

## ΑΡΘΡΟ ΠΡΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ

### Επικοινωνία:

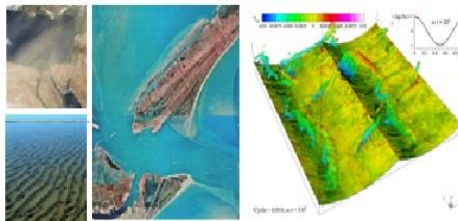
Γραφείο Επικοινωνίας

Τομέας Προώθησης και Προβολής, Πανεπιστήμιο Κύπρου

Τηλ. 22894304

ηλ. διεύθυνση: [prinfo@ucy.ac.cy](mailto:prinfo@ucy.ac.cy),

ιστοσελίδα: [www.pr.ucy.ac.cy](http://www.pr.ucy.ac.cy)



### Συμμετοχή του Διεθνούς Ερευνητικού Κέντρου Νερού Νηρέας του Πανεπιστημίου Κύπρου στα ερευνητικά προγράμματα “SEDITRANS” & “HEXACOMM” (Marie-Curie initial training network)

\* των Δρ Δημοκράτη Γρηγοριάδη και Δρ Σταύρου Κάσιου

Formatted: Greek

Δύο νέα έργα συνολικής χρηματοδότησης €5.400.000 εξασφάλισε πρόσφατα το εργαστήριο Υπολογιστικής Επιστήμης (UCY-CompSci) που ηγείται των δραστηριοτήτων του Διεθνούς Ερευνητικού Κέντρου Νερού Νηρέας του Πανεπιστημίου Κύπρου σε θέματα Υπολογιστικής Μηχανικής. Το ύψος χρηματοδότησης που αναλογεί στο Πανεπιστήμιο Κύπρου για τη συμμετοχή στα δύο αυτά προγράμματα Marie Curie Initial Training Network (ITN) (α. HEXACOMM και β. SEDITRANS) είναι €600.000.

Συγκεκριμένα, το ερευνητικό πρόγραμμα SEDITRANS μελετά τη μεταφορά ιζημάτων στο παράκτιο περιβάλλον καθώς και σε κοίτες και εκβολές ποταμών τα οποία προκαλούν σημαντικές μορφολογικές αλλαγές οδηγώντας σε επικίνδυνες πλημμύρες. Αυτό αυξάνει σημαντικά τον κίνδυνο της αποτυχίας των δομών, την πιθανή διακοπή της λειτουργίας των δικτύων (νερού, ενέργειας), την καταστροφή οικοσυστημάτων και φυσικών πόρων, ή ακόμη και ανθρώπινες απώλειες. Ο αντίκτυπος της μεταφοράς ιζημάτων αναμένεται αυξημένος λόγω της κλιματικής αλλαγής. Έτσι, καθίστανται σημαντικές τόσο η προώθηση της γνώσης όσο και η εκπαίδευση μηχανικών σε αυτόν τον τομέα. Ο βασικός στόχος του ερευνητικού έργου “SEDITRANS”, είναι η δημιουργία ενός πανευρωπαϊκού δικτύου για την κατάρτιση νέων ερευνητών σε όλους τους τομείς εφαρμογής της μεταφοράς ιζημάτων. Το διεπιστημονικό δίκτυο αποτελείται από έξι ακαδημαϊκούς και τέσσερις βιομηχανικούς



Πανεπιστήμιο  
Κύπρου

εταίρους και παρέχει κατάρτιση σε 12 ερευνητές πρώιμου σταδίου και 4 έμπειρους ερευνητές. Περιλαμβάνει ένα ολοκληρωμένο ακαδημαϊκό πρόγραμμα, αποσπάσεις σε βιομηχανικούς εταίρους, εργαστήρια, θερινά και χειμερινά σχολεία, θεματικά συνέδρια, καθώς και συμπληρωματικές δραστηριότητες προώθησης και διάχυσης. Η προτεινόμενη έρευνα επικεντρώνεται στην ανάπτυξη προηγμένων πειραματικών και υπολογιστικών μεθόδων για τη μελέτη της μεταφοράς ιζημάτων σε ποταμούς και παράκτιες ζώνες.

Παράλληλα το ερευνητικό πρόγραμμα HEXACOMM, έχει επίσης διάρκεια 4 ετών, αφορά στη μελέτη της έκθεση των πολιτών σε σωματίδια αεροζόλ καθώς και της εναπόθεσης των σωματιδίων αυτών από τη στιγμή που εισέρχονται στον οργανισμό. Στο έργο συμμετέχουν 8 ερευνητικά ιδρύματα και δύο κρατικές υπηρεσίες από την Ευρώπη.

Με χρήση υπολογιστών υψηλών επιδόσεων, θα διερευνηθούν πραγματικές εφαρμογές από κοινού με τους βιομηχανικούς εταίρους. Τα δύο αυτά δίκτυα είναι δομημένα με στόχο την προώθηση και το συντονισμό ερευνητικών και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων σε ευρωπαϊκό επίπεδο αυξάνοντας την ευρωπαϊκή ανταγωνιστικότητα σε σημαντικούς τομείς Έρευνας και Τεχνολογίας.

Η συμμετοχή του UCY-CompSci/Nireas στα δύο αυτά ερευνητικά προγράμματα συντονίζεται από το Λέκτορα Δημοκράτη Γρηγοριάδη και τον Αναπληρωτή Καθηγητή Σταύρο Κάσινο του Τμήματος Μηχανικών Μηχανολογίας και Κατασκευαστικής της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κύπρου. Και τα δύο προγράμματα εστιάζονται σε περιβαλλοντικά θέματα που έχουν ιδιαίτερη σημασία για την Κύπρο.

**\*Λέκτορας Πανεπιστημίου Κύπρου, Τμήμα Μηχανικών Μηχανολογίας και Κατασκευαστικής και συνεργαζόμενο μέλος (affiliated member) του Nireas-IWRC**

**\*\*Αναπληρωτής Καθηγητής Πανεπιστημίου Κύπρου, Πρόεδρος Τμήματος Μηχανικών Μηχανολογίας και Κατασκευαστικής και μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του Nireas-IWRC**