

ΟΑΣΠ: ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΠΡΟΛΗΨΗ

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ

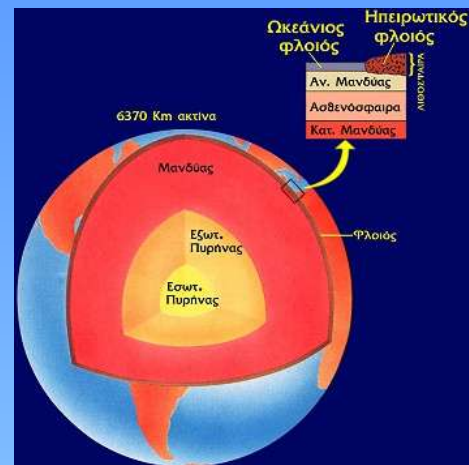
Σεισμοί και Προστασία



Ο σεισμός είναι ένα φυσικό φαινόμενο -άρρηκτα συνδεδεμένο με τη ζωή και την ιστορία της γης- που εκδηλώνεται τις περισσότερες φορές, ξαφνικά και χωρίς προειδοποίηση ενώ συνήθως δεν υπάρχουν πολλά περιθώρια για προφύλαξη και δράση.

Στα πλαίσια της εμπέδωσης της "αντισεισμικής συμπεριφοράς" από τον πολίτη απαραίτητη θεωρείται η γνώση βασικών εννοιών σχετικών με το φαινόμενο του σεισμού καθώς και η προσέγγιση των σύγχρονων απόψεων της γεωλογίας και των γεωλογικών - σεισμολογικών δεδομένων - γεγονότων του Ελλαδικού χώρου.

Ποια είναι η δομή του εσωτερικού της Γης;



Η Γη αποτελείται από τρία διαφορετικά στρώματα το **φλοιό**, το **μανδύα** και τον **πυρήνα**, συνολικού πάχους 6.370km περίπου.

Ο φλοιός είναι το στερεό, εξωτερικό περίβλημα της Γης. Υπάρχουν δύο είδη φλοιού, ο **ηπειρωτικός** και ο **ωκεάνιος**. Το μέσο πάχος του ηπειρωτικού είναι περίπου 35km, κάτω όμως από τις μεγάλες οροσειρές μπορεί να φτάσει τα 60 - 70km. Το μέσο πάχος του ωκεάνιου είναι 7km.

Ο μανδύας είναι το αμέσως επόμενο στρώμα και φτάνει μέχρι το βάθος των 2.900km. Η επιφάνεια που χωρίζει το φλοιό από τον μανδύα, είναι γνωστή με το όνομα **ασυνέχεια Mohorovicic**.

Ως λιθόσφαιρα χαρακτηρίζεται ένα δύσκαμπτο στρώμα, μέσου πάχους 80km περίπου, που αποτελείται από το στερεό φλοιό και μέρος του στερεού ανώτερου μανδύα. Το τμήμα του μανδύα που βρίσκεται κάτω από τη λιθόσφαιρα είναι γνωστό ως **ασθενόσφαιρα**.

Κάτω από το μανδύα υπάρχει ο πυρήνας που φτάνει έως το κέντρο της γης. Ο πυρήνας διακρίνεται σε **εξωτερικό** (υγρή/ρευστή κατάσταση) και σε **εσωτερικό** (στερεή κατάσταση).



Η λιθόσφαιρα της Γης αποτελείται από επτά μεγάλες πλάκες (Αφρικανική, Ευρασιατική, Ινδο-Αυστραλιανή, Ανταρκτική, πλάκα του Ειρηνικού, Βορειο-Αμερικανική, Νοτιο-Αμερικανική). Υπάρχουν όμως και αρκετές μικρότερες. Οι πλάκες κινούνται προς διαφορετικές διευθύνσεις. Τα βέλη δείχνουν την κίνησή τους.







Τα τελευταία χρόνια ισχυροί σεισμοί έχουν πλήξει την Ελλάδα, μερικοί από τους οποίους είχαν και ανθρώπινες εκτός από τις υλικές απώλειες.

Οι φορείς της Πολιτείας που σχετίζονται με την αντιμετώπιση καταστροφικών σεισμικών συμβάντων πρέπει να είναι έτοιμοι να επέμβουν και να αντιμετωπίσουν δύσκολες συνθήκες σε περιπτώσεις σεισμικής κρίσης.

Το επιστημονικό προσωπικό του Ο.Α.Σ.Π. -γεωλόγοι, γεωφυσικοί, μηχανικοί- βρίσκεται πάντοτε σε διαρκή ετοιμότητα για να συμβάλει στην αντιμετώπιση αφενός σεισμικών συμβάντων που συχνά πλήττουν περιοχές της χώρας και αφετέρου άλλων καταστάσεων - γεγονότων που συνδέονται με το σεισμό και την αντισεισμική προστασία.

Κατά το χρονικό διάστημα 1999 - 2001 ο Οργανισμός με το επιστημονικό προσωπικό του:

- συνέβαλε ουσιαστικά στην άμεση απόκριση της Πολιτείας για την αντιμετώπιση της κατάστασης έκτακτης ανάγκης**
- στις πληγείσες περιοχές της Αττικής (Αθήνα 7-9-1999)**
- συμμετείχε στις αποστολές διάσωσης στην Τουρκία (Izmit 17-8-1999, Duzce 12-11-1999)**
- συνέβαλε στην αντιμετώπιση σεισμικών συμβάντων στον Ελληνικό χώρο.**

Σεισμοί και Προστασία

Ο σεισμός είναι ένα φυσικό φαινόμενο που εκδηλώνεται, τις περισσότερες φορές, ξαφνικά και χωρίς προειδοποίηση.

Η Ελλάδα είναι μία χώρα με μεγάλη σεισμικότητα. Για το λόγο αυτό **ο καθένας πρέπει να είναι προετοιμασμένος, να έχει ενημερωθεί για το φαινόμενο του σεισμού και να γνωρίζει τι πρέπει να κάνει για να προστατευτεί πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από ένα σεισμό.**

Ένας από τους βασικούς στόχους του Ο.Α.Σ.Π. είναι η ανάπτυξη και η εμπέδωση κοινωνικής αντισεισμικής συνείδησης και συμπεριφοράς με τη διαρκή εκπαίδευση, επιμόρφωση και ενημέρωση του πληθυσμού.



Τι πρέπει να κάνετε ΑΠΟ ΤΩΡΑ

Συζητήστε με την οικογένειά σας και καταστρώστε σχέδιο έκτακτης ανάγκης. Όλα τα μέλη της οικογένειας πρέπει να γνωρίζουν τι να κάνουν σε περίπτωση σεισμού. Προγραμματίστε που θα καταφύγετε μετά το σεισμό. Καθορίστε πού και πώς θα συναντηθείτε. Μάθετε τα τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης. Να ξέρετε από που κλείνουν οι γενικοί διακόπτες (ηλεκτρικού ρεύματος, γκαζιού, φυσικού αερίου, νερού). **Ενημερωθείτε για τα απλά μέτρα αντισεισμικής προστασίας στο σπίτι και εφαρμόστε τα.** Τέτοια μέτρα είναι: να στερεώσετε καλά στους τοίχους τα βαριά αντικείμενα (π.χ. έπιπλα, κάδρα, καθρέφτες, θερμοσίφωνα), να τοποθετήσετε τα εύθραυστα αντικείμενα σε χαμηλά ράφια. **Προμηθευτείτε τα άμεσα απαραίτητα** σε περίπτωση σεισμού όπως φακό, φορητό ραδιόφωνο, κουτί πρώτων βοηθειών, πυροσβεστήρα. **Μάθετε για την προστασία από σεισμό,** ασχοληθείτε με το να αποκτήσετε εσείς και το περιβάλλον σας σωστή αντισεισμική συμπεριφορά.



ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΣΕΙΣΜΟΥ

Τι πρέπει να κάνετε την ΩΡΑ του σεισμού
Μείνετε ψύχραιμοι. Ο πανικός προκαλεί θύματα.

Αν βρεθείτε μέσα σε κτίριο Μην τρέχετε προς την έξοδο **Καλυφθείτε αμέσως κάτω από ένα γερό τραπέζι ή άλλο έπιπλο.** Απομακρυνθείτε από επικίνδυνα σημεία όπως τζαμαρίες και βαριά έπιπλα. Μην βγαίνετε στα μπαλκόνια.

Αν βρεθείτε έξω από κτίριο Μείνετε έξω. Μην μπαίνετε μέσα σε κτίρια. Απομακρυνθείτε από κτίρια, μανδρότοιχους, ηλεκτροφόρα καλώδια. **Καταφύγετε σε ανοιχτό ασφαλές χώρο όπως: πλατεία ή πάρκο.**

Αν είστε μέσα στο αυτοκίνητο Παρκάρετε το αυτοκίνητο σε ασφαλές μέρος που δεν εμποδίζει την κυκλοφορία. Αποφύγετε πολυώροφα κτίρια, φωτεινούς σηματοδότες, γέφυρες.

Τι πρέπει να κάνετε ΑΜΕΣΩΣ ΜΕΤΑ το σεισμό Κλείστε τους γενικούς διακόπτες (ηλεκτρικού ρεύματος, γκαζιού, φυσικού αερίου, νερού). Πάρτε μαζί σας τα άμεσα απαραίτητα: φακό, ραδιοφωνάκι, νερό ή ότι άλλο έχετε ανάγκη. **Βγείτε προσεκτικά έξω από το κτίριο.** Περπατάτε γρήγορα και μην τρέχετε. Μην χρησιμοποιείτε ανελκυστήρα. **Καταφύγετε σε ανοιχτό ασφαλές χώρο** όπως: πλατεία ή πάρκο. Μην πλησιάζετε τις ακτές.

Η συμπεριφορά μας ΜΕΤΑ το σεισμό

- Μη χρησιμοποιείτε άσκοπα το τηλέφωνο για τι μπλοκάρετε το δίκτυο.
- Μη χρησιμοποιείτε το αυτοκίνητό σας γιατί προκαλείτε μποτιλιάρισμα και καθυστερείτε τα οχήματα παροχής βοήθειας.
- **Ακολουθείστε πιστά τις οδηγίες των αρχών.**
- Ενημερωθείτε από τους αρμόδιους φορείς. **Μην πιστεύετε τις φήμες,** δημιουργούν σύγχυση.
- Πρέπει να γνωρίζετε ότι θα ακολουθήσουν μετασεισμοί.



Το ρήγμα χώρισε την Πελοπόννησο

ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

Κινείται βόρεια εξαιτίας του ρήγματος

Περιοχή ρήγματος που ενεργοποιήθηκε

Μήκος 25 χλμ.

ΑΝΤΙΡΡΙΟ
ΡΙΟ
ΠΑΤΡΑ

Μήκος ρήγματος 100 χλμ.

Πλάτος ρήγματος 1 εκατ. ετών

ΚΑΤΑΚΟΛΟ

ΠΥΡΓΟΣ

ΥΠΟΛΟΙΠΗ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ
Νοτιοδυτικά μετατοπίζεται το μεγαλύτερο μέρος της Πελοποννήσου

Τα δύο κομμάτια του ρήγματος κινήθηκαν παράλληλα. Μετατοπίστηκαν κατά 1 μέτρο



ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕΙΣΜΟΥ
6,5R
2 νεκροί
110 τραυματίες



ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΚΤΙΡΙΑ

Αυτά που έχουν κατασκευαστεί πριν από το '70 και δεν διαθέτουν κολόνες απο μπετόν

1 Είτε βλέπουμε ρωγμές είτε όχι δεν μένουμε μέσα αν δεν πάρουμε έγκριση από πολιτικό μηχανικό

2 Υπάρχει κίνδυνος να έχουν υποστεί ζημιές οι εσωτερικές συνδέσεις και η θεμελίωση

3 Οι ζημιές είναι αθροιστικές και με έναν ισχυρότερο σεισμό ή μετασεισμό το κτίριο κινδυνεύει με κατάρρευση

Αυτά που έχουν κατασκευαστεί πριν από '84 - όταν άλλαξε ο Κανονισμός Αντισεισμικής Προστασίας

1 Κίνδυνος κατάρρευσης τούτων
2 Δεν κινδυνεύει ο σκελετός από μπετόν

Κτίρια που κατασκευάστηκαν μετά το '85

θεωρείται εξαιρετικά δύσκολο να υποστούν ζημιές

Τι προσέχουμε έπειτα από έναν σεισμό

Σπίτια
Ειδοποιούμε πολιτικό μηχανικό μόλις δούμε ρωγμές. Κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού

Πολυέλαιοι, κλιματιστικά, ζαρντανιέρες, πινακίδες
Υπάρχει κίνδυνος αν δεν είναι καλά στερεωμένα. Τα ελέγχουμε αμέσως μετά τον σεισμό

ΠΗΓΗ: Θ. Δραγκιώτης/ΤΕΕ

<http://www.oasp.gr/defaultflash.htm>

**Κείμενα - Επιμέλεια:
Δρ. Α. Κούρου**

**Επεξεργασία από τον ΟΑΣΠ
Κυριακή Ποτόγλου**