

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΕΑΑ

Το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών πρωταγωνιστεί στο πρώτο μεγαλεπήβολο πρόγραμμα Παρατήρησης της Γης, της νεοσυσταθείσας Ευρωπαϊκής Πρωτοβουλίας EuroGEOSS.



Το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (ΕΑΑ) αποδεικνύει για άλλη μια φορά ότι ο τομέας της Παρατήρησης της Γης αποτελεί έναν από τους τομείς αριστείας του. Το Ινστιτούτο Αστρονομίας, Αστροφυσικής, Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης (ΙΑΑΔΕΤ), μαζί με το Ινστιτούτο Ερευνών Περιβάλλοντος και Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΙΕΠΒΑ) του ΕΑΑ, συμμετέχουν στο πρώτο μεγαλεπήβολο πρόγραμμα Παρατήρησης της Γης της νεοσυσταθείσας Ευρωπαϊκής Πρωτοβουλίας EuroGEOSS (e-shape).

Σε αυτό το πρόγραμμα διεθνούς εμβέλειας, με 54 εταίρους από 20 Ευρωπαϊκές χώρες, διάρκειας 4 ετών και προϋπολογισμού 15 εκατομμυρίων ευρώ από το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020, το ΕΑΑ συμμετέχει ενεργά, αναλαμβάνοντας την υλοποίηση καινοτόμων εφαρμογών σε σημαντικούς ερευνητικούς τομείς με έντονη κοινωνική απήχηση. Οι τομείς αυτοί επιλέχτηκαν στρατηγικά από τους εταίρους και με βάση τις προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ώστε να εξασφαλίσουν τη βελτίωση της υφιστάμενης επιστημονικής και τεχνολογικής αριστείας, να αντιμετωπίσουν βασικές κοινωνικές προκλήσεις και να αξιοποιήσουν τα υπάρχοντα αποτελέσματα από προηγούμενα έργα.

Συγκεκριμένα το ΙΑΑΔΕΤ, με την συμμετοχή του Κέντρου Αριστείας BEYOND, αναλαμβάνει τον συνολικό συντονισμό της κατεύθυνσης "Ανθεκτικότητα έναντι των καταστροφών - Disaster Resilience", παρακολουθώντας διαφόρους τύπους φυσικών καταστροφών με στόχο την προστασία των πολιτών, των οικοσυστημάτων και της οικονομίας. Η ομάδα του BEYOND, με συντονιστή τον Διευθυντή Ερευνών Δρ. Χάρη Κοντοέ, αναλαμβάνει αυτόν τον σημαντικό ρόλο στο πρόγραμμα, αξιοποιώντας υπάρχουσα τεχνογνωσία αιχμής και εξελιγμένες υπηρεσίες, με στόχο την περαιτέρω εξέλιξή τους αλλά και την ανάπτυξη νέων, με τελικό χρήστη τόσο την Πολιτεία όσο και τις επιχειρήσεις.

Ειδικότερα, πέραν του συντονιστικού του ρόλου θα αναπτύξει τις ακόλουθες, επιμέρους πιλοτικές δράσεις:


- "Επισιτιστική ασφάλεια και αειφόρος γεωργία - EU-CAP_Support" με στόχο την υποστήριξη των αγροτών στην μετάβαση τους από την απλή συμμόρφωση στους κανόνες της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής προς την βελτίωση της γεωργικής αποδοτικότητας, μέσα από νέες μεθόδους Έξυπνης Γεωργίας, κάνοντας χρήση δορυφορικών δεδομένων Copernicus. Η ομάδα BEYOND έχοντας αποκομίσει μεγάλη εμπειρία σε τεχνικές μηχανικής μάθησης, συγχώνευσης πολλαπλών πηγών και διαχείρισης μεγάλων δεδομένων σε εφαρμογές στη γεωργία από το πρόγραμμα RECAP, θα υποστηρίξει τη συγκεκριμένη δράση σε συνεργασία με τη Neuropublic A.E. Επίσης, αναλαμβάνει τον συντονισμό του πιλοτικού "ReSAgri" που έχει ως στόχο να διερευνήσει τον συνδυασμό και την συγχώνευση μεταξύ των εξειδικευμένων συστημάτων παρακολούθησης των φυσικών καταστροφών (πυρκαγιές, πλημμύρες, κτλ) και των μετεωρολογικών μοντέλων, ώστε να αναπτυχθούν νέα συστήματα έγκαιρης και έγκυρης πρόγνωσης. Ο τελικός χρήστης της υπηρεσίας αυτής είναι οι ασφαλιστικές εταιρίες οι οποίες θα μπορούν να χρησιμοποιούν τους δείκτες ευπάθειας της καλλιεργήσιμης γης που θα

παραχθούν για την έγκαιρη και αποτελεσματική αποζημίωση της απολεσθείσας αγροτικής παραγωγής.

- "Σύστημα παρακολούθησης και βραχυπρόθεσμης πρόγνωσης της ηλιακής ενέργειας (nextSENSE)" βασιζόμενο στην υπηρεσία του BEYOND με το όνομα SENSE. Το συγκεκριμένο πιλοτικό θα πραγματοποιηθεί από την ομάδα BEYOND σε συνεργασία με το Κέντρο Παρατήρησης Ηλιακής Ακτινοβολίας (PMODWRC) της Ελβετίας και με υπεύθυνο τον Δρ. Στέλιο Καζαντζή. Συγκεκριμένα το nextSENSE, θα αποτελεί ένα ολιστικό σύστημα ενεργειακής διαχείρισης εστιασμένο στην παραγωγή ενέργειας από ηλιακά συστήματα, με σκοπό την υποστήριξη των Ευρωπαϊκών διαχειριστικών αρχών ενέργειας, της παραγωγής ενέργειας με τη χρήση ηλιακών συστημάτων, καθώς και των διαχειριστών μεταφοράς και διανομής της ηλεκτρικής ενέργειας. Στο σύστημα nextSENSE αξιοποιείται η τεχνογνωσία που αποκτήθηκε στα πλαίσια του προγράμματος GEO-CRADLE (H2020). Θα χρησιμοποιηθούν δεδομένα παρατήρησης της Γης με έμφαση στις υπηρεσίες Copernicus και δορυφορικές λύσεις, σε συνδυασμό με μοντέλα διάδοσης της ακτινοβολίας. Το αποτέλεσμα είναι έτοιμα προς χρήση προϊόντα και υπηρεσίες παρακολούθησης και βραχυπρόθεσμης πρόγνωσης της ηλιακής ενέργειας που θα λειτουργούν επιχειρησιακά σε επίπεδο Ευρώπης, Β. Αφρικής και Μ. Ανατολής προσαρμοσμένα στις ανάγκες και σε συνεργασία, με συμμετέχοντες φορείς και υπουργεία.

Το ΙΕΠΒΑ, με συντονιστή τον Διευθυντή Ερευνών Δρ. Ευάγγελο Γερασόπουλο και την υποστήριξη της Ομάδας Ατμοσφαιρικής Φυσικής και Χημείας (APCG), αναλαμβάνει την υλοποίηση της πιλοτικής δράσης «Προάσπιση της Υγείας», συνεργαζόμενοι, μεταξύ άλλων, με φορείς διεθνούς κύρους όπως τη Γερμανική Διαστημική Υπηρεσία (DLR) και το Φινλανδικό Ινστιτούτο Μετεωρολογίας (FMI). Η συγκεκριμένη δράση παράγει μια συστάδα υπηρεσιών που διασυνδέουν το προφίλ ατμοσφαιρικής ρύπανσης στις πόλεις με τις επιπτώσεις στην υγεία, με τη χρήση των Παρατηρήσεων Γης. Στόχος είναι η συνέργεια δορυφορικών παρατηρήσεων αέριων ρύπων από το πρόγραμμα Copernicus, ατμοσφαιρικών προγνώσεων μέσης και υψηλής χωρικής ανάλυσης, επιτόπιων παρατηρήσεων εξειδικευμένων ρύπων από υφιστάμενα δίκτυα (π.χ. ACTRIS), καθώς και κοινωνικοοικονομικών παραμέτρων, για τη παροχή σύγχρονων εργαλείων αποτύπωσης της έκθεσης του πληθυσμού στην ατμοσφαιρική ρύπανση. Οι υπηρεσίες θα βασίζονται στα εργαλεία και τη γνώση που αποκτήθηκαν από το πρόγραμμα «έξυπνων πόλεων» SMURBS/ERA-PLANET, και θα συμπεριλαμβάνουν εφαρμογές παγκόσμιας κάλυψης των πόλεων, εφαρμογές κινητών αλλά και πιο σύνθετες υπηρεσίες που θα εφαρμοστούν καταρχάς πιλοτικά για τις πόλεις της Αθήνας και του Ελσίνκι, με χρονικό ορίζοντα 2 ετών από σήμερα.

Το **e-shape** αποτελεί ένα εμβληματικό πρόγραμμα για την υλοποίηση της πρωτοβουλίας EuroGEOSS, αξιοποιώντας στο έπακρο τα δεδομένα και τις υπηρεσίες από το Ευρωπαϊκό διαστημικό πρόγραμμα Copernicus. Το πρόγραμμα συγκεντρώνει αποτελέσματα των τελευταίων δεκαετιών από σημαντικές ευρωπαϊκές επενδύσεις στην Παρατήρηση της Γης αλλά και υποδομές υπολογιστικού νέφους και τις μετασχηματίζει σε υπηρεσίες για τους πολίτες, την επιστημονική κοινότητα, τη βιομηχανία και τους φορείς χάραξης πολιτικής και λήψης αποφάσεων. Αυτό επιτυγχάνεται μέσα από την ενσωμάτωση **27 πιλοτικών που εκτείνονται σε 7 θεματικές περιοχές** ευθυγραμμισμένες με τους [Στόχους Αειφόρου Ανάπτυξης](#) (SDGs) του ΟΗΕ, τη [Συμφωνία του Παρισιού για την Κλιματική Αλλαγή](#), το [Πλαίσιο Sendai για την Μείωση του Κινδύνου Καταστροφών](#) και τις [Περιοχές Κοινωνικής Ωφέλειας του GEO \(SBAs\)](#).

Ημερομηνία Έναρξης	01/05/2019		
Πληροφορίες	48 months	54 partners	EU contribution 14 998 976.27 €.
Πρόγραμμα Χρηματοδότησης		H2020-SC5-2018-2	
Έργο	SC5-15-2018 - Strengthening the benefits for Europe of the Global Earth Observation System of Systems (GEOSS) - establishing 'EuroGEOSS'		
Συντονιστής	Τιερί Ρανσέν (Thierry Ranchin) - ARMINES		
Συντονιστής Ε.Ε.	Έργουιν Γκούρ (Erwin Goor) - EASME		
Επικοινωνία	Ελένη Χρησιτιά, Υπεύθυνη Επικοινωνίας christia@noa.gr		
Social Media	Facebook: Horizon2020-e-shape Twitter: eshape_eu LinkedIn: e-shape project (linkedin.com/in/e-shape-project-072977185)		