

Εξοχτάτη Κυρία Πρόεδρε της Ελληνικής Δημοκρατίας,

Το βραβείο Εξάιρετης Πανεπιστημιακής Διδασκαλίας εις μνήμην Ξανθόπουλου-Πνευματικού απονέμεται με κύριο κριτήριο την ικανότητα και την αφιέρωση στην επιστημονική Διδασκαλία, στον βαθμό μάλιστα που επιτυγχάνει να δημιουργήσει Σχολή Διανόησης σπουδαιών Μαθητών που θ' ακολουθήσουν. Δέν βραβεύει την επιστημονική αριστεία τού τιμωμένου καθεαυτήν, αλλ' ασφαλώς την προϋποθέτει.

Ο Ανδρέας Μπουντουβής έλαβε την γυμνασιακή εκπαίδευση στον Πύργο τής Ηλείας, όπου μάλιστα το 1976 έλαβε το πρώτο βραβείο στον πανελλήνιο διαγωνισμό της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας. Εισήχθη στο ΕΜΠ, όπου το 1982 έλαβε το Δίπλωμα Χημικού Μηχανικού. Ακολούθησαν μεταπτυχιακές σπουδές και απόκτηση διδακτορικού τίτλου το 1987 από την Σχολή Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου τής Μινεσότα των ΗΠΑ, κορυφαίου πανεπιστημίου στον τομέα αυτόν. Μετά από τρία έτη μεταδιδακτορικής έρευνας, το 1991 εκλέγεται Λέκτορας στην Σχολή Χημικών Μηχανικών του ΕΜΠ. Ακολουθεί η σταδιακή εξέλιξη στις ανώτερες ακαδημαϊκές βαθμίδες, και εκλέγεται Καθηγητής το 2005, θέση την οποία κατέχει και σήμερα. Στο ΕΜΠ διδάσκει ανελλιπώς επί 33 έτη στη Σχολή Χημικών Μηχανικών (ΣΧΜ), αλλά και στην Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών. Έχει διδάξει 8 διαφορετικά μαθήματα και έχει παραγάγει μέχρι σήμερα περίπου 20 διδακτορικά και 180 διπλωματικές και μεταπτυχιακές εργασίες. Ενδιαμέσως δίδαξε ως Επισκέπτης Καθηγητής σε τέσσερα κορυφαία Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Ιδρύματα της Γαλλίας και των ΗΠΑ — δείγμα επιστημονικής αναγνώρισης. Στο διάστημα των 33 ετών, υπηρέτησε επί τριετίαν ως Κοσμήτορας της Σχολής του, και από το 2019 έως πέρυσι ως Πρύτανης του ΕΜΠ.

Το επιστημονικό συγγραφικό του έργο είναι πλούσιο σε ποσότητα αλλά, το κυριότερο, σε ποιότητα. Οι 145 δημοσιεύσεις του στα αυστηρότερα διεθνή περιοδικά του κλάδου και οι 150 σε πρακτικά συνεδρίων, εμπίπτουν κυρίως στην περιοχή «Φαινομένων Μεταφοράς» και Υπολογιστικής Ρευστομηχανικής, έχουν δε αφήσει το αποτύπωμά τους στην επιστήμη αυτή. Βασιζόμενος σε θεμελιώδεις αρχές, ο Μπουντουβής ανιχνεύει τα αίτια και φωτίζει τούς μηχανισμούς φυσικών και χημικών διεργασιών, καταλήγοντας στην πλήρη κατανόηση των φαινομένων, ώστε να προβλέπει αλλά και να τροποποιεί την συμπεριφορά των μελετώμενων συστημάτων. Εστιάζεται στην αλληλεπίδραση των δυνάμεων λόγω ιξώδους και βαρύτητας με τις δυνάμεις διεπιφανείας και ηλεκτρομαγνητισμού στην ροή και μεταφορά (μάζας, ορμής, θερμότητας) σε δύο, αλλά και τρεις, διαστάσεις. Η εμφανής πολυπλοκότητα των φαινομένων επιβάλλει την χρήση μεγάλης-κλίμακας υπολογιστικών εργαλείων και αριθμητικές επιλύσεις των διαφορικών εξισώσεων — ένα εντόνως διεπιστημονικό πεδίο, τόσο ως προς τους στόχους όσο και ως προς την μεθοδολογία επιλύσεως. Για το δημοσιευμένο έργο του, ο Ανδρέας Μπουντουβής έχει τιμηθεί με πλέον των 6.000 αναφορών στη διεθνή βιβλιογραφία, ενώ χαρακτηρίζεται με την εμφανώς υψηλή τιμή του λεγόμενου “h-factor” ίση με 40.

Το πιο σημαντικό όμως είναι ότι η έρευνα αυτή είναι πλήρως συνυφασμένη με την διδασκαλία του, ευοδώνεται δε πρωτίστως μέσω των εργασιών-δημοσιεύσεων των φοιτητών του — προ-πτυχιακών, μετα-πτυχιακών, και διδακτορικών, οι οποίοι είναι οι ουσιαστικοί συνεργάτες του: πλήρες συνταίριασμα επιστημονικής έρευνας και διδασκαλίας — ιδεώδες για έναν πανεπιστημιακό [Δάσκαλο](#).

Συνεχίζω με τις διδακτικές ικανότητες τού τιμωμένου σταχυολογώντας και απ' τις 29 επιστολές που δεχθήκαμε, με λεπτομερείς περιγραφές του διδακτικού βάθους και ήθους του Ανδρέα Μπουντουβή, όπως το έζησαν παλαιότεροι και τωρινοί φοιτητές του, και οι οποίες συγκεφαλαιώνονται ως εξής (αντιγράφοντας σχεδόν απ' τις επιστολές):

- εισαγωγή πρωτοποριακών μαθημάτων και μεθόδων διδασκαλίας,
- εξαιρετική διδασκαλία, βαθιά γνώση του αντικειμένου, καλλιέργεια κριτικής σκέψης
- συνεχής προσπάθεια να γίνουν οικείες σε όλους και οι πιο δύσκολες έννοιες, και να εμπνεύσει αλλά και να εμπιστευτεί τον φοιτητή,

- καλλιέργεια σχέσεων μαθητείας, ανάπτυξη πλαισίου **συλλογικής** καλλιέργειας της Επιστήμης, «δημιουργία Σχολής».

Διεξοδικότερα,

1. Εισαγωγή πρωτοποριακών μαθημάτων και μεθόδων διδασκαλίας:

Πολλοί ήταν οι νεωτερισμοί στη διδασκαλία του Αντρέα Μπουντουβή που είχαν μεγάλη επίδραση, αναβαθμίζοντας την εκπαίδευση σύγχρονων Χημικών Μηχανικών στην Ελλάδα. Ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του 90 είχε συμβάλει στην δημιουργία ενός σύγχρονου υπολογιστικού κέντρου στη Σχολή Χημικών Μηχανικών. Έτσι, ως Κοσμήτορας πιά της Σχολής (2013-16) προχώρησε σε σημαντική αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών κατοχυρώνοντας την υπολογιστική συνιστώσα στα μαθήματα κορμού...

Γράφουν οι παλαιοί και νεώτεροι φοιτητές του:

- «...Θυμόμαστε τον νεαρό διδάσκοντα Μπουντουβή να υποστηρίζει με παρρησία την άποψή του για την ανάγκη εισαγωγής/ενίσχυσης υπολογιστικών μεθόδων στις σπουδές του χημικού μηχανικού, ερχόμενος σε αντιπαράθεση με παγιωμένες διαδικασίες. Θα χαρακτηρίζαμε τον Καθηγητή *επαναστατικό* για τον τρόπο που μπήκε ως διδάσκων και πορεύτηκε όλα αυτά τα χρόνια στη Σχολή.»
.....
- «...Έφτιαχνε το εργαστήριό του και διαμόρφωνε τα μαθήματά του με δικόν του τρόπο, χάραζε νέους δρόμους και μεθόδους διδασκαλίας...»
.....
- «...Υπήρξε καταλυτικός από Λέκτορας έως Καθηγητής στην συστηματική διδασκαλία σύγχρονης υπολογιστικής ανάλυσης. Επέμεινε στην ανάπτυξη δικού μας πηγαίου κώδικα και λύναμε προβλήματα διαφορικών εξισώσεων, που μέχρι τότε μας φαίνονταν άλυτα, με την εμπειρία των αναλυτικών λύσεων των διδακτικών βιβλίων.»

2. Εξαιρετική διδασκαλία, βαθιά γνώση του αντικειμένου, καλλιέργεια κριτικής σκέψης:

Με τα λόγια των πρώην φοιτητών του:

- «...Τον πρωτογνώρισα ως διδάσκοντα Φαινόμενα Μεταφοράς, ενός μαθήματος γνωστού για τον υψηλό βαθμό δυσκολίας του. Με προσείλκυσε ο ενθουσιασμός και ο τρόπος διδασκαλίας του: αντί να αναφέρεται απλώς στο βιβλίο και στις σημειώσεις των διαλέξεων, συζητούσε το γνωστικό υλικό καθώς εισήγαγε νέες και περίπλοκες έννοιες...»
.....
- «... Η διδασκαλία του μού πυροδότησε το πάθος για αναζήτηση νέας γνώσης...»
- «...Αξεπέραστος ο τρόπος που σε κρατά μαζί του. Δεν περισσεύει ούτε λέξη. Μεταφέρει με αφαιρετικό τρόπο έννοιες δύσκολες για τους φοιτητές του 4^{ου} εξαμήνου. Οπαδός της κιμωλίας και του πίνακα για να εξηγήσει πολύπλοκες έννοιες.»
.....
- «...Στους φοιτητές έδειχνε έμπρακτα ότι εμπιστευόταν τις δυνατότητές μας για τα δύσκολα και ήταν πάντα δίπλα μας, ακόμη και για να διαβάσει γραμμές του κώδικα πεπερασμένων στοιχείων που είχαμε γράψει...»
.....
- «... Η διδασκαλία του στο αμφιθέατρο ήταν ανεπανάληπτη εμπειρία....Πετύχαινε να μας «αποτοξινώσει» απ' την φροντιστηριακή επιρροή της πρόσληψης γνώσεων μέσω «κονσερβοποιημένης» δοσολογίας. Συμμετείχαμε στην δημιουργία γνώσης, γινόμασταν κοινωνοί της δικής μας πνευματικής εξέλιξης... Μας έδινε αυτοπεποίθηση να κάνουμε ακόμη και κριτικές ερωτήσεις χωρίς φόβο, και να σκεφτόμαστε «έξω από το κουτί».»
.....
- «... Είναι εντυπωσιακή η άνεσή του ως ομιλητή και η σωστή χρήση της Ελληνικής γλώσσας (ακόμα και στον πρώτο χρόνο επιστροφής του από την Αμερική), σε συνδυασμό με την ακριβολογία αλλά κυρίως το πάθος της επικοινωνίας με το ακροατήριο»

3. Ο Μπουντουβής ως Μέντορας: καλλιέργεια σχέσεων «μαθητείας», «δημιουργία Σχολής».

Ο Μπουντουβής έλκυε τους πολύ καλούς φοιτητές ... Ο πρώτος θαυμασμός έβρισκε συνέχεια στα υπολογιστικά μαθήματα και κατέληγε σέ διπλωματική εργασία, ή και διδακτορική έρευνα, σε πολλές δε περιπτώσεις οδηγούσε σε μετέπειτα σπουδές σε Αμερική, Ευρώπη αλλά και εντός ΕΜΠ...

Χαρακτηριστική είναι η συνεχής παρακολούθηση της προόδου των φοιτητών, τούς οποίους κατηύθυνε, με ταχύτατη ηλεκτρονική απόκρισή του ακόμη και σε «άγριες» ώρες του εικοσιτετράωρου. Παροιμιώδης η παραμονή του στο γραφείο μέχρι αργά το βράδυ, αλλά κυρίως η εμπιστοσύνη που έδειχνε στους φοιτητές του.

Αποτέλεσμα:

(α) Υψηλή ποιότητα των διατριβών και διπλωματικών που έχει επιβλέψει, με πλήθος βραβεύσεων :

Βραβεία αριστείας 4 Διδακτορικών Διατριβών και 16 Διπλωματικών Εργασιών

4 χρηματοδοτήσεις φοιτητών του με τα μεγάλα κύρους European Research Council (ERC) Grants.

(β) Συσυγγραφείς στην πλειονότητα των δημοσιεύσεών του είναι οι φοιτητές του.

(γ) Υπήρξε καταλύτης για την ακαδημαϊκή και επαγγελματική εξέλιξη δεκάδων φοιτητών.

(δ) Η δημιουργία άτυπου δικτύου των πρώην φοιτητών του έχει λειτουργήσει αποδοτικά στην υποστήριξη, επιστημονική και επαγγελματική, αποφοίτων της ομάδας του.

Γράφει πρώην φοιτητής του, νυν Αναπληρωτή Καθηγητής

«...Ως διδασκων πλέον, τόσο το περιεχόμενο των μαθημάτων μου όσο και ο τρόπος που διδάσκω διαπνέεται από τις αρχές και τις εμπειρίες που απέκτησα μέσω της συνεχούς αλληλεπίδρασης με τον Ανδρέα Μπουντουβή. Η μεταδοτικότητα, το ήθος του, η εξωστρέφειά του έχουν καθορίσει και τις δικές μου αρχές.»

ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΠΡΥΤΑΝΗ ΜΠΟΥΝΤΟΥΒΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Αναφέρομαι μόνον στα καθαρώς εκπαιδευτικά (και όχι στα διοικητικής φύσεως) επιτεύγματά του.

Κατά τη διάρκεια της τετραετούς θητείας του, παρά το απαιτητικό και αντίξοο διοικητικό έργο, συνέχισε να διδάσκει το 4ωρο μάθημα «Φαινόμενα Μεταφοράς: Μηχανική των Ρευστών» στο 2^ο έτος. Η διδασκαλία του μαθήματος δεν διεκόπη ακόμη και μετά τον εμπρησμό του υπηρεσιακού αυτοκινήτου του εν ώρα διδασκαλίας, με καταδρομική επιχείρηση από «αγνώστους». Παρά τον κίνδυνο έκθεσής του σε επιθέσεις εξακολούθησε να πηγαίνει στο μάθημα — υπόδειγμα για τους φοιτητές του και την ευρύτερη ακαδημαϊκή κοινότητα.

Αξιοσημείωτη ήταν η επιτυχής προσπάθεια του Α. Μπουντουβή, για την εισαγωγή διδασκαλίας της Τεχνητής Νοημοσύνης στους φοιτητές όλων ανεξαιρέτως των Σχολών του ΕΜΠ, η οποία έλαβε σάρκα και οστά πέρυσι με απόφαση της Συγκλήτου.

Με την άδειά σας, τελειώνοντας, δεν θα μπορούσα να παραλείψω (και προσωπικά ως μέλος της ακαδημαϊκής κοινότητας του ΕΜΠ), την ικανοποίηση και θαυμασμό μας προς τον Πρύτανη Μπουντουβή που αντιστάθηκε με σιβαρότητα στις προκλητικές επιθέσεις των γνωστών-«αγνώστων», προασπίζοντας την ακαδημαϊκή ελευθερία του Ιδρύματος «με αρετή και τόλμη» που θέλει ο ποιητής.

Αυτόν τον Δάσκαλο τιμούμε απόψε Εξοχτάτη Κυρία Πρόεδρε της Ελληνικής Δημοκρατίας.

