

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η Γη αποτελεί ένα σύνθετο και δυναμικό σύστημα, του οποίου η γνώση και η κατανόηση μπορεί να συμβάλει όχι απλώς στην αναβάθμιση της ποιότητας της ζωής μας αλλά ακόμη και στην πρόβλεψη του μέλλοντος του πλανήτη μας. Η μελέτη της ιστορικής εξελίξεως του γήινου συστήματος εμπίπτει στο γνωστικό αντικείμενο της Γεωλογίας και την διακρίνει από τις άλλες Φυσικές Επιστήμες. Παράλληλα όμως, η ίδια η γεωλογική έρευνα απαιτεί τη συνεργασία όλων των Φυσικών Επιστημών για την αρτιότερη εξαγωγή συμπερασμάτων, γεγονός που καθιστά τελικά τη Γεωλογία ένα ιδιαίτερα διαδραστικό τομέα, που μπορεί και πρέπει να παράγει έρευνα αιχμής σε θεωρητικό αλλά και εφαρμοσμένο επίπεδο. Η Γεωλογία, όπως και κάθε επιστήμη, έχει τους δικούς της στόχους και τα δικά της μεθοδολογικά εργαλεία, τα οποία, ωστόσο, διευρύνονται σήμερα, μέσω της διεπιστημονικής προσεγγίσεως που κερδίζει όλο και περισσότερο έδαφος στις σύγχρονες τάσεις της έρευνας, σε διεθνές επίπεδο.

Ο Γεωλόγος-Γεωεπιστήμονας ερευνά τη Γη, τους ωκεανούς, την ατμόσφαιρα. Ανησυχεί και προβληματίζεται για τη Γη και το μέλλον της. Καλείται σήμερα, πέρα από τη διερεύνηση των κλασσικών γεωλογικών διεργασιών, να δώσει πειστικές απαντήσεις σε ερωτήματα που απασχολούν πολύ σοβαρά την ανθρωπότητα. Γιατί και πώς αλλάζει το παγκόσμιο κλίμα; Πώς λειτουργούν και αλληλεπιδρούν τα γήινα συστήματα; Πώς πρέπει να διαθέτουμε τα βιομηχανικά μας απόβλητα; Πώς θα πρέπει να αντιμετωπισθούν οι ενεργειακές ανάγκες της ολόενα και πιο απαιτητικής σύγχρονης κοινωνίας; Πώς θα ικανοποιηθούν οι ανάγκες για νερό και τροφή;

Ο Γεωλόγος του 21^{ου} αιώνα διαθέτει όλη την ιστορική γεωλογική γνώση που έχουν αποκομίσει οι προηγούμενες γενιές αλλά και ένα πλήθος ερευνητικών και επαγγελματικών επιλογών. Μπορεί να:

- ψάχνει για ζωή στον Άρη και άλλους πλανήτες
- εξερευνά τον ωκεάνιο πυθμένα
- παρακολουθεί τη δραστηριότητα των μεγάλων ηφαιστειών
- κάνει μουσειακή έρευνα
- συμμετέχει στο χωροταξικό-πολεοδομικό σχεδιασμό
- μελετά τρόπους περιβαλλοντικής απορρυπάνσεως και να διαμορφώνει τη λήψη αποφάσεων για τη διαχείριση του γεωπεριβάλλοντος
- μελετά και συμβάλλει στη μείωση του βαθμού επικινδυνότητας για την ανθρώπινη ζωή και περιουσία από φυσικές καταστροφές
- κατανοεί και εξηγεί γιατί αλλάζει το κλίμα
- παρέχει γεωλογική γνώση σε μικρά και μεγάλα τεχνικά έργα
- εξερευνά τους πιθανούς φυσικούς πόρους και να τους διαχειρίζεται με περιβαλλοντικά ασφαλείς τρόπους
- εξασφαλίζει ποιοτικούς υδάτινους πόρους
- διασφαλίζει την εδαφική ποιότητα για τη γεωργική παραγωγή

Ωστόσο, παρά το γεγονός ότι ο γεωλόγος αποκτά όλο και πιο υπεύθυνη θέση στην κοινωνία, τα στοιχεία δείχνουν ότι η ανεργία και η υποαπασχόληση συνιστούν πλέον βασικά γνωρίσματα του συγκεκριμένου κλάδου, τόσο στον ιδιωτικό όσο και στον δημόσιο τομέα, και αυτό δεν είναι ένα αποκλειστικά ελληνικό φαινόμενο. Ήδη οι επιπτώσεις τους έχουν επηρεάσει το διεθνή χώρο την τελευταία δεκαπενταετία. Πολλά πανεπιστημιακά Γεωλογικά Τμήματα σε Ευρώπη και Αμερική έχουν περιορίσει τις δραστηριότητές τους ή

έχουν υποστεί διοικητικές μεταβολές. Αρκετά έχουν αλλάξει τον τίτλο τους στην προσπάθεια να προσεγγίσουν με επιτυχία τις σύγχρονες τάσεις.

Στην Ελλάδα λειτουργούν σήμερα τρία γεωλογικά Τμήματα, στα Πανεπιστήμια Αθηνών, Θεσσαλονίκης και Πατρών, με υψηλό επίπεδο προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών, από τα οποία αποφοιτούν κάθε χρόνο περίπου 300 γεωλόγοι.

Για να φτάσει η διδασκαλία των Γεωγνωστικών μαθημάτων στο σημερινό της επίπεδο έχει διανύσει μία μακρά πορεία σε βάθος χρόνου, τις απαρχές της οποίας θα πρέπει να αναζητήσουμε στην πρώτη φάση λειτουργίας των Πανεπιστημίων Αθηνών, Θεσσαλονίκης και Πατρών.

Συγκεκριμένα, στον Οργανισμό λειτουργίας του **Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών** του 1839, μεταξύ των άλλων μόνιμων τακτικών εδρών οριζόταν και η έδρα της Φυσικής Ιστορίας με γνωστικά αντικείμενα Ζωολογία, Ορυκτολογία, Γεωλογία και Βοτανική. Επίσης, με διάταγμα του ίδιου έτους, τα μαθήματα της Ορυκτολογίας και της Γεωλογίας χαρακτηρίζονταν υποχρεωτικά μαθήματα.

Το 1932 ιδρύθηκε το πέμπτο κατά σειρά Τμήμα της Φυσικομαθηματικής Σχολής, το Φυσιογνωστικό το οποίο έδιδε πλέον πτυχίο Φυσιογνωσίας και Γεωγραφίας, συνδυάζοντας τις κατευθύνσεις των Βιολογικών και Γεωλογικών επιστημών.

Το 1970 το Τμήμα Φυσιογνωσίας και Γεωγραφίας διαχωρίστηκε στα αυτοτελή Τμήματα Βιολογίας και Γεωλογίας, με απονομές αντίστοιχων πτυχίων.

Το 2004 το Τμήμα Γεωλογίας μετονομάστηκε σε Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος καλύπτοντας με αυτόν τον τρόπο και όλα εκείνα τα αντικείμενα των Γεωεπιστημών που σχετίζονται με το Περιβάλλον.

Στο **Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης** ιδρύθηκαν ήδη από το 1926 τα Εργαστήρια Γεωλογίας, Πετρολογίας και Ορυκτολογίας και Μετεωρολογίας και Κλιματολογίας, τα οποία άρχισαν τη λειτουργία τους το ακαδημαϊκό έτος 1928-1929, στο πλαίσιο της Σχολής των Φυσικών και Μαθηματικών Επιστημών.

Το 1943 άρχισε η λειτουργία του Φυσιογνωστικού Τμήματος, του οποίου τα βασικά αντικείμενα ήταν οι γεωλογικές και οι βιολογικές επιστήμες. Το τμήμα αναπτύχθηκε τα επόμενα τριάντα χρόνια μέχρι το 1973, οπότε διασπάστηκε και δημιουργήθηκαν τα Τμήματα Γεωλογίας και Βιολογίας.

Το Τμήμα Γεωλογίας του **Πανεπιστημίου Πατρών**, το νεώτερο από τα τρία Γεωλογικά Τμήματα της χώρας, ιδρύθηκε το 1977 στη Σχολή Θετικών Επιστημών (τότε Φυσικομαθηματική Σχολή) του Πανεπιστημίου Πατρών και λειτούργησε από το 1978.

Ωστόσο, οφείλουμε να ομολογήσουμε ότι η ανάπτυξη των Γεωεπιστημών δεν είναι αποκλειστικά πανεπιστημιακή υπόθεση. Αφορά το σύνολο της γεωλογικής επιστημονικής κοινότητας σε τοπικό αλλά και διεθνές επίπεδο.

Είναι απαραίτητο να δημιουργήσουμε μια προσεκτικά τεκμηριωμένη, ευρέως υποστηριζόμενη και αυστηρά πιστοποιημένη καταγραφή και μια αντίστοιχη βάση δεδομένων σε εθνικό αλλά και διεθνές επίπεδο, με έμφαση στους τομείς όπου η Γεωλογία μπορεί να συνεισφέρει στη σύγχρονη κοινωνία.

Η προοδευτική πορεία της επιστήμης της Γεωλογίας είχε πάντα άμεση σχέση με την υλική ανάπτυξη της κοινωνίας αλλά και με τη διανοητική εξέλιξη που ήταν αναγκαία ώστε να αποκτήσουν οι άνθρωποι περιβαλλοντική συνείδηση. Η Γεωλογία έχει ήδη αποτελέσει αναπόσπαστο μέρος της βιομηχανικής επαναστάσεως, ενώ κατόπιν, η ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη συντέλεσε ώστε ο άνθρωπος να δρα ως ένας «γεωλογικός» παράγοντας που υπεισέρχεται στο ρυθμό της φύσεως και η συμμετοχή του καθίσταται

καθημερινά εντονότερη, με επιπτώσεις είτε θετικές, είτε αρνητικές για τον ίδιο και το φυσικό του περιβάλλον.

Η πιστοποιημένη καταγραφή των τομέων της σύγχρονης Γεωλογικής δραστηριότητας, όπως η μελέτη του Γεωπεριβάλλοντος και η ανάπτυξη των Βιογεωεπιστημών, θα συμβάλει στη διεύθυνση της εφαρμοσμένης Γεωλογικής επιστήμης στον κοινωνικό ιστό και στην κατανόηση και αποδοχή των δυνατοτήτων που αυτή προσφέρει στην ελληνική και παγκόσμια κοινωνία.

Για να είναι ο πτυχιούχος γεωλόγος έτοιμος να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις της σύγχρονης κοινωνίας απαιτούνται εκσυγχρονισμένες και υψηλού επιπέδου σπουδές, γι' αυτό και είναι απαραίτητο η πολιτεία να στηρίζει τα γεωλογικά τμήματα, όσον αφορά την αναβάθμιση του διδακτικού ερευνητικού προσωπικού αλλά και της υλικοτεχνικής υποδομής.

Η συνεχής μέριμνα για την προώθηση της έρευνας και η δημιουργική αγωνία για το φωτισμό μιας ακόμη πτυχής της αλήθειας είναι το κίνητρο που βρίσκεται πίσω από κάθε επιστημονική προσπάθεια και ακριβώς αυτή η πλευρά τονίζεται στο πλαίσιο του παρόντος 11ου Διεθνούς Συνεδρίου της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρείας, το οποίο εντάσσεται «τύχη αγαθή» στον εορτασμό των 170 χρόνων από την ίδρυση του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Η Γεωλογία και τα σημεία στα οποία η γεωλογική έρευνα «τέμνεται» με τα ενδιαφέροντα άλλων επιστημονικών πεδίων οριοθετεί τις εργασίες που παρουσιάζονται εδώ και έχουν ως βασικό κίνητρο την ατέρμονα πορεία του επιστήμονα προς την έρευνα και την αλήθεια, σε συνάρτηση με την προσέγγιση των πορισμάτων της γεωλογικής επιστήμης προς το ευρύτερο κοινό.

Στο 11^ο Διεθνές Γεωλογικό Συνέδριο «Γεωπεριβάλλον: Χθες – Σήμερα – Αύριο» της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρείας, το οποίο οργανώνεται από το Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και πραγματοποιείται στα κτήρια του Τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος, από τις 24 έως και τις 26 Μαΐου 2007 έχουν δηλώσει συμμετοχή πολλοί διακεκριμένοι επιστήμονες από την Ελλάδα και το εξωτερικό καθώς και νέοι επιστήμονες και ερευνητές, οι οποίοι έχουν την ευκαιρία να παρουσιάσουν τις μελέτες τους πάνω σε θέματα αιχμής που σχετίζονται με το Γεωπεριβάλλον. Συμμετέχουν περισσότεροι από 500 σύνεδροι, 250 αξιολογητές, 500 συγγραφείς με 151 προφορικές και 41 αναρτημένες παρουσιάσεις από 22 χώρες. Τα Πρακτικά που παραδόθηκαν σήμερα αποτελούνται από 4 τόμους των 2.500 σελίδων συνολικά.

Οι εργασίες του Συνεδρίου χαρακτηρίζονται από ποιότητα και πρωτοτυπία και καλύπτουν όλα τα αντικείμενα των γεωεπιστημών. Επίσης στο πλαίσιο του συνεδρίου οργανώνονται εννέα «Στρογγυλές τράπεζες» (*Οικονομική Γεωλογία-Γεωχημείας, Τεχνική Γεωλογία, Διδακτική των Γεωεπιστημών, Γεωμορφολογία & Περιβάλλον, Διατήρηση Γεωλογικής-Γεωμορφολογικής Κληρονομιάς, Υδρογεωλογία, Παλαιοντολογία-Στρωματογραφία, Τεκτονική, Νανογεωεπιστήμες*,) όπου παρέχεται η δυνατότητα για συζήτηση και προβληματισμό σε ενδιαφέροντα αντικείμενα των Γεωεπιστημών.

Επίσημες γλώσσες του συνεδρίου είναι η ελληνική και αγγλική, ενώ οι εργασίες δημοσιεύονται στην αγγλική γλώσσα με εκτεταμένη περίληψη στα ελληνικά, προσδίδοντας στην Ελληνική Γεωλογική κοινότητα τη δυνατότητα οργανωμένης και άμεσης πρόσβασης στο διεθνές «γεωλογικό γίνεσθαι».

Σκοπός του συνεδρίου είναι η παρουσίαση και ανάπτυξη ζητημάτων που έχουν σχέση με τα σύγχρονα γεωπεριβαλλοντικά προβλήματα και ειδικότερα με τη βελτίωση και διαχείριση της γνώσης του παρελθόντος, την καταγραφή και μελέτη των διεργασιών που

επιδρούν στο Γεωπεριβάλλον καθώς και τις προοπτικές της βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας στον τομέα των Γεωεπιστημών.

Οποιαδήποτε όμως πρόοδος και αν πραγματοποιείται πρέπει να βρίσκεται πάντοτε εντός του πλαισίου της διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος και γενικότερα προστασία της φύσεως. Το πλαίσιο αυτό είναι ο ζωτικός χώρος επιβίωσης του κοινωνικού ανθρώπου της εποχής μας. Το αντικειμενικά τεράστιο ενδιαφέρον που παρουσιάζει η γεωλογία καθώς και η διαρκώς εντεινόμενη προσπάθεια για ανεύρεση πρώτων υλών, κατέστησαν τη γεωλογία πεδίο καίριας σημασίας για την ανθρωπότητα. Δεν πρέπει όμως να λησμονούμε αυτό που αναφέρει ο Πίνδαρος «Αλλά κέρδει και σοφία δέδεται».

Θεωρούμε υποχρέωσή μας να ευχαριστήσουμε όλους τους συντελεστές της διοργάνωσης αυτού του συνεδρίου. Τα μέλη της οργανωτικής επιτροπής, τους αξιολογητές, τους φοιτητές και τους χορηγούς.

Ιδιαίτερα οφείλουμε να ευχαριστήσουμε τις Πρυτανικές Αρχές του Πανεπιστημίου Αθηνών, και ιδιαίτερα τον αρμόδιο Αντιπρύτανη καθηγητή κ. Ιωάννη Καράκωστα, που ενέταξαν τις εργασίες του 11^{ου} Διεθνούς Γεωλογικού Συνεδρίου της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας στο πλαίσιο του επίσημου εορτασμού των 170 χρόνων από την ίδρυσή του.

Το Πανεπιστήμιο Αθηνών, με αναφορές στο ιστορικό του παρελθόν, αντιμετωπίζει με αίσθημα ευθύνης το παρόν και ατενίζει με αισιοδοξία το μέλλον. Ένα μέλλον άρρηκτα συνδεδεμένο με το μέλλον του πλανήτη. Η ακαδημαϊκή οικογένεια δεν μπορεί και δεν θέλει να μείνει ουδέτερη ή αδιάφορη μπροστά στην αγωνία της ανθρωπότητας για την προστασία του βιοτικού της χώρου.

Το 11^ο Διεθνές Γεωλογικό συνέδριο «Γεωπεριβάλλον: χθές-σήμερα- αύριο» δίνει το στίγμα της ελληνικής γεωεπιστημονικής πραγματικότητας και των διεθνών της προεκτάσεων μέσα από το θεσμό του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών που συμπληρώνει πλέον εκατόν εβδομήντα χρόνια γόνιμης λειτουργίας και αδιάλειπτης προσφοράς.

Ο Πρόεδρος της Οργανωτικής Επιτροπής

Μιχαήλ Δ. Δερμιτζάκης
Καθηγητής Γεωλογίας & Παλαιοντολογίας
τ. Αντιπρύτανης Πανεπιστημίου Αθηνών