

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,
ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΓΓΕΤ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Συνάντηση Πλατφόρμας «Μεταφορές & Εφοδιαστική Αλυσίδα»
στο πλαίσιο της Στρατηγικής Έρευνας και Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση της
προγραμματικής περιόδου 2014-2020

Η πρόταση θεματικών προτεραιοτήτων για Δράσεις Έρευνας και
Τεχνολογίας της Συμβουλευτικής Ομάδας Εργασίας της Πλατφόρμας
«Μεταφορές & Εφοδιαστική Αλυσίδα» στο πλαίσιο επικείμενης
προκήρυξης Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «ΕΡΕΥΝΩ –
ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ»

Μέλος Συμβουλευτικής Ομάδας Εργασίας της Πλατφόρμας «Μεταφορές – Εφοδιαστική Αλυσίδα»


Δρ. Ευάγγελος Μητσάκης
Ερευνητής Γ' ΕΚΕΤΑ-ΙΜΕΤ



Στρατηγική και προτεραιότητες για την έρευνα και καινοτομία (1/2)

2

Η Στρατηγική Ανάπτυξης των μεταφορών και της εφοδιαστικής αλυσίδας επικεντρώνεται γύρω από 5 βασικούς άξονες - προκλήσεις, που είτε εστιάζουν σε συγκεκριμένους είτε διατρέχουν οριζόντια όλους τους κρίκους της αλυσίδας αξίας και οι οποίοι αποτελούν τις κύριες περιοχές παρέμβασης της στρατηγικής.



Ενίσχυση του συστήματος εμπορευματικών μεταφορών και εφοδιαστικής αλυσίδας με σκοπό την αύξηση της προστιθέμενης αξίας και της ανταγωνιστικότητας



Ανάπτυξη ευφών υποδομών και συστημάτων μεταφορών

Στρατηγική και προτεραιότητες για την έρευνα και καινοτομία (2/2)

3



Αειφορία και βιωσιμότητα στις μεταφορές



Ενίσχυση της διατροφικότητας και της αυτονομίας στις αστικές μεταφορές επιβατών και εμπορευμάτων



Αύξηση της προσβασιμότητας και της εδαφικής συνοχής του Ελλαδικού χώρου

Προτεραιότητες για έρευνα και καινοτομία

στον τομέα «Μεταφορές & Εφοδιαστική αλυσίδα» στην επικείμενη πρόσκληση
Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «Ερευνώ – Δημιουργώ –
Καινοτομώ»

4

Περιοχή παρέμβασης 1: Ενίσχυση του συστήματος εμπορευματικών μεταφορών κι εφοδιαστικής αλυσίδας με σκοπό την αύξηση της προστιθέμενης αξίας και της ανταγωνιστικότητας (1/5)

- Μετατόπιση μεταφορικού όγκου από το οδικό δίκτυο στο σιδηροδρομικό.
- Αξιοποίηση και αναβάθμιση ανεκμετάλλεωτων αποθηκευτικών χώρων, με έμφαση σε μεγάλα αστικά κέντρα.
- Διευκόλυνση και ανάπτυξη των συνδυασμένων και πολυτροπικών μεταφορών με την ανάπτυξη κατάλληλων υποδομών και συστημάτων, όπως για παράδειγμα ανάπτυξη συστημάτων ασύρματης ταυτοποίησης (RFID) εμπορευμάτων ή / και αποσκευών, αυτόματων συστημάτων διαχείρισης αποθηκών (WMS) και ηλεκτρονική παρακολούθηση του φορτίου και των διαδικασιών μεταφοράς (e-freight, e-documents κλπ).

Προτεραιότητες για έρευνα και καινοτομία

στον τομέα «Μεταφορές & Εφοδιαστική αλυσίδα» στην επικείμενη πρόσκληση
Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «Ερευνώ – Δημιουργώ –
Καινοτομώ»

5

Περιοχή παρέμβασης 1: Ενίσχυση του συστήματος εμπορευματικών μεταφορών κι εφοδιαστικής αλυσίδας με σκοπό την αύξηση της προστιθέμενης αξίας και της ανταγωνιστικότητας (2/5)

- Ανάπτυξη νέων μοντέλων συνεργατικού χαρακτήρα, για την αποτελεσματικότερη και φιλικότερη στο περιβάλλον μεταφορά εμπορευματικών προϊόντων
- Ανάπτυξη εφαρμογών και συστημάτων για την ασφαλέστερη μεταφορά μαθητών (σχολική μεταφορά) και επισκεπτών (τουριστική μεταφορά).
- Ανάπτυξη και χρήση νέων συστημάτων και τεχνολογιών με σκοπό αφενός τη βέλτιστη διαχείριση στόλων (οδικών, θαλάσσιων, εναέριων) και διαθέσιμων πόρων και αφετέρου τη βέλτιστη δρομολόγηση και το βέλτιστο χρονοπρογραμματισμό των προσφερόμενων εμπορευματικών υπηρεσιών.

Προτεραιότητες για έρευνα και καινοτομία

στον τομέα «Μεταφορές & Εφοδιαστική αλυσίδα» στην επικείμενη πρόσκληση
Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «Ερευνώ – Δημιουργώ –
Καινοτομώ»

6

Περιοχή παρέμβασης 1: Ενίσχυση του συστήματος εμπορευματικών μεταφορών κι εφοδιαστικής αλυσίδας με σκοπό την αύξηση της προστιθέμενης αξίας και της ανταγωνιστικότητας (3/5)

- Ανάπτυξη και χρήση εφαρμογών και συστημάτων για την ασφαλέστερη οδήγηση κατά την οδική μεταφορά.
- Σχεδιασμός εγκαταστάσεων και αποθήκευσης LNG για τον ανεφοδιασμό πλοίων.
- Συγκέντρωση και αναβάθμιση των εμπορευματικών κέντρων.
- Αύξηση του βαθμού καθετοποίησης των προσφερόμενων υπηρεσιών.

Προτεραιότητες για έρευνα και καινοτομία

στον τομέα «Μεταφορές & Εφοδιαστική αλυσίδα» στην επικείμενη πρόσκληση
Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «Ερευνώ – Δημιουργώ –
Καινοτομώ»

7

Περιοχή παρέμβασης 1: Ενίσχυση του συστήματος εμπορευματικών μεταφορών κι εφοδιαστικής αλυσίδας με σκοπό την αύξηση της προστιθέμενης αξίας και της ανταγωνιστικότητας (4/5)

- Ανάπτυξη συνεργειών μεταξύ κρίκων εφοδιαστικής αλυσίδας μέσω ανάπτυξης και χρήσης ευφών συστημάτων πλειστηριασμού (auctioning platforms) και πρακτόρευσης εμπορευματικών μεταφορικών υπηρεσιών (electronic market places), διασφάλισης υψηλού επιπέδου ιχνηλασιμότητας (traceability) των φορτίων και συγχρονισμού της φυσικής ροής της μεταφοράς με τη ροή πληροφοριών για την κατάσταση, τη θέση και τον εκτιμώμενο χρόνο ολοκλήρωσης της κάθε διαδικασίας κατά την μεταφορά μέχρι και το τελικό προορισμό.
- Ενίσχυση των διασυνδέσεων της αλυσίδας αξίας του τομέα μεταφορών με άλλες αλυσίδες αξίας (π.χ. αγροδιατροφή, ενέργεια, περιβάλλον κ.λπ.).

Προτεραιότητες για έρευνα και καινοτομία

στον τομέα «Μεταφορές & Εφοδιαστική αλυσίδα» στην επικείμενη πρόσκληση
Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «Ερευνώ – Δημιουργώ –
Καινοτομώ»

8

Περιοχή παρέμβασης 1: Ενίσχυση του συστήματος εμπορευματικών μεταφορών κι εφοδιαστικής αλυσίδας με σκοπό την αύξηση της προστιθέμενης αξίας και της ανταγωνιστικότητας (5/5)

- Ανάπτυξη των agrologistics για υποστήριξη της διάθεσης αγροτικών προϊόντων στην αγορά.
- Ανάπτυξη εφαρμογών City Logistics για την αποτελεσματικότερη και φιλικότερη στο περιβάλλον τροφοδοσία καταστημάτων σε αστικές περιοχές
- Ανάπτυξη εφαρμογών για την εξυπηρέτηση της εφοδιαστικής αλυσίδας στην νησιωτικές περιοχές.

Προτεραιότητες για έρευνα και καινοτομία

στον τομέα «Μεταφορές & Εφοδιαστική αλυσίδα» στην επικείμενη πρόσκληση
Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «Ερευνώ – Δημιουργώ –
Καινοτομώ»

9

Περιοχή παρέμβασης 2: Ανάπτυξη ευφυών υποδομών και συστημάτων μεταφορών (1/3)

- Χρήση νέων τεχνολογιών για την αύξηση της οδικής ασφάλειας (εφαρμογές νέων συστημάτων ενσωματωμένων (embedded) στις κατασκευές οδικών στοιχείων π.χ. σημάτων και διαγραμμίσεων που στοχεύουν στην επικοινωνία με τους οδηγούς, την ανάπτυξη άλλων παραμέτρων ασφάλειας, κ.λπ.)
- Συστήματα υποστήριξης οδηγών (πχ eCall, επαγρύπνηση οδηγών, ενεργητική ασφάλεια, κτλ)
- Ανάπτυξη και εφαρμογή ολοκληρωμένων αρχιτεκτονικών ευφυών συστημάτων μεταφορών σε αστικό και εθνικό επίπεδο.

Προτεραιότητες για έρευνα και καινοτομία

στον τομέα «Μεταφορές & Εφοδιαστική αλυσίδα» στην επικείμενη πρόσκληση
Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «Ερευνώ – Δημιουργώ –
Καινοτομώ»

10

Περιοχή παρέμβασης 2: Ανάπτυξη ευφύων υποδομών και συστημάτων μεταφορών (2/3)

- Χρήση νέων τεχνολογιών για τη βελτίωση των μεταφορών και της διαλειτουργικότητας τους (Π.χ Αυτοματοποίηση, ηλεκτροκίνηση, Cloud services, IoT, συστήματα κυκλοφορίας και διαχείρισης δεδομένων κτλ.)
- Εφαρμογές Διασύνδεσης Μεταφορών με Κέντρα Διανομής και αποθήκευσης (πχ Λιμάνια, αεροδρόμια, αποθήκες)
- Σχεδιασμός έξυπνων λιμενικών υποδομών και χρήση πληροφοριακών συστημάτων Λιμενικής Κοινότητας (PCSs) για την αποτελεσματική πληροφόρηση και επικοινωνία των λιμενικών φορέων για την ολοκλήρωση των διαδικασιών από ένα σημείο πρόσβασης (maritime single window).

Προτεραιότητες για έρευνα και καινοτομία

στον τομέα «Μεταφορές & Εφοδιαστική αλυσίδα» στην επικείμενη πρόσκληση
Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «Ερευνώ – Δημιουργώ –
Καινοτομώ»

11

Περιοχή παρέμβασης 2: Ανάπτυξη ευφών υποδομών και συστημάτων μεταφορών (3/3)

- Τεχνολογίες (συστήματα και εργαλεία) επαυξημένης πραγματικότητας και τεχνητής νοημοσύνης για τη βελτίωση της εφοδιαστικής αλυσίδας

Προτεραιότητες για έρευνα και καινοτομία

στον τομέα «Μεταφορές & Εφοδιαστική αλυσίδα» στην επικείμενη πρόσκληση
Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «Ερευνώ – Δημιουργώ –
Καινοτομώ»

12

Περιοχή παρέμβασης 3: Αειφορία και βιωσιμότητα στις μεταφορές (1/4)

- Ανάπτυξη ολοκληρωμένων προσωποποιημένων και ηλεκτρονικών υπηρεσιών για την προώθηση της χρήσης περιβαλλοντικά φιλικών μέσων μεταφοράς από τους χρήστες για αειφόρες μετακινήσεις.
- Ανάπτυξη τεχνολογιών βελτιστοποίησης της ενεργειακής κατανάλωσης στις λιμενικές διαδικασίες.
- Ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων μείωσης εκπομπών από τα μέσα και τις υποδομές μεταφορών (π.χ. πλοία, αεροπλάνα, λιμάνια κλπ).
- Εφαρμογές καινοτόμων διαλειτουργικών λύσεων για την απρόσκοπτη πρόσβαση σε πολλαπλές υπηρεσίες μεταφορών (one stop shop for seamless intermodality).

Προτεραιότητες για έρευνα και καινοτομία

στον τομέα «Μεταφορές & Εφοδιαστική αλυσίδα» στην επικείμενη πρόσκληση
Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «Ερευνώ – Δημιουργώ –
Καινοτομώ»

13

Περιοχή παρέμβασης 3: Αειφορία και βιωσιμότητα στις μεταφορές (2/4)

- Ανάπτυξη συστημάτων ενημέρωσης μετακινούμενων σε πραγματικό χρόνο, συστημάτων διαχείρισης στάθμευσης, συστημάτων integrated ticketing, Mobility-as-a-Service και συνεργατικών συστημάτων κινητικότητας.
- Ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνικών ανάλυσης μεγάλου όγκου δεδομένων για της κινητικότητα και τις μεταφορές (big data analytics for mobility, transport & logistics).
- Ανάπτυξη και εφαρμογή αισθητήρων για διαχείριση κινητικότητας χαμηλού κόστους και μεγάλης αποτελεσματικότητας.

Προτεραιότητες για έρευνα και καινοτομία

στον τομέα «Μεταφορές & Εφοδιαστική αλυσίδα» στην επικείμενη πρόσκληση
Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «Ερευνώ – Δημιουργώ –
Καινοτομώ»

14

Περιοχή παρέμβασης 3: Αειφορία και βιωσιμότητα στις μεταφορές (3/4)

- Ανάπτυξη μοντέλων προσομοίωσης και μελέτης της δομής και λειτουργίας των αστικών δικτύων για την υλοποίηση συστημάτων και υποδομών έξυπνης κινητικότητας.
- Εκπόνηση μητροπολιτικών σχεδίων βιώσιμων αστικών εμπορευματικών μεταφορών (συμπεριλαμβάνονται μεθοδολογίες, εργαλεία και δεδομένα) για την υποστήριξη της δημιουργίας μητροπολιτικών κέντρων διαχείρισης εμπορευματικών μεταφορών.

Προτεραιότητες για έρευνα και καινοτομία

στον τομέα «Μεταφορές & Εφοδιαστική αλυσίδα» στην επικείμενη πρόσκληση
Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «Ερευνώ – Δημιουργώ –
Καινοτομώ»

15

Περιοχή παρέμβασης 3: Αειφορία και βιωσιμότητα στις μεταφορές (4/4)

- Ανάπτυξη τεχνολογιών, συστημάτων και υπηρεσιών για προώθηση της ηλεκτροκίνησης (π.χ. υβριδικά οχήματα, επαναφορτιζόμενα υβριδικά οχήματα με ηλεκτρική ενέργεια από εξωτερική πηγή, ηλεκτροκίνητα οχήματα με συσσωρευτές και ηλεκτροπαραγωγικές μονάδες, ηλεκτρικά οχήματα με ενεργειακά στοιχεία, σταθμοί ενέργειας).
- Βελτίωση της κατασκευής και αύξηση του κύκλου ζωής των μεταφορικών μέσων μέσω ανάπτυξης τεχνολογιών και έξυπνων υλικών αυτοδιάγνωσης τεχνικών προβλημάτων και αυτοεπισκευής αυτών (αισθητήρες οπτικών ινών), ανάπτυξης τεχνολογιών σχεδιασμού μηχανοκίνητων οχημάτων, αρθρωτών μηχανολογικών κατασκευών και ανάπτυξης μεθόδων διαχείρισης του κύκλου ζωής των οχημάτων.

Προτεραιότητες για έρευνα και καινοτομία

στον τομέα «Μεταφορές & Εφοδιαστική αλυσίδα» στην επικείμενη πρόσκληση
Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «Ερευνώ – Δημιουργώ –
Καινοτομώ»

16

Περιοχή παρέμβασης 4: Ενίσχυση της διατροφικότητας και της αυτονομίας στις αστικές μεταφορές επιβατών και εμπορευμάτων (1/1)

- Παροχή κινητικότητας από-πόρτα-σε-πόρτα μέσω του συστήματος των Δημόσιων Συγκοινωνιών (κάλυψη του «τελευταίου μιλίου» για μετακινήσεις ατόμων).
- Ενίσχυση της κοινής χρήσης οχημάτων, ιδίως ηλεκτροκίνητων (vehicle sharing systems).
- Εφαρμογές διασύνδεσης και διαλειτουργικότητας μέσω μεταφοράς (Δημόσιων και Ιδιωτικών).
- Αυτόματη οδήγηση στις ελληνικές πόλεις: αξιολόγηση προοπτικών και πιλοτικές δράσεις για επιβατικές και εμπορευματικές μεταφορές.
- Βέλτιστη διανομή εμπορευμάτων σε αστικές περιοχές.

Προτεραιότητες για έρευνα και καινοτομία

στον τομέα «Μεταφορές & Εφοδιαστική αλυσίδα» στην επικείμενη πρόσκληση
Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «Ερευνώ – Δημιουργώ –
Καινοτομώ»

17

Περιοχή παρέμβασης 5: Αύξηση της προσβασιμότητας και της εδαφικής συνοχής του Ελλαδικού χώρου (1/1)

- Ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων και υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν τα νησιά που εντάσσονται στις άγονες γραμμές.
- Βελτίωση της αποδοτικότητας αστικών και υπεραστικών μεταφορών.
- Ενίσχυση της πρόσβασης σε απομονωμένα τμήματα του χερσαίου Ελλαδικού χώρου με την αξιοποίηση των συνδυασμένων μεταφορών.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,
ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΓΓΕΤ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ



ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ!

[emit \[at\] certh.gr](mailto:emit@certh.gr)

