιχειρήσεων</li> <li>• Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία</li> <li>• Αξία Εξαγωγών</li> <li>• Πλήθος διανυκτερεύσεων αλλοδαπών τουριστών σε ξενοδοχεία</li> </ul>  |
| <p>ΕΠΑΝΕΚ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν οικονομική στήριξη πλην επιχορηγήσεων</li> <li>• Αειφόρος Τουρισμός: Αύξηση του αναμενόμενου αριθμού επισκέψεων σε ενισχυόμενες τοποθεσίες πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς και πόλους έλξης επισκεπτών</li> <li>• Επιχειρηματικές πρωτοβουλίες που υποστηρίζονται από θερμοκοιτίδες</li> <li>• Αριθμός υποδομών εγκατάστασης υποδοχής επιχειρήσεων (επιχειρηματικά πάρκα) που ενισχύονται</li> </ul> | <p>ΕΠΑΝΕΚ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ποσοστό καινοτόμων επιχειρήσεων επί του συνόλου</li> <li>• Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία των 9 στρατηγικών τομέων της χώρας</li> <li>• Εξαγωγές ελληνικών επιχειρήσεων στους 9 στρατηγικούς τομείς της χώρας</li> </ul> |



## ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

### Λογική Παρέμβασης

Οι βασικές παρεμβάσεις της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σχεδιάζονται, προκηρύσσονται και υλοποιούνται μέσω έργων εθνικής εμβέλειας σε κεντρικό επίπεδο, αφήνοντας πολύ λίγα περιθώρια παρέμβασης σε περιφερειακό επίπεδο. Η ζήτηση για προϊόντα και υπηρεσίες ΤΠΕ στην Περιφέρεια είναι σχετικά μικρή. Η χρήση υπολογιστή και διαδικτύου και η διείσδυση των ευρυζωνικότητας στα νοικοκυριά παρουσιάζουν θετικές τάσεις τα τελευταία 3 χρόνια αλλά υπολείπονται των μ.ό της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο κλάδος ΤΠΕ στην ΠΑΜΘ χαρακτηρίζεται από το μικρό του μέγεθος και από δραστηριότητες όμως που έχουν μικρό ποσοστό τοπικής προστιθέμενης αξίας. Στα τοπικά ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα υπάρχουν σημαντικοί πυρήνες με σχετική εξειδίκευση που θα μπορούσαν να λειτουργήσουν ως μοχλοί, τόσο για τη διάδοση καινοτομιών σε άλλους κλάδους της οικονομίας, όσο και για εμπορική εκμετάλλευση, με τον κατάλληλο κατά περίπτωση τρόπο, των ερευνητικών αποτελεσμάτων τους. Τέλος, ως προς τον τρόπο κάλυψης των ευρυζωνικών αναγκών, σήμερα κυριαρχούν οι τεχνολογίες τοπικού βρόχου (ADSL, με ικανοποιητικά επίπεδα κάλυψης) και χωρίς σημαντικές – και αμφίβολης βιωσιμότητας αποκλειστικά με οικονομικούς όρους – επενδύσεις σε οπτικά δίκτυα διανομής.

### Στόχοι

- Ψηφιοποίηση και διάθεση με όρους ανοικτής πρόσβασης δημόσιων δεδομένων με δυνατότητες επαναξιοποίησης.
- Ανάπτυξη εφαρμογών έξυπνων πόλεων στις πρωτεύουσες των περιφερειακών ενότητων.
- Εφαρμογή εθνικής στρατηγικής για δίκτυα νέας γενιάς και αναβάθμιση ψηφιακών υπηρεσιών της δημόσιας διοίκησης.

### Τύποι Δράσεων

Η προσέγγιση που ακολουθεί η ΠΑΜ-Θ για τα θέματα του Ψηφιακού Θεματολογίου 2020 ορίζεται στους ακόλουθους άξονες:

- Τη δημιουργία ανοικτών δημόσιων δεδομένων και εφαρμογών έξυπνων πόλεων στις πρωτεύουσες νομών, και οι δύο με σκοπό να υποστηρίξουν την ανάπτυξη ολοκληρωμένων λύσεων τουριστικής προβολής και διαχείρισης προορισμού (πχ. ηλεκτρονική διακυβέρνηση, ηλεκτρονικός τουρισμός – πολιτισμός, ηλεκτρονική ένταξη).
- Τη δρομολόγηση της εθνικής πολιτικής για τις ΤΠΕ όσον αφορά στα δίκτυα νέας γενιάς, τις ψηφιακές υπηρεσίες της δημόσιας διοίκησης, δράσεις ψηφιακής ενσωμάτωσης με παρεμβάσεις στους ανθρώπινους πόρους και γενικά τις εθνικές προτεραιότητες για την κάλυψη των στόχων του ψηφιακού θεματολογίου. Η σύνδεση με ευρωπαϊκής κλίμακας πρωτοβουλίες όπως το Connecting Europe Facility θα γίνει με εθνική και όχι με περιφερειακή αφετηρία.

Ο πρώτος άξονας προβλέπεται να χρηματοδοτηθεί από το ΠΕΠ ΑΜ-Θ, ενώ ο 2ος από τα Τομεακά Προγράμματα του ΕΣΠΑ (ΕΠΑΝΕΚ και ΕΠ Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα).

### Ομάδες στόχου (Ωφελούμενοι – Δικαιούχοι)

**Ωφελούμενοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Πολίτες και επισκέπτες της ΠΑΜ-Θ
- Φορείς της δημόσιας διοίκησης
- Επιχειρήσεις

**Δικαιούχοι** των παρεμβάσεων είναι (ενδεικτικά):

- Φορείς της δημόσιας διοίκησης

- Επιχειρήσεις

### Πηγές Χρηματοδότησης

- ΠΕΠ ΑΜΘ
- Λοιπό νέο ΕΣΠΑ (με έμφαση στα ΕΠ ΑΝΕΚ και ΕΠ Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα)

### Χρονική Διάσταση

Η δράση διατρέχει το σύνολο της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου.

### Δείκτες Εκρμών

#### ΠΕΠ ΑΜ-Θ

- Αριθμός δημόσιων δεδομένων που αναβαθμίστηκαν.
- Αριθμός datasets δημόσιων δεδομένων που διατίθενται ηλεκτρονικά.

#### ΕΠΑΝΕΚ

- Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν στήριξη
- Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν επιχορηγήσεις
- Παραγωγικές επενδύσεις: Αριθμός επιχειρήσεων που λαμβάνουν οικονομική στήριξη πλην επιχορηγήσεων
- Παραγωγικές επενδύσεις: Αύξηση της απασχόλησης στις επιχειρήσεις που λαμβάνουν ενίσχυση
- Ποσοστό Επιπρόσθετων Εγγραπτών Δικαιωμάτων ανά Γεωγραφική Ενότητα (Κτηματολόγιο)
- Υποδομές ΤΠΕ: Πρόσθετα νοικοκυριά με πρόσβαση σε ευρυζωνικά δίκτυα με ταχύτητες τουλάχιστον 30 Mbps
- Πρόσθετες επιχειρήσεις με ευρυζωνική πρόσβαση με ταχύτητα μεγαλύτερη των 30 Mbps

#### ΕΠΑΔΜ

- Αριθμός Έργων δημιουργίας ή αναβάθμισης συστημάτων ΤΠΕ για την υποστήριξη οριζόντιων λειτουργιών των δημόσιων φορέων
- Αριθμός έργων ενίσχυσης της διαλειτουργικότητας μητρώων και υπηρεσιών του δημόσιου τομέα
- Αριθμός έργων αναβάθμισης της λειτουργίας του ενιαίου σημείου πρόσβασης των πολιτών στις υπηρεσίες του δημόσιου τομέα
- Αριθμός έργων ανάπτυξης ή αναβάθμισης

### Δείκτες Αποτελεσμάτων

#### ΠΕΠ ΑΜ-Θ

- Φυσικά πρόσωπα που αλληλεπιδρούν επιγραμματικά με δημόσιες αρχές κατά τους τελευταίους 12 μήνες.

#### ΕΠΑΝΕΚ

- Υιοθέτηση ΤΠΕ από επιχειρήσεις
- Ποσοστό των σταθερών ευρυζωνικών συνδέσεων ταχύτητας  $\geq 100\text{Mbps}$
- Ποσοστό κάλυψης των ευρυζωνικών συνδέσεων επόμενης γενιάς

#### ΕΠΑΔΜ

- Αριθμός φορέων των οποίων η λειτουργία αναβαθμίζεται με τη χρήση συστημάτων ΤΠΕ
- Αριθμός μητρώων δημοσίου τομέα που διαλειτουργούν
- Αριθμός συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που παρέχονται στους πολίτες
- Αριθμός πολιτών που έχουν προσωποποιημένη πρόσβαση στο ενιαίο σημείο πρόσβασης των πολιτών

---

βασικών υπηρεσιών δημόσιας διοίκησης που παρέχονται κυρίως ηλεκτρονικά

- Αριθμός έργων ενίσχυσης της πληροφόρησης και της συμμετοχής των πολιτών.
  - Αριθμός έργων ΤΠΕ που υποστηρίζουν την αναβάθμιση της λειτουργίας τομέων προτεραιότητας του ΕΠ για την παροχή υπηρεσιών προς τους πολίτες.
-

## Βασικές Τεχνολογίες Γενικής Εφαρμογής (BTΓΕ / Key Enabling Technologies – KETs) και RIS3

Σημαντικό στοιχείο της στρατηγικής είναι η αξιοποίηση, στο βαθμό που οι δυνατότητες της Περιφέρειας το επιτρέπουν, των Βασικών Τεχνολογιών Γενικής Εφαρμογής (BTΓΕ / Key Enabling Technologies - KETs). Οι BTΓΕ απαιτούν υψηλό επίπεδο γνώσεων και συνδέονται με εντατικές ερευνητικές προσπάθειες, σημαντικές επενδύσεις σε κεφαλαιουχικό εξοπλισμό και υψηλά ειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό<sup>19</sup>. Ως εκ τούτου η ανάπτυξή τους ξεπερνά τους πόρους (χρηματοδότηση, υποδομές και ανθρώπινο δυναμικό) που μπορούν να μοχλευθούν σε περιφερειακό επίπεδο ιδιαίτερα σε Περιφέρειες με τα χαρακτηριστικά της ΠΑΜΘ. Η ανάπτυξη των τεχνολογιών αυτών μπορεί να επιτευχθεί καλύτερα σε εθνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο. Αντίθετα σε περιφερειακό επίπεδο είναι σημαντική η διείσδυση των τεχνολογιών αυτών στην τοπική οικονομία μέσα από την μεταφορά τεχνολογίας και την ανάπτυξη εφαρμογών που μπορούν να ενσωματωθούν σε προϊόντα και στο παραγωγικό δυναμικό τοπικών επιχειρήσεων. Δραστηριότητες που θα μπορούσαν να ενισχυθούν είναι τα επιδεικτικά έργα (Επίπεδο Τεχνολογικής Ετοιμότητας TRL 5 - 8)<sup>20</sup> και κυρίως η αγορά τεχνογνωσίας, η εμπορική αξιοποίηση και η πρώτη βιομηχανική παραγωγή (Επίπεδο Τεχνολογικής Ετοιμότητας TRL 9).

Ειδικότερα, στο πλαίσιο προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης και ειδικότερα στην Επενδυτική Προτεραιότητα 1β, η σύνδεση με τις BTΓΕ αφορά τα κάτωθι:

- Ενίσχυση της τεχνολογικά οδηγούμενης προϊόντικής ή διεργασιακής καινοτομίας, με έμφαση στην εφαρμογή βασικών υποστηρικτικών τεχνολογιών (Key Enabling Technologies) στους κλάδους περιφερειακής και εθνικής προτεραιότητας
- Ανάπτυξη συνεργασιών εργαστηρίων δημόσιων ερευνητικών φορέων για παροχή εξειδικευμένων E&T υπηρεσιών με στόχο την υποστήριξη παραγωγής, διάδοσης και αξιοποίησης BTΓΕ με την ανάπτυξη συνεργασιών των επιχειρήσεων με εργαστήρια δημόσιων ερευνητικών φορέων που είναι οργανωμένα και παρέχουν καινοτόμες τεχνολογικές υπηρεσίες προς τρίτους
- Ανάπτυξη μικρής κλίμακας επιδεικτικών έργων σε συνδυασμό με έντονες προωθητικές ενέργειες για τη διάχυση τεχνολογικών ή μη καινοτομιών στο παραγωγικό σύστημα, συμπεριλαμβανομένων και εφαρμογών τεχνολογιών γενικής εφαρμογής με στόχο τη διάχυση διεθνών καλών πρακτικών και την ενημέρωση του περιφερειακού παραγωγικού συστήματος για τρόπους αξιοποίησης των τεχνολογιών γενικής εφαρμογής

<sup>19</sup> Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2012), Ευρωπαϊκή στρατηγική για βασικές τεχνολογίες γενικής εφαρμογής - γέφυρα για ανάπτυξη και απασχόληση, COM(2012) 341 final.

<sup>20</sup> Όπως παραπάνω.

- Ενίσχυση μέσω HORIZON των άριστων ερευνητικών μονάδων ή επιχειρήσεων (SME Instrument) με έμφαση σε αυτές που υιοθετούν ΒΓΤΕ.

Τέλος σημειώνεται ότι οι δράσεις έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας, εμφανίζουν ισχυρές συνέργειες και συμπληρωματικότητα με τις ΤΠΕ, ως βασικές τεχνολογίες γενικής εφαρμογής.

Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει τη συσχέτιση των βασικών τομέων έξυπνης εξειδίκευσης της ΠΑΜΘ με τις Βασικές Τεχνολογίες Γενικής Εφαρμογής.

ΣΥΝΑΦΕΙΑ ΤΩΝ ΒΓΤΕ ΜΕ ΤΗΝ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ

| ΒΓΤΕ                                    | Αγροδιατροφι<br>-κός Τομέας | Πολιτιστικός -<br>Τουριστικός<br>Τομέας | Μεταποιητι<br>κός Τομέας | Περιβαλλοντι<br>-κός Τομέας | Τομέας<br>της<br>Γνώσης |
|-----------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| ΤΠΕ                                     | ✓                           | ✓                                       | ✓                        | ✓                           | ✓                       |
| Μικρό-<br>νανοηλεκτρονική               |                             |                                         |                          | ✓                           | ✓                       |
| Φωτονική                                |                             |                                         |                          |                             |                         |
| Νανοτεχνολογία                          |                             |                                         |                          |                             | ✓                       |
| Βιομηχανική<br>βιοτεχνολογία            | ✓                           |                                         | ✓                        | ✓                           | ✓                       |
| Προηγμένα υλικά                         |                             |                                         | ✓                        |                             | ✓                       |
| Προηγμένες<br>τεχνολογίες<br>κατασκευής |                             |                                         | ✓                        | ✓                           | ✓                       |

**ΣΥΝΟΨΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ: ΤΥΠΟΙ ΔΡΑΣΕΩΝ ΑΝΑ ΑΞΟΝΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑ ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ (ΔΔ+ΙΣ)**

| ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ                                                    | ΤΥΠΟΙ ΔΡΑΣΕΩΝ                                                                                                                                                                                                                                                                           | ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ |                   |                 |                |       |                                                    |             | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|----------------|-------|----------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ΠΕΠ (ΔΔ+ΙΣ)<br>(1)   | ΕΠΑΝΕΚ<br>(ΔΔ+ΙΣ) | ΕΠΑΑ<br>(ΔΔ+ΙΣ) | ΕΠΑΝΑΔ-<br>ΔΒΜ | ΕΠ ΔΜ | ΛΟΙΠΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜ<br>ΜΑΤΑ<br>(HORIZON<br>2020 κλπ). | ΣΥΝΟΛΟ      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ΑΝΑΠΤΥΞΗ<br>ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΣΤΟ<br>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ<br>ΣΥΣΤΗΜΑ<br>ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Μηχανισμοί παρακολούθησης και αξιολόγησης της RIS3</li> <li>Δραστηριότητες ενημέρωσης – πληροφόρησης</li> <li>Ενίσχυση της θεσμικής ικανότητας της Δημόσιας Διοίκησης για την τυποποίηση και πιστοποίηση προϊόντων και υπηρεσιών κλπ.</li> </ul> | 2.000.000 €          | 5.000.000 €       |                 |                |       |                                                    | 7.000.000 € | Σε ότι αφορά το ΠΕΠ ΑΜΘ αφορά ΤΒ. Σε επίπεδο εξειδίκευσης ανά Τομέα Παρέμβασης σύμφωνα με τον εφαρμοστικό κανονισμό συνδέεται με τον ΤΠ 119 Επένδυση στη θεσμική ικανότητα και στην αποτελεσματικότητα των δημόσιων διοικήσεων και υπηρεσιών σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο ενόψει των μεταρρυθμίσεων, καλύτερη κανονιστική ρύθμιση και χρηστή διακυβέρνηση |

| ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ      | ΤΥΠΟΙ ΔΡΑΣΕΩΝ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ |                   |                 |                |       |                                                    |               | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|----------------|-------|----------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ΠΕΠ (ΔΔ+ΙΣ)<br>(1)   | ΕΠΑΝΕΚ<br>(ΔΔ+ΙΣ) | ΕΠΑΑ<br>(ΔΔ+ΙΣ) | ΕΠΑΝΑΔ-<br>ΔΒΜ | ΕΠ ΔΜ | ΛΟΙΠΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜ<br>ΜΑΤΑ<br>(HORIZON<br>2020 κλπ). | ΣΥΝΟΛΟ        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΝΕΑΣ ΓΝΩΣΗΣ | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βελτίωση των ερευνητικών υποδομών στους δημόσιους ερευνητικούς οργανισμούς της Περιφέρειας συμπεριλαμβανομένης και της δημιουργίας ή βελτίωσης ερευνητικών υποδομών με βάση τον Εθνικό Χάρτη Ερευνητικών Υποδομών</li> <li>• Ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας δημόσιων ερευνητικών οργανισμών σε πεδία εθνικών και περιφερειακών προτεραιοτήτων</li> <li>• Ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας επιχειρήσεων της ΠΑΜΘ που ανήκουν στους κλάδους εθνικής προτεραιότητας</li> <li>• Ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας μεμονωμένων επιχειρήσεων κατάλληλου μεγέθους με έδρα την ΠΑΜ-Θ για την υποστήριξη της προϊόντικής καινοτομίας</li> <li>• Παροχή κινήτρων σε μικρές επιχειρήσει για συμμετοχή σε δράσεις ΕΤΑΚ (πχ. μέσω κουπονιών καινοτομίας).</li> <li>• Ενίσχυση κοινών ερευνητικών προσπαθειών επιχειρήσεων και ακαδημαϊκών ή ερευνητικών φορέων με έδρα την ΠΑΜ-Θ για προϊόντική ή διεργασιακή, ή οργανωτική ή προωθητική καινοτομία</li> <li>• Ενίσχυση κοινών ερευνητικών προσπαθειών επιχειρήσεων και ακαδημαϊκών / ερευνητικών φορέων απ' όλη την επικράτεια (διαπεριφερειακή ερευνητική συνεργασία).</li> <li>• Υποστήριξη επιχειρήσεων και ερευνητικών ομάδων με προοπτικές αριστείας στη διεκδίκηση ευρωπαϊκών χρηματοδοτήσεων</li> </ul> | 13.800.956 €         | 99.784.991 €      | 11.000.000 €    |                |       | 20.000.000 €                                       | 124.585.947 € | Αφορά τον ΘΣ1. Παρεμβάσεις που αφορούν την ενίσχυση ερευνητικών υποδομών, ερευνητικές δραστηριότητες δημοσίων φορέων και επιχειρήσεων που εμπίπτουν σε εθνικές προτεραιότητες αναμένεται να χρηματοδοτηθούν από το ΕΠΑΝΕΚ. Από το ΕΠΑΑ αναμένεται η χρηματοδότηση δράσεων (ερευνητική δραστηριότητα, προϊόντική καινοτομία, λειτουργία επιχειρησιακών ομάδων καινοτομίας, κλπ.) που αφορούν τον αγροδιατροφικό τομέα. Το Πρόγραμμα Horizon 2020 θα αποτελέσει το βασικό μηχανισμό ενίσχυσης των άριστων ερευνητικών μονάδων ή επιχειρήσεων (SME Instrument). Το ποσό του HORIZON αποτελούν κατώφλι των πόρων που μπορούν να διεκδικηθούν από τη Δράση του HORIZON: Επιστημονική Αριστεία |

| ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ                          | ΤΥΠΟΙ ΔΡΑΣΕΩΝ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ |                   |                 |                |       |                                                |               | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|----------------|-------|------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ΠΕΠ (ΔΔ+ΙΣ)<br>(1)   | ΕΠΑΝΕΚ<br>(ΔΔ+ΙΣ) | ΕΠΑΑ<br>(ΔΔ+ΙΣ) | ΕΠΑΝΑΔ-<br>ΔΒΜ | ΕΠ ΔΜ | ΛΟΙΠΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ<br>(HORIZON<br>2020 κλπ). | ΣΥΝΟΛΟ        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ΔΙΑΧΥΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΣΗ | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η δημιουργία ενιαίου μηχανισμού υποστήριξης μεταφοράς τεχνολογίας για το σύνολο των ακαδημαϊκών και ερευνητικών ιδρυμάτων της Περιφέρειας που θα αποτελεί το εστιακό σημείο εξυπηρέτησης των επιχειρήσεων (εντός και εκτός ΠΑΜ-Θ) για την προσφερόμενη γνώση προς αξιοποίηση, τα ώριμα ερευνητικά αποτελέσματα, την παροχή υπηρεσιών και την πρόσβαση σε ερευνητικές ή εργαστηριακές υποδομές. Ο μηχανισμός αυτός θα συνδεθεί σε επίπεδο πρόσβασης σε πληροφορίες με άλλους αντίστοιχους σε εθνική κλίμακα (π.χ., δίκτυο ΠΡΑΞΗ).</li> <li>• Η ενεργητική μεταφορά τεχνολογίας με αξιοποίηση του παραπάνω μηχανισμού, μετά από ανάλυση αναγκών στις μεγαλύτερες επιχειρήσεις της ΠΑΜ-Θ στους αναδυόμενους κλάδους και στον πυρήνα εξειδίκευσης.</li> <li>• Η ανάπτυξη κοινών δομών πειραματισμού επιχειρήσεων και ακαδημαϊκών-ερευνητικών φορέων.</li> <li>• Η ανάπτυξη μικρής κλίμακας επιδεικτικών έργων σε συνδυασμό με έντονες προωθητικές ενέργειες για τη διάχυση τεχνολογικών ή μη καινοτομιών στο παραγωγικό σύστημα, συμπεριλαμβανομένων και εφαρμογών τεχνολογιών γενικής εφαρμογής.</li> <li>• Η αναβάθμιση της ικανότητας για ΕΤΑΚ επιχειρήσεων μέσω τοποθέτησης σ' αυτές νέων αποφοίτων με μεταπτυχιακούς τίτλους σπουδών ή υποψήφιων διδασκόντων.</li> </ul> | 2.000.000 €          | 139.323.216 €     | 15.282.382 €    | 3.743.309 €    |       |                                                | 160.348.907 € | Αφορά τον ΘΣ1. Από το ΕΠΑΝΕΚ αναμένεται χρηματοδότηση κυρίως μηχανισμών υποστήριξης μεταφοράς τεχνολογίας και δικτύων ανάπτυξης καινοτομίας. Από το ΠΕΠ αναμένεται η χρηματοδότηση κυρίως της μεταφοράς τεχνολογίας στις επιχειρήσεις καθώς και κοινών ερευνητικών προσπαθειών επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων. Από το ΕΠ ΑΑ αναμένεται η χρηματοδότηση έργων στο πλαίσιο των Μέτρων 01 - 1.2 Δραστηριότητες επίδειξης και δράσεις ενημέρωσης και M16.2 Πιλοτικά έργα για την ανάπτυξη νέων προϊόντων, πρακτικών, διεργασιών και τεχνολογιών. Από το ΕΠ ΑΝΑΔ-ΕΔΒΜ αναμένεται η ενίσχυση του ερευνητικού δυναμικού. |
| ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη των δημόσιων ερευνητικών οργανισμών της ΠΑΜ-Θ για την κατοχύρωση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας</li> <li>• Παροχή κινήτρων για την ίδρυση τεχνοβλαστών</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2.500.000 €          | 3.000.000 €       |                 |                |       |                                                | 5.500.000 €   | Αφορά τον ΘΣ1. Αποτελεί Άξονα Παρέμβασης μικρής χρηματοδοτικής βαρύτητας.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμητική και ποιοτική αναβάθμιση του προσωπικού στα ακαδημαϊκά της ιδρύματα (διδάσκοντες, ερευνητές και φοιτητές) με δράσεις προσέλκυσης ταλέντων σε στοχευόμενες περιοχές αριστείας βάσει της ερευνητικής στρατηγικής κάθε ιδρύματος.</li> <li>• Ανάπτυξη προϋποθέσεων για απόκτηση επιχειρηματικών δεξιοτήτων και επαγγελματικής εμπειρίας σε τελειόφοιτους ή νέους απόφοιτους μέσω κατάλληλων μηχανισμών και ανάπτυξη μηχανισμών μεταφοράς τεχνολογίας προς τις επιχειρήσεις με τοποθέτηση μεταπτυχιακών φοιτητών ή υποψηφίων διδασκόντων για εφαρμοσμένη έρευνα.</li> <li>• Παροχή κινήτρων προς τις επιχειρήσεις για πρόσληψη κατάρτισμένου</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      | 5.836.293 €       | 979.804 €       | 18.183.903 €   |       |                                                | 25.000.000 €  | Αφορά τον ΘΣ3. Βασική πηγή χρηματοδότησης ΕΠΑΝΑΔ-ΔΒΜ, με το ΕΠΑΝΕΚ να συμβάλλει στις παρεμβάσεις για τη σύνδεση της εκπαίδευσης με τις ανάγκες της αγοράς.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ                                                           | ΤΥΠΟΙ ΔΡΑΣΕΩΝ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ |                   |                 |                |       |                                                     |                 | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|----------------|-------|-----------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ΠΕΠ (ΔΔ+ΙΣ)<br>(1)   | ΕΠΑΝΕΚ<br>(ΔΔ+ΙΣ) | ΕΠΑΑ<br>(ΔΔ+ΙΣ) | ΕΠΑΝΑΔ-<br>ΔΒΜ | ΕΠ ΔΜ | ΛΟΙΠΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜ-<br>ΜΑΤΑ<br>(HORIZON<br>2020 κλπ). | ΣΥΝΟΛΟ          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                             | <p>προσωπικού.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Επένδυση στην εκπαίδευση, τις δεξιότητες και τη δια βίου μάθηση με την ανάπτυξη αντίστοιχων υποδομών και κατάλληλων προγραμμάτων.</li> <li>Παρεμβάσεις για τη σύνδεση της εκπαίδευσης με τις ανάγκες της αγοράς</li> <li>Παρεμβάσεις για τη μείωση της πρόωρης εγκατάλειψης του σχολείου και προώθηση της ισότιμης πρόσβασης σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |                   |                 |                |       |                                                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑΣ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Στήριξη επιχειρηματικών σχεδίων για την εισαγωγή τεχνολογικής καινοτομίας (off the shelf) σε υφιστάμενες και νέες επιχειρήσεις</li> <li>Υποστήριξη και καθοδήγηση των επιχειρήσεων (στратηγική πληροφόρηση, καινοτομικής και τεχνολογική επιχειρηματικότητα, στήριξης της ποιότητας και παραγωγικότητας των επιχειρήσεων)</li> <li>Παρεμβάσεις ενίσχυσης της εξωστρέφειας επιχειρήσεων της ΠΑΜ-Θ</li> <li>Ενίσχυση επιχειρήσεων και εργαζομένων για την προσαρμογή στην αλλαγή</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20.548.294 €         | 125.920.320 €     |                 |                |       |                                                     | 146.468.614 €   | Αφορά τον ΘΣ3. Σημαντικό μερίδιο της χρηματοδότησης από το ΕΠΑΝΕΚ αφορά παρεμβάσεις ενίσχυσης επιχειρήσεων και εργαζομένων για την προσαρμογή στην αλλαγή, ενώ το ΠΕΠ θα συμβάλλει κυρίως στην ενίσχυση επενδυτικών σχεδίων τεχνολογικής καινοτομίας.                                                             |
| ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΟΥ ΑΓΡΟΤΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΥ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΟΣ                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Η ενίσχυση δράσεων συνεργασιών μεταξύ παραγωγής, μεταποίησης, τυποποίησης και εμπορίας αγροτικών προϊόντων</li> <li>Η λειτουργία Διεπαγγελματικών Οργανώσεων με σκοπό την ενθάρρυνση οργανωμένων δράσεων συλλογικής προώθησης τοπικών προϊόντων.</li> <li>Ο εκσυγχρονισμός του αγροδιατροφικού συμπλέγματος και η βελτίωση της περιφερειακής προστιθέμενης αξίας με χρήση τεχνολογικά οδηγούμενης καινοτομίας.</li> <li>Η προσαρμογή και χρήση ώριμων διεργασιών, οργανωτικών και προωθητικών καινοτομιών, συμπεριλαμβανομένων της χρήσης ΤΠΕ, της ενίσχυσης των πηγών μοναδικότητας (π.χ., προϊόντα ΠΟΠ) και αναβάθμιση των ανθρώπινων πόρων.</li> <li>Υποστήριξη επενδυτικών σχεδίων σε τομείς μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων του αγροδιατροφικού συμπλέγματος</li> <li>Υποστήριξη επενδυτικών σχεδίων επιχειρήσεων του αγροδιατροφικού συμπλέγματος για την εισαγωγή τεχνολογιών ΑΠΕ.</li> </ul> | 16.000.000 €         |                   | 1.002.370.879 € |                |       |                                                     | 1.018.370.879 € | Αφορά τον ΘΣ3. Βασική πηγή χρηματοδότησης το ΕΠΑΑ. Από το ΠΕΠ ΑΜΘ θα χρηματοδοτηθεί μέρος των επενδυτικών σχεδίων σε τομείς μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων του αγροδιατροφικού συμπλέγματος καθώς και των επενδυτικών σχεδίων επιχειρήσεων του αγροδιατροφικού συμπλέγματος για την εισαγωγή τεχνολογιών ΑΠΕ. |

| ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ                            | ΤΥΠΟΙ ΔΡΑΣΕΩΝ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ |                    |                      |                   |                  |                                                     |                      | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|----------------------|-------------------|------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ΠΕΠ (ΔΔ+ΙΣ)<br>(1)   | ΕΠΑΝΕΚ<br>(ΔΔ+ΙΣ)  | ΕΠΑΑ<br>(ΔΔ+ΙΣ)      | ΕΠΑΝΑΔ-<br>ΔΒΜ    | ΕΠ ΔΜ            | ΛΟΙΠΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜ-<br>ΜΑΤΑ<br>(HORIZON<br>2020 κλπ). | ΣΥΝΟΛΟ               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΚΑΙ ΕΜΠΕΔΩΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΩΝ ΚΛΑΔΩΝ | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προώθηση της ίδρυσης και υποστήριξης στα αρχικά στάδια λειτουργίας Νέων Επιχειρήσεων Έντασης Τεχνολογίας.</li> <li>• Δημιουργία Θερμοκοιτίδων Νέων Επιχειρήσεων Εντάσεως Έρευνας και Τεχνολογίας (NEET)</li> <li>• Ενίσχυση συνεργατικών σχημάτων (clusters) είτε μεταξύ ομοειδών επιχειρήσεων είτε επιχειρήσεων που σχηματίζουν ολοκληρωμένη αλυσίδα αξίας για την εισαγωγή καινοτομικών χαρακτηριστικών στα παραγόμενα προϊόντα/υπηρεσίες.</li> <li>• Ενίσχυση του εξωστρεφούς προσανατολισμού ομάδων επιχειρήσεων (οριζόντια και κάθετα clusters).</li> <li>• Ολοκλήρωση αλυσίδας αξίας του τομέα τουρισμός-πολιτισμός.</li> <li>• Στήριξη επιχειρηματικών σχεδίων για την εισαγωγή οργανωσιακής καινοτομίας σε υφιστάμενες και νέες επιχειρήσεις</li> <li>• Υποστήριξη επενδυτικών σχεδίων επιχειρήσεων για την εισαγωγή τεχνολογιών ΑΠΕ.</li> </ul> | 68.000.000 €         | 212.179.673 €      |                      |                   |                  |                                                     | 280.179.673 €        | Αφορά τον ΘΣ3. Βασική πηγή χρηματοδότησης το ΕΠΑΝΕΚ. Απαιτείται προσδιορισμός κριτηρίων διαχωρισμού καθώς σε σημαντικό αριθμό δράσεων συμμετέχουν τόσο το ΠΕΠ όσο και το ΕΠΑΝΕΚ.                                                                                                                                    |
| ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δημιουργία ανοικτών δημόσιων δεδομένων και εφαρμογών έξυπνων πόλεων στις πρωτεύουσες νομών, και οι δύο με σκοπό να υποστηρίξουν την ανάπτυξη ολοκληρωμένων λύσεων τουριστικής προβολής και διαχείρισης προορισμού (πχ. ηλεκτρονική διακυβέρνηση, ηλεκτρονικός τουρισμός – πολιτισμός, ηλεκτρονική ένταξη).</li> <li>• Δρομολόγηση της εθνικής πολιτικής για τις ΤΠΕ όσον αφορά στα δίκτυα νέας γενιάς, τις ψηφιακές υπηρεσίες της δημόσιας διοίκησης, δράσεις ψηφιακής ενσωμάτωσης με παρεμβάσεις στους ανθρώπινους πόρους και γενικά τις εθνικές προτεραιότητες για την κάλυψη των στόχων του ψηφιακού θεματολογίου.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                         | 4.064.327 €          | 260.533.349 €      |                      |                   | 5.000.000 €      |                                                     | 269.597.676 €        | Αφορά τον ΘΣ2. Από το ΠΕΠ ΑΜΘ θα χρηματοδοτηθούν οι δράσεις ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, ηλεκτρονικού τουρισμού – πολιτισμού και ηλεκτρονικής ένταξης). Από το ΕΠΑΝΕΚ θα χρηματοδοτηθούν δράσεις ανάπτυξης δικτύων νέας γενιάς, ενώ θα χρηματοδοτηθούν και δράσεις που εμπίπτουν στο ΕΠ Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα. |
|                                              | <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>128.913.577</b>   | <b>851.577.842</b> | <b>1.029.633.065</b> | <b>21.927.212</b> | <b>5.000.000</b> | <b>20.000.000</b>                                   | <b>2.037.051.696</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

(1) Η ιδιωτική Συμμετοχή σε ότι αφορά τις παρεμβάσεις που θα χρηματοδοτηθούν από το ΠΕΠ ΑΜΘ 2014-2020 εκτιμάται στα 58,5 εκ. €



## ΣΥΝΟΨΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ: ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ (ΔΔ+ΙΣ) ΑΝΑ ΑΞΟΝΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ RIS3 ΠΑΜΘ

| ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ                                        | ΤΟΜΕΙΣ RIS3 ΠΑΜΘ       |                                   |                      |                        |                   |                    |               | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ                                                                                                |
|----------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|-------------------|--------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          | Αγροδιατροφικός Τομέας | Πολιτιστικός - Τουριστικός Τομέας | Μεταποιητικός Τομέας | Περιβαλλοντικός Τομέας | Τομέας της Γνώσης | Δομή Διακυβέρνησης | ΣΥΝΟΛΟ        |                                                                                                             |
| ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ |                        |                                   |                      |                        |                   | 7.000.000 €        | 7.000.000 €   |                                                                                                             |
| ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΝΕΑΣ ΓΝΩΣΗΣ                                   | 5.000.000 €            | 1.000.000 €                       | 10.000.000 €         | 10.000.000 €           | 98.585.947 €      |                    | 124.585.947 € | Σχεδόν το σύνολο των Πόρων του Άξονα Παρέμβασης θα κατευθυνθεί Τομέα της Γνώσης λόγω της φύσης των δράσεων. |
| ΔΙΑΧΥΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΣΗ               | 7.000.000 €            | 1.000.000 €                       | 12.000.000 €         | 12.000.000 €           | 128.348.907 €     |                    | 160.348.907 € | Σχεδόν το σύνολο των Πόρων του Άξονα Παρέμβασης θα κατευθυνθεί Τομέα της Γνώσης λόγω της φύσης των δράσεων  |
| ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ                          | 500.000 €              | 500.000 €                         | 500.000 €            | 500.000 €              | 3.500.000 €       |                    | 5.500.000 €   | Σχεδόν το σύνολο των Πόρων του Άξονα Παρέμβασης θα κατευθυνθεί Τομέα της Γνώσης λόγω της φύσης των δράσεων  |
| ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ                                         | 979.804                | 6.906.059 €                       | 11.510.098 €         | 4.604.039 €            | 1.000.000 €       |                    | 25.000.000 €  |                                                                                                             |

| ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ                                                           | ΤΟΜΕΙΣ RIS3 ΠΑΜΘ       |                                   |                      |                        |                    |                    |                      | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                             | Αγροδιατροφικός Τομέας | Πολιτιστικός - Τουριστικός Τομέας | Μεταποιητικός Τομέας | Περιβαλλοντικός Τομέας | Τομέας της Γνώσης  | Δομή Διακυβέρνησης | ΣΥΝΟΛΟ               |                                                                                                                                             |
| ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑΣ | 43.940.584 €           | 29.293.723 €                      | 58.587.446 €         | 14.646.861 €           |                    |                    | 146.468.614 €        |                                                                                                                                             |
| ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΟΥ ΑΓΡΟΤΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΥ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΟΣ                             | 1.008.370.879 €        |                                   |                      |                        | 10.000.000 €       |                    | 1.018.370.879 €      | Σχεδόν το σύνολο των Πόρων του Άξονα Παρέμβασης θα κατευθυνθεί στον Αγροδιατροφικό Τομέα/                                                   |
| ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΚΑΙ ΕΜΠΕΔΩΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΩΝ ΚΛΑΔΩΝ                                |                        | 106.909.276 €                     | 160.363.913 €        | 12.906.484 €           |                    |                    | 280.179.673 €        | Δεν ποσοτικοποιείται ο Αγροδιατροφικός που εντάσσεται στον πυρήνα της εξειδίκευσης.                                                         |
| ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ                                     | 10.000.000 €           | 43.101.852 €                      | 57.469.136 €         | 43.101.852 €           | 10.499.889 €       | 105.424.948 €      | 269.597.676 €        | Στη Δομή Διακυβέρνησης συμπεριλαμβάνονται Δίκτυα Νέας Γενιάς και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση που δεν μπορούν να συνδεθούν με τους τομείς RIS3. |
| <b>Σύνολο</b>                                                               | <b>1.075.791.267</b>   | <b>188.710.909</b>                | <b>310.430.593</b>   | <b>97.759.236</b>      | <b>251.934.743</b> | <b>112.424.948</b> | <b>2.037.051.696</b> |                                                                                                                                             |
| <b>%</b>                                                                    | <b>52,8%</b>           | <b>9,3%</b>                       | <b>15,2%</b>         | <b>4,8%</b>            | <b>12,4%</b>       | <b>5,5%</b>        | <b>100,0%</b>        |                                                                                                                                             |

## ΤΕΛΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ: ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Η επιτυχής εφαρμογή του μείγματος πολιτικών και του σχεδίου δράσης όπως αναπτύχθηκε στις προηγούμενες ενότητες στοχεύει στη βιώσιμη μεγέθυνση της Περιφερειακής οικονομίας επιτυγχάνοντας μετρήσιμα αποτελέσματα ως προς:

- το μετασχηματισμό του αγροδιατροφικού συμπλέγματος και
- τη μεγέθυνση και εμπέδωση των αναδυόμενων κλάδων της περιφερειακής οικονομίας

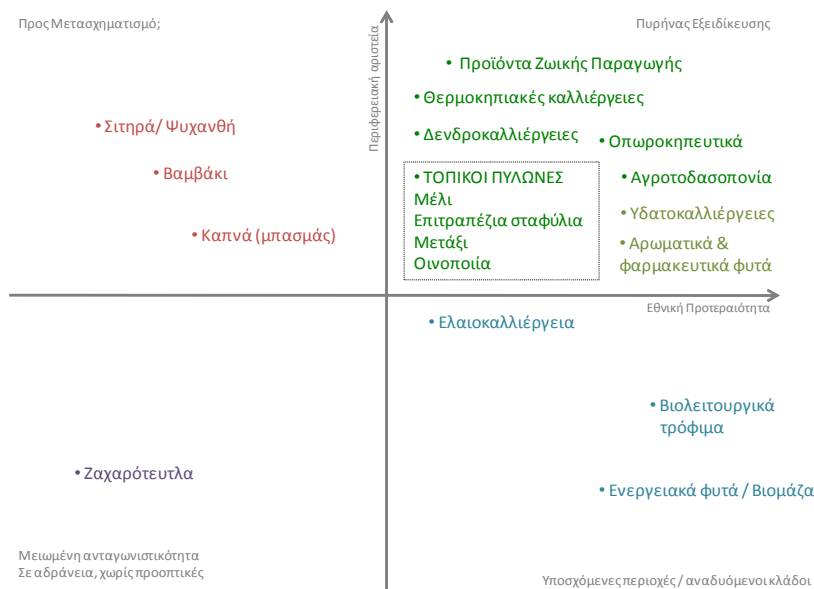
Οι συγκεκριμένοι στόχοι θα οδηγήσουν το 2022 σε διαφορετική απεικόνιση της δυναμικής των βασικών τομέων και κλάδων της οικονομίας της ΠΑΜ-Θ (βλέπε Διάγραμμα 23 Ιεράρχηση Τομέων Παρέμβασης στο Παραγωγικό Σύστημα της ΠΑΜ-Θ. (α) Αγροτικός Τομέας. (β) Μεταποίηση – Τουρισμός.

Ο προσδοκώμενος μετασχηματισμός διατηρεί εν πολλοίς τους τομείς / κλάδους του τεταρτημορίου «πυρήνας εξειδίκευσης» σε ανταγωνιστική θέση και σαφώς ενδυναμωμένους. Καθώς σε αυτούς πέφτει το μεγαλύτερο βάρος των σχεδιαζόμενων παρεμβάσεων, αναμένεται και η μεγαλύτερη συνεισφορά στους βασικούς αναπτυξιακούς δείκτες. Την ίδια στιγμή, με άλλο πλέγμα παρεμβάσεων επιδιώκεται η αναβάθμιση ορισμένων από τους αναδυόμενους κλάδους / υποσχόμενες περιοχές στην κατηγορία του πυρήνα εξειδίκευσης. Ειδική αναφορά γίνεται για την αλυσίδα αξίας του τουριστικού τομέα καθώς όπως έχει επισημανθεί η ΠΑΜ-Θ έχει τις δυνατότητες να μετασχηματιστεί σε τουριστικό προορισμό «αριστείας».

Τα αποτελέσματα από το προσδοκώμενο μείγμα των παραγωγικών τομέων / κλάδων της περιφερειακής οικονομίας με ορίζοντα το 2022 φαίνεται στο ακόλουθο διάγραμμα.

### Αγροτικός Τομέας

Προς Μετασχηματισμό;



(α)

### Μεταποίηση-Τουρισμός

Προς Μετασχηματισμό;



(β)

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 24: ΤΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΣ ΠΑΜ-Θ ΤΟ 2022

## Κεφάλαιο 6 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ

Η RIS3 ως σύνολο αλληλένδετων και αλληλοσχετιζόμενων ενεργειών που προσανατολίζονται στην επίτευξη ενός κοινού στόχου, παρουσιάζει τεχνικές και διαχειριστικές ιδιαιτερότητες, οι οποίες τεκμηριώνουν τη σκοπιμότητα διαμόρφωσης ενός ολοκληρωμένου και συνεκτικού μεθοδολογικού πλαισίου **παρακολούθησης και αξιολόγησης**.

Με τη διαδικασία της παρακολούθησης (monitoring) επιχειρείται η μέτρηση αποτελεσμάτων σε σχέση με στόχους που είχαν τεθεί στο στάδιο του σχεδιασμού. Η παρακολούθηση έχει ως στόχο την επαλήθευση των ενεργειών που σχεδιάζονται, την αποτύπωση των πόρων που χρησιμοποιούνται, τη χρονική διάσταση της εκτέλεσης των προγραμμάτων και την καταγραφή των δεικτών αποτελεσμάτων. Ως διαδικασία ταιριάζει αρκετά με τη διαδικασία που ήδη ακολουθείται από τις Διαχειριστικές Αρχές των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων στις προηγούμενες και την τρέχουσα προγραμματική περίοδο.

Η αξιολόγηση όμως στοχεύει στην εκτίμηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή των πολιτικών και «εργαλείων» που επιλέχθηκαν και στην ερμηνεία της επιτυχούς ή όχι των σχετικών παρεμβάσεων. Με τη σειρά της τροφοδοτεί σε συνδυασμό με αλλαγές του εξωτερικού περιβάλλοντος (κινδύνους και ευκαιρίες) τη διαδικασία της αναθεώρησης, της διαδικασίας δηλαδή που επιφέρει αλλαγές στο σύνολο της RIS3 για την επόμενη χρονικά περίοδο εφαρμογής.

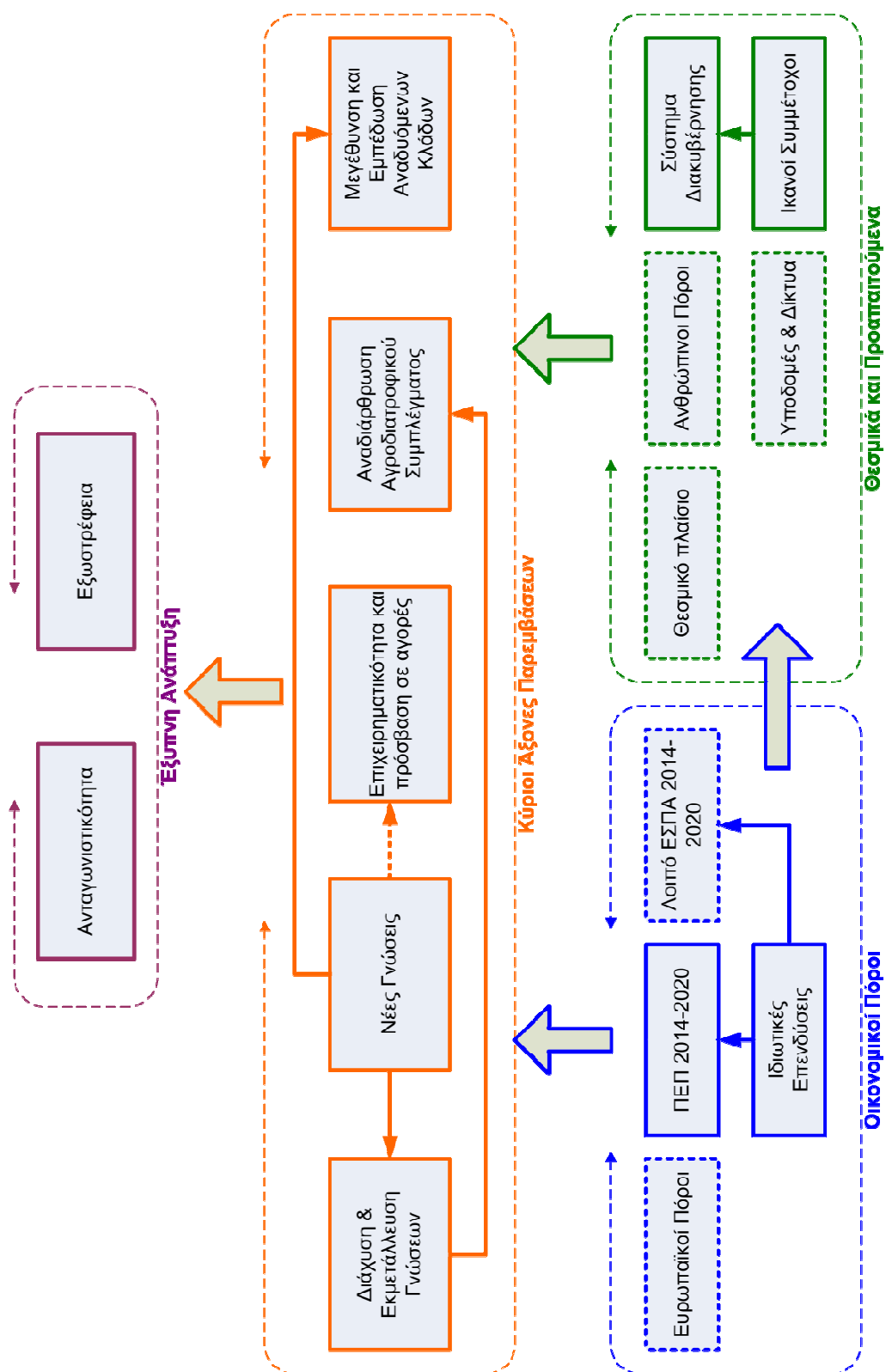
Τα βασικά συστατικά του συστήματος είναι οι διαδικασίες, οι δείκτες που χρησιμοποιούνται και η διοικητική δομή που υποστηρίζει το σύστημα.

### ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Το σύστημα παρακολούθησης της εφαρμογής της περιφερειακής στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης στηρίζεται στη μεθοδολογία Balanced Scorecard<sup>21</sup> και αξιοποιεί τις σχέσεις αίτιου – αιτιατού και το σύστημα δεικτών που αναπτύχθηκε στην ενότητα Σχέδιο Δράσης του 5<sup>ου</sup> Κεφαλαίου. Η διάρθρωση του συστήματος παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 25 όπου

<sup>21</sup> Kaplan R.S. and Norton D.P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston: Harvard Business School Press; Kaplan R.S. and Norton D.P. (2004). *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*. Boston: Harvard Business School Press; Kaplan R.S. and Norton D.P. (2006). *Alignment*. Boston: Harvard Business School Press.

για λόγους ευκολίας ανάγνωσης παρουσιάζονται μόνο οι διασυνδέσεις εντός της κάθε προοπτικής.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 25: ΔΟΜΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ.

Οι υλικοί πόροι-χρηματοδοτήσεις (μπλε περιοχή στη βάση) και οι ανθρώπινοι πόροι, εν μέρει χρηματοδοτούμενοι από το Περιφερειακό και τα Εθνικά Προγράμματα (πράσινη περιοχή στη βάση), χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση των παρεμβάσεων κατανεμημένες στους κύριους Άξονες Παρέμβασης (πορτοκαλί περιοχή στο μέσο) με άμεσες ή/και έμμεσες διασυνδέσεις μεταξύ τους. Το αποτέλεσμα των παρεμβάσεων επηρεάζει τους δύο βασικούς στόχους της Έξυπνης Ανάπτυξης (μωβ περιοχή στο άνω μέρος του διαγράμματος), που αποτελεί και το τελικό ζητούμενο από την εφαρμογή της Στρατηγικής RIS3 στην ΠΑΜ-Θ. Σε όλο το διάγραμμα οι συνεχόμενες γραμμές φανερώνουν μεγαλύτερη ένταση ενδο-περιφερειακά, ενώ οι διάστικτες γραμμές υποδηλώνουν μικρότερη ένταση ή παρεμβάσεις έξω από τα γεωγραφικά όρια της Περιφέρειας.

Οι διαδικασίες παρακολούθησης περιλαμβάνουν:

1. Παρακολούθηση φυσικής, οικονομικής και χρονικής προόδου.
2. Διαχείριση Κινδύνων.
3. Αναφορές επεξεργασμένων δεδομένων.
4. Διαχείριση ποιότητας.

Για τη διαδικασία της κυρίως παρακολούθησης απαιτούνται:

- συγκέντρωση στοιχείων φυσικής υλοποίησης και οικονομικής απορρόφησης
- έλεγχος χρονοδιαγραμμάτων
- παρακολούθηση της προκήρυξης έργων
- εντοπισμός αποκλίσεων και λήψη διορθωτικών μέτρων
- παρακολούθηση ρυθμού απορρόφησης των οικονομικών πόρων
- αξιολόγηση πορείας υλοποίησης Τύπων Δράσης / Σχεδίων Δράσης
- τήρηση αρχείου για την παρακολούθηση των Σχεδίων Δράσης

Για τη διαδικασία Διαχείρισης Κινδύνων απαιτούνται:

- αναγνώριση κινδύνων
- αξιολόγηση κινδύνων
- διαχείριση κινδύνων
- συστηματική επισκόπηση κινδύνων

Σε ό,τι αφορά τη διοικητική δομή που θα κληθεί να υποστηρίξει το σύστημα παρακολούθησης αυτή έχει ήδη οριστεί στην ενότητα 2 «Σύστημα Διακυβέρνησης» και περιλαμβάνεται στο μέσο επίπεδο της δομής διακυβέρνησης της RIS3, δηλαδή την

ολιγομελή Εκτελεστική Δομή η οποία «έχει την ευθύνη της υλοποίησης του προγράμματος δράσης υπό την καθοδήγηση της ΠΣΕ». Στις βασικές της αρμοδιότητες περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων:

- a. Η συλλογή στοιχείων, μέσω του συστήματος παρακολούθησης, η δημοσιοποίηση αυτών και η σύνταξη περιοδικών αναφορών προόδου με βάση το σύστημα στοχοθεσίας που έχει υιοθετηθεί ώστε να υποστηρίζεται η διαδικασία λήψης αποφάσεων και να ενημερώνεται διαφανώς ο περιφερειακός ιστός.
- b. Η παρακολούθηση και ο συντονισμός των δραστηριοτήτων στο τρίτο επίπεδο διακυβέρνησης.
- c. Ο συντονισμός της επικοινωνίας της περιφερειακής RIS3 με τον περιφερειακό ιστό και τον υπόλοιπο κόσμο.

Τέλος σε ό,τι αφορά στο σχηματισμό των δεικτών που θα χρησιμοποιηθούν από το σύστημα παρακολούθησης, αυτοί έχουν ήδη αναφερθεί στην ενότητα Σχέδιο Δράσης του Κεφαλαίου 5 και χωρίζονται σε δείκτες δραστηριοτήτων (αυτοί που προκαλούν το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα) και δείκτες αποτελεσμάτων (αυτοί που μετρούν το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα). Οι δείκτες έχουν οριστεί πλήρως (τιμές βάσης όπου απαιτείται και τιμές στόχου) όσον αφορά το ΠΕΠ ΑΜ-Θ ενώ έχουν ήδη γίνει εκτιμήσεις στη βάση ρεαλιστικών υποθέσεων αναφορικά με τους δείκτες των λοιπών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων.

Η οριστικοποίηση των δεικτών, δηλαδή της φόρμουλας υπολογισμού, τα αρχεία πηγών και τις τιμές βάσης και στόχου θα καθοριστούν μετά την αντίστοιχη οριστικοποίηση του συστήματος παρακολούθησης που έχει τη βούληση να εφαρμόσει η ΓΓΕΤ σε εθνική κλίμακα και το οποίο θα τροφοδοτείται από τα 13 περιφερειακά συστήματα παρακολούθησης.

## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η αξιολόγηση συνίσταται σε συστηματική μέτρηση των αποτελεσμάτων που παράγονται από την εφαρμογή της RIS3 στρατηγικής και τη σύγκρισή τους με τους αντίστοιχους στόχους που έχουν τεθεί στο στάδιο του σχεδιασμού. Με τη συστηματική σύγκριση στόχων – αποτελεσμάτων καθίσταται δυνατή η αποτίμηση της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων που υλοποιήθηκαν, ο έλεγχος της πορείας σχεδιασμού προς τους στόχους οι οποίοι είχαν τεθεί και τελικά η συγκροτημένη αναφορά προτάσεων/εισηγήσεων με στόχο την αναθεώρηση του Στρατηγικού Σχεδίου.

Η αξιολόγηση μπορεί να περιλάβει ετήσια σημεία ελέγχου και οπωσδήποτε το σημείο της ενδιάμεσης αξιολόγησης ολόκληρης της στρατηγικής και των παρεμβάσεων, το οποίο τοποθετείται στο τέλος του 2017 για την ΠΑΜ-Θ. Τα συμπεράσματα από τη διαδικασία ενδιάμεσης αξιολόγησης μπορεί να οδηγήσει στη διαδικασία αναθεώρησης του αρχικού προγραμματισμού και των συστατικών του, δηλαδή:

- πολιτικές και εργαλεία

- χρονοδιάγραμμα υλοποίησης
- στόχους και αναμενόμενα αποτελέσματα
- προϋπολογισμός και χρηματοδότηση.

Η αξιολόγηση διεξάγεται από διαφορετική από τη διαδικασία της παρακολούθησης δομή, όπως είναι λογικό. Αυτή έχει ήδη οριστεί στην ενότητα «Σύστημα Διακυβέρνησης» και περιλαμβάνεται στο ανώτερο επίπεδο της δομής διακυβέρνησης της RIS3, δηλαδή την Περιφερειακή Συντονιστική Επιτροπή (ΠΣΕ) στην οποία εκπροσωπούνται επαρκώς οι συντελεστές της τετραπλής έλικας. Μεταξύ των βασικών αρμοδιοτήτων της ΠΣΕ περιλαμβάνεται «η υιοθέτηση ενός συστήματος διοίκησης βάσης στόχων,... και η παρακολούθηση της επίτευξής τους σε περιοδική βάση, τουλάχιστον 2 / έτος. Αποτελεί βέλτιστη πρακτική η πληροφόρηση σε πραγματικό χρόνο του περιφερειακού ιστού για την πορεία επίτευξης των στόχων με χρήση του διαδικτύου».

## Κεφάλαιο 7 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΛΑΝΟ ΔΡΑΣΗΣ

### ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Με βάση τα αποτελέσματα των Θεματικών Εργαστηρίων (workshops) που έχει ήδη διοργανώσει η Περιφέρεια Α.Μ.Θ., σε συνεργασία με το Joint Research Centre (JRC) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στο πλαίσιο της Προπαρασκευαστικής Δράσης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (Ε.Κ.), που υλοποιείται στην Περιφέρεια Α.Μ.Θ., για τη Διαδικασία της Επιχειρηματικής Ανακάλυψης (Entrepreneurial Discovery Process, EDP) στις αλυσίδες αξίας του Οίνου, του Γάλακτος και του Κρέατος, καθώς και του Τουρισμού, έχει καταγραφεί πληθώρα προτάσεων, που, από μόνες τους, δύνανται να αποτελέσουν, τη βάση μελλοντικών Προσκλήσεων Χρηματοδότησης (στο Παράρτημα Β του παρόντος, παραθέτονται συνολικά οι προτάσεις που συζητήθηκαν και τα αποτελέσματα των δύο Θεματικών Εργαστηρίων (του Οίνου, και των Γάλακτος – Κρέατος), που έχουν ήδη δημοσιοποιηθεί από το JRC).

Εκτός δε από τα Θεματικά Εργαστήρια που περιλαμβάνονται στη θεματολογία της Προπαρασκευαστικής Δράσης του Ε.Κ., έχουν ήδη προγραμματιστεί και επιπλέον Θεματικά Εργαστήρια, που θα δώσουν στην Περιφέρεια Α.Μ.Θ. τη δυνατότητα καταγραφής, ανάλυσης και αξιολόγησης των προτάσεων των μελών της τριπλής έλικας και των άλλων τομέων της Περιφερειακής RIS3. Έτσι, το επόμενο χρονικό διάστημα (Μάιος 2015), έχει προγραμματιστεί να λάβει χώρα το Θεματικό Εργαστήριο για την Επιχειρηματική Ανακάλυψη των Μη-Μεταλλικών Ορυκτών (μάρμαρο, ζεόλιθος, κλπ).

Να σημειωθεί ότι π.χ. ο κλάδος του ζεόλιθου, επί του παρόντος, δεν παρουσιάζει καμία επιχειρηματική δραστηριότητα στην περιοχή, αλλά αποτελεί μία επιχειρηματική δραστηριότητα, με πολλά υποσχόμενα δυνητικά αποτελέσματα. Περιλαμβάνεται λοιπόν στο επόμενο Θεματικό Εργαστήριο, καθώς, ως αναδυόμενος κλάδος, θεωρείται ευκαιρία που μπορεί να έχει πολλαπλασιαστικά οφέλη και σε άλλους τομείς της Περιφερειακής ανάπτυξης.

Ακολούθως, παρατίθεται ενδεικτικό παράδειγμα πλάνου δράσης, όπως προέκυψε από την επεξεργασία των καταγεγραμμένων προτάσεων, του Θεματικού Εργαστηρίου του Οίνου, διαχωρισμένες ανά είδος απαιτούμενης παρέμβασης.

# Wine EDP Road Map

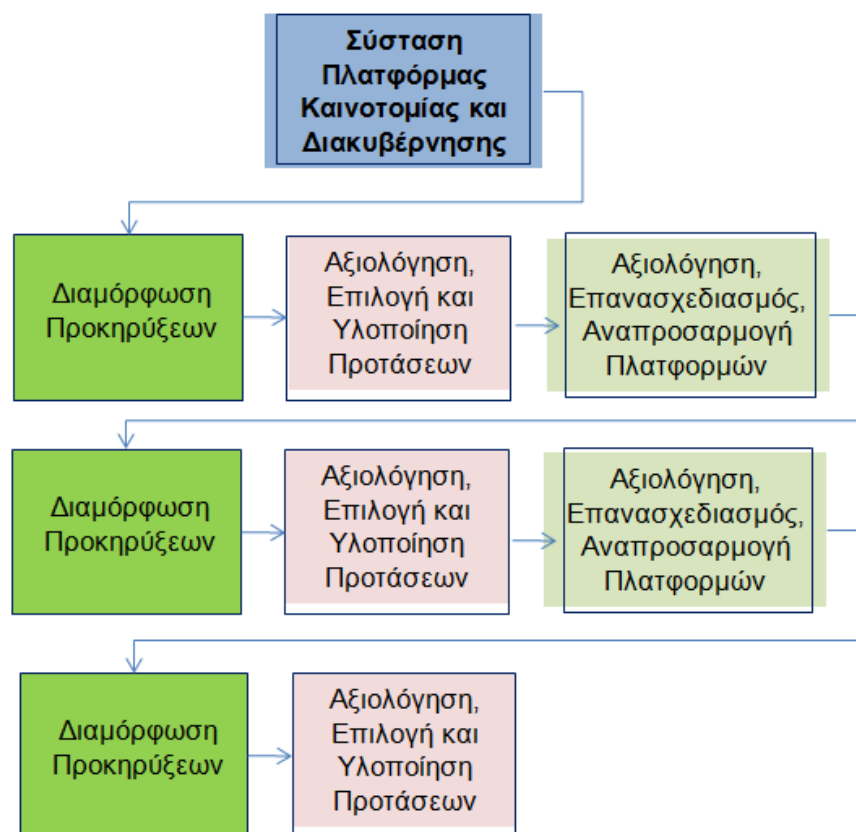
[illegible]

## ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ

Επιπλέον, στο πλαίσιο της Προπαρασκευαστικής Δράσης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, έχουν δρομολογηθεί και θα πραγματοποιηθούν, στο αμέσως επόμενο διάστημα (Μάιος – Ιούνιος 2015), τουλάχιστον δύο Εργαστήρια Εξειδίκευσης των ανωτέρω προτάσεων (project development labs –PDL's). Στο πλαίσιο αυτών των εργαστηρίων, οι προτάσεις που θα έχουν ήδη καταγραφεί από τα έως τότε Θεματικά Εργαστήρια, θα αναλυθούν με σκοπό τη διερεύνηση της δια-τομεακής γονιμοποίησης τους. Μέσω αυτής της συνθετικής διαδικασίας, θα εκτιμηθεί η πλέον στοχευμένη χρηματοδοτική παρέμβαση, ούτως ώστε τελικά, να διασφαλιστεί η καλύτερη δυνατή αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων στην Περιφέρεια. Η εκπόνηση ενός άρτιου και επαρκώς τεκμηριωμένου πλάνου δράσης, γίνεται με την υλοποίηση, των Εργαστηρίων Εξειδίκευσης.

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Το ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα διαμορφώνεται με βάση τόσο τη δομή του προγράμματος, τους στόχους του αλλά και από τα βήματα που έχουν ακολουθηθεί. Η δυναμική φύση του προγράμματος, με τις περιοδικές αναθεωρήσεις και προκηρύξεις, που σκοπό έχουν να διορθώσουν πιθανές αβλεψίες ή/και να συμπεριλάβουν συμπληρωματικές πρόνοιες, διευρύνοντας τη λίστα των δυνητικών δικαιούχων, αναλόγως των απαιτούμενων τροποποιήσεων αποτυπώνεται στο ακόλουθο διάγραμμα:



Σύμφωνα με το σχεδιασμό, έχουν προβλεφθεί τρεις κύκλοι προσκλήσεων (προκηρύξεων, αξιολόγησης, επιλογής και υλοποίησης) ώστε να υπάρχει η πρόνοια της αξιολόγησης και της αναπροσαρμογής του προγράμματος, εφόσον αυτό κριθεί αναγκαίο.

Το ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα που ακολουθεί, θα οριστικοποιηθεί μετά τη συγκρότηση της Δομής Διακυβέρνησης και των Πλατφορμών Καινοτομίας.

[illegible]

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α**

Προτάσεις που συζητήθηκαν και αποτελέσματα των δύο Θεματικών Εργαστηρίων (του Οίνου, και των Γάλακτος – Κρέατος), που διοργάνωσε η Περιφέρεια Α.Μ.Θ., σε συνεργασία με το Joint Research Centre (JRC) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, στο πλαίσιο της Προπαρασκευαστικής Δράσης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, που υλοποιείται στην Περιφέρεια Α.Μ.Θ., για τη Διαδικασία της Επιχειρηματικής Ανακάλυψης, και έχουν ήδη δημοσιοποιηθεί από το JRC.

## EDP Workshop on Wine Industry

### ENTREPRENEURIAL DISCOVERY FOCUS GROUP ON WINE IN EASTERN MACEDONIA AND THRACE

18-19 November 2014, Kouros Hotel, Drama, Greece

#### **Overview**

Organised under the aegis of the European Parliament Preparatory Action "Actual and desired state of the economic potential in regions outside the Greek capital Athens," this event focused on the wine sector in the Region of Eastern Macedonia and Thrace (REMTh) and on selected activities which can contribute to its future development. Organised by the European Commission's Joint Research Centre in collaboration with the Managing Authority of the region, the main aims of this focus group were threefold, namely:

- To bring together relevant stakeholders in the sector, going beyond the core value chain to explore and catalyse the dynamics of the entrepreneurial process of discovery;
- To examine the key criteria to identify and pursue relevant projects for the region; and
- To refine the focus group approach for its future application to other key sectors identified under the RIS3 strategy of the region.

These aims align with one of the core activities of the preparatory action: to test and optimise the entrepreneurial discovery process (EDP) within selected sectors under the broader RIS3 strategy of the region.

Over the course of two days, the focus group meeting combined plenary and parallel sessions, with interventions by regional, national, and international experts. Within the wine sector, the following *a priori* themes for discussion were identified:

- Research and innovation focusing on technological improvements in wine;
- Research and innovation focusing on by-products of grapes and wines;
- Research and innovation related environmental sustainability and the wine sector;
- Research and innovation in wine tourism.

In the opening session, the aims and approach of the preparatory action were set out by JRC-IPTS. Aiming to facilitate the refinement and implementation of the RIS3 strategy in a region heavily hit by the crisis, while also serving as a model for other convergence regions in Greece and Europe, the project centres on the provision of "hands-on" support to the REMTh RIS3 implementation process. In addition to developing the process, the envisaged outcomes include the support for the launch of concrete projects in the region and consequent absorption of structural funds. In view of this primary aim, this event represents an important step along this path.

Two concrete concerns for the EDP were emphasised by JRC-IPTS in the introductory session. First was the issue of whether it is best for ideas to match the funding available or whether a more ambitious search for ideas should be undertaken based on potential, for which it is

### *EDP workshop on wine industry*

better to then seek appropriate funding. Second, the need to better engage with international networks was emphasised.

In order to fully explore the value chain of wine production, a variety of international and national experts were invited to make presentations centred on each of the four themes identified above. To further examine ideas and opportunities in each of these areas, parallel working groups were organised, following a common participatory methodology. These centred on the generation of ideas, and the selection of the most feasible for further discussion. Moderators and rapporteurs were appointed for each group to oversee the application of the methodology and report the outcomes.

The participation and engagement in the event, in terms of both level and quality, were high. More than 70 stakeholders from within the region and beyond participated. Both the plenary and parallel sessions saw active engagement by both invited experts and stakeholders from the region and beyond.

A key issue identified by the region during the RIS3 preparation was the lack of business involvement. A key positive outcome of this event was the level of business participation: more than half of the participants came from the private sector, and actively engaged in proposal formulations for future collaboration.

This generation and exchange of ideas were key elements of the meeting. The outcomes of the working groups were highly constructive, with a number of feasible ideas, proposed and thought through during the second day. The participatory process used for this worked smoothly, with participants actively engaging in the tasks, and with lessons emerging for its refinement in the subsequent such events envisaged under the preparatory action. The overall perception of participants was highly positive.

A key issue of the meeting was the making and reinforcement of linkages, and the importance of subsequent joint efforts, on both bilateral and multilateral bases. The good levels of engagement between the stakeholders should be followed up.

As the first event of its kind, it has also generated valuable lessons in how to refine the EDP focus group methodology and the overall strategic approach of the project. This also aligns with the second objective of the project, in generating lessons that can be applied to other regions.

### **Outcomes: Participation**

In planning the event, a broad mix of potential participants was identified, based on an initial value chain analysis. The main stakeholder groups included:

- Individual grape growers and regional associations;
- Wineries and distilleries.
- Researchers and experts on the primary activities of the value chain (e.g., agronomists, oenologists, biologists)

*EDP workshop on wine industry*

- Experts on the secondary activities of the value chain (e.g., suppliers of equipment, packaging, fertilisers, marketers, distributors)
- Representatives of other value chains that provide mutually beneficial opportunities, i.e. tourism and cultural events.
- Chambers of Commerce.
- Representatives of regional and national administration.

To provide a broader perspective, 13 national and international experts were also participated, having been invited to share their knowledge and expertise on:

- Marketing and promotion of Greek wine in foreign markets
- Access to European funding and how to get involved in international project consortia
- Support programmes for the Wine Sector in the Context of the Common Agricultural Policy
- Aspects of the four key themes of the EDP.

In total, 73 participants registered for the event, and while not all eventually participated, the event was publicised locally and on-line, bringing the total number of participants to almost 100.

**Outcomes: Parallel Working Groups**

For each of the four themes listed above, a parallel working group was organised, based on the participant preferences expressed by all participants during the on-line registration process. Each group followed the same basic procedure, guided by a moderator and with the support of a rapporteur:

- An introductory presentation by a local or national expert on the theme.
- A brainstorming session in which each member of the group was asked to generate an idea under the thematic area of the work group (task 1).
- The presentation of the ideas by each participant to the rest of the group (task 2).
- The discussion and selection of most favourable ideas leading to the formation of “innovation partnerships”, sub-groups within the main working group (task 3).
- The development of ideas by the partnerships and initial reflections on issues to be tackled for ideas to be transformed into concrete projects (task 4).
- The presentation of ideas within the working group and then to the plenary session.

There was some deviation from the four workgroups initially envisaged. As the level of interest for the environmental sustainability theme was relatively low and that for wine tourism very high, the environmental sustainability working group was replaced by a second working group on tourism. The four EDP working groups were attended by 46 participants (excluding moderators and rapporteurs) divided among the stakeholder groups as follows:

- 30 from industry
- 10 from research / academia
- 6 from public administration (national and/or regional)

Table 1 summarise the main outcomes of the working groups.

Table 1: Main outcomes of the participatory exercise

| Working Group                                      | Idea/Partnership Name                                                                     | Brief description                                                                                                                                                                                                | Expected results/outcomes                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R&I focusing on technological improvements in wine | Research and exploitation of local wine grape varieties                                   | Research on 6-7 local wine grape varieties aiming at the definition of their oenological potential and its enhancement during the grape and wine production process                                              | Definition of the varietal character/potential of each variety<br>Enhancement of the initial potential during all stages of wine production, from vineyard site evaluation to the marketing of the final products |
|                                                    | Development of a network for collecting and management of data on wine grape cultivation  | Development of a vineyard network within REMTh using GIS tools. The aim is the monitoring and collection of vineyard data (soil, climate, in-situ sensors) and their management with the use of adapted software | Development of an interactive platform designed to assist vine growers in decision-making<br>Assistance to Regional Administration to designate areas of predilection for vine growing and wine production        |
|                                                    | Exploitation of indigenous microbiota in the production of local wines                    | Exploitation of local grape microflora for the quality improvement and diversification of local wines                                                                                                            | Contribution for the improvement of local wine identity                                                                                                                                                           |
|                                                    | Methods to prevent the growth of Dekkera/Brettanomyces bruxellensis against wine spoilage | Prevention of spoilage of local wines by the yeast Dekkera/Brettanomyces bruxellensis since it is often associated with the local wine industry                                                                  | Productivity improvement for local grape producers                                                                                                                                                                |
| R&I focusing on by-products of grapes and wine     | Energy Production using by-products of winemaking or distilling                           | Use of the biomass of the entire wine producing value chain to produce biogas through anaerobic fermentation                                                                                                     | Implementation of an environmentally friendly alternative method for energy production                                                                                                                            |
|                                                    | Food Supplements and Cosmetics                                                            | Production of food supplements and cosmetics using extracts from by-products of the various stages of the wine or tsipouro production process                                                                    | Exploitation of a low capacity plant to extract useful substances from by-products of wine and tsipouro production                                                                                                |

## EDP workshop on wine industry

| Working Group                                            | Idea/Partnership Name                                                                                  | Brief description                                                                                                                                                                | Expected results/outcomes                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          | Using distillery by-products as organic fertiliser                                                     | Use of "giparta", the key by-product of the tsipouro-distilling process, as a low-cost organic fertilizer                                                                        | Production of an organic fertilizer based on an organic residue rich in N <sub>2</sub>                                                                                                               |
|                                                          | Using by-products of winemaking or distilling for animal feeds                                         | Production of animal feeds using extracts from by-products of the various stages of the wine or tsipouro production process                                                      | Exploitation of a low capacity plant to extract useful substances from by-products of wine and tsipouro production and sell to animal feed manufacturers                                             |
|                                                          | Tsipouro-based Liqueurs                                                                                | Introduction to the market of tsipouro-based liqueurs flavoured by pomegranate, dogwood berries, honey or similar local products                                                 | Creation and development of a completely new to the market product family based on a traditional production technique                                                                                |
| Wine tourism<br>(combined outcome of two working groups) | Identification and preservation of local wine varieties and related cultural assets                    | Adoption of selected wine varieties, cultivation and wine making practices and methodologies in order to disseminate this knowledge to all businesses and interested individuals | Establishment of relations of local communities with local culture and wine making with the overall aim to increase accessibility, and visibility of wine, wineries and vineyards                    |
|                                                          | Creation and branding of an integrated tourist product based on wine, gastronomy and cultural heritage | Exploitation of regional wines, gastronomy and cultural assets in order to create a strong image of REMTh.                                                                       | Integration of wine-tourism in touristic and agricultural strategy of the Region<br>Creation of a "unique touristic offer" to the market<br>Development of a highly recognised touristic destination |
|                                                          | Formation of a "wine value chain" cluster within REMTh                                                 | Creation of strong linkages among the various players of the wine value chain within the Region                                                                                  | Foundation of a model based on economies of scale for the creation of sustainable touristic product                                                                                                  |

*EDP workshop on wine industry*

**Detailed Outcomes: Working Group on technological improvements in wine**

|                              |                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Moderator:                   | Mr Konstantinos KOKKINOPLITIS                                   |
| Presentation by:             | Dr Aspasia NISIOTOU – ELGO “DEMETER” / Wine Institute of Athens |
| Industry:                    | 10 representatives                                              |
| Academia/Research community: | 5 representatives                                               |

In the initial brainstorming, 13 ideas were generated and presented. Given the proximity of some of them, the group clustered them into six main ideas for subsequent ranking, formation of partnerships and further discussion:

1. Research and exploitation of local wine grape varieties
2. Development of a network for collecting and management of data on wine grape cultivation
3. Exploitation of indigenous microbiota in the production of local wines
4. Grape must acidification by using green harvest grapes
5. Study for management of water use for wine production
6. Methods to prevent the growth of *Dekkera/Brettanomyces bruxellensis* against wine spoilage

From these six, the participants were asked to rank the three ideas in which they would most like to participate. Idea no. 1 (Research and exploitation of local wine grape varieties) was thus perceived as the primary focus of the group, where ideas 2, 3 and 6 were recognised as equally important. Consequently, the whole group first discussed the elaboration of the specific partnership for idea no.1, and then ideas 2, 3 and 6 in smaller groups, according to preferences. The main outcomes of these discussions are described below.

**1. Research and exploitation of local wine grape varieties (idea 1)**

*Partnership composition: 10 from industry and 5 from research/academic community*

**1.1. Brief description of the idea-partnership**

The idea focuses on research on 6-7 local wine grape varieties, aiming at the definition of their oenological potential and its enhancement during the grape and wine production process. The implementation of the idea comprises two steps: (a) the definition of the varietal character/potential of each variety and (b) the ways to enhance/maximize the initial potential during all stages of wine production, from vineyard site evaluation to the marketing of the final products.

**1.2. Contribution of the different partners**

The research will focus on varieties existing in established vineyards but can be extended to the discovery of lesser known ones. Collection and description (both ampelographic and molecular) will be performed by specialized scientists and institutes (molecular biologists, plant pathologists and viticulture specialists). Nursery facilities will join the project to assure the propagation and delivery of the planting stock.

*EDP workshop on wine industry*

For the definition of the varietal character (for both existing and promising varieties), laboratories specialised in grape and wine chemical analysis will be needed and tasting panels must be assembled and trained.

To maximise varietal potential, viticulture and oenology experts will be necessary to plan and implement experimental protocols and evaluate the results.

Grape growers and wine producers in the region will participate by providing vineyards and wineries for experimental implementation (experimental vineyard blocks, micro-vinifications).

1.3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

The main perceived obstacle to the implementation of the idea is the current legal framework, limiting the expansion of vineyards. Within the region, there are grape and wine producers that can support the idea with tangible assets (experimental cultivations and pilot wine-making process) and human capital. Democritus University of Thrace (DUTH) could also support the action with the participation of specialised labs. Reservations regarding the lack of infrastructure of the department of oenology at Drama might be solved by the participation of other well equipped labs in Aristotle University of Thessaloniki (AUTH) and the Agricultural University of Athens.

1.4. First financial considerations

As the duration of the action at full scale deployment would be at least four years, only rough estimates of budget are feasible, and would be in the order of € 2M.

1.5. Identification of first “next” steps

These include: state of the art analysis regarding current knowledge on local varieties; evaluation of planting material and nursery facilities; and definition of areas and most important varieties for further research.

**2. Research and exploitation of local wine grape varieties (Idea 2)**

*Partnership composition: 5 from industry and 2 from research/academic community (see Table 2, blue team)*

2.1. Brief description of the idea-partnership

The idea refers to the development of a vineyard network within REMTh using GIS tools. The aim is the monitoring and collection of vineyard data (soil, climate, in-situ sensors) and their management with the use of adapted software. The results will be uploaded on an interactive platform designed to assist vine growers in decision making. The network will also help the Regional Administration to better designate areas for vine growing and wine production

2.2. Contribution of the different partners

#### *EDP workshop on wine industry*

It is critical a responsible organisation (e.g. Regional Authority and/or association of producers) assumes responsibility for organising the network.

Research activities will be based on expertise in Precision Agriculture assisted by adapted technological equipment.

Hardware suppliers (weather stations, sensors etc.) are also necessary, as are IT providers with relevant experience and expertise complement the task force of the action.

#### 2.3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

No legal obstacles are evident. However, there is a need for agronomists, IT staff and specialised scientists within the domain of precision farming. The regional pool of experts could be supported by specialised institutions from other regions. There is also the need for local agronomists to follow specialised training programmes prior to the implementation of the action.

Local grape and wine producers would generally be willing to participate in the network. Regional Authorities will support the action, as it will be a useful tool for policy making in the sector.

#### 2.4. First financial considerations

The duration of the action at full scale deployment would be at least three years. An initial budget estimate is €2M.

#### 2.5. Identification of first “next” steps

Grouping of current vineyard and neighbouring ones, and development of the core for implementation.

### **3. Exploitation of indigenous microbiota in the production of local wines (Idea 3)**

*Partnership composition: 5 from industry and 3 from research/academic community (see Table 2, orange team)*

#### 3.1. Brief description of the idea-partnership

The idea is to exploit local grape microflora for quality improvement and diversification of local wines. For this purpose, native microbiota from important viticultural regions within REMTh will be assessed. Elite strains will be selected based on their technological characteristics and performance in experimental and pilot plant scale fermentations. The wines will be examined through chemical, sensory, microbiological and molecular analyses.

#### 3.2. Contribution of the different partners

Local grape and wine producers constitute the final beneficiaries.

Research activities will be based on research institutes of domains relevant to the action proposed.

*EDP workshop on wine industry*3.3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

No legal obstacles were envisaged. There is a need for qualified oenologists, chemists, agronomists and molecular biologists. The regional pool of experts could be supported by specialised institutions from other regions.

3.4. First financial considerations

The duration of the action at full scale deployment would be at least three years. An initial budget estimate is €2M.

3.5. Identification of first “next” steps

- Identification of viticulture zones of interest
- Site and cultivar selections within zones for sampling
- Isolation of microbial
- Molecular characterization
- Selection of microbial
- Pilot vinifications
- Evaluation

**4. Methods to prevent the growth of *Dekkera/Brettanomyces bruxel-lensis* against wine spoilage (idea 6)**

*Partnership composition: 5 from industry and 3 from research/academic community (see Table 2, orange team)*

4.1. Brief description of the idea-partnership

The idea is to better prevent spoilage of local wines by the yeast *Dekkera/Brettanomyces bruxellensis* since it is often associated with the local wine industry. Research activities will include the isolation of *Dekkera bruxellensis* from local wines, the genetic and physiological characterisation of the isolates, the development of detection methods, and the development of control protocols to be transferred to the producers.

4.2. Contribution of the different partners

- Local grape and wine producers constitute the final beneficiaries group.
- Research activities will be based on research institutes of domains relevant to the action proposed.

4.3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

No legal obstacles were envisaged. There is a need for qualified oenologists, chemists, agronomists and molecular biologists. The regional pool of experts could be supported by specialised institutions from other regions.

*EDP workshop on wine industry*

#### 4.4. First financial considerations

The duration of the action at full scale deployment would be at least three years. An initial budget estimate is €1.5M.

#### 4.5. Identification of first “next” steps

- Identification of infected sites
- Collection of red wine samples from all the local wineries
- Wine tasting by experts
- Analytical identification of the compounds affecting the flavour of the wines
- Identification of the Brett strains/ molecular biology tools
- Methods for addressing the problem

#### Detailed Outcomes: Working Group on Grapes and Wine by-products

|                                |                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------|
| Moderator:                     | Mr Vasileios PITSINIGKOS                          |
| Presentation by:               | Prof. Dimitrios KOURETAS – University of Thessaly |
| Industry:                      | 9 representatives                                 |
| Academic / Research community: | 1 representative                                  |
| Public Administration:         | 1 representative                                  |
| Total participants:            | 11                                                |

Eight ideas were initially generated and presented:

1. Using by-products for energy production;
2. Using by-products to extract essential oils for the perfume industry;
3. Using by-products to extract substances for the cosmetics industry;
4. Using by-products to create organic fertiliser;
5. Using by-products to extract substances for food supplements;
6. Using by-products to extract substances for animal feeds;
7. Using plant residues as biomass;
8. Creating tsipouro-based flavoured liqueurs.

From these, the participants were asked to rank the three ideas in which they would most like to participate. Partnerships to take ideas further forward thus focused on “food supplements and cosmetics,” which combined ideas 3 & 5, and on ideas 1, 4, 6 and 8. The main outcomes of these more focused discussions are described below.

#### **1. Energy Production using by-products of winemaking or distilling (idea 1)**

*Partnership composition: 2 from industry*

##### 1.1. Brief description of the idea-partnership

*EDP workshop on wine industry*

The idea is to use the biomass of the entire wine producing value chain (grape residues, winery residues, distillery residues) to produce biogas through anaerobic fermentation and then, energy.

1.2. Contribution of the different partners

The following key partners are needed to implement the idea:

- A research organisation to assess the energy producing efficiency of the grape/wine/tsipouro by-products biomass.
- An engineering consultancy or a research organisation to design the process of converting the said biomass to energy (the anaerobic fermentation tanks, the biogas boiler, etc).
- Grape yards, wineries and distilleries to provide biomass.

1.3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

- No legal problems foreseen.
- Positive environmental impact.
- Sustainability of the entire value chain.
- The skills for running the energy plant are available in the Region.

1.4. First financial considerations

- An initial budget estimate for setting up a new 100 kW plant is in the range of €300k.
- The cost of inputs is very low, since wine producers and distillers actively seek appropriate and environmental-friendly means to discard waste.
- The thermal energy produced in the process can be used by greenhouses.
- Revenues of selling electricity to the national distribution network of approximately €80-100k/yr.

1.5. Identification of first “next” steps

- Verification of the amount of biogas produced per unit of biomass.
- Feasibility study.
- Seek funding.

**2. Food Supplements and Cosmetics (ideas 3 and 5)**

*Partnership composition: 2 from industry, 1 from public administration*

2.1. Brief description of the idea-partnership

The idea is to produce food supplements and cosmetics using extracts from by-products of the various stages of the wine or tsipouro production processes.

The implementation of the idea consists of (a) establishing a local network of wine / tsipouro producers to collect the by-products; (b) setting up a low capacity plant to extract useful substances from by-products and (c) establishing a distribution network.

2.2. Contribution of the different partners

The following key partners are needed to implement the idea:

### *EDP workshop on wine industry*

- A research organisation to analyse the availability of useful substances in by-products, classify them in terms of market / application potential and design a process to extract them.
- A local network of wine/tsipouro producers to supply the inputs to the process and manage the business of running the plant and selling substances.
- A distribution network, initially at the local level, to supply the extracts to their users or, at a later stage, agreements with pharmaceutical and cosmetics firms for the procurement of extracts.

### 2.3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

- The legal framework for setting up such a plant is not clear to the participants, and must be reviewed, especially in terms on environmental regulations, plant specifications, hygiene and safety and quality control for final products.
- In terms of human resources, the critical skills required for the plant's operation are a process engineer, a quality and a marketing manager. These can both be sourced in the local market.

### 2.4. First financial considerations

- An initial budget estimate for setting up a new plant is in the range of €500k, but this can be reduced if an existing winery or distillery is expanded to perform this task, assuming that the licensing framework permits this.
- The cost of inputs is very low, since wine producers and distillers actively seek appropriate and environmental-friendly means to discard their waste.

### 2.5. Identification of first "next" steps

- First, an applied research product to conduct analyses, specify marketable substances content in winery/distillery by-products and design an extraction process.
- Second, assessment of the market potential and the revenue streams for the results of step one, and
- Third, elaborate a business model that would result into positive cash flows from the operation of the plant.

### **3. Using distillery by-products as organic fertilizer (idea 4)**

#### *Partnership composition: 2 from industry*

#### 3.1. Brief description of the idea-partnership

The so-called "giparta", the key by-product of the tsipouro-distilling process, is an organic residue rich in  $N_2$  that can be used as a low-cost organic fertilizer.

#### 3.2. Contribution of the different partners

For the idea to be implemented, the following contributions are needed:

- A network of tsipouro distillers that would provide adequate quantities of "giparta".
- A plant to reduce the water content of giparta, reduce humidity below 10%, homogenize, pack and distribute the final product.

*EDP workshop on wine industry*

- A lab to certify the final product in terms of N-P-K concentration.

3.3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

- No legal issues and no special skills and knowledge required.

3.4. First financial considerations

No data available so far.

3.5. Identification of first “next” steps

- A network of tsipouro distillers to provide adequate quantities of giparta.
- Pilot production and certification of the final product.
- A market survey.

**4. Using by-products of winemaking or distilling for animal feeds (idea 6)**

*Partnership composition: 1 from industry, 1 researcher*

4.1. Brief description of the idea-partnership

The idea is about producing animal feeds using extracts from by-products of the various stages of the wine or tsipouro production process.

The implementation of the idea consists of (a) establishing a local network of wine / tsipouro producers to collect the by-products; (b) setting up a low capacity plant to extract useful substances from by-products and (c) sell the substances to animal feed manufacturers.

The idea is a derivative of another idea on using substances for food supplements (see above for details) and therefore uses the same approach in its development.

**5. Tsipouro-based Liqueurs (idea 8)**

*Partnership composition: 2 from industry*

4.1. Brief description of the idea-partnership

The idea is about bringing to the market tsipouro-based liqueurs flavoured by pomegranate, dogwood berries, honey or similar local produce. Tsipouro itself is a strong distilled spirit containing 40-45% alcohol by volume that is produced from the pomace (the residue of the wine press).

Tsipouro-based flavoured liqueurs are traditionally produced and consumed in households throughout the Region, but their market opportunity has not been considered so far for various reasons discussed below.

4.2. Contribution of the different partners

The main idea is to be implemented through a collaborative partnership of 'amateur distillers' that would collectively produce and market such liqueurs using a pre-specified protocol.

Local orchard growers and beekeepers would be an essential part of the partnership.

*EDP workshop on wine industry*

4.3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

- The legal framework regarding taxation of liqueurs inhibits large-scale production.
- 'Amateur distillers' possess, by tradition, all the necessary skills to make the product; only some seminars are needed to provide the necessary extra knowledge.
- The implementation of the idea would require a local "Novemberfest" event to attract customers.

4.4. First financial considerations

- Other than the cost of prototyping a production protocol that would guarantee a stable product, the only cost is procuring the flavouring agents.
- The partnership estimates that a stable product would be sold at 4x the current price.
- An initial assessment of the customers' profile is already available.

4.5. Identification of first "next" steps

- A cluster-like scheme of amateur distillers has to be formed
- A production protocol has to be agreed among collaborating partners to guarantee product stability and specifications, including bottling and labelling.
- The integration of the aggregated production into a local marketing event.

**Detailed Outcomes: Working Groups on Wine Tourism**

**Wine tourism working group 1**

|                                   |                                                                   |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Moderator:                        | Mr Panagiotis KOUDOUMAKIS                                         |
| Presentation by:                  | Mrs Maria ALEBAKI – Hellenic Agricultural Organization<br>Demeter |
| Industry:                         | 2 representatives                                                 |
| Academic / Research<br>community: | 2 representative                                                  |
| Public Administration:            | 3 representative                                                  |
| Total participants:               | 7                                                                 |

The initial brainstorming session in this working group yielded 10 ideas:

1. Regional winery for all. Vineyard adopted/rented by citizens to take part and produce their own wine (cooperative undertaking between research, wineries, firms, local authorities, etc.) outward looking approach (community-based agriculture; community vineyard)
2. Local varieties and local history. Promotion of historical sites in REMTh; local produce; local qualities; varieties; combine wine food and local history; need wide training incl. restaurants, etc. Public intervention to improve framework conditions; cooperation with research
3. Combined wine-tourism. Combine wine tourism and leisure (horse riding, bike riding, entertainment); public-private collaboration; accessibility issue (needs public intervention); More specialised wine exhibitions promoting, raising awareness, and attracting not only exhibiting; public-private collaboration – more targeted, well-organised and informed events

*EDP workshop on wine industry*

4. Local wines and local gastronomy identity. Promotion of local wines through local products and gastronomy (mapping of vineries, exchange of knowledge, networking / collaboration, research and databases to be created supported by firms and associations and regional auth.; take on board chefs, sommeliers, etc.: non-tech innovations important in this group)
5. Accessibility and local wine identity. Sustainability through visibility/accessibility and local identity for local wine; promotion of multi-cultural background of region; target education in all age ranges; involve regional authority, tourist agents, museums, etc.
6. Gastronomy mapping platform of EMTh. Gastronomy profile of the region; online platform supported by local agreement for raising awareness / promoting; food and wine pairing; mobile apps
7. Promotion train for all products of the region touring all around Greece; private support
8. Thematic park for wine and food showing historical evolution and diversity of products
9. Integration of wine-tourism in regional tourism strategy. Connection of accessible wineries and wine roads; combination with tourist packages, local festivals; involve regional authority, Greek Tourism Organisation, chambers, tourist operators / associations, research into reasons people select a place to visit and ways to connect wineries with tourist packages; JTI application on internet: an application showing all touristic locations (incl. wine) in REMTh and two Bulgarian neighbouring regions
10. Platform for touristic actions for exploitation of wine-makers. Databases and promotion tools for different target groups to be exploited / adjusted by vineries to build their own customised/ local promotion programme.

From these 10 ideas, the participants were asked to rank the three ideas in which they would most like to participate. Ideas 2 and 10 were highest ranked, although 10 was considered by the group more as cross-cutting tool that could complement the other ideas. The second sub group was therefore focused on developing idea 4 (local wine and gastronomy identity).

### **1. Local varieties & local histories (idea 2)**

*Partnership composition: 1 from industry, 1 researcher and 2 from public administration*

#### **1.1. Brief description of the idea-partnership**

Local vineyards should be selected and 'adopted' to 'save' and spread certain varieties and cultivation and wine making practices and methodologies from extinction but also in order to disseminate this knowledge to all businesses and interested individuals. The idea also includes building up relations with the local cultural identity, history, cuisine, gastronomy alongside maintaining, and spreading local recipes as well as producing new wine and by-products. Mapping gastronomical profiles of the region is also important in a specific platform to promote local products. The overall integration of wine-tourism in touristic and agricultural strategy of the region is crucial.

#### **1.2. Contribution of the different partners**

### *EDP workshop on wine industry*

The main idea is to build relations of local communities with local culture and wine making with the overall aim to increase accessibility, and visibility of wine, wineries and vineyards. Restaurants, research bodies, education, IT users, wine specialists, producers, social media should be brought on board.

#### 1.3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

- Legal issues: bureaucracy and establishment limitations of wineries (e.g. not all varieties are included in the national wine variety registry so that their cultivation is licensed); rules and regulations encouraging new forms of tourism and agro-tourism
- Wine training in the service sectors; relevant courses in school curricula
- Task forces including research, industry and local/regional authorities
- Financing tools, funding instrument, private funds should be made available; voluntarism can also be exploited in communicating / raising awareness.

#### 1.4. First financial considerations

Not developed by the partnership.

#### 1.5. Identification of first “next” steps

- Follow up meeting of this group to see what has been done, how to move on
- Collection of needed data and knowledge through MSc or PhD research
- Launch of programme - calls for proposals.

## **2. Wine, gastronomy, culture, entertainment combined (idea 4)**

*Partnership composition: 1 from industry, 1 researcher and 1 from public administration*

### 2.1. Brief description of the idea-partnership

Combination of wine – gastronomy – entertainment and culture (including, sports, local customs, art, etc.) at the regional level; research needed on varieties and on producing a wine - gastronomy – culture mapping for the specific region; other prototype regions should also be examined/mapped; the exchange of ideas and knowledge with other regions is important.

### 2.2. Contribution of the different partners

Engagement of the Greek Tourism Organisation is necessary as well as of local authorities for promotion, also restaurants, alternative tourism sector, social enterprises (KOINSEP); initiatives should be co-funded by the private sector too.

#### 2.3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education, etc.

- Consulting / training on the themes involved (tourism-gastronomy-leisure-culture)

*EDP workshop on wine industry*

- Networking of local authorities, industry and research community but also civic society (NGOs for food, environment, cultural issues)
- The private sector should be in the driving seat; the right balance needed across wine, alternative, agro-tourism so that one form of tourism does not jeopardise the value of the other.

2.4. First financial considerations

Estimated cost for preliminary research for mapping and a pilot action: 500K Euro.

2.5. Identification of first “next” steps

- Clusters or think tanks (involving all key actors: policy-business-research-society) to be created and continued.
- The private sector should utilise online communication, including also social media for both internal and external communication and recording / collection of relevant data (ERP type of platform).
- On line tools and platform building should be enabled through public procurement.
- Communication / collaboration with schools, vulnerable groups, certain festivals for raising awareness and engagement.

**Wine tourism working group 2**

|                                   |                                                                   |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Moderator:                        | Prof. Lena TSIPOURI                                               |
| Presentation by:                  | Mrs Maria ALEBAKI – Hellenic Agricultural Organization<br>Demeter |
| Industry:                         | 9 representatives <sup>1</sup>                                    |
| Academic / Research<br>community: | 2 representative <sup>2</sup>                                     |
| Public Administration:            | 2 representative                                                  |
| Total participants:               | 13                                                                |

17 ideas were initially generated and presented:

1. Wine tourism hookup with ICT
2. “My Wine Visit Planet” (ICT solution)
3. Utilization of Social Media
4. Your Wine Bottle, ICT solution
5. Branding
6. Branding combined with other local & tourist products & accessibility
7. Wine tourism hooked up with other local & tourist products
8. Creation of tourist product
9. Drama wine producers cluster
10. Drama as Wine & Culinary Destination
11. Devise the exploitation of results

<sup>1</sup> 5 entrepreneurs, 1 trader, 1 (entrepreneurial) professional association, 2 consultants

<sup>2</sup> 1 academic, 1 researcher

*EDP workshop on wine industry*

12. Engagement of public administration in promotional activities
13. Calendar of events
14. Wine festival, with parallel events
15. Festivals
16. Targeted multi-sensory experiences
17. Local Quality Pact

Following the ranking exercise, three pairs of these ideas (namely 5 & 6, 7 & 8 and 9 & 10) were merged to form more three solid partnerships.

**1. Branding (ideas 5& 6)**

*Partnership composition: 4 from industry*

1. Brief description of the idea-partnership

The idea is to capitalize on the assets of regional wines with cultural and touristic characteristics in order to create a strong image of REMTh as far as wine tourism is concerned. The next step would be the planning of a solid promotion campaign creating awareness of the Region, hence positioning it as a highly recognised touristic destination.

2. Contribution of the different partners

Engagement of wine producers, cultural bodies, hotels, restaurants and tourist organisations was acknowledged as critical for the success of the partnership.

3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education, etc.

- Training and education
- Interaction among various organizations to reach the goals.

4. First financial considerations

Hard to estimate. Very roughly ~ 1M€

5. Identification of first “next” steps

- Mobilisation in regional level
- Effective co-ordination

**2. Creation of tourist product "Wine-Gastronomy / Cultural Tourism" (ideas 7& 8)**

*Partnership composition: 3 from industry and 2 from public administration*

1. Brief description of the idea-partnership

The idea is related to the previous one. The main marginal aspect is the recording of small elements that could be linked to form the basic product portfolio in terms of a “unique touristic offer” to the market.

2. Contribution of the different partners

*EDP workshop on wine industry*

Every link of the value chain of wine making along with cultural heritage, food industry based on local tastes, natural resources, local identity translated into interactive tools and techniques for attracting tourists.

3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education, etc.

Accessibility to knowledge and regional characteristics in order to be recorded and be processed is considered as the most critical issue.

4. First financial considerations

Hard to estimate: very roughly ~ 10M€

5. Identification of first “next” steps

- 1) Road map for suitable interventions.

**3. Formation of “wine value chain” cluster (ideas 9 & 10)**

*Partnership composition: 2 from industry and 2 researchers*

1. Brief description of the idea-partnership

The formation of a wine cluster could create stronger linkages among the various players of the value chain within the Region. At the same time it is recognized as the main tool to create economies of scale since most of the enterprises of the sectors involved are small/very small firms, and therefore cannot handle the costs associated with the necessary action to create a sustainable touristic product with a regional dimension.

2. Contribution of the different partners

It is natural that for the specific partnership to be effective, actors of every link of the value chain need to contribute: grape farmers, wine makers, local and regional authorities, point of sales, tourism and culture bodies, food and hospitality firms, research institutes, education and training, legal support entities, marketing support, management and logistics.

3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education, etc.

- Legal form of the cluster has to be investigated
- Required human resources have to be investigated
- There will be great needs for training on various aspects.

4. First financial considerations

Hard to estimate. Very roughly ~ 1M€

*EDP workshop on wine industry*

5. Identification of first “next” steps

- Shared Concept & Vision
- Best practices acknowledgment
- Business Model Plan
- Steering Committee.

**Common Conclusions from Wine Tourism Working Groups**

Although there were differences in terms of logistics of the process, there were some ideas in common between the working groups. The following table summarizes the common ideas:

**Table 2: Common ideas on wine tourism**

| Idea                                                                                                   | Brief description                                                                                                                                                                | Expected results/outcomes                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identification and preservation of local wine varieties and related cultural assets                    | Adoption of selected wine varieties, cultivation and wine making practices and methodologies in order to disseminate this knowledge to all businesses and interested individuals | Establishment of relations of local communities with local culture and wine making with the overall aim to increase accessibility, and visibility of wine, wineries and vineyards                    |
| Creation and branding of an integrated tourist product based on wine, gastronomy and cultural heritage | Exploitation of regional wines, gastronomy and cultural assets in order to create a strong image of REMTh.                                                                       | Integration of wine-tourism in touristic and agricultural strategy of the Region<br>Creation of a “unique touristic offer” to the market<br>Development of a highly recognised touristic destination |
| Formation of a “wine value chain” cluster within EMTh                                                  | Creation of strong linkages among the various players of the wine value chain within the Region                                                                                  | Foundation of a model based on economies of scale for the creation of sustainable touristic product                                                                                                  |

- There is a strong notion that wine tourism within REMTh is in a very weak position for the moment. Only common efforts could lead to a sustainable growth model.
- Formation of a cluster that might cover the whole “wine value chain” is considered as an effective tool to achieve the growth goal. This could establish economies of scale since most of the firms operating within the value chain are small.
- Identification and preservation of local wine varieties might lead to the differentiation of the wine tourism model. Linking this with the cultural heritage and natural habitat assets of the region could create value to the model of alternative tourism in the market.
- The integrated tourism product based on wine, gastronomy and cultural heritage should be the focal point for the creation of a different proposition to the touristic market that the current one.

*EDP workshop on wine industry***Assessment**

This section provides an initial assessment of the outcomes of the first EDP focus group drawing on the opinions expressed by participants and recorded by the four working group rapporteurs.

Overall, the participants enjoyed the process and expressed very positive comments. They were keen to learn the final outcomes from all the working groups. Workshops encouraging local actors to work together to generate ideas and agree priorities and action plans are dependent on local culture and idiosyncrasies. A flexible methodology is therefore necessary, which takes into consideration and builds on the specific local and sectoral characteristics. The engagement of local participants in the roles of moderators and rapporteurs and allowing a degree of flexibility in the methodology were seen to contribute to the success of the workshop.

The positive mentality, real interest and willingness of participants underpinned their engagement in the process and led to the generation and detailed consideration of useful ideas, with clear potential for further development. Momentum has also been created, on which the regional authorities should build to design and facilitate bottom-up governance structures that include all key stakeholders in generating ideas, building networks and collaborations and translating these into concrete actions. The interest and enthusiasm of the participants to get involved and to take things further (overcoming longstanding hindrances, institutional conditions and other problems) is highly encouraging. Continued discussion and follow up of ideas are both desirable and necessary to ensure that this activity has real and lasting impacts. The local television news (TVD) covered the event, and broadcasted interviews with the Governor and MA of REMTh. The journalists noted that the importance of what the event produces and its impact.

The working groups included all types of key actors of the triple helix but, in general, civil society was underrepresented. The role of the voluntary sector however was mentioned in one of the tourism working groups. Relevant NGOs and societal organisations that are interested in issues of food, environment and culture exist in the region, and could usefully contribute to future such activities.

This event marked an important step in a process, which will be followed up in two main ways:

1. Follow up the ideas and linkages developed in the event. The concrete ideas emerging from the EDP focus groups are envisaged to be followed up through implementation focus groups in 2015. These will take into account more practical human and financial resource issues, also being explicitly addressed by the project.
2. Reflection and refinement of the process for subsequent application in the other priority areas of the region's RIS3, through planned focus groups in other areas including dairy and meat production and tourism.

## 1. EDP Workshop on Dairy and Meat Products

# Review and Summary of the EDP workshop on dairy and meat products for REMTh

Michalis METAXAS\*

20 February 2015

## INTRODUCTION

The report summarises the main outcomes of the second Entrepreneurial Discovery Process (EDP) workshop focusing on the dairy and meat products, which took place at Komotini (Hotel Arcadia) in January 29-30. Minutes from the 4 working groups are the main inputs of the report. Lessons learnt by the implementation of the specific methodology proposed by JRC/IPTS are also stated for the optimization of the design of the next EDP workshops that are going to take place in due course.

This report was commissioned by the Institute for Prospective Technological Studies (IPTS) of the European Commission's Joint Research Centre (JRC) in the framework of a European Parliament Preparatory Action aiming to provide support to the refinement and implementation of the RIS3 in the Region of Eastern Macedonia and Thrace that has been launched in September 2014.

## OVERVIEW

The workshop on the value chain of dairy and meat products was based on the initial approach followed for the set-up of the first EDP focus group (wine industry) with slight changes.

The event would give the opportunity to the participants (representing all the strands of the triple helix) to be exposed on key innovations in the value chain of the selected sectors at the national and European level and at the same time to stimulate idea generation for business development. These objectives would be achieved via plenary sessions for knowledge diffusion and focused parallel sessions that addressed more specific topics.

Over the course of two days, the focus group meeting combined plenary and parallel sessions, with interventions by regional, national, and international experts. Within the dairy and meat products sector, the following *a priori* themes for discussion were identified:

- 1) Research and Innovation in animal husbandry
- 2) Food processing technologies
- 3) Research and innovation in dairy products
- 4) Organic meat and dairy products and sustainable production

In the opening session, the aims and approach of the preparatory action were set out by JRC-IPTS. Aiming to facilitate the refinement and implementation of the RIS3 strategy in a region heavily hit by the crisis, while also serving as a model for other convergence regions in Greece and Europe, the project centres on the provision of "hands-on" support to the REMTh RIS3 implementation process. In addition to developing the process, the envisaged outcomes include the support for the launch of concrete projects in

\* Innovatia Systems, Dodekanissou 22, GR-54626 Thessaloniki. Tel.: +302310567442, E-mail: metaxas@innovatiasystems.eu.

the region and consequent absorption of structural funds. In view of this primary aim, this event represents an important step along this path.

Two concrete concerns for the EDP were emphasised by JRC-IPTS in the introductory session. First was the issue of whether it is best for ideas to match the funding available or whether a more ambitious search for ideas should be undertaken based on potential, for which it is better to then seek appropriate funding. Second, the need to better engage with international networks was emphasised.

In order to fully explore the value chain of wine production, a variety of international and national experts were invited to make presentations centred on each of the four themes identified above. To further examine ideas and opportunities in each of these areas, parallel working groups were organised, following a common participatory methodology. These centred on the generation of ideas, and the selection of the most feasible for further discussion. Moderators and rapporteurs were appointed for each group to oversee the application of the methodology and report the outcomes.

The participation and engagement in the event, in terms of both level and quality, were high. More than 90 stakeholders from within the region and beyond participated. Both the plenary and parallel sessions saw active engagement by both invited experts and stakeholders from the region and beyond.

A key issue identified by the region during the RIS3 preparation was the lack of business involvement. A key positive outcome of this event was the level of business participation: more than half of the participants came from the private sector, and actively engaged in proposal formulations for future collaboration.

This generation and exchange of ideas were key elements of the meeting. The outcomes of the working groups were highly constructive, with a number of feasible ideas, proposed and thought through during the second day. The participatory process used for this worked smoothly, with participants actively engaging in the tasks, and with lessons emerging for its refinement in the subsequent such events envisaged under the preparatory action. The overall perception of participants was highly positive.

A key issue of the meeting was the making and reinforcement of linkages, and the importance of subsequent joint efforts, on both bilateral and multilateral bases. The good levels of engagement between the stakeholders should be followed up.

## OUTCOMES: PARTICIPATION

In planning the event, a broad mix of potential participants was identified, based on an initial value chain analysis. The main stakeholder groups included:

- 1) Farmers and animal breeders;
- 2) Dairy and meat product industries.
- 3) Researchers and experts on the primary activities of the value chain (e.g. veterinaries, agronomists, biologists, economists)
- 4) Representatives of other value chains that provide win-win opportunities, i.e. tourism and cultural events
- 5) Regional Administration officers

The regional members of the above-mentioned groups were identified with the collaboration of the five regional Chambers of Commerce and the regional Managing Authority. Some of the entrepreneurs suggested that additional members of their staff should also attend the workshop, on the basis of their technical skills, competences and functional roles.

### *EDP workshop on dairy and meat products*

The second pool of participants consisted of national and international experts that would share their knowledge and expertise on:

- Value enhancing innovations for dairy products;
- Co-operation projects in the field of animal nutrition;
- Marketing tools in the field of the food industry;
- The selected 4 areas of the EDP.

Totally 11 experts were selected to cover the above issues, 2 international and 9 local/national.

A consolidated list of participants was reviewed by JRC/IPTS and the MA and invitations were sent by JRC/IPTS with an option for e-registration. Overall, 123 participants were recorded in the list and 43 of them used the e-registration tool to confirm their participation. At the same time an open invitation was published in the local press and online by the Regional Government, encouraging any other interested party to attend. The workshop was attended by 93 participants (excluded JRC/IPTS and MA REMTh staff).

In conclusion, stakeholder engagement was a demanding process in terms of time and cost, based on the combined efforts of two organizations (JRC/IPTS and MA/REMTh) with certain pitfalls mainly due to the geographic distance as well as local constraints (motivation, trust issues, etc.) regarding the nature of the event.

### OUTCOMES: PARALLEL WORKING GROUPS

The most important element of the workshop was the Participatory Exercise that took place within the parallel sessions by 4 working groups (WGs). The formation of the 4 WGs corresponded to the 4 thematic areas and was based on the preference expressed by all participants during the e-registration process. The exercise included the following stages:

- An introductory presentation by a local/national expert on the area examined as an ignition for the discussion followed.
- A brainstorming session in which each member of the group was asked to generate an idea under the thematic area of the work group (task 1).
- The presentation of the ideas by each participant to the rest of the group (task 2).
- The discussion and selection of most favourable ideas leading to the formation of “innovation partnerships”, in other words, sub-groups within the main work group (task 3).
- The development of ideas by the partnerships and initial reflections on issues that they had to tackle for the ideas to be transformed into sound projects (task 4).
- The further refinement of the ideas based on a set of guiding questions (task 5)
- The presentation of the ideas within the work group and to plenary session as well.

A detailed presentation of the methodology of the exercise was given to all participants during the plenary session. Prior to the exercise, a moderator and a rapporteur had been appointed and were also provided by instructions towards the effective implementation of the tasks. It must be noted that neither the moderators nor the rapporteurs were involved in the various partnerships.

The basic difference from the first EDP focus group in Drama was that the participatory exercise was split into 2 days. As a consequence the composition of the WGs was changed between day 1 and day 2. In some WGs this created some problems in terms of consistency of the partnerships creation.

Apart from this change the process was followed as described by the methodology. Small changes were made after discussion among WG members without having negative effects to the overall results of the exercise.

The four EDP parallel sessions were attended by 62 participants (excluding moderators and rapporteurs) representing the following stakeholder groups:

- 28 from industry
- 13 from research and/or academic community
- 19 from public administration (national and/or regional)
- 2 from non government organizations

It must also be noted that we had 3 participants from a neighboring region of Bulgaria.

Table 1 presents a summary of the main outcomes of each group, while the remaining sections set out the outcomes, based on the minutes compiled by the rapporteurs during the process.

Table 1: Main outcomes of the participatory exercise

| Working Group                                | Idea/Partnership Name                                                                         | Brief description                                                                                                                                                                                                                                                              | Expected results/outcomes                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R & I in animal husbandry                    | Cluster for animal husbandry and agriculture                                                  | Production of milk (and meat) in clusters with the aim to produce high quality products at competitive prices and with specific features linked to the local advantages and unique characteristics.                                                                            | Establishment of a healthy co-operative model based on clustering.<br>Increase of production and employment of the sector.<br>Creation of a brand name and image of local products.                                                                                                     |
|                                              | Genetic mapping and genetic improvement                                                       | Genetic mapping and genetic engineering aiming at increasing production and resistance to illnesses.                                                                                                                                                                           | Production of high-quality and safe products and the creation of herds of national / local identity (through creating cores of development of genetic material) for each animal breed.<br>Development of races that are resistant to animal / human illnesses targeting mainly exports. |
|                                              | Inter-community supporting farming/production; Short supply chain (from consumer to producer) | Establishing collaboration with neighbouring regions in Bulgaria.                                                                                                                                                                                                              | Increase of trans-national sales for animals and products but also the creation of support structures for coaching, mapping and training activities.<br>To raise awareness about local gastronomy.                                                                                      |
|                                              | Completion of vertical integration – slaughter houses in small farms                          | Completion of the vertical integration in animal husbandry by creating slaughter houses in small farms. The costs of the slaughter houses can be shared among groups of small farms by creating for instance producers' cooperatives.                                          | Creation of vertically integrated units that would ensure better value for money.<br>Increased quality of products based on local unique features as well as certification and traceability of quality of products.                                                                     |
| R & I in processing and preservation of meat | Religious Certifications of Meat and Meat Products                                            | Organisation and certification of all the links of the value chain of Hallal-certified meat (breeders, slaughterhouses, meat processing plants), initially to cover the needs of the Muslim population in REMTh and in the longer term to enter other markets abroad (EU coun- | Exploitation of the potential for exports of Hallal-certified meat products in markets with strong Muslim populations.                                                                                                                                                                  |

| Working Group           | Idea/Partnership Name                                                                                                                                   | Brief description                                                                                                                                                                                                                                               | Expected results/outcomes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                                                                                                                                                         | tries with significant Muslim populations, Turkey).                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                         | Production of certified traditional meat products and their promotion via marketing innovations                                                         | Introduction of a private/proprietary quality certification scheme that would cover traditional (meat) products and guarantee the use of local inputs across the value chain and correlate these products with the historical and territorial context of REMTh. | Part of the certification scheme would be an electronic infrastructure that would provide to end-users traceability-related information on the inputs and value-added information related to the end products.<br><br>Constitution of a network-type of business model, which is novel to REMTh.<br><br>Extension of the certification scheme to other categories of primary sector products, foods and beverages and improve exports and mark-ups. |
|                         | Innovative technologies in producing local non-pig meat products with improved conservation ability                                                     | Development of a series of innovative meat products characterised by improved conservation ability by exploring dehydration or natural antibacterial substances or traditional preservation methods.                                                            | Expansion of current product mix.<br><br>Improved sales of innovative products with higher margins.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| R & I in dairy products | Sustained and integrated promotion of local, traditional fermented food systems from authentic microbial cultures                                       | Isolation and identification of the microbial strains from local traditional milk products. It is also refers to probiotic properties standards testing, testing for re-search activation of cytochromes, as well as antibiotic resistance testing.             | Experimental application in food products and evaluation of their characteristic organoleptic properties.<br><br>Set up of a Laboratory Bank of wild isolated strains.<br><br>Application for international patents and commercialization of the final outputs/products.                                                                                                                                                                            |
|                         | Development of a Certification Scheme for dairy products based on the local quality characteristics (geographic, chemicals and organoleptic properties) | Development of an integrated quality certification scheme system for local products that could guarantee the use of local products and producers within the value chain of dairy products.                                                                      | Promotion of local quality and functional characteristics of the factors that contribute to the milk and dairy production.<br><br>Implementation of technology tools for the traceability authentication.                                                                                                                                                                                                                                           |

| Working Group                                              | Idea/Partnership Name                                                                                               | Brief description                                                                                                                                                                                                                                         | Expected results/outcomes                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            | Development of functional products based on local dairy products                                                    | Research and development of functional products based on local dairy products. The functional products will be enriched with different ingredients (for example carbohydrates from domestic legumes) and will be promoted to special groups of consumers. | The project is closely related to the other 2 ideas of the same WG, especially with the development of local microbial cultures that might boost the functional food sector.<br><br>Possible exploitation of by-products should be further investigated, since they present a high market potential. |
| Organic meat and dairy products and sustainable production | Dairy / Meat Sectors Cluster                                                                                        | Formation of a wide cluster initiative comprised by as many actors of the meat and dairy value chain.                                                                                                                                                     | To comprise a regional epidemiological control mechanism.<br><br>Establishment of livestock zones / production parks.<br><br>To take advantage of shared resources and services (e.g. standardisation, veterinary services, etc.) with additional research activities.                               |
|                                                            | Research and/or implementation of new technologies and methodologies for the production of new value added products | Development of new technologies or implement new production methodologies in order to innovate at traditional production processes (e.g. cheese bags) or new added value dairy products (e.g. ariani with honey).                                         | Exploitation of regional characteristics (e.g. minority traditions, regional natural environment/herbs, regional herds, culinary/gastronomy traditions, etc.).<br><br>Implementation of modern marketing techniques to capture niches with recorded price premiums.                                  |
|                                                            | Energy production from animal waste                                                                                 | Biogas (and other forms of energy) production from animal waste and its exploitation.                                                                                                                                                                     | Implementation of an environmentally friendly alternative method for energy production.                                                                                                                                                                                                              |
|                                                            | Development of a network for collecting and management of data on milk and dairy production chain                   | Creation of a regional network for recording and valorisation of regional data (from soil studies, measurements and mapping) and their management to the local producers' benefit.                                                                        | Development of an interactive platform designed to assist local stakeholders (meat/dairy production / distribution) in decision making. Assistance of Regional Administration in policy making.                                                                                                      |

### 1. DETAILED OUTCOMES: WORKING GROUP ON RESEARCH & INNOVATION IN ANIMAL HUSBANDRY

|                                   |                                                                   |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Moderator:                        | Mr Panagiotis KOUDOUMAKIS                                         |
| Presentation by:                  | Mr Anagnostis ARGYRIOU – CERTH / Institute of Applied Biosciences |
| Industry:                         | 4 representatives                                                 |
| Academic / Research community:    | 3 representatives                                                 |
| Public Administration:            | 4 representatives                                                 |
| Non government Organisations:     | 1 representative                                                  |
| Total participants of the 2 days: | 12                                                                |

Since the process was spread in two days, the composition of the group was change in the second day. More important is considered the absence of 2 of the researchers at the second day (the partnership formation and discussion task). On the other hand the group was enriched with 3 participants from a neighbouring region of Bulgaria and a representative of a local societal organisation.

In the initial brainstorming session the following ideas were generated and presented:

1. Production of milk in clusters;
2. Creation of a brand name for local animal products – traceability of products;
3. Protection of animal health – assessment of impact of illnesses on production and quality of raw materials;
4. Genetic mapping and genetic improvement. Creation of herds of national identity per animal breed;
5. Training of professionals in management, bio-security, use of new technologies, etc.;
6. Development of commercial roots for animals and products with neighbouring areas. Trans-national collaboration supported also by services provision in relation to coaching, mapping, training, mentoring, etc.;
7. Buffalo breeding;
8. Creation of small slaughter houses in cattle farms.

From the above 8 ideas, the participants were asked to express their preference to the ideas in which they considered as more appealing and innovative. The following table shows the results of this process. Each participant (P1, P2, ... P<sub>n</sub>) ranked 3 ideas with one to three asterisks. Table also includes origin of participants in terms of stakeholders group. “I” stands for industry, “R” for research and academic community “P” for public administration and “S” for societal organisation.

**Table 2: Ideas ranking for WG1**

| IDEA\PARTICIPANT & STAKEHOLDER GROUP                                                                          | P1/S | P2/P | P3/I | P4/P | P5/P | P6/I | P7/I | P8,9,10*<br>/I,R,P |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------------------|
| 1. Production of milk in clusters                                                                             | *    | ***  | ***  | ***  |      | ***  | ***  |                    |
| 2. Creation of a brand name for local animal products – traceability of products                              |      | **   |      |      |      |      |      |                    |
| 3. Protection of animal health – assessment of impact of illnesses on production and quality of raw materials |      |      |      | *    | *    |      | ***  |                    |
| 4. Genetic mapping and genetic improvement.                                                                   |      | *    | ***  | ***  | ***  |      |      |                    |

EDP workshop on dairy and meat products

|                                                                                         | P1/S | P2/P | P3/I | P4/P | P5/P | P6/I | P7/I | P8,9,10*<br>/I,R,P |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------------------|
| <b>IDEA/PARTICIPANT &amp; STAKEHOLDER GROUP</b>                                         |      |      |      |      |      |      |      |                    |
| 5. Training of professionals in management, bio-security, use of new technologies, etc. |      |      | *    |      | ***  |      |      |                    |
| 6. Development of commercial roots for animals and products with neighbouring areas.    | ***  |      |      |      |      | *    |      | **                 |
| 7. Buffalo breeding                                                                     |      |      |      |      |      |      | *    | ***                |
| 8. Creation of small slaughter houses in cattle farms                                   | **   |      |      |      |      | ***  |      |                    |

\*Bulgarian Participants

Next step was the discussion on preferred ideas (highlighted rows of the table) according to given methodology. The main outcomes of these discussions are described below.

### 1.1 CLUSTER FOR ANIMAL HUSBANDRY AND AGRICULTURE (IDEA 1)

Partnership composition: 2 from industry and 1 from public administration

#### 1. Brief description of the idea-partnership

The idea is about the production of milk and meat in clusters with the aim to produce high quality products at competitive prices and with specific comparative advantages linked to the regional advantages and unique characteristics.

#### 2. Contribution of the different partners

The stakeholders needed in each cluster include farmers (for fodder), breeders (for the livestock), financial institutions (for the capital), education institutes (from knowledge and research), development agencies (for consultancy services).

#### 3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

Since there is limited experience of how to organise an effective cluster, “THESSACTION” (as presented by prof. Gousios in the plenary session) would be a good example to adjust and transfer from the Region of Thessaly as the supporting structure of the cluster.

#### 4. First financial considerations

It is estimated that the design and creation of the cluster would costs around 100k€.

#### 5. Identification of first “next” steps

A pilot cluster for the production of milk based on the existing examples in the region could be set up. This would need the identification of the cluster participants, then the creation of the needed infrastructure, accounting support, management and evaluation services.

#### 6. Regional Strengths / Sources of Uniqueness

The existing livestock is an asset of the region as well as the agricultural production of fodder and alternative cultivations with the gained knowledge and experience.

#### 7. Research / Technology Content

The research capabilities refer to the methods to increase milk and meat production. This knowledge is available in Greece if not in the region itself.

#### 8. New business models

The new business model is the clusters model of organisation and operation.

#### 9. Linkages to other sectors

Increased and high-quality milk and meat production will benefit the tourism sector as well as wine and food production.

#### 10. Mobility issues

*Not answered by the partnership.*

#### 11. A vision for the future

It is expected to increase production and employment in the sector and contribute also to the creation of a brand name for local products produced by the cluster. The aim would be to reduce the deficit in covering the needs in milk and meat at the national scale (currently these are covered at around 70-80%).

#### 12. Opportunities for by-products or suppliers networks for creating new markets

By-products envisaged are for instance biomass or bio-gas which are directly related to energy production. Other by-products of milk and meat would also be relevant here of nutritional value.

#### 13. Capacities needed to implement the idea

Effective communication and collaboration have been acknowledged as key capacities needed for the implementation of the idea.

### **1.2 GENETIC MAPPING AND GENETIC IMPROVEMENT (IDEAS 2,3,4)**

*Partnership composition: 2 from public administration*

#### 1. Brief description of the idea-partnership

The idea refers to the degree that genetic mapping and genetic engineering could increase production and resistance to illnesses. The overall aim would be to produce high-quality and safe products and create herds of national / local identify (through creating cores of development of genetic material) for each animal breed.

#### 2. Contribution of the different partners

Capacities and knowledge needed include genetics, and breeders in close collaboration for the experimentation phase as well as regional authorities for support and elaboration of data and results.

#### 3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

Legal barriers should be lifted in relation to genetic engineering and improvement. Specialised training is also important for breeders and regional authority services for participating in the experiments and monitoring the results. Certain issues about genetic engineering should be addressed and taken into consideration including ethical, legal and social issues affecting social acceptance.

#### 4. First financial considerations

It is estimated that the cost for such a project would be around 800k€.

## *EDP workshop on dairy and meat products*

### 5. Identification of first “next” steps

First steps include the identification of partners (services, institutes, and breeders) and of the herds to be selected. Selection criteria for the herds could include the different breeds, and the state of the herds; for the partners the selection should be based on the knowledge available, interest and level of collaboration.

### 6. Regional Strengths / Sources of Uniqueness

The key regional strengths that have been identified refer to the large number of breeders and livestock as well as the relatively good state of existing livestock.

### 7. Research / Technology Content

Genetic engineering is obviously the basic research discipline for the implementation of the idea. Pool of researchers can be found within the Region (Democritus University of Thrace) as well as the neighboring Region of Central Macedonia (Aristotle University of Thessaloniki).

### 8. New business models

No direct new business model is expected to be applied. However new activities might be created or developed. The more important are:

- Generators for sale and export;
- Genetically improved cores for sales;
- Breeding of animals resistant to animal / human illnesses for export.

### 9. Linkages to other sectors

The specific project would also influence and benefit the production of fodder, manufacturing of the equipment needed, but also agro-tourism.

### 10. Mobility issues

Possible mobility program could include a two side training: of breeders to be trained in how to take part in the experiments as well as of genetic researchers that need to visit the farms and get training on how to conduct and monitor research in the field.

### 11. A vision for the future

The main evolvement of the project might be the improvement and stabilisation of the characteristics of the local breeds.

### 12. Opportunities for by-products or suppliers networks for creating new markets

Production of traditional local by-products would also benefit from the specific project. In addition the increased production (in milk, meat and animals) would be channeled to new markets such as those of the Arab countries. The project would also help increase the number of hibernation units in the Region.

### 13. Capacities needed to implement the idea

Genetics, nutrition and management of herds and statistics have been acknowledged as key capacities needed for the implementation of the idea.

## **1.3 INTER-COMMUNITY SUPPORTING FARMING/PRODUCTION; SHORT SUPPLY CHAIN - FROM CONSUMER TO PRODUCER (IDEA 6)**

*Partnership composition: 1 from industry, 1 from research, 1 from Bulgarian national authorities and 1 from non government organisation*

#### 1. Brief description of the idea-partnership

This idea refers to establishing collaboration with neighbouring regions in Bulgaria. The aim would be to increase trans-national sales for animals and products but also to create support structures for coaching, mapping and training activities.

Another aim would be to raise awareness of local communities about local gastronomy. This would be the activity of networks of consumers – users – families – restaurants, etc. These networks would also facilitate exchange of information across the different communities as well as visits to production places or even practice community-based farming (based on the model of community –based agriculture).

#### 2. Contribution of the different partners

Partnership would involve the majority of the stakeholders of the value chain. Secondary groups of interest also include network of consumers of the initial meat and dairy products. Networking and trans-regional co-operation is essential for the implementation of the project.

#### 3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

There are barriers in both countries prohibiting small animal farmers from selling their products directly to businesses. To overcome such barriers specific platforms might be created for import-export of small farmers' products at trans-national scale.

#### 4. First financial considerations

*Not answered by the partnership*

#### 5. Identification of first “next” steps

*Not answered by the partnership*

#### 6. Regional Strengths / Sources of Uniqueness

The key regional strengths that have been identified include the high number of well-organised family farms with high level of specialization, the high quality of products, the opportunities to enter new markets and to improve knowledge and awareness in families about food products and consumption. Secondary elements to be taken into account relate to opportunities to support other cultivations depending on demand and create specialisation on food and nutrition.

#### 7. Research / Technology Content

Research is needed in relation to breeding (ways of breeding, botanology in breeding, etc.) about production cost reduction methods and international good practice as well as improvement and extend of cultivations.

#### 8. New business models

This idea is based on networks of citizens that can be accompanied by producers and consumers cooperatives.

#### 9. Linkages to other sectors

The idea will benefit gastro-tourism and the retail sector but also vets and quality assurers.

#### 10. Mobility issues

### *EDP workshop on dairy and meat products*

Visits to these structures and animal farms and training can be organised for students, families as well as researchers.

#### 11. A vision for the future

The main evolvement of the project might include trans-national exchanges of experiences, events, mobility strengthening, etc.

#### 12. Opportunities for by-products or suppliers networks for creating new markets

Brand names can be created for the products resulting from this trans-national collaboration.

#### 13. Capacities needed to implement the idea

Farming, marketing, logistics, collaboration, intra-regional complementarities have been acknowledged as key capacities needed for the implementation of the idea.

### **1.4 COMPLETION OF VERTICAL INTEGRATION – SLAUGHTER HOUSES IN SMALL FARMS (IDEA 8)**

*Partnership composition: 2 from industry and 2 from public administration*

#### 1. Brief description of the idea-partnership

This idea refers to completing the vertical integration in animal husbandry by creating slaughter houses in small farms. The costs of the slaughter houses can be shared among groups of small farms by creating for instance producers' cooperatives.

#### 2. Contribution of the different partners

The partnership is focused at small farms and producers.

#### 3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

The existing conditions and costs for creating slaughter houses are disproportionate to the abilities and affordability of small farms.

#### 4. First financial considerations

*Not answered by the partnership.*

#### 5. Identification of first “next” steps

The idea could be placed within a wider framework of longer-term planning leading for instance to the creation of vertically integrated units that would ensure better value for money, increased quality of products based on local unique features as well as certification and traceability of quality of products.

#### 6. Regional Strengths / Sources of Uniqueness

The key regional strength that has been identified is the high quality of livestock in the region.

#### 7. Research / Technology Content

Expertise and knowledge would be needed to ensure quality assurance. This could be set up in collaboration with the local labs and university departments.

#### 8. New business models

In vertically integrated small units, the consumer has the ability to check the quality in each and every step of the process (including breeding, fodder, etc.). This presupposes accessibility to the small farms and opening up to society.

#### 9. Linkages to other sectors

The idea will benefit agro-tourism.

#### 10. Mobility issues

Training programs (including practical exercises) and visits can be scheduled for high-school and university students.

#### 11. A vision for the future

The idea could generate new meat products.

#### 12. Opportunities for by-products or suppliers networks for creating new markets

By – products would include manure and those related to fodder. Thus the energy sector would also benefit.

#### 13. Capacities needed to implement the idea

Not specific scientific capacities are needed to implement the idea. Capital expenditure should be covered by engagement of large group of small farmers/producers willing to invest also time.

## 2. DETAILED OUTCOMES: WORKING GROUP ON FOOD PROCESSING TECHNOLOGIES

|                                    |                                                                   |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Moderator:                         | Mr Vasileios PITSINIGKOS                                          |
| Presentation by:                   | Prof. Ioannis AMVROSIAIDIS – Aristotle University of Thessaloniki |
| Industry:                          | 10 representatives                                                |
| Academic / Research community:     | 2 representative                                                  |
| Public Administration:             | 8 representative                                                  |
| Total participants for the 2 days: | 20                                                                |

Three participants from the government sector are affiliated with the Managing Authorities of the Regions of Thessaly and Western Macedonia; although they initially considered themselves as observers, they actively joined the conversation. Most of the participants attended both sessions of the working group that were divided in two days.

The following 11 ideas were initially generated and presented (tasks 1&2):

- 1) Technology improvements on non-pig meat products (halal);
- 2) Establishing technical requirements and certification of traditional meat products;
- 3) Shelf-stable meat product technology;
- 4) New protein production technology;
- 5) Mobile applications for promotion of meat products;
- 6) Re-using rabbit meat as by-product of fur-producing rabbit farms;
- 7) Promotion of local meat products via networks of interested consumers;

*EDP workshop on dairy and meat products*

- 8) Production of new meat products using honey;
- 9) Canned chicken-based foods;
- 10) Pre-cooked foods without preservatives;
- 11) Religious certification (ie, halal, kosher) of meat and meat products.

Of the initial set of individual ideas, seven candidate partnerships were agreed through dialogue and consensus building. They were put into a vote to select three partnerships to be further elaborated. The table below summarises the results of the vote process. Each participant (P1, P2, ...P14) ranked 3 ideas with one to three asterisks. Table also includes origin of participants in terms of stakeholders group. "I" stands for industry, "R" for research and academic community and "P" for public administration.

**Table 3: Ideas ranking for WG2**

| IDEA/PARTICIPANT & STAKEHOLDERS GROUP                                                                  | P1 / I | P2 / P | P3 / I | P4 / I | P5 / P | P6 / P | P7 / P | P8 / R | P9 / R | P10 / I | P11 / I | P12 / P | P13 / P | P14 / I |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. New Protein Production Technology                                                                   |        |        |        |        |        |        | *      |        |        |         |         |         |         |         |
| 2. Re-using rabbit meat as by-product of fur-producing rabbit farms                                    |        |        |        |        |        |        | **     |        |        |         |         |         | *       |         |
| 3. Canned, chicken-based, ready-to-eat foods                                                           |        |        | ***    | ***    |        |        |        |        | **     |         |         | **      |         | *       |
| 4. Religious certification of meat and meat products                                                   | *      |        | *      | **     | ***    |        |        |        |        |         | **      | ***     |         | **      |
| 5. Production of certified traditional meat products and their promotion via marketing innovations     | ***    | ***    |        | *      | **     | ***    | ***    | ***    | ***    | ***     | *       |         |         |         |
| 6. New dairy and meat products using honey                                                             |        | **     |        |        | *      | **     |        | *      | *      | *       |         | *       | **      |         |
| 7. Innovative technologies in producing local non-pig meat products with improved conservation ability | **     | *      | **     |        |        | *      |        | **     |        | **      | ***     |         | ***     | ***     |

Next step was the discussion on preferred ideas (highlighted rows of the table) according to given methodology. The main outcomes of these discussions are described below.

## 2.1 RELIGIOUS CERTIFICATIONS OF MEAT AND MEAT PRODUCTS (IDEA 4)

*Partnership composition: 1 from industry and 3 from public administration*

### 1. Brief description of the idea-partnership

The idea is about organising and certifying all the links of the value chain of Halal-certified meat (breeders, slaughterhouses, meat processing plants), initially to cover the needs of the Muslim population in REMTh and in the longer term to enter other markets abroad (EU countries with significant Muslim populations, Turkey).

### 2. Contribution of the different partners

The following key partners are needed to implement the idea:

- One or more meat processing enterprises to co-ordinate the partnership, to produce and to market the end products;  
One or more slaughterhouses to be hallal-certified, or new investments in hallal-certified slaughterhouses by the meat processing enterprises (vertical integration);
- Animal breeders; contract breeding can be considered;
- A hallal certification consultancy;
- Support from the local veterinary services of the regional administration in terms of licensing and permits;  
A research organisation specialising in food science / technology to support product development.

### 3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

The regional administration would review the regulatory framework with respect to the criteria for hallal certification. In terms of skills required most of them are already in place. Finally, there are no issues regarding the availability of human capital to support the concept.

### 4. First financial considerations

Initial assumptions regarding financial aspects of the project are the following:

- A new slaughterhouse would cost something in the range of €1m; it would break even within five years;
- Investments in new capacity or equipment to be added within existing meat processing plants cannot be quantified at this time;
- Outsourced research for new foodstuff development is a minor cost when compared to capital expenditure.

### 5. Identification of first “next” steps

These include: an initial audit by a hallal certification consultancy to identify gaps; the elaboration of a feasibility study (including market research, budgeting of capital expenditure, contributions by partners); identification of funding opportunities, especially for capex.

### 6. Regional Strengths / Sources of Uniqueness

The partnership builds on a source of uniqueness of REMTh vs the other Greek regions, namely its strong Muslim minority, which is considerably underserved by industrially produced hallal foods. The Muslim minority provides not only an initial customer base to test hallal-certified products, but also a strong tradition in skills to produce them and cultural networks that can be transformed into economic assets..

### 7. Research / Technology Content

The proposed partnership is essentially an organisational innovation that might require at some time in the future technological support in terms of food science / technology. These research inputs would probably be sourced either in Kentriki Makedonia (Aristotle University of Thessaloniki, CERTH) or in Attiki (Agricultural University of Athens and others).

### 8. New business models

*Not answered by the partnership.*

## *EDP workshop on dairy and meat products*

### 9. Linkages to other sectors

Animal breeding (cows, sheep, goats) constitutes a strong regional specialisation in terms of gross value added and employment. This partnership builds on this strength.

### 10. Mobility issues

Both inward and outward mobility of food technologists could be considered.

### 11. A vision for the future

Capturing the potential for exports of Hallal-certified meat products in markets with strong Muslim populations.

### 12. Opportunities for by-products or suppliers networks for creating new markets

*Not answered by the partnership.*

### 13. Capacities needed to implement the idea

In the long term, market watch, marketing and distribution networks in markets with strong Muslim populations will be needed.

## **2.2 PRODUCTION OF CERTIFIED TRADITIONAL MEAT PRODUCTS AND THEIR PROMOTION VIA MARKETING INNOVATIONS (IDEA 5)**

*Partnership composition: 1 from industry, 1 researcher and 2 from public administration*

### 1. Brief description of the idea-partnership

The idea is about introducing a private/proprietary quality certification scheme that would cover traditional (meat) products and guarantee the use of local inputs across the value chain and correlate these products with the historical and territorial context of REMTh. Part of this certification scheme would be an electronic infrastructure that would provide to end-users traceability-related information on the inputs and value-added information related to the end products.

### 2. Contribution of the different partners

The following key partners are needed to implement the idea:

- A significant mass of actors throughout the meat value chain, willing to comply with the proprietary certification scheme;
- A trusted third party organisation (public or private or public-private partnership) to act as network orchestrator, i.e. to co-ordinate certification criteria, to verify conformity, to deploy and manage the supporting IT infrastructure, and to promote the certification label to national and international markets.

The key partners above can be supported by research organisation on various certification/compliance issues, the Exports Promotion Organisation (OPE) on accessing international markets and ICT companies in building value-added services to their core certification scheme.

### 3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

Most needed skills are already in place. No legal / regulatory issues are foreseen in the near future.

### 4. First financial considerations

A very rough estimation on initial capital needed for setting-up the network is in the range of €100k.

#### 5. Identification of first “next” steps

- 1) Promote the certification scheme to the regional value chain that leads to meat products;
- 2) Assess the marketing potential of a regional certification scheme with international markets;
- 3) Bridge the certification scheme to other relevant regional initiatives (e.g., wine, gastronomy, etc.).

#### 6. Regional Strengths / Sources of Uniqueness

This partnership builds on the strong, in terms of GVA & employment, primary sector in the region and also a very strong food processing sector

#### 7. Research / Technology Content

The proposed partnership is essentially an organisational innovation. The use of ICT to support the certification scheme by providing traceability information to final consumers is already acknowledged. Some technological issues related to verifying the locality of inputs require scientific support that cannot be further elaborated in this time.

#### 8. New business models

This partnership constitutes a network-type of business model, which is novel to the region.

#### 9. Linkages to other sectors

There are linkages with wine clusters and gastronomic tourism.

#### 10. Mobility issues

*Not answered by the partnership.*

#### 11. A vision for the future

Extend the certification scheme to other categories of primary sector products, foods and beverages and improve exports and mark-ups.

#### 12. Opportunities for by-products or suppliers networks for creating new markets

*Not answered by the partnership.*

#### 13. Capacities needed to implement the idea

More importantly to understand and manage network-type business models. Additional requirements include international marketing and software development.

### **2.3 INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN PRODUCING LOCAL NON-PIG MEAT PRODUCTS WITH IMPROVED CONSERVATION ABILITY (IDEA 7)**

*Partnership composition: 2 from industry, 1 researcher*

#### 1. Brief description of the idea-partnership

The idea is about developing innovative meat products characterised by improved conservation ability by exploring dehydration or natural antibacterial substances or traditional preservation methods.

#### 2. Contribution of the different partners

The following key partners are needed to implement the idea:

### *EDP workshop on dairy and meat products*

- Several meat product manufacturers interested in developing new products with improved conservation ability; they would provide experimentation test-sites, materials and equipment and exploitation paths for the methods developed through the partnership;

A research organisation specialising in food science / technology that would provide their expertise in food conservation technology;

- Suppliers of meat production equipment to implement the process at an industrial scale.

### 3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

Compliance with existing regulations on production of food is a must and should be embedded in any novel process resulting from the partnership. The existing human capital will be used; additional training on the process will be required on site.

### 4. First financial considerations

Initial assumptions regarding financial aspects of the project are the following:

- A collaborative research project in the range of €300-500k with 2-4 industrial partners and a research lab is needed;
- A new 800 m<sup>2</sup> plant with a capacity of 4000 kg/day is expected to cost around €1m.

### 5. Identification of first “next” steps

The project would be in place if a relevant call for proposal was identified and application for funding was made.

### 6. Regional Strengths / Sources of Uniqueness

This partnership builds on the strong food sector in REMTH, which is characterised by considerable installed capacity, know-how (especially on lamb and cow meat) and export orientation.

### 7. Research / Technology Content

The proposed partnership is research-oriented, aiming to explore options for creating novel meat products that do not require refrigeration by combining antimicrobial barriers (e.g., pH, dehydration, natural conservatives).

### 8. New business models

*Not answered by the partnership.*

### 9. Linkages to other sectors

*Not answered by the partnership.*

### 10. Mobility issues

Inward (research > enterprise) mobility of food scientists is applicable.

### 11. A vision for the future

Successful implementation of the partnership might lead to improved sales of innovative products with higher margins.

### 12. Opportunities for by-products or suppliers networks for creating new markets

*Not answered by the partnership.*

### 13. Capacities needed to implement the idea

Food hygiene and food safety as well as Food science.

## **3. DETAILED OUTCOMES: WORKING GROUP ON DAIRY PRODUCTS**

|                                    |                                                                    |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Moderator:                         | Mr Petros SOUKOULIAS                                               |
| Presentation by:                   | Dr George SAMOURIS – Veterinary Research Institute of Thessaloniki |
| Industry:                          | 7 representatives                                                  |
| Academic / Research community:     | 5 representative                                                   |
| Public Administration:             | 2 representative                                                   |
| Total participants for the 2 days: | 14                                                                 |

Group composition was rather stable during the 2 days of the exercise (only two participants did not take part in the second day but another two joined the working group). The following 11 ideas were initially generated and presented (tasks 1&2):

- 1) Production of feta cheese with LAB bacteria from raw material coming from Greek-bred animals;
- 2) Production of yogurt from cow's milk coming from Greek-bred animals;
- 3) Development of a new standard for the certification of milk aiming to the increase of the value added of the raw material and the differentiation of the final dairy product, therefore its entrance to international value chains;
- 4) Development of functional products based on local dairy products with the enrichment of carbohydrates from domestic legumes.
- 5) Production of milk and products based on milk with certified health claims, targeted to special groups of consumers;
- 6) Production of domestic LAB adapted by type of dairy product and regional distribution;
- 7) Development of methodology and toolkit for the support of verification and certification of dairy products;
- 8) Research and development for the revival and promotion local traditional dairy products (for example "rysogalo");
- 9) Checking of the effectiveness of probiotic foods coming from traditional probiotic strains and detection of residues of antibiotics as well as cytochromes activation. Production of probiotic products based on whey;
- 10) Research for new forms of packaging of dairy products towards the expansion of their withdrawn period;
- 11) Technical support for the development of a Certification Scheme for dairy products based on the local quality characteristics (geographic, chemicals and organoleptic properties).

Of the initial set of individual ideas, three candidate partnerships were agreed through dialogue and consensus building. They were considered as "umbrella-ideas" in the sense that they integrate the initial ideas

### EDP workshop on dairy and meat products

into three main concepts: (a) production of unique dairy products based on local characteristics (ideas 1,2,6,9), (b) certification scheme to guarantee the production of local dairy products (ideas 3,7,8,10,11) and (c) exploitation of by-products for the development of functional food (ideas 4,5).

The next stage was the expression of interest for forming potential partnerships according to the specific needs of the participants and the benefits that they would gain from a positive outcome. The participants were asked to express their preference to the ideas by answering a simple question: "rank the idea that you like most". The following table shows the results of this process. Each participant (P1, P2, ...P12) ranked the 3 ideas with one to three asterisks. Table also includes origin of participants in terms of stakeholders group. "I" stands for industry, "R" for research and academic community and "P" for public administration.

The table shows the ranking of the initial ideas and the sub-groups for partnerships formation.

**Table 4: Ideas ranking for WG3**

| IDEA/PARTICIPANT & STAKEHOLDERS GROUP                                                                                                                 | P1 / I | P2 / I | P3 / I | P4 / R | P5 / P | P6 / R | P7 / R | P8 / R | P9 / R | P10 / I | P11 / I | P12 / P |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 1. Development of a Certification Scheme for dairy products based on local quality characteristics (geographic, chemical and organoleptic properties) | **     | **     | ***    | *      | **     | **     | ***    | *      | *      | *       | **      | *       |
| 2. Sustained and integrated promotion of local, traditional fermented food systems from authentic microbial cultures                                  | ***    | ***    | **     | ***    | ***    | ***    | *      | **     | ***    | **      | ***     | ***     |
| 3. Development of functional products based on local dairy products                                                                                   | *      | *      | *      | **     | *      | *      | **     | ***    | **     | ***     | *       | **      |

Next step was the discussion on the above ideas/partnerships according to given methodology. The main outcomes of these discussions are described below.

### 3.1 DEVELOPMENT OF A CERTIFICATION SCHEME FOR DAIRY PRODUCTS BASED ON LOCAL QUALITY CHARACTERISTICS (GEOGRAPHIC, CHEMICALS AND ORGANOLEPTIC PROPERTIES) – (IDEAS 3,7,8,10,11)

*Partnership composition: 2 from industry, 1 researcher and 1 from public administration*

#### 1. Brief description of the idea-partnership

The idea is about the development of an integrated quality certification scheme system for local products that could guarantee the use of local products and producers within the value chain of dairy products. Expected outcomes of the idea would be the promotion of local quality and functional characteristics of the factors that contribute to the milk and dairy production as well as the implementation of technology tools for the traceability authentication.

#### 2. Contribution of the different partners

The core of the idea is to build relations of different stakeholders of the local value chain of dairy products. Therefore for its effective implementation the participation of the following groups is required: Research Institutes with scientific knowledge and integration of applied ICT, public bodies with technical skills, local producers (animal breeders) & manufacturing of dairy products for the adoption of local/regional characteristics and social bodies that they will contribute to the identification and promotion of local/regional characteristics.

### 3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education etc.

There are several issues that should be taken into account:

- Review and exploitation of policy tools of EU regarding classification of food products (Protected Designation of Origin-PDO, Protected Geographical Indication-PGI, Traditional Speciality Guaranteed-TSG, local products, biological products, etc.);
- Human capital for the implementation of the project for instance technicians, researchers, ICT experts, etc.;
- Education and training to final beneficiaries (producers) and to developers;
- Public bodies should be responsible for the design and monitor of new integrated processes.

### 4. First financial considerations

There were some early estimations according to the development stage of the project.

1. The initial stage refers to the research on various issues (flora, herbs, etc.) and building related know-how (800k€);
2. The next stage would include small-scale projects for the evaluation of the chosen methodology (10k€ per project – 100 small projects in total);
3. The final step would be the full deployment and integration of the Scheme with an estimated budget of 250k€.

### 5. Identification of first “next” steps

- 1) Development of a structure for the co-ordination of the Scheme under the aegis of the Regional Authority with the support of the Democritus University, EMTh Institute of Technology and other relevant stakeholder organizations;
- 2) Definition of the objectives of stage 1 (see above);
- 3) Analysis of the necessary procedures for the implementation of the small scale integration projects of stage 2 (see above);
- 4) Development of the integrated Scheme of stage 3 (see above).

### 6. Regional Strengths / Sources of Uniqueness

This partnership builds on the existence of competent research institutes within Democritus University and EMTh Institute of Technology, the existence of multiple common products within the Region and the existence of young and ambitious animal breeders and entrepreneurs within the dairy products sector.

### 7. Research / Technology Content

The proposed partnership is essentially an organisational innovation. The use of ICT to support the certification scheme by providing traceability authentication to final consumers is already acknowledged. The non-technological aspects of the project relate to the promotion of local quality and functional characteristics of the factors that contribute to the milk and dairy production. The latter is the core of the second partnership that has been formed within the working group (see below).

### 8. New business models

This partnership constitutes a cluster-type of business model, which is novel to the Region.

### 9. Linkages to other sectors

*EDP workshop on dairy and meat products*

Integration with tourism value chain is obvious as well as other sub-sectors of the agrofood complex.

#### 10. Mobility issues

Different forms of mobility could be applied during the implementation of the project. These include:

- Industrial PhD programmes;
- Recruitment of highly qualified workforce;
- Workplace development projects;
- Learning networks.

#### 11. A vision for the future

Possible evolvement of the project would be the enlargement of the Scheme after the assessment of the results of the initial implementation of the integrated system of quality control, certification and traceability. Successful results would lead also to incorporation of new producers and manufacturers with increasing rates.

#### 12. Opportunities for by-products or suppliers networks for creating new markets

Niche market characteristics should be assessed first to come up with a solid approach.

#### 13. Capacities needed to implement the idea

More importantly to understand and manage network-type business models (management and monitoring of the process), since the whole model is based on the exploitation of the synergies that should be created among various bodies and groups (researchers, entrepreneurs, local administration, etc.).

### 3.2 SUSTAINED AND INTEGRATED PROMOTION OF LOCAL, TRADITIONAL FERMENTED FOOD SYSTEMS FROM AUTHENTIC MICROBIAL CULTURES (IDEAS 1,2,6,9)

*Partnership composition: 2 from industry, 2 researcher and 1 from public administration*

#### 1. Brief description of the idea-partnership

The idea refers to the isolation and identification of the microbial strains from local traditional milk products. It also refers to probiotic properties standards testing, testing for research activation of cytochromes, as well as antibiotic resistance testing. Main expected outcomes are:

- Experimental application in food products and evaluation of their characteristic organoleptic properties;
- Set up of a Laboratory Bank of wild isolated strains;
- Application for international patents and commercialization of the final outputs/products.

#### 2. Contribution of the different partners

The following key partners are essential to implement the idea:

Research Institutes, Universities;

- Local small and medium scale producers (animal breeders) & manufacturing of dairy products;
- Public Bodies – Regional Administration of Agriculture and other similar bodies.

#### 3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education, etc.

There is an obstacle regarding national legal framework regarding the production of ripening dairy goods from raw milk. It is expected to change because of the pressure of the cheese producers. Human resources that are needed include HEI researchers with skills to the relevant fields and disciplines, local animal breeders, industrials and producers. Education to final beneficiaries (breeders and dairy producers) is essential for the necessary changes of the production methods and finally financing of the project would supplement public spending on the implementation of the actions needed.

#### 4. First financial considerations

Estimated cost is 1m€ with an expected duration of 18-24 months.

#### 5. Identification of first “next” steps

- 1) Initial contacts with potential stakeholders;
- 2) Presentation of the project and its goals;
- 3) Establishment of necessary commitment;

#### 6. Regional Strengths / Sources of Uniqueness

This partnership builds on the existence of a great variety of local/regional traditional dairy products.

#### 7. Research / Technology Content

The project is based on the creation of indigenous microbial cultures for disposal to produce local traditional milk products. Therefore HEI's Research Institutes in national and international level are needed to contribute to the research part of the project.

#### 8. New business models

The idea could be better implemented to cluster-type forms of co-operation due to the small size of the local producers.

#### 9. Linkages to other sectors

The project practically controls the whole value chain of dairy products, therefore integrates with primary sector, animal husbandry and meat / meat products. It has a serious effect on origin, locality and nutrition of the productive livestock. Integration with tourism value chain is also strong.

#### 10. Mobility issues

Different forms of mobility could be applied during the implementation of the project. These include:

- Industrial PhD programs;
- Workplace development projects;
- Learning networks.

Possible Programs to be targeted are Erasmus, Erasmus+ and Erasmus Mundus.

#### 11. A vision for the future

After the completion of the project, application for international patents and commercialization of the final outputs/products would be the next step. As explained before, there is a strong link with the Certification Scheme of the partnership No 1.

#### 12. Opportunities for by-products or suppliers networks for creating new markets

### *EDP workshop on dairy and meat products*

Possible exploitation of by-products should be further investigated since it is not very obvious for the moment.

#### 13. Capacities needed to implement the idea

The main capacities needed relate to technical competencies and research capacities within REMTh and elsewhere. Other important aspects include engagement of investors and regional key industrial players.

### **3.3 DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL PRODUCTS BASED ON LOCAL DAIRY PRODUCTS (IDEAS 4 AND 5)**

*Partnership composition: 1 from industry 2 researchers*

#### 1. Brief description of the idea-partnership

The idea is about the research and development of functional products based on local dairy products. The functional products will be enriched with different ingredients (for example carbohydrates from domestic legumes) and will be promoted to special groups of consumers. The project is closely related to the other 2 partnerships of the same working group, especially with the development of local microbial cultures that might boost the functional food sector. Possible exploitation of by-products should be further investigated, since they present a high market potential.

#### 2. Contribution of the different partners

There is a need for engagement from different stakeholders groups. The most important are:

- 1) HEI Research Institutes (for example department of Molecular Biology or Environmental Engineering).
- 2) Local small and medium scale SME's of manufacturing of dairy products
- 3) Specialised consultants..

#### 3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education, etc.

There is no issues national legal framework regarding the production of functional food products. Human resources that are needed include HEI researchers with skills to the relevant fields and disciplines (food technologists, molecular biologists, microbiologists, veterinarians, agriculturists, etc).

#### 4. First financial considerations

Initially small scale projects could be set-up with an estimated duration of 18 months and a respective budget of 200k€ per project. According to the results it is possible to develop larger scale project with the assumption of the participation of more SMEs for a common targeted product.

#### 5. Identification of first "next" steps

- Use of innovation vouchers to define objectives and possible intervention areas;
- Identification of small scale projects.

#### 6. Regional Strengths / Sources of Uniqueness

Agro-food has been set as the top priority of the RIS3 strategy of REMTh. Within agro-food complex dairy production is a serious in terms of GVA and employment value chain.

#### 7. Research / Technology Content

Local producers have inherited knowledge on products and methods of production. This can be re-enforced by scientists and researchers within the area of bio-sciences. The main opportunity that derives from the external environment is the high concerns on valuable substances on human health and need for addressing health claims to sustain healthy food.

#### 8. New business models

The idea could be better implemented to cluster-type forms of co-operation between producers and HEIs. The latter could enhance research - entrepreneurship schemes by promoting spin-offs creation.

#### 9. Linkages to other sectors

The project could assist the development of “open-to-public” innovative producers of functional food products. Integration with tourism value chain is also possible.

#### 10. Mobility issues

Different forms of mobility could be applied during the implementation of the project. These include:

- Visiting post-Docs from abroad
- Workplace development projects for local post graduate students

#### 11. A vision for the future

The project is closely related to the other 2 partnerships of the working group, especially with the development of local microbial cultures that might boost the functional food sector.

#### 12. Opportunities for by-products or suppliers networks for creating new markets

Possible exploitation of by-products should be further investigated, since they present a high market potential. Existing supplier networks are useful for the introduction of the functional products to the market.

#### 13. Capacities needed to implement the idea

Academic and research competencies especially within the disciplines of Molecular Biology and Food technology are necessary for the implementation of the project. Sources of milk supplies within REMTh in order to minimize reverse marketing cost are also essential. Technical competencies and know-how of regional key industrial players as well as specialised consultants to support project deployment are considered as valuable elements of the action.

### **4. DETAILED OUTCOMES: WORKING GROUP ON ORGANIC MEAT & DAIRY PRODUCTS AND SUSTAINABLE PRODUCTION**

|                                    |                                                             |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Moderator:                         | Mr Yiannis KESANLIS                                         |
| Presentation by:                   | Prof. George ARSENOS – Aristotle University of Thessaloniki |
| Industry:                          | 7 representatives                                           |
| Academic / Research community:     | 3 representative                                            |
| Public Administration:             | 6 representative                                            |
| Total participants for the 2 days: | 16                                                          |

Group composition was changed significantly during the 2 days of the exercise. From the 16 participants of the first day only 10 were present in the second day of the participatory exercise. The following 13 ideas were initially generated and presented (tasks 1&2):

*EDP workshop on dairy and meat products*

- 1) Dairy / Meat Sectors Cluster to comprise (indicatively): gelded goat meat, regional epidemiological control mechanisms, milk from local / Greek herds for quality product diversification;
- 2) Recording and valorisation of regional data - innovative quality control methods (e.g. vision-based inspection quality control);
- 3) Biogas from animal waste with research collaboration and thermal energy production - co-funding to be sought from the National Strategic Reference Framework and commercial exploitation;
- 4) New technologies or new production methodologies to innovate traditional production processes (e.g. cheese bags) or new added value dairy products (e.g. ariani with honey);
- 5) Livestock zones / production parks. Producers' cluster to take advantage of shared resources and services (e.g. standardisation, veterinary services, etc.) with additional research activities;
- 6) Revert to operation for past structures (e.g. ELGO) to support research in agriculture and veterinary science;
- 7) Innovation in fodder (e.g. sorghum animal feed) with reduced hygiene risks in contrast to existing solutions (e.g. aflatoxins in corn). - Branding of regional/national varieties/herds;
- 8) Usage of tranquilizers in animal culling for reducing meat toxins;
- 9) Education and training in animal farming, dealing with human resources regional constraints;
- 10) Soil studies, measurements and mapping;
- 11) Goat and sheep animal shows/marketplaces;
- 12) Regional characteristics exploitation (e.g. minority traditions, regional natural environment/herbs, regional herds, culinary/gastronomy traditions) and marketing;
- 13) Smart wastes management / separation of organic from inorganic waste to support sustainability.

The participants identified obvious connections between proposed ideas and felt it was more productive not to rank differently very similar proposals. Instead they produced a more compact version of the initial ideas, as seen in the following table, wherein all initial ideas are accommodated; leaving unranked ID 6.

| ID       | Original idea(s) ID(s) | Integrated Idea                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | 1, 5                   | Dairy / Meat Sectors Cluster to comprise Regional Epidemiological Control Mechanisms<br><br>Livestock zones / production parks. Producers' cluster to take advantage of shared resources and services (e.g. standardisation, veterinary services, etc). with additional research activities.                                                                                                                        |
| <b>2</b> | 1, 4, 12               | New technologies or new production methodologies to innovate traditional production processes (e.g. cheese bags) or new added value dairy products (e.g. ariani with honey). Regional characteristics exploitation (e.g. minority traditions, regional natural environment/herbs, regional herds, culinary/gastronomy traditions) and marketing. Milk from local / Greek herds for quality product diversification. |
| <b>3</b> | 7, 8                   | Innovation in fodder (e.g. sorghum animal feed) with reduced hygiene risks in contrast to existing solutions (e.g. aflotoxins in corn). Branding                                                                                                                                                                                                                                                                    |

*EDP workshop on dairy and meat products*

#### 6. Regional Strengths / Sources of Uniqueness

Main regional strengths are considered to be the regional livestock capital (sheep/goat primarily), the proximity of natural farmlands and previous relevant experience.

#### 7. Research / Technology Content

Research to optimize yield based on animal feed needs (requiring agriculture, veterinary science support) is foreseen as the main technology to be implemented within the project.

#### 8. New business models

The idea could be better implemented to cluster-type forms of co-operation among producers with a possible shareholding form. Other aspects of business models to be implemented include:

- Agro-food collaborative entities with multi-stakeholder participation;  
Incorporation of processing capabilities within farming;
- Waste processing within business units;
- Certification and traceability;
- Contracted farming.

#### 9. Linkages to other sectors

Sectors that could be influenced by the project are tourism, culture, agriculture, processing industries, logistics networks and educational/research sectors (e.g. in measurements/certification, technology support).

#### 10. Mobility issues

Different forms of mobility could be applied during the implementation of the project. These include:

- Good practices transfer from other regions/countries;
- Low technological-intensity education needs (extended in time);
- Training in certification/quality assurance/control for end and intermediate products.

#### 11. A vision for the future

Integration of additional business and supply chain entities, scaling with new units and higher quality assured products are some of the possible positive effects by the implementation of the project.

#### 12. Opportunities for by-products or suppliers networks for creating new markets

No opportunities for by-products. However collaborative exhibitions, animal products and animal shows and consumers networks might present interesting marketing aspects.

#### 13. Capacities needed to implement the idea

Entrepreneurial spirit down to the animal farmer level and collaborative entrepreneurship culture are perceived as the main capacities to implement the idea.

### **4.2 RESEARCH AND/OR IMPLEMENTATION OF NEW TECHNOLOGIES AND METHODOLOGIES FOR THE PRODUCTION OF NEW VALUE ADDED PRODUCTS (IDEAS 1,4,12)**

*Partnership composition: 3 from industry, 1 researcher, 5 from public administration and 1 from non-government organization*

### 1. Brief description of the idea-partnership

The idea is about the development of new technologies or implement new production methodologies in order to innovate at traditional production processes (e.g. cheese bags) or new added value dairy products (e.g. ariani with honey). The idea's main goals are:

- The exploitation of regional characteristics (e.g. minority traditions, regional natural environment/herbs, regional herds, culinary/gastronomy traditions, etc.);
- The implementation of modern marketing techniques to capture niches with recorded price premiums.

### 2. Contribution of the different partners

Different partner groups include gastronomy/culinary professionals, actors of the tourism sector (hospitality professionals, restaurants) food producers, certification support service providers, cultural organisations and of course producers (individual, collaborative, companies).

### 3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education, etc.

Some early considerations include certification and organic branding/certification.

### 4. First financial considerations

Hard to estimate. It is size dependent.

### 5. Identification of first “next” steps

- 1) Organizational design and planning;
- 2) Networking/dissemination;
- 3) Creation of collaborative schemes.

### 6. Regional Strengths / Sources of Uniqueness

Main regional strengths are the rich regional/historical/ethnic background, the regional characteristics, the local micro-climate and the quality of raw materials.

### 7. Research / Technology Content

Search for, transfer and adoption of best practices is foreseen as the main “technology” aspect for the implementation of the project.

### 8. New business models

The idea is based on integration between producers and consumers networks and on fostering of strong business chain among different stakeholders (restaurants, accommodation providers/hotels, local distribution networks). Branding of products with regional characteristics and regional 'myth' associated with them is also an important element for business modeling within the project.

### 9. Linkages to other sectors

Sectors that could be influenced by the project are tourism (in terms of gastronomy) and culture.

### 10. Mobility issues

Experiential learning placements / support is the most likely form of mobility that could be applied during the implementation of the project.

### 11. A vision for the future

| ID | Original idea(s) ID(s) | Integrated Idea                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                        | of regional/national varieties/herds.                                                                                                                                                                                                                        |
| 4  | 3, 13                  | Biogas from animal waste with research collaboration and thermal energy production - co-funding to be sought from the National Strategic Reference Framework and commercial exploitation. Usage of tranquilizers in animal culling for reducing meat toxins. |
| 5  | 2, 10                  | Recording and valorisation of regional data. Innovative quality control methods (e.g. vision-based inspection quality control). Soil studies, measurements and mapping. Sharing data and services based on data.                                             |
| 6  | 9                      | Education and training in animal farming, dairy and meat industries                                                                                                                                                                                          |

Next step was the creation of partnerships based on selection of the most appealing integrated ideas. The working group decided not to form different partnerships but rather to act as a larger partnership and elaborate on integrated ideas 1,2,4 and 5. The main outcomes of these discussions are described below.

#### 4.1 DAIRY / MEAT SECTORS CLUSTER (IDEAS 1 AND 5)

*Partnership composition: 3 from industry, 1 researcher, 5 from public administration and 1 from non-government organization*

##### 1. Brief description of the idea-partnership

The idea is related to the formation of a wide cluster initiative comprised by as many actors of the meat and dairy value chain. The idea's main goals are:

- To comprise a regional epidemiological control mechanism;
- To establish of livestock zones / production parks;
- To take advantage of shared resources and services (e.g. standardisation, veterinary services, etc.) with additional research activities.

##### 2. Contribution of the different partners

Different partner groups include animal farmers, slaughterhouses and local/regional authorities.

##### 3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education, etc.

Increased infection risks is a very critical issue. Secondary considerations include handle fragmentation of animal farming and accessibility issues.

##### 4. First financial considerations

Hard to estimate. It is size dependent.

##### 5. Identification of first "next" steps

- 1) Location study;
- 2) Setting/updating of institutional framework;
- 3) Consensus building among producers and regional authority services support;
- 4) Infrastructure support (access, electricity, water).

Obvious linkages with energy sector (multi-sourcing in energy production, for example in greenhouses).

#### 10. Mobility issues

Energy and environmental management training is the most likely form of mobility that could be applied during the implementation of the project.

#### 11. A vision for the future

Successful results might lead to higher levels of resources exploitation and sustainability. Significant improvement on environmental impact and innovative entrepreneurial synergies are also major future options.

#### 12. Opportunities for by-products or suppliers networks for creating new markets

New marketing models of consumer/producer networks are foreseen.

#### 13. Capacities needed to implement the idea

Energy and environmental engineering as well as chemical and biochemical processes are some of the key competences required. Entrepreneurial spirit is necessary for the exploitation of the initial concept.

### 4.4 DEVELOPMENT OF A NETWORK FOR COLLECTING AND MANAGEMENT OF DATA ON MILK AND DAIRY PRODUCTION CHAIN (IDEAS 2 AND 10)

*Partnership composition: 3 from industry, 1 researcher, 5 from public administration and 1 from non-government organization*

#### 1. Brief description of the idea-partnership

The idea is about the Creation of a regional network for recording and valorisation of regional data (from soil studies, measurements and mapping) and their management to the local producers' benefit. The idea's main goal is the development of an interactive platform designed to assist local stakeholders (meat/dairy production / distribution) in decision making. The platform would also assist Regional Administration in policy making.

#### 2. Contribution of the different partners

Different partner groups include stakeholders from different stages of the production chain (animal farming, meat/dairy processing industries), regional/local authorities, businesses offering data processing services or decision/planning support services based on data.

#### 3. First considerations on framework conditions: legal problems, needs for human capital, capacities, education, etc.

Some early considerations include data management and safety issues.

#### 4. First financial considerations

Hard to estimate. It is scale dependent.

#### 5. Identification of first "next" steps

- 1) Networking;
- 2) Measurements;
- 3) Technological infrastructure;
- 4) Dissemination/Awareness campaign.

#### 6. Regional Strengths / Sources of Uniqueness

*Not answered by the group.*

#### 7. Research / Technology Content

Soil studies/measurements and Information and Communication Technologies (ICT) are key technology factors for the successful implementation of the project. Decision support, innovative quality management/control (e.g. image processing) might be considered as supplementary ones.

#### 8. New business models

The concept of the project is based on service model provision (web services mainly).

#### 9. Linkages to other sectors

There are clear linkages with measurements and ICT sector.

#### 10. Mobility issues

Training in measurements technology and ICT are the most likely forms of mobility that could be needed during the implementation of the project.

#### 11. A vision for the future

Successful results might lead to open data and relevant platform for exploitation by all stakeholders in meat/dairy production / distribution / consumption chain within the Region.

#### 12. Opportunities for by-products or suppliers networks for creating new markets

New marketing model of co-sharing of data and services is foreseen.

#### 13. Capacities needed to implement the idea

Measurements and ICT are the key competences required.

### ASSESSMENT

*This section provides an initial assessment of the outcomes of the first EDP focus group drawing on the opinions expressed by participants and recorded by the four working group rapporteurs.*

The overall exercise was carried out as planned. The blend of participants was quite balanced, thus allowing various perspectives to emerge. Initially, the entrepreneurs thought that this process would help solve their individual issues, the need for generalisation and partnership formation was not understood in the beginning of the exercise. Overall, all participants said that they enjoyed the process and expressed positive comments.

The methodology applied was improved since the first workshop in terms of allowing more time for creative discussion. However, the EDP process was spread over two days. This resulted in 'loosing' some of the participants from one day to another. More specifically:

- For WG1 all the researchers were absent on the second day. This may have led to less qualification of the ideas in relation to the research component,
- For WG4 the group capacity felt from 16 participants on the first day to 10 in the second one.

In addition the start of the second day was considerably delayed to allow for farmers and businesses to attend. Given that their presence is essential in this process we may need to consider carrying out next workshops in two half days with the presentations not that much relevant to businesses taking up the

morning. Another option would be to organise the event on week-end time. Of course this depends on the sector specificities.

Civil society organisations were again largely missing, even though 2 participants from non governmental organisations were present. This is particularly important given also the sensitivity of the food sector to social and cultural considerations. There are several societal organisations that can be invited in following the ideas that resulted from the workshop. These include for instance Philadelphia (<http://philadelphia.blogspot.gr/>), Slow Food Thrace (<https://www.facebook.com/slowfood.thrace>), WWF, Greenpeace, etc.).

As in the previous workshop time keeping was again a difficult task. The next events can benefit from less presentations and more time for deliberation. The first day can be dedicated for example to scheduled presentations and also ad hoc interventions from the audience of people who want to present their cases. The second day can be devoted to the actual work. If more time was available discussions might have gone further to actual building an action plan that would commit at least the people in the specific groups.

Moreover a final session where a mixing of initial working groups takes place may lead to improved synergies and better processing of ideas leading to ideas spillover / cross-fertilisation between different working groups.

It is important that the attendants are clear about what they will be asked to do in the next workshops. If an invitation is sent out clearly stating that attendees will actively contribute to developing ideas for support by the regional authorities, attendance from business may be increased. In addition, the opportunities offered by the networking character of these events should also be highlighted. Certain collaborations were already established as side-effects of the formal activities of the workshop.

Another important point is to how to stimulate innovation element during ideas contribution. Best practices by innovative professionals and non-academic innovation-oriented contributions from research and academic communities can be further pursued.

In some working groups there were a lot of initial ideas proposed. Therefore it was decided to first discuss upon them and try to “cluster” them into more generic ones and then try to rank and to proceed to the formation of partnerships.

Despite some shortcomings, the positive mentality, real interest and willingness of people was also present in this workshop. This made them engage in discussions and produced useful input for designing the next steps in the follow up activities of the project. A momentum is created that the Regional authorities should build on for the benefit of the specific project as well as more generally in designing and facilitating bottom-up governance structures that include all key stakeholders in generating ideas, building networks and collaborations and translating these into concrete policy measures and even research and business strategies action plans. The continuation and follow up of the discussions is not only desired but also necessary so that this project is not discarded (as many others in the past) because of no/limited impacts.