



Greek Argo
Ελληνική Υποδομή Αργώ



Απολογισμός Δράσεων της υποδομής Greek Argo για το 2015



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



η περιφέρεια στο επίκεντρο της ανάπτυξης



2 Δεκεμβρίου 2015



Greek Argo

Ελληνική Υποδομή Αργώ



Ατζέντα της συνάντησης

- Απολογισμός δράσεων των υποδομών GreekArgo – EuroArgo εντός του 2015
(Γ. Κορρές, Δ. Κάσσης, Α. Κωνσταντινίδου)
- Σύντομες παρουσιάσεις των αποτελεσμάτων των υποέργων 4-7 της υποδομής ΑΡΓΩ (επιστ. Υπεύθυνοι υποέργων)
- Σχεδιασμός δράσεων 2016 – Γενική συζήτηση



Απολογισμός δράσεων της υποδομής Greek Argo για το 2015

- ✓ παραλαβή πλωτήρων
- ✓ *ποντίσεις*
- ✓ παρακολούθηση δικτύου-ιστοσελίδα
- ✓ newsletters με τα νέα της υποδομής
- ✓ δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά/παρουσιάσεις σε συνέδρια
- ✓ παρουσιάσεις σε σχολεία
- ✓ ερωτηματολόγιο-συνοπτική παρουσίαση των συμπερασμάτων



Παραλαβή πλωτήρων

- Ιούνιος 2015 (25/6/2015) -> $\left\{ \begin{array}{l} 4 \text{ πλωτήρες NOVA} \\ + \\ 3 \text{ πλωτήρες NOVA OXYGEN} \end{array} \right.$



οριστική παραλαβή 23/10/2015

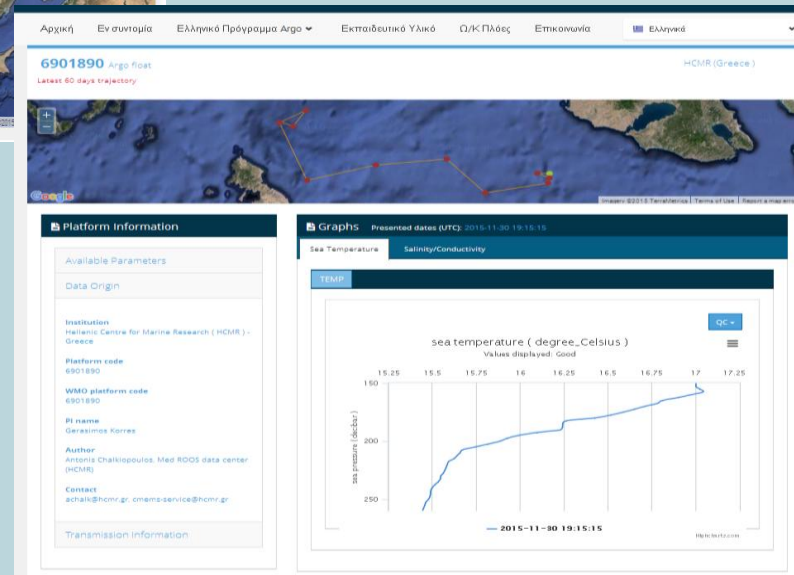
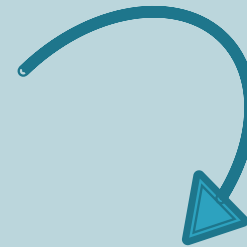
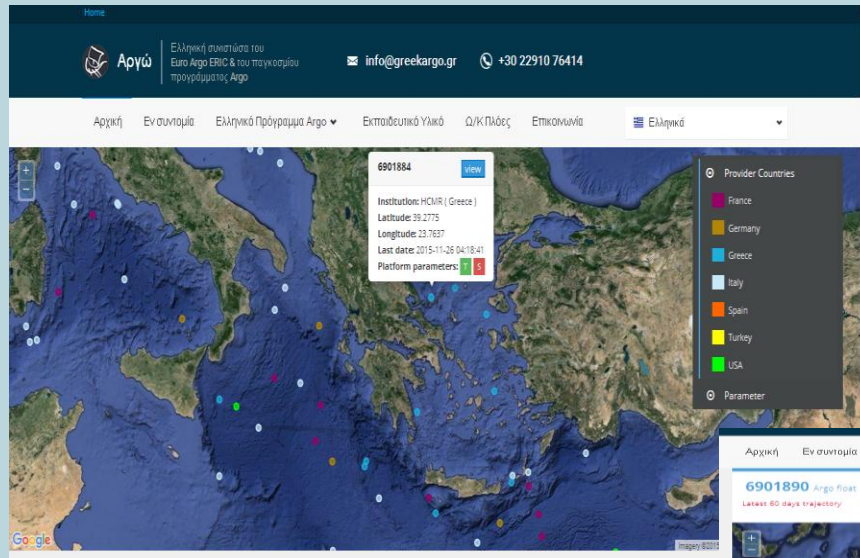
- Σεπτέμβριος 2015 (9/9/2015) -> 5 πλωτήρες NOVA



οριστική παραλαβή 17/9/2015





Παρακολούθηση δικτύου-Ιστοσελίδα





Newsletters-Δελτία Τύπου




Αθήνα, 20 Ιουλίου 2015

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ




Τέσσερις νέες ποντίες κλιπύρες της Εθνικής Ερευνητικής Υποδομής «Ελληνική υποδομή αυτόνομων παρατηρούμενων πλοίων» ARGO για την παρατήρηση των ωκεανών – ΑΡΓΩ» (GREEK ARGO)




Οι θέσεις των τεσσάρων νέων κλιπύρων (6901888, 6901889, 6901890 και 6903152) και απεικόνισαν στο Αργώ μέσα στον Ιούλιο του 2015.

Το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ) σε συνεργασία με τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) μέσα στο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης - ΕΠΙΛ) πρόγραμμα «Ελληνική υποδομή αυτόνομων παρατηρούμενων κλιπύρων ARGO για την παρατήρηση των ωκεανών – ΑΡΓΩ» (GREEK ARGO), ενισχύει με 4 νέες ποντίες κλιπύρες ARGO το εθνικό δίκτυο παρατήρησης των θαλασσών.

Στην ήδη υπάρχουσα σκόλα των 6 ενεργών κλιπύρων ARGO στο Ιόνιο και το Αιγαίο πέλαγος (0 ποντίες) από αυτές έγιναν στα πλαίσια του προγράμματος ΙΟΝΙΟ-Δωδεκάνησος III, έργων για προστεθούν 4 νέες κλιπύρες ARGO στο πλαίσιο του προγράμματος ΑΡΓΩ. Ο πρώτος κλιπύρας (WMO number: 6901888)

20 Ιουλίου 2015


 Η Αργώ

2015 στο Βόρειο Αιγαίο, στη θαλάσσια περιοχή του Αθα. Ο συγκεκριμένος O NOVA OXYGEN και είναι εφοδιασμένος με αισθητήρα για τη μέτρηση του οξυγόνου. Το έργο αφορά της εθνικής μίας (4 Ιουλίου) ποντίες ο δείκτης 6901890) τύπου ARGONOVA στο Βόρειο Αιγαίο, δυτικά της Μυτιλήνης, στις 4 Ιουλίου 2015, ποντίες ο τρίτος κλιπύρας της υποδομής (WMO αρίθμηση παρατηρούμενη της Χίου στα κεντρικά Αιγαία. Είναι και ο νέος YGEN για τη μέτρηση του διαλυμένου οξυγόνου. Στις 7 Ιουλίου 2015 κλιπύρας (WMO number: 6901889), τύπου ARGONOVA, ο οποίος κ κλιπύρας, βορειοδυτικά του Βρονταίου.

μπαρύτερη να παρατηρούνται ελεύθερα από τη θαλάσσια ρεύματα σε βάθος 350 ή πάνω μέτρα σε βάθος 1.000 μέτρων και στη συνέχεια ένα ανιχνεύσει στην επιφάνεια προκειμένου να μεταδώσει, κλιπύρας και εφόσον, σύμφωνα με το (Mediatekusa και Black Sea Argo Center) για την ευρύτερη περιοχή της κεντρικής και βορειοδυτικά της Αιγαίου παρατηρούμενη της (δημιουργία, παρ' όλο που νωρίς κ.α.) και με στόχο να εφοδιαστεί ο ζώνη των κλιπύρων.

έγγραφο: <http://www.greekargo.gr> μπορεί κανείς να δει τα περιβάλλοντα γεωγραφικά ερωτητήρια των κλιπύρων η τελευταία φορά που βρέθηκαν στην επιφάνεια για ένα στα κλιπύρας συλλογής δεδομένων ARGONOVA. Επιπλέον, μέσα από την πλοήγηση με το πάτημα πάνω στο σύμβολο του κάθε κλιπύρας ARGONOVA οι βέλτονα οφεί βελτιστοποιήσει, κλιπύρας και εφόσον που έχουν καταγράψει οι

κλιπύρας

Το επιχειρησιακό σχέδιο έρευνας του προγράμματος βρίσκεται σε κλίση εξέλιξη με την προμήθεια επιπλέον κλιπύρων ARGONOVA μέχρι το Σεπτέμβριο του 2015 και το στέλεχος και την πραγματοποίηση των επιπλέον ποντίες στα επίμαχο χρονικά διάστημα που θα συμβάλουν στην έρευνα και την παρακολούθηση των ελληνικών θαλασσών.

Παρουσίαση: ελευθερία
<http://www.greekargo.gr>
 Email: info@greekargo.gr
 Υπόθεση: αρμενική, υποδομή ΑΡΓΩ: Δρ. Γ. Κορράς





Δημοσιεύσεις

- ▶ Kassis, D., Perivoliotis, L., Korres, G., 2014. Greek Argo: Towards monitoring the Eastern Mediterranean – First deployments preliminary results and future planning. *Proceedings of the 7th International Conference on EuroGOOS*, Lisbon – Portugal, 28–30 October 2014.
- ▶ Kassis, D., Perivoliotis, L., Korres, G., 2015. Hydrological variability of the Eastern Ionian and Adriatic Seas derived from two new Argo missions in 2014. *Proceedings of the 5th Euro-Argo User Workshop – Brest*, March 16–17, 2015.
- ▶ Kassis D., Konstantinidou A., Perivoliotis L., Korres G., 2015. Inter-comparing numerical model simulations in the Ionian Sea with Argo T/S profiles for the period 2008–2012. *Proceedings of the 11th Panhellenic Symposium on Oceanography and Fisheries*, pp. 945–948.
- ▶ Kassis, D., Korres, G., Petihakis, G., Perivoliotis, L., 2015. Hydrodynamic variability of the Cretan Sea derived from Argo float profiles and multi-parametric buoy measurements during 2010–2012. DOI: [10.1007/s10236-015-0892-0](https://doi.org/10.1007/s10236-015-0892-0) ODPN-D-15-00058.1

Συνέδρια

- ▶ 5th Euro-Argo User Workshop, 16–17 Μαρτίου 2015, Βρέστη, Γαλλία
- ▶ 11^ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Ωκεανογραφίας, 13–17 Μαΐου 2015, Μυτιλήνη
- ▶ European Maritime Day 2015, 28–29 Μαΐου 2015, Αθήνα
- ▶ Βραδιά Ερευνητή 2015, 25 Σεπτεμβρίου 2015, Αθήνα



Παρουσιάσεις σε σχολεία

- 26/02/2015 – 4^ο Γυμνάσιο Αργυρούπολης–1^η τάξη Γυμνασίου
- 06/03/2015 – Κολλέγιο Αθηνών–1^η τάξη Γυμνασίου
- 10/03/2015 – 1^ο Λύκειο Ελευσίνας–1^η τάξη Λυκείου
- 02/06/2015 – 7^ο Δημοτικό Γαλατσίου– 3^η τάξη Δημοτικού
- 04/06/2015 – 7^ο Δημοτικό Γαλατσίου– 4^η τάξη Δημοτικού
- 19/11/2015 – Εκπαιδευτήρια Ζηρίδη–1^η και 2^η τάξη Λυκείου



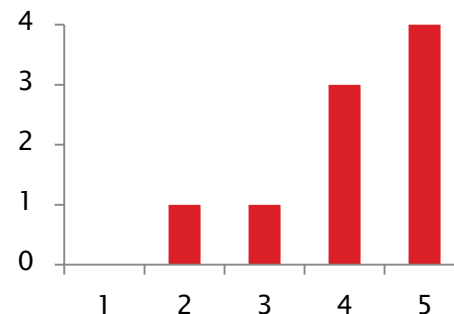


Ερωτηματολόγιο-Συμπεράσματα

Συνολικός αριθμός απαντήσεων ερωτηματολογίου: 9

Οι ερωτηθέντες δήλωσαν:

- ✓ Πάρα πολύ εξοικειωμένοι με τα δεδομένα ARGO και πολύ ικανοποιημένοι με τον τρόπο που τα λαμβάνουν
- ✓ Download: web/ftp Corioris
- ✓ Πάρα πολύ ικανοποιημένοι από την ποιότητα των δεδομένων, αν και σημείωσαν ότι χρειάζεται καλύτερος έλεγχος ποιότητας

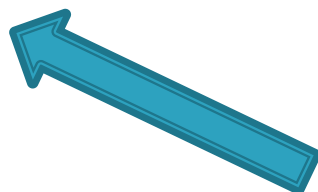
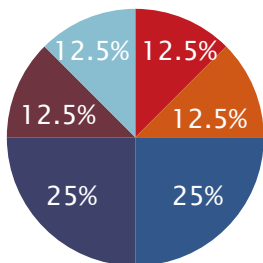




Ερωτηματολόγιο-Συμπεράσματα

Οι ερωτηθέντες δήλωσαν:

- Κεντρικό Αιγαίο
- Νότιο Αιγαίο
- Κρητικό πέλαγος
- Λιβυκό πέλαγος
- Ιόνιο πέλαγος
- Θάλασσα Λεβαντινής



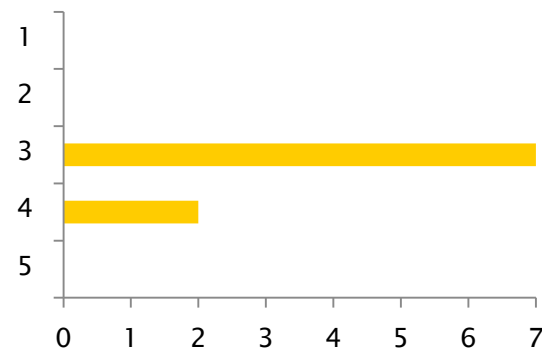
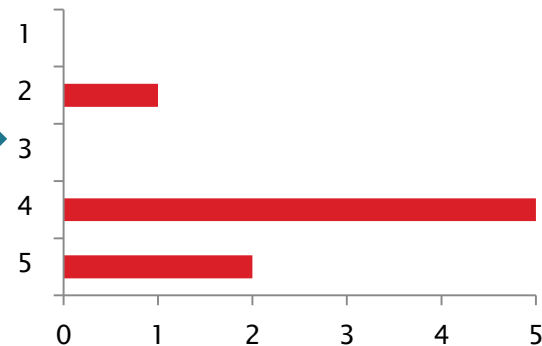
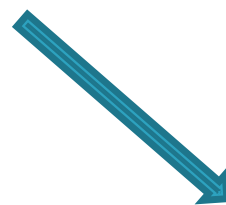
- ✓ Ότι χρησιμοποιούν τα δεδομένα ARGO κυρίως για τη μελέτη του κλίματος και για αριθμητικά μοντέλα, αρκετά σε θέματα γενικής έρευνας και λιγότερο για τη μελέτη του οικοσυστήματος και της αλιείας
- ✓ Ότι χρησιμοποιούν πολύ τα δεδομένα ARGO θερμοκρασίας, αλατότητας και χλωροφύλλης και λιγότερο του διαλυμένου οξυγόνου, του PAR, του άνθρακα και των ακουστικών παραμέτρων
- ✓ Το επιστημονικό/ερευνητικό ενδιαφέρον τους είναι εστιασμένο στη Μεσόγειο και ειδικότερα στο Κρητικό και το Λιβυκό πέλαγος, όπου και θα έπρεπε να γίνουν ποντίσεις νέων πλωτήρων ARGO



Ερωτηματολόγιο-Συμπεράσματα

Οι ερωτηθέντες δήλωσαν:

- ✓ Πολύ ικανοποιημένοι από τη χωρική κάλυψη του δικτύου ARGO σε παγκόσμια κλίμακα και αρκετά ικανοποιημένοι από τη χωρική κάλυψη στις ελληνικές θάλασσες και τις θάλασσες της νοτιοανατολικής Μεσογείου
- ✓ Ότι είναι εξαιρετικά σημαντική η τεχνολογική εξέλιξη των πλωτήρων ώστε να ενσωματώσουν νέους βιοχημικούς αισθητήρες, να μπορούν να μετρούν στο ανώτερο επιφανειακό στρώμα και να αυξηθεί η διάρκεια ζωής των μπαταριών τους





Ερωτηματολόγιο-Συμπεράσματα

- ✓ Πολύ έως πάρα πολύ ικανοποιημένοι από την ιστοσελίδα του προγράμματος, προτείνοντας επιπλέον τα παρακάτω:
 - δυνατότητα download
 - περισσότερο υλικό, βίντεο, νέα κτλ.
 - παρουσίαση επιστημονικών αποτελεσμάτων
- ✓ Ως αποτελεσματικούς τρόπους διάχυσης τους ακόλουθους:
 - σύντομα reports στα κοινωνικά δίκτυα
 - παρουσιάσεις σε σχολεία
 - συμμετοχή σε επιστημονικά συνέδρια, ημερίδες
 - παρουσίαση της υποδομής σε workshops, summer schools κτλ.
- ✓ Πολύ έως πάρα πολύ ικανοποιητική η μέχρι τώρα πορεία της ελληνικής υποδομής Greek ARGO, αλλά με περισσότερες συναντήσεις εργασίας και ενημέρωση, καθώς και μετρήσεις θερμοκρασίας κοντά στην επιφάνεια