



# Κρήτη

**MINOAN LINES**  
 a Grimaldi Group company  
 H/S/F KNOSSOS PALACE & H/S/F FESTOS PALACE  
 καθημερινές αναχωρήσεις  
**ΗΡΑΚΛΕΙΟ - ΠΕΙΡΑΙΑΣ & ΠΕΙΡΑΙΑΣ - ΗΡΑΚΛΕΙΟ**  
 ... με τα πολυτελέστερα Cruise Ferries της Ελλάδας!  
 www.minoan.gr

Αριθμός φύλλου 4053 • Τιμή 1 €

Τετάρτη 19 Φεβρουαρίου 2014

www.neakriti.gr

*Μικραίνει κάθε χρόνο η Κρήτη λόγω της διάβρωσης*

# ΜΑΣ «ΤΡΩΕΙ» Η ΘΑΛΑΣΣΑ



- 20 στρέμματα κάθε χρόνο "χάνονται στα κύματα"
- Στο "κόκκινο" το 20% των ακτογραμμών, σύμφωνα με τους ειδικούς → 14-15

**ΒΙΑΝΝΟΣ** → 2



Καταστρέφουν τα πάντα αιγοπρόβατα δίχως επιτήρηση

**ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΕΙΟ** → 10



Βολές από Δήμο σε Περιφέρεια για τις κακοτεχνίες στο έργο-Πορεία των μαθητών

**ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ** → 9



180.000 ασφαλισμένοι δίχως περίθαλψη και παροχές λόγω του... κλεισίματος-εξπρές

**ΧΗΜΙΚΑ** → 8

*Για την καταστροφή των επικίνδυνων υλικών στη Μεσόγειο*

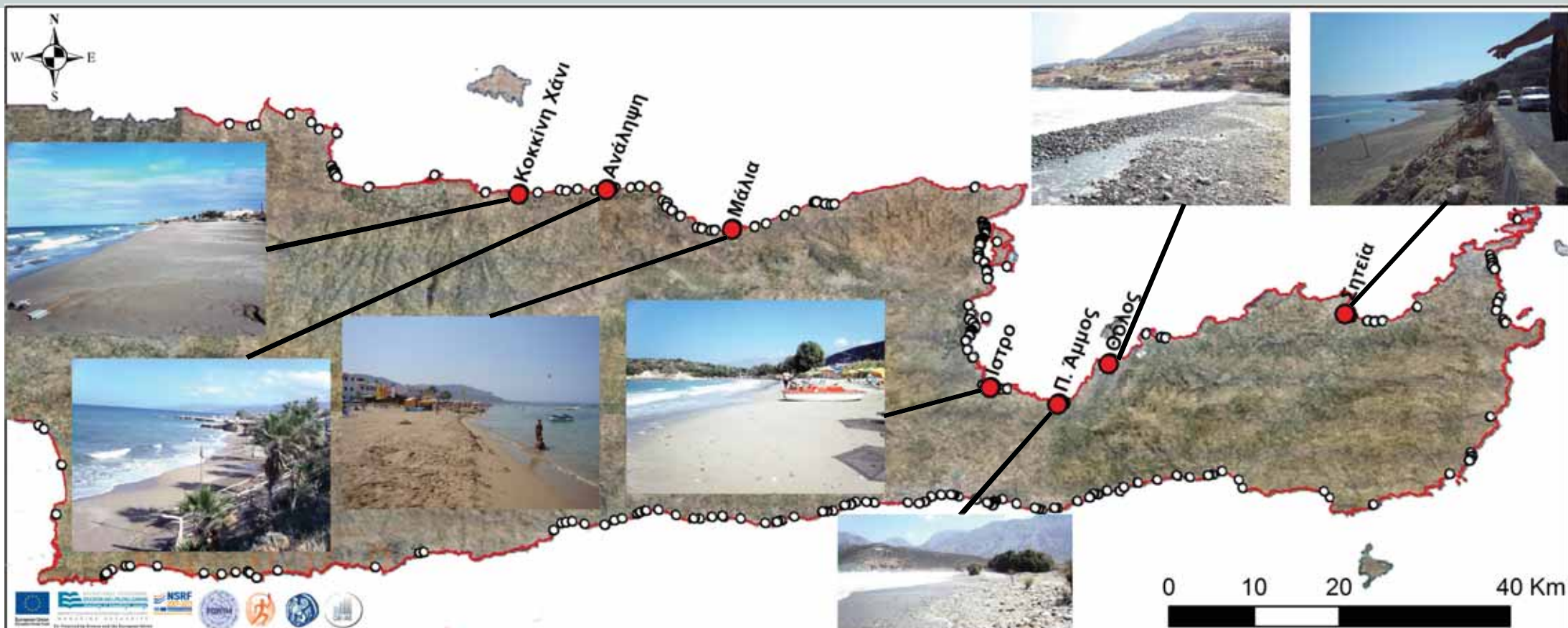
# 14 ΧΩΡΕΣ ΔΙΑΜΑΡΤΥΡΟΝΤΑΙ



**ΠΑΙΡΝΕΙ ΑΔΕΙΑ** → 11

Στο Ρέθυμνο το πρώτο υδατοδρόμιο που θα φιλοξενήσει πτήσεις αυτό το καλοκαίρι





ΤΟΥ  
ΣΤΑΥΡΟΥ ΜΟΥΝΤΟΥΦΑΡΗ

Το 20% της συνολικής ακτογραμμής της ανατολικής Κρήτης βρίσκεται στο κόκκινο λόγω της διάβρωσης από παράκτιες κατασκευές που βρίσκονται δίπλα τους. Τοίχοι, δρόμοι, άστοχες παρεμβάσεις έχουν το τίμημά τους, το οποίο οι περισσότεροι παραγνωρίζουμε προσπερνώντας το αδιάφορα, όπως με μύρια όσα άλλα θέματα, ειδικά όσον αφορά στο περιβάλλον.

Δεν περνούν όμως απήφιστα από τους Κρητικούς επιστήμονες που ακτινογραφούν τις ακτές της ανατολικής Κρήτης προσπαθώντας να δουν μέχρι και στην παραμικρή λεπτομέρεια το πρόβλημα και να προτείνουν λύσεις προτού έρθει η ώρα του "λογαριασμού" που θα ζητήσει η ίδια η φύση. Και τότε θα είναι πια πολύ αργά.

#### Οι ειδικοί

Μια μεγάλη ομάδα επιστημόνων, αποτελούμενη από ειδικούς επιστήμονες διεθνούς αναγνώρισης, συνεργάζονται, όπως μας εξηγεί ο επικεφαλής του Εργαστηρίου Παράκτιας Έρευνας του Ινστιτούτου Υπολογιστικών Μαθηματικών του ΙΤΕ κ. Νίκος Καμπάνης, για την αντιμετώπιση του προβλήματος της διάβρωσης των ακτών, έχοντας ήδη πολύτιμα συμπεράσματα στα πλαίσια του έργου "ΑΚΤΑΙΑ", το οποίο βρίσκεται σε πλήρη εξέλιξη και χρηματοδοτείται από τη συνεργασία.

#### Η εικόνα

Σύμφωνα με τα πρώτα στοιχεία, παρατηρείται σημαντική διάβρωση στο 20% της ακτογραμμής της ανατολικής Κρήτης, η οποία εντείνεται από πολλούς παράγοντες κατά κανόνα ανθρωπογενείς, όπως ενδεικτικά η ύπαρξη παράκτιων τοιχιών και δρόμων, νότια του καταφύγιου λιμένα Χερσονήσου, ή η απόθεση ιζημάτων αμφίπλευρα στα ανάντη των κυματοθραυστών σε Κερατόκαμφο, Τσοτύσουρο και Κόκκινο Πύργο. Την ίδια στιγμή, παρεμβάσεις, όπως παράκτιοι τοίχοι και υπερυψωμένοι δρόμοι, έχουν επίσης σημαντικότερες, ήδη ορατές, επιπτώσεις στις παραλίες. Όπως μας εξήγησε ο κ. Νίκος Καμπάνης, η ερευνητική ομάδα έχει καταλήξει στο συμπέρασμα

# Χάνουμε λόγω διάβρωσης τις ακτές μας

Τα πρώτα συγκλονιστικά πορίσματα από τη μελέτη που διενεργείται στην ανατολική Κρήτη με τη συμμετοχή του Εργαστηρίου Παράκτιας Έρευνας του Ινστιτούτου Υπολογιστικών Μαθηματικών του ΙΤΕ

ότι η ανακοπή της αναρρίχησης των μεγάλων κυματισμών, ιδιαίτερα σε φουσκοθαλασσιά, που προκαλούν αυτές οι παρεμβάσεις, έχει σαν αποτέλεσμα την ολική διάβρωση των παραλιών και τελικά την υποσκαφή και καταστροφή των ίδιων των κατασκευών, όπως για παράδειγμα έχει ήδη συμβεί στην περιοχή Κοκκίνη Χάνι, στο λιμάνι Χερσονήσου και στο Μακρύ Γιαλό.

#### Άστοχα έργα

Επίσης από τις μελέτες με επιτόπια αυτοψία επιστημονήθηκε ότι έργα προστασίας, όπως πρόβολοι και μόλοι, κάθεται στην ακτογραμμή, έχουν μερική έως πλήρη αστοχία, με χαρακτηριστική περίπτωση την παραλία του Κοκκίνου Χάνι. Εξαιρετικό ενδιαφέρον έχει η διαπίστωση ότι τα τεχνικά έργα στην ακτογραμμή επηρεάζουν ουσιαστικά και άμεσα παραλιακές περιοχές με τις οποίες γειτνιάζουν. Και όπως

συμβαίνει και σε άλλες αντίστοιχες περιπτώσεις, οι ανθρώπινες παρεμβάσεις συχνά λειτουργούν υπέρ των μηχανισμών διάβρωσης, αν δεν έχουν σχεδιαστεί βάσει προσεκτικής μελέτης. Έτσι καθίσταται απαραίτητο για το σχεδιασμό και την κατασκευή παράκτιων έργων να γίνεται διερεύνηση της επίδρασής τους σε μία ευρύτερη περιοχή γύρω από αυτά.

Η έρευνα, που πραγματοποιείται, έχει μεγάλη σημασία, καθώς, ως γνωστόν, μεγάλο μέρος της οικονομίας και της αναπτυξιακής δραστηριότητας της Κρήτης στηρίζεται στην παράκτια ζώνη. Με τόσο αναπτυξιακό βάρος να πέφτει στις ακτές, η αναγκαιότητα προστασίας και διατήρησής τους καθίσταται κάτι παραπάνω από αναγκαία με τη σωστή διαχείριση, πόσω μάλλον όταν επιβεβαιώνεται με επιστημονικά τεκμηριωμένο τρόπο ότι η παράκτια ζώνη, όχι απλά είναι ευάλωτη στη διά-

βρωση, αλλά έχει ήδη αρχίσει να πληρώνει το βαρύ τίμημα. Με το "λογαριασμό" να γυρίζει αργά ή γρήγορα σε εμάς.

#### Το πρόγραμμα

Καθώς η διάβρωση τα τελευταία χρόνια έχει λάβει τη μορφή φυσικής καταστροφής, συνεπικουρούμενη από τη φύση μέσω της κλιματικής αλλαγής, αλλά και τον ανθρώπινο παράγοντα μέσω τεχνικών παρεμβάσεων, η μελέτη που γίνεται στην ανατολική Κρήτη έχει βαρύνουσα σημασία. Στα πλαίσια του μεγάλου έργου που βρίσκεται σε πλήρη εξέλιξη με το όνομα "ΑΚΤΑΙΑ", εφαρμόζεται μια αυστηρά επιστημονική προσέγγιση, με καινοτόμες μεθόδους και τεχνολογίες υψηλής αξιοπιστίας, για τη διερεύνηση, την κατανόηση και την ποσοτικοποίηση του φαινομένου της διάβρωσης, καθώς και το σχεδιασμό αποτελεσματικών προστα-

τευτικών και διορθωτικών παρεμβάσεων στην ακτογραμμή. Οι επιστήμονες με το συνδυασμό μαθηματικών μοντέλων προσομοίωσης, εποχικών μετρήσεων πεδίου και δεδομένων από τηλεπισκόπηση είναι σε θέση να διαπιστώσουν με ακρίβεια πόσο ευάλωτες είναι οι παραλιακές ζώνες στη διάβρωση και να δουν το πρόβλημα στη ρίζα του. Και αυτή ακριβώς είναι και η καινοτομία της μεθόδου που χρησιμοποιείται, δηλαδή ο συνδυασμός της υπολογιστικής προσομοίωσης του φαινομένου της διάβρωσης και της πληροφορίας από εργασίες πεδίου και εποπτικά όργανα παρακολούθησης (επίγεια και μη).

Όλα αυτά υλοποιούνται στο πλαίσιο του έργου "ΑΚΤΑΙΑ", που έχει στόχο την ποσοτικοποίηση και αποτελεσματική αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών της ανατολικής Κρήτης μέσα από το πρίσμα της κλιματικής αλλαγής, μιας και η Μεσόγειος θεωρείται μια περιοχή-κλειδί για τις επιπτώσεις.

#### Θάλασσα και ακτές

Για να συνειδητοποιήσουμε πόσο σοβαρό είναι το πρόβλημα της διάβρωσης και κυρίως οι συνέπειές της, αρκεί να σκεφτούμε πόσο μεγάλη σημασία έχουν στη ζωή και την ανάπτυξη του νησιού μας. Η Κρήτη ως νησιωτική περιφέρεια έχει νομοτελειακά στρέψει το βλέμμα της στη θάλασσα, καθώς οι πιο σημαντικές οικονομικές και κοινωνικές δραστηριότητες είναι επικεντρωμένες στην παράκτια περιοχή. Αρκεί να αναλογιστεί κανείς πόση βαρύτητα έχει ο τουρισμός για την Κρήτη, που φυσικά επικεντρώνεται κοντά στις παραλίες, πόσο πυκνοκατοικημένες είναι οι παράκτιες πόλεις και περιοχές και πόσο σημαντικές για όλους μας ως διαφυγή από την καθημερινότητα τους καλοκαιρινούς και όχι μόνο μήνες. Η προσβασιμότητα στο νησί στηρίζεται κατά το μεγαλύτερο ποσοστό για μεταφορές, εμπόριο κ.ά. στα λιμάνια. Η τουριστική δραστηριότητα και ανάπτυξη υλοποιείται κατά βάση στις παραλίες, έχουμε δηλ. κυρίως παράκτιο τουρισμό. Οι ατομικές δραστηριότητες των κατοίκων, όπως π.χ. εργασία και αναψυχή, επίσης λαμβάνουν χώρα στην παράκτια περιοχή, μιας και τα μεγαλύτερα οικιστικά κέντρα είναι στην παραλία. Γενικά υπάρχει μια έντονη αναπτυξιακή προοπτι-



## Εξαφανίζονται 20 στρ. παραλίας

Ανησυχητικά στοιχεία για τη διάβρωση των παραλιών στην Κρήτη παρουσιάστηκαν χθες από τον καθηγητή του Π.Κ. Κώστα ΤΟΥ ΑΝΤΩΝΗ ΝΟΜΙΚΟΥ. Συνολόγκη, στο πλαίσιο ομιλίας του για τη διάβρωση των παραλιών και τους τρόπους αντιμετώπισης του φαινομένου.

Όπως χαρακτηριστικά υποστήριξε, λόγω της διάβρωσης μόνο στο βόρειο άξονα του νησιού χάνονται κάθε χρόνο 20 στρέμματα παραλίας. Με δεδομένο ότι ο χώρος αυτός είναι κατεξοχήν τουριστικός, αυτό συνεπάγεται οικονομική αιμορραγία, καθώς σε αυτές τις εκτάσεις αναπτύσσεται πλήθος τουριστικών δραστηριοτήτων. Σύμφωνα με στοιχεία που επικαλέστηκε ο καθηγητής, το μήνα Αύγουστο το τουριστικό εισόδημα στην Κρήτη ήταν 500 εκατομμύρια ευρώ, που αντιστοιχεί στο ένα τέταρτο του τουριστικού εισοδήματος της χώρας αυτό το μήνα. Η πλειοψηφία των επισκεπτών του Αυγούστου, σύμφωνα πάντα με τον κ. Συνολόγκη, επιλέγει προορισμούς με παραλίες. Το μεγαλύτερο πρόβλημα διάβρωσης στο νησί παρατηρείται στο κομμάτι από το Κολυμπάρι μέχρι και τον Πλατανιά, ενώ σημαντικό πρόβλημα διάβρωσης παρατηρείται ακόμα και σε παραλίες της πόλης των Χανίων, με μια από αυτές στην περιοχή Χολουλίου των Χανίων να έχει χαθεί τελείως. Στο πλαίσιο μελετών που γίνονται ώστε να εντοπιστούν τα αίτια της διάβρωσης, μηχανήματα που έχουν ποντιστεί στον κόλπο των Χανίων κατέγραψαν τον Ιανουάριο του 2014 κύματα ύψους 7,5 μέτρων, ενώ ο μεγαλύτερος κυματισμός το 2013 ήταν μόλις 4,5 μέτρα.



Στα πλαίσια του έργου "AKTAIA" εφαρμόζεται μια αυστηρά επιστημονική προσέγγιση, με καινοτόμες μεθόδους και τεχνολογίες υψηλής αξιοπιστίας.



Μια μεγάλη ομάδα επιστημόνων, αποτελούμενη από ειδικούς επιστήμονες διεθνούς αναγνώρισης, συνεργάζεται για την αντιμετώπιση του προβλήματος της διάβρωσης των ακτών.

κή της παράκτιας περιοχής της Κρήτης, με νέες επενδύσεις σε υποδομές και λοιπά έργα. Το προφίλ των δράσεων που σχετίζονται με τη θάλασσα και τις ακτές δεν μπορεί να ειπωθεί ξέχωρα από τη γεωμορφολογία της Κρήτης.

### Γεωμορφολογία

Σύμφωνα με τα στοιχεία που έχουν συγκεντρωθεί, οι βραχώδεις απόκρημνες ακτές έχουν συνολικό μήκος περί τα 750 χλμ. και αποτελούν το 70% ακτογραμμής της ανατολικής Κρήτης. Οι αμμώδεις (έως και χαλικώδεις) παραλίες, όπου κατά βάση αναπτύσσονται η τουριστική δραστηριότητα και η αναψυχή των πολιτών, καταλαμβάνουν περί το 20% της ακτογραμμής, δηλ. περί τα 200 χλμ. Είναι ενδιαφέρον να σημειωθεί ότι λιμάνια, μαρίνες και βραχίονες, δηλαδή τεχνητή ακτογραμμή, προσθέτουν περί τα 70 χλμ. στη φυσική ακτογραμμή, δηλ. το 7% του συνόλου της.

### Χαρτογράφηση

Τα τελευταία δύο χρόνια, στα πλαίσια του προγράμματος "AKTAIA", έχει υλοποιηθεί η πρώτη γεωμορφολογική χαρτογράφηση της ακτογραμμής της ανατολικής Κρήτης, που είναι κύριο προαπαιτούμενο για την εκτίμηση της διάβρωσης σε μια περιοχή, καθώς και των λεκανών απορροής των κυριότερων ποταμών και χειμάρρων. Κατά προτεραιότητα χαρτογραφήθηκαν παραλίες αναψυχής και τουριστικών δραστηριοτήτων. Οι εργασίες πεδίου περιελάμβαναν χερσαία τοπογραφική αποτύπωση, υποθαλάσσια βυθομετρική αποτύπωση, προσδιορισμό του υλικού της παραλίας, δειγματοληψία χερσαίων και υποθαλάσσιων δειγμάτων και επιστημονική φωτογράφιση για τον προσδιορισμό των

ανθρωπογενών παρεμβάσεων. Αντίστοιχη καταγραφή δεν έχει γίνει σε άλλες παράκτιες περιοχές της Ελλάδας.

### Μετρήσεις

Από την επιστημονική ομάδα επιλέχθηκαν 93 παραλιακές περιοχές στις οποίες



Ο κ. Νίκος Καμπάνης.

πραγματοποιήθηκαν επιτόπιες μετρήσεις. Σε 82 από αυτές καταγράφηκε αμμώδεις ή χαλικώδεις υλικό, ενώ οι 11 είναι βραχώδεις ακτές, που πιθανότατα έχουν υποστεί έντονη διάβρωση. Υπαρξη τεχνικών έργων καταγράφηκε σε

20 από αυτές τις περιοχές. Οι μορφές παρεμβάσεων που καταγράφηκαν είναι κατά κύριο λόγο λιμάνια, μαρίνες και αλιευτικά καταφύγια, οικιστική ανάπτυξη επί του αιγιαλού και παρεμβολές στη φυσική ροή των ρεμάτων (και κατά συνέπεια των ιζημάτων που μεταφέρονται από την ξηρά προς τη θάλασσα).

### Προβληματισμός

Σύμφωνα με τους επιστήμονες που διενεργούν την έρευνα, ένα σημαντικό συμπέρασμα το οποίο μας ανέφερε ο κ. Καμπάνης και πρέπει να προβληματίσει τους αρμόδιους είναι ότι στις παραλιακές περιοχές γύρω από τις περισσότερες από αυτές τις κατασκευές παρατηρήθηκαν έντονα φαινόμενα διάβρωσης. Από τα τέσσερα λιμάνια της ανατολικής Κρήτης, Ηρακλείου, Αγ. Νικολάου, Σπτείας και Ιεράπετρας, τις μεγαλύτερες επιπτώσεις σε διάβρωση στις γύρω παραλιακές περιοχές έχει αυτό της Ιεράπετρας. Καταγράφηκαν επίσης 21 κλειστά (με εσωτερικές λεκάνες) λιμενικά καταφύγια, με μεγαλύτερα της Μεταμόρφωσης, των Μαλίων και του Κόκκινου Πύργου.

### ΠΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ

## Πρωτοποριακή μέθοδος οπτικής παρακολούθησης



Η έρευνα γίνεται στα πλαίσια του έργου "AKTAIA", το οποίο βρίσκεται σε πλήρη εξέλιξη και χρηματοδοτεί αυτήν τη συνεργασία.

Για την ετήσια παρακολούθηση των μεταβολών της παραλιακής ζώνης έχει γίνει εγκατάσταση και συνδυασμένη λειτουργία πολλών καταγραφικών οργάνων υψηλής ευκρίνειας (κάμερες συνεχούς παρακολούθησης της ακτογραμμής, μετρητές ύψους θαλάσσιας στάθμης, παλιρροιογράφοι, κυματογράφοι, ρευματογράφοι και αυτόνομοι μετεωρολογικοί σταθμοί) στην Αμμουδάρα και στο Κουτσουναί. Η τεχνική της παράκτιας απεικόνισης με διαδικτυακές κάμερες είναι πρωτοποριακή μέθοδος παρακολούθησης της διάβρωσης και εφαρμόζεται για πρώτη φορά επιτυχώς στις περιοχές αυτές. Η οπτική παρακολούθηση γίνεται την ημέρα και μέσω ίντερνετ ένας κεντρικός υπολογιστής λαμβάνει τα δεδομένα από το πεδίο, όπου μαθηματικοί αλγόριθμοι επεξεργάζονται την εικόνα από τις βιντεοκάμερες, ανιχνεύοντας τις μεταβολές της ακτογραμμής, και θέσεις και ένταση κάθετων ρευμάτων διαφυγής. Η τελευταία μάλιστα είναι μια ιδιαίτερα σημαντική πληροφορία για οριοθέτηση ασφαλούς κολύμβησης. Η πλήρης αυτοματοποίηση, χωρίς ανθρώπινη καθοδήγηση του συγκεκριμένου συστήματος, της ψηφιακής αναπαραγωγής με μεγάλη ακρίβεια της ακτογραμμής, είναι μια μεγάλη πρόκληση διεθνώς και το καθιστά πρωτοποριακό στο είδος του. Οι εργασίες πεδίου και η οπτική παρακολούθηση αποφέρουν ένα μεγάλο όγκο πληροφορίας (αυτό που στη σύγχρονη γλώσσα της πληροφορικής ονομάζεται big data), με ρυθμό 3-4 Terabytes/έτος, την οποία επεξεργάζονται ειδικά υπολογιστικά περιβάλλοντα μεγάλου δυναμικού.

Τα επεξεργασμένα δεδομένα τροφοδοτούν υδροδυναμικές προσομοιώσεις για τις επιλεγμένες περιοχές, που προβλέπουν τις επιπτώσεις της διάβρωσης σε τοπική κλίμακα. Η επεξεργασμένη πληροφορία που προκύπτει δημιουργεί μία βάση δεδομένων μεγάλης επιχειρησιακής αξίας για την ανατολική Κρήτη. Μία σημαντική επίσης πρόκληση για την επιτυχή ολοκλήρωση του έργου "AKTAIA" είναι η εκτίμηση των περιβαλλοντικών και κοινωνικοοικονομικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παράκτια ζώνη. Όπως μας ανέφερε ο κ. Καμπάνης, έχουν αναπτυχθεί και χρησιμοποιηθεί με επιτυχία κοινωνικοοικονομικοί δείκτες εκτίμησης των τάσεων, που συνεκτιμούν, εκτός των άλλων, τη φυσική και πολιτιστική κληρονομιά, αλλά και τις υφιστάμενες υποδομές. Οι δείκτες που αναπτύσσονται υπολογίζουν την απώλεια παράκτιας γης με οικονομικά κριτήρια για τις υποδομές και τον τουρισμό. Η εκτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής για την Κρήτη έγινε με βάση ένα κλιματικό μοντέλο περιφερειακής κλίμακας που έδωσε προβλέψεις του κλίματος για δυο μελλοντικές περιόδους (2021-2050 και 2071-2100), με βάση το σενάριο A1B εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, της IPCC (διακρατικό πάνελ για την κλιματική αλλαγή). Μια επίπτωση της κλιματικής αλλαγής, άμεσα σχετιζόμενης με τη διάβρωση, είναι οι εκτιμώμενες μεταβολές στον ανεμολογικό χάρτη, όπου προβλέπεται επικράτηση των ανέμων με μεγάλες ταχύτητες και σημαντική αύξηση της συχνότητάς τους. Χαρακτηριστικό συμβάν δόθηκε από το μετεωρολογικό σταθμό του "AKTAIA", που είναι εγκατεστημένος στο Κουτσουναί (σε γεωγραφικό μήκος 35.010890, και πλάτος 25.837521), στις 12 Δεκεμβρίου 2013, στις 06:45, οπότε και καταγράφηκε ριπή ανέμου με ταχύτητα 34,9 m/sec (125,6 κλμ./ώρα), ενώ την ίδια μέρα, στις 19:18, καταγράφηκε ριπή 34,4 m/sec (123,84 κλμ./ώρα). Γενικά, το τριήμερο 11-13 Δεκεμβρίου καταγράφηκαν βόρειοι άνεμοι που έφτασαν τα 12 μποφόρ.

### "AKTAIA"

## Το μεγάλο έργο και η ερευνητική ομάδα



Οι επιστήμονες με το συνδυασμό μαθηματικών μοντέλων προσομοίωσης, εποχικών μετρήσεων πεδίου και δεδομένων από τηλεπισκόπηση είναι σε θέση να διαπιστώσουν με ακρίβεια πόσο ευάλωτες είναι οι παραλιακές ζώνες στη διάβρωση.

Η συμμετοχή στο "AKTAIA" (<http://www.aktaia.eu/archiki>) τώρα, αλλά και προηγούμενα έργα όπως το "BEACHMEDe" (<http://www.beachmed.it>), από φορείς της Κρήτης, και η διάχυση της σχετικής πληροφορίας στο κοινό έχουν δημιουργήσει μία κοινωνική ευαισθησία, η οποία αντανακλάται στη δραστηριοποίηση της περιφερειακής και της Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την αντιμετώπιση της διάβρωσης.

Από το Εργαστήριο Παράκτιας Έρευνας του Ινστιτούτου Υπολογιστικών Μαθηματικών του ΙΤΕ εκτελούνται ερευνητικές μελέτες για την αντιμετώπιση της διάβρωσης στην περιοχή της Πλάκας, του Αγ. Νικολάου, για την Περιφέρεια Κρήτης, καθώς και στην παραλία της Σπτείας και Μακρού Γιαλού, για το Δήμο Σπτείας, και έχει ήδη ολοκληρωθεί αντίστοιχη μελέτη για τη δυτική παραλία του Ρεθύμνου, για το Δήμο Ρεθύμνου.

Το έργο "AKTAIA" ξεκίνησε το Μάρτιο του 2011, έχει διάρκεια 36 μήνες και προϋπολογισμό 653.000 ευρώ, που προέρχονται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα (ΕΠΑΝ-ΙΙ)". Η ερευνητική ομάδα του Τομέα Γεωγραφίας και Κλιματολογίας του ΕΠΚΑ, με συντονιστή τον καθηγητή Σεραφείμ Πούλο, επιμελήθηκε την πρώτη γεωμορφολογική χαρτογράφηση της ακτογραμμής στην ανατολική Κρήτη, καθώς επίσης και των λεκανών απορροής των κυριότερων ποταμών και χειμάρρων. Οι υδροδυναμικές προσομοιώσεις για τις πιλοτικές περιοχές, η προετοιμασία των απαραίτητων δεδομένων και η χρήση των προβλέψεων για τη βαθύμεση του συστήματος οπτικής παρακολούθησης πραγματοποιούνται στο Εργαστήριο Παράκτιας Έρευνας του ΙΥΜ-ΙΤΕ, από την ερευνητική ομάδα του διευθυντή Έρευνας Νίκου Καμπάνη, όπου παράλληλα οι δρ. Γιώργος Αλεξανδράκης και ο οικονομολόγος, καθ. Κώστας Μανασάκης, αναπτύσσουν δείκτες εκτίμησης των περιβαλλοντικών και κοινωνικοοικονομικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παράκτια ζώνη.

Η ερευνητική ομάδα του Πανεπιστημίου Αιγαίου, με συντονιστή τον καθηγητή Αντώνη Βελεγράκη, ανέπτυξε το πρωτοποριακό σύστημα οπτικής παρακολούθησης της παραλίας και το εγκατέστησε στις πιλοτικές περιοχές μελέτης. Η βάση δεδομένων για την υποστήριξη της αποτελεσματικής διαχείρισης του παράκτιου περιβάλλοντος της ανατολικής Κρήτης από ενδιαφερόμενους δημιουργείται από τον Οργανισμό Ανάπτυξης Κρήτης, που έχει και καθήκοντα συντονιστή του όλου έργου, με υπεύθυνο το δρ. Μανόλη Μαρίνο. Στόχος του έργου είναι να δημιουργηθούν πρωτόκολλα διαχείρισης παράκτιων περιοχών, προσαρμοσμένα στα γεωπεριβάλλον της Κρήτης, εφαρμόσιμα με εύκολο και οικονομικά ανταποδοτικό τρόπο.

Η φιλοξενία του συστήματος οπτικής παρακολούθησης και των λοιπών οργάνων στις πιλοτικές περιοχές έγινε δυνατή με τη συμβολή του προέδρου και της ομάδας συντήρησης του Παγκρήτιου Σταδίου και του ξενοδόχου κ. Γιάννη Τζωρτζάκη στο Κουτσουναί.