

Επικοινωνία

Παύλος Ζαφειρόπουλος
RefMap Dissemination Officer
pavlos@futureneeds.eu
+30 6945908391

Ημερομηνία: 19/11/2025

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ — ΓΙΑ ΑΜΕΣΗ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ

Με τη νέα πλατφόρμα RefMap, η ΕΕ αποκτά εργαλεία για ένα υπερσύγχρονο και βιώσιμο μέλλον στις αερομεταφορές

Η πρώτη δημόσια διάθεση της πλατφόρμας συμπίπτει με την COP30, καθώς η Ευρώπη επιδιώκει να επιταχύνει τη μετάβαση της αεροπορίας πέρα από το CO₂.

Την ώρα που κυβερνητικοί εκπρόσωποι από όλο τον κόσμο συγκεντρώνονται στη Βραζιλία για το COP30, η Ευρώπη αποκτά ένα νέο ισχυρό εργαλείο για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τις αερομεταφορές. Στόχος είναι η επίτευξη περιβαλλοντικών στόχων που υπερβαίνουν τις προβλέψεις της Συμφωνίας του Παρισιού — ένα βασικό στρατηγικό άξονα της ευρωπαϊκής κλιματικής πολιτικής.

Η Πλατφόρμα [RefMap](#), χρηματοδοτούμενη από το πρόγραμμα Horizon Europe και υλοποιημένη από μια κοινοπραξία κορυφαίων ερευνητικών ιδρυμάτων της ΕΕ, με κεντρικό ρόλο από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, αποτελεί μια ολοκληρωμένη ψηφιακή λύση. Ενσωματώνει μοντέλα περιβαλλοντικής προσομοίωσης σε πραγματικό χρόνο, επιτρέποντας τη βελτιστοποίηση διαδρομών μέσω τεχνητής νοημοσύνης (AI), την ανάλυση θορύβου και ποιότητας αέρα, καθώς και την αξιολόγηση διαδρομών drone σε ένα ενιαίο ψηφιακό περιβάλλον.

Εργαστήρια Επικύρωσης για Φορείς της Αεροπορικής Βιομηχανίας

Καθώς οι αρχικές δυνατότητες της πλατφόρμας είναι πλέον έτοιμες για τεχνική διερεύνηση και επικύρωση από ειδικούς, η Κυπριακή εταιρεία ερευνών και επικοινωνιών και μέλος της κοινοπραξίας, [Future Needs](#), διοργανώνει μια σειρά από **Εργαστήρια Επικύρωσης** (Validation Workshops). Τα εργαστήρια, που απευθύνονται σε φορείς της αεροπορικής βιομηχανίας, θα πραγματοποιηθούν από τα μέσα Νοεμβρίου έως τα μέσα Δεκεμβρίου 2025.

Αναμενόμενοι χρήστες της RefMap είναι **αεροπορικές εταιρείες** και **υπηρεσίες ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας**, οι οποίες θα μπορούν να σχεδιάζουν διαδρομές με μειωμένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Η πλατφόρμα λαμβάνει υπόψη τόσο τις επιδράσεις θέρμανσης από CO₂ όσο και από **μη-CO₂ παράγοντες** (όπως τα ίχνη συμπύκνωσης), καθώς και διαφορετικά ποσοστά χρήσης **Βιώσιμων Αεροπορικών Καυσίμων (SAF)**. Επιπλέον,

προσφέρει εξειδικευμένα εργαλεία σε **αεροδρόμια** για μείωση του θορύβου και της τοπικής ατμοσφαιρικής ρύπανσης, ενώ οι **χειριστές drone** μπορούν να βελτιστοποιούν τις διαδρομές τους σε σύνθετα αστικά περιβάλλοντα.

«Η περιβαλλοντική μετάβαση της αεροπορίας δεν μπορεί να επιτευχθεί αποκλειστικά μέσω τεχνολογικών παρεμβάσεων — απαιτεί επίσης βιώσιμα επιχειρηματικά μοντέλα και υιοθέτηση σε πραγματικές συνθήκες», δήλωσε η Άννα Παλαιολογκ, ιδρύτρια της Future Needs. «Η Πλατφόρμα RefMap μας παρέχει τα επιστημονικά εργαλεία για την εις βάθος κατανόηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο κλίμα, τον θόρυβο και την ποιότητα του αέρα. Ωστόσο, η ουσιαστική πρόοδος θα προκύψει μόνο μέσω της ενεργού συμμετοχής αεροπορικών εταιρειών, αεροδρομίων, φορέων drone και ρυθμιστικών αρχών.»

Η κα Παλαιολογκ προσθέτει: «Καλούμε ειδικούς από όλο τον κλάδο να συμμετάσχουν στα εργαστήριά μας. Ο από κοινού σχεδιασμός υπηρεσιών και μοντέλων αγοράς σε αυτό το στάδιο μπορεί να διασφαλίσει ότι η επόμενη γενιά αερομεταφορών θα είναι όχι μόνο πιο καθαρή και αθόρυβη, αλλά και **οικονομικά βιώσιμη και επεκτάσιμη** σε διεθνές επίπεδο.»

Η Ευρωπαϊκή Στρατηγική: Πέρα από το CORSIA

Οι δυνατότητες της RefMap ευθυγραμμίζονται πλήρως με τις προσπάθειες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για μεταρρυθμίσεις που υπερβαίνουν τις απαιτήσεις της Συμφωνίας του Παρισιού. Σήμερα, οι κλιματικοί στόχοι του τομέα των αερομεταφορών εφαρμόζονται μέσω του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO) και του συστήματος αντιστάθμισης εκπομπών CO₂ **CORSIA**.

Παρά τον ρόλο του ως πρώτο βήμα, το CORSIA δεν λαμβάνει υπόψη το πλήρες κλιματικό αποτύπωμα της αεροπορίας, ιδίως τις σημαντικές θερμαντικές επιδράσεις που συνδέονται με τις **μη-CO₂ εκπομπές** (όπως οξείδια του αζώτου, σωματίδια αιθάλης, υδρατμοί, ίχνη συμπύκνωσης και νέφη cirrus). Επιπλέον, δεν καλύπτει τις επιπτώσεις του θορύβου και της ποιότητας του αέρα, ούτε παρέχει ρυθμιστικό πλαίσιο για τη διαχείριση των drone και των νέων ηλεκτρικών αεροσκαφών.

Για αυτόν τον λόγο, η ΕΕ έχει αναπτύξει ένα πιο ολοκληρωμένο κανονιστικό πλαίσιο:

- **Από τον Ιανουάριο του 2025**, οι αεροπορικές εταιρείες που υπάγονται στο **Ευρωπαϊκό Σύστημα Εμπορίας Εκπομπών (ETS)** υποχρεούνται να παρακολουθούν και να αναφέρουν τις μη-CO₂ κλιματικές επιδράσεις – ένα μέτρο παγκόσμιας πρωτοπορίας.
- Ο Κανονισμός **ReFuelEU Aviation** επιβάλλει την προοδευτική αύξηση της χρήσης βιώσιμων αεροπορικών καυσίμων (SAF) στα ευρωπαϊκά αεροδρόμια από το 2025.
- Οι επικαιροποιημένοι ευρωπαϊκοί κανόνες για τον θόρυβο και την ποιότητα του αέρα απαιτούν μέτρα προστασίας των τοπικών κοινοτήτων.
- Ο Κανονισμός **U-Space** καθορίζει τις προϋποθέσεις ενσωμάτωσης των drone στον ευρωπαϊκό εναέριο χώρο.

«Το RefMap ενσωματώνει την επιστήμη του κλίματος, τη βελτιστοποίηση τροχιών, τα μοντέλα θορύβου, τις αναλύσεις ποιότητας αέρα και την έρευνα U-space, υποστηριζόμενα από **Υπολογιστική Υψηλής Απόδοσης (HPC)** και προηγμένες δυνατότητες τεχνητής νοημοσύνης

(AI), σε μία ενιαία επιχειρησιακή πλατφόρμα», δήλωσε ο **Δρ. Σωτήρης Ξύδης** του Ινστιτούτου Επικοινωνιών και Υπολογιστικών Συστημάτων του ΕΜΠ.

«Ο κλιματικός αντίκτυπος της αεροπορίας είναι ιδιαίτερα σύνθετος και υπερβαίνει κατά πολύ τις εκπομπές CO₂. Οι φορείς χρειάζονται εργαλεία που μπορούν να διαχειριστούν αυτήν την πολυπλοκότητα χωρίς να επιβραδύνουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες. Στόχος μας ήταν η ανάπτυξη μιας επεκτάσιμης πλατφόρμας, ικανή να συνδυάζει και να οπτικοποιεί επιστημονικές γνώσεις από πολλούς κλάδους και έτοιμη να υποστηρίξει πραγματικά συστήματα ATM και αεροδρομίων», συμπληρώνει.

Οικονομική Ανάπτυξη και Βιωσιμότητα

Η ολοκληρωμένη αυτή προσέγγιση είναι κρίσιμη, καθώς η παγκόσμια ζήτηση αεροπορικών μετακινήσεων αναμένεται να αυξηθεί κατά περίπου **3,6% ετησίως** τις επόμενες δύο δεκαετίες, σύμφωνα με την τελευταία Global Market Forecast της Airbus. Χωρίς στοχευμένη καινοτομία, αυτή η ανάπτυξη κινδυνεύει να περιοριστεί από την εντεινόμενη περιβαλλοντική επιβάρυνση.

Η Πλατφόρμα RefMap παρέχει πρακτικά εργαλεία που συμβάλλουν στην επίτευξη των πιο φιλόδοξων περιβαλλοντικών στόχων της ΕΕ και μπορεί να αποτελέσει **σημείο αναφοράς για διεθνείς πρωτοβουλίες**.

Στοιχεία Επικοινωνίας για τα Εργαστήρια

Οι ενδιαφερόμενοι ειδικοί που επιθυμούν να συμμετάσχουν στα Εργαστήρια Επικύρωσης της Πλατφόρμας RefMap μπορούν να επικοινωνήσουν με την υπεύθυνη συντονισμού, **Σοφία Ιωσηφίδου**, στη διεύθυνση: iosifidou@futureneeds.eu.

Το έργο RefMap έχει χρηματοδοτηθεί από το Πρόγραμμα Έρευνας και Καινοτομίας HORIZON της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στο πλαίσιο της Συμφωνίας Επιχορήγησης αριθ. 101096698. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται σε αυτό το δελτίο τύπου ανήκουν αποκλειστικά στους συγγραφείς και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις θέσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA).