

Σημαντικές προοπτικές ανάπτυξης στους τομείς της Τεχνικής Σεισμολογίας, Εδαφομηχανικής και Αντισεισμικής Μηχανικής δημιουργεί η εγκατάσταση του νέου δικτύου επιταχυνσιογράφων που παρουσιάζεται σήμερα στη Θεσσαλονίκη.

ΤΗΣ ΧΡΙΣΤΙΝΑΣ ΤΑΧΙΑΟΥ

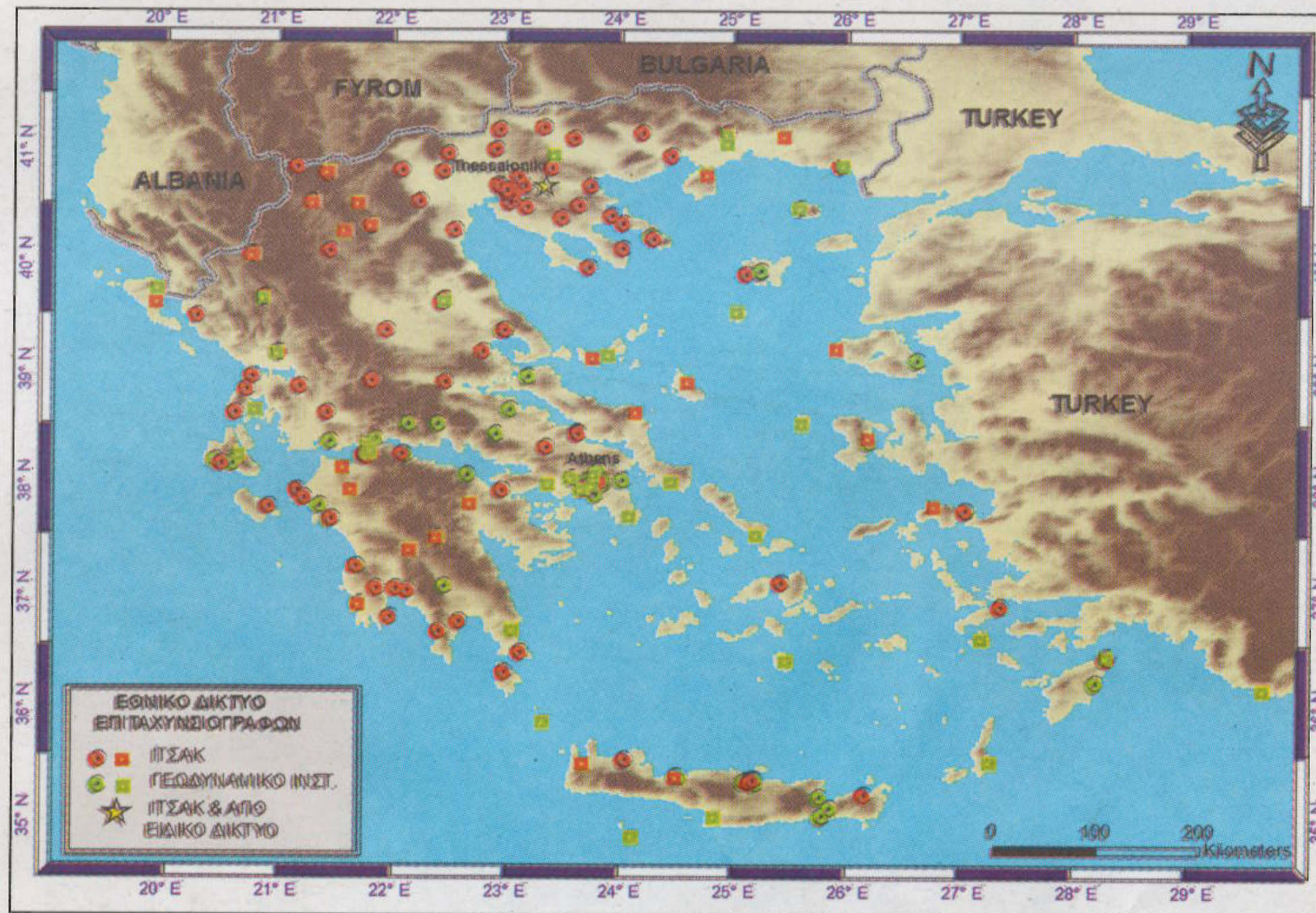
Επιταχυντές μειώνουν το σεισμικό κίνδυνο

Το σύστημα παρουσιάζεται σήμερα από το Ινστιτούτο Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών

Σε ειδική εκδήλωση που θα πραγματοποιηθεί στις 10.30 στις εγκαταστάσεις του Ινστιτούτου Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών (ΙΤΣΑΚ) θα παρουσιαστεί η τελική φάση εγκατάστασης και λειτουργίας του Εθνικού Δικτύου Επιταχυνσιογράφων.

Ο χάρτης εγκατάστασης του δικτύου των επιταχυνσιογράφων περιλαμβάνει τα σημεία στα οποία λειτουργούν τα νέα ψηφιακά μηχανήματα. Πρόκειται για σεισμολογικά όργανα που καταγράφουν την εδαφική επιτάχυνση.

Τα αποτελέσματα των ερευνών του ΙΤΣΑΚ και των καταγραφών μπορούν να αποτελέσουν τη βάση για αναβάθμιση, εμπλουτισμό και εκσυγχρονισμό της Αντισεισμικής Τεχνολογίας σε τομείς όπως η αποτίμηση φέρουσας ικανότητας κατασκευών ή η ενίσχυση της σεισμικής τους επάρκειας, να συνεισφέρουν στον εκσυγχρονισμό και στις διαδοχικές τροποποιήσεις του Αντισεισμικού Κανονισμού και να μειώσουν σημαντικά τις συνέπειες της ισχυρής σεισμικής κίνησης σε κατασκευές και σε έργα υποδομής της χώρας. Το ΙΤΣΑΚ, λόγω του πολυκλαδικού του χαρακτήρα και της συνεργασίας 12 ερευνητών, μηχανικών και σεισμολόγων, έχει ολοκληρωμένη αντιμετώπιση του ζητήματος του σεισμικού κινδύνου.



Στην εκδήλωση του ΙΤΣΑΚ (στην Πυλαία), κατά τη διάρκεια της οποίας θα παρουσιαστεί το Εθνικό Δίκτυο Επιταχυνσιογράφων (με 250 όργανα παλαιότερης και νέας ψηφιακής τεχνολογίας), θα παραβρεθεί ο υφυπουργός Μεταφορών, Υποδομών και Δικτύων Γιάννης Μαγκριώτης.

Εκτίμηση κινδύνου. Την υλοποίηση του Εθνικού Δικτύου Επιταχυνσιογράφων ανέλαβαν από κοινού το ΙΤΣΑΚ και το Γεωδυναμικό Ινστιτούτο του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών με τη χρηματοδότηση του Οργανισμού

Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας. Ο επιστημονικός υπεύθυνος του δικτύου, Νίκος Θεοδοουλίδης εξηγεί ότι η παρακολούθηση των δεδομένων σε πραγματικό χρόνο συμβάλλει σημαντικά στη διαχείριση της

κρίσης σε επιχειρησιακό επίπεδο σε περίπτωση σεισμού. «Με τα δεδομένα που συλλέγονται από το δίκτυο μέσω internet, θα έχουμε τη δυνατότητα να δημιουργήσουμε χάρτες αισθητότητας σεισμικής δόνησης σε λιγότερο από

μία ώρα. Αυτά λέγονται shake maps. Σε επιχειρησιακό επίπεδο, είναι πολύ σημαντικό για την αρχή που διαχειρίζεται την κρίση, να πάρει τα δεδομένα σε shake map ώστε να μπορεί να εκτιμήσει το μέγεθος της ζημιάς και να γνωρίζει πού πρέπει να στείλει βοήθεια. Οι μηχανικοί, γνωρίζοντας την τρωτότητα των κατασκευών μπορούν να εκτιμήσουν τις απώλειες, άρα το σεισμικό κίνδυνο σε μια περιοχή. Για να καταλάβετε τη σύγχυση που μπορεί να επικρατεί σε περίπτωση ισχυρής δόνησης, σας πω ότι όταν έγινε ο σεισμός το '95 στο Κόμπο της Ιαπωνίας, επί 12 ώρες οι αρχές δεν γνώριζαν πού είχε χτυπήσει, ώστε να στείλουν βοήθεια».

Τα μηχανήματα του Εθνικού Δικτύου Επιταχυνσιογράφων εγκαθίστανται τόσο με κριτήρια δημογραφικής κατανομής όσο και με κριτήρια σεισμικού κινδύνου. Στη Θεσσαλονίκη είναι εγκαταστημένοι και λειτουργούν 20 επιταχυνσιογράφοι.

Αυτή τη στιγμή το δίκτυο περιλαμβάνει 250 όργανα, εκ των οποίων τα 185 είναι παλαιότερης ψηφιακής τεχνολογίας και τα 65 νέας γενιάς υψηλής ανάλυσης ψηφιακής τεχνολογίας. Σε ένα περίπου χρόνο αναμένεται η ολοκλήρωση της εγκατάστασης και των υπόλοιπων 140 επιταχυνσιογράφων νέας γενιάς.