

«Οι Ανθρωποπλαστικές ικανότητες των Θετικών Επιστημών»

(Διάλεξη καθηγητού Θ. Τάσιου)

Στο κατάμεστο Μεγάλο Αμφιθέατρο του Κτιρίου Λαμπαδαρίου της Πολυτεχνειούπολης Ζωγράφου, έγινε στις 31 Μαρτίου εκδήλωση προς τιμή του καθηγητή Θεοδόση Τάσιου.

Η εκδήλωση οργανώθηκε από το Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών για να τιμήσει τον καθηγητή Θεοδόση Τάσιο για την εκπαιδευτική προσφορά του, ειδικά στο Τμήμα και ειδικότερα στην «Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών», της οποίας υπήρξε καθηγητής.

Στην εκδήλωση παρευρέθηκαν ο Πρύτανης του ΕΜΠ καθηγητής Ν. Μαρκάτος, μέλη της Πολυτεχνειακής Κοινότητας, παλαιοί μαθητές του Θεοδόση Τάσιου, φοιτητές, υπάλληλοι του Ιδρύματος και πλήθος κόσμου.

Το πρώτο μέρος της εκδήλωσης περιελάμβανε προσφωνήσεις από τον καθηγητή Γ. Βέη και τον Λέκτορα Π. Ζεντέλη, οι οποίοι αναφέρθηκαν στην προσωπικότητα, το έργο και την προσφορά του Θεοδόση Τάσιου στους Αγρονόμους και Τοπογράφους Μηχανικούς. Στο τέλος του πρώτου μέρους, παραδόθηκε στον τιμώμενο καθηγητή αναμνηστική πλακέτα από την «Τάξη των αποφοίτων του 1966», τάξη που ήταν η πρώτη στην οποία δίδασκεν ο Θεοδόσης Τάσιος ως καθηγητής Ε.Μ.Π.

Το δεύτερο μέρος της εκδήλωσης περιελάμβανε αναφώνηση του Θεοδόση Τάσιου και στη συνέχεια, ανάπτυξη της διάλεξής του με θέμα: «Οι Ανθρωποπλαστικές ικανότητες των Θετικών Επιστημών». Η σημαντικότητα του θέματος σε συνδυασμό με το υψηλό επίπεδο ανάλυσης και το γλαφυρό τρόπο παρουσίασης, καθήλωσε και ενθουσίασε το ακροατήριο.

Κατόπιν πολλών παρακλήσεων των παρευρεθέντων για να αποκτήσουν το απομαγνητοφωνημένο κείμενο της σημαντικής αυτής διάλεξης, το ΤΑΤΜ φρόντισε για την δημοσίευσή της.



Ο καθ. Θ. Τάσιος στην διάλεξή του.

Το τρίτο μέρος της εκδήλωσης περιελάμβανε προσφωνήση από τον Πρόεδρο του Τμήματος Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών καθηγητή Χαρίλαο Μπιλλήρη, ο οποίος εκ μέρους του Τμήματος, επέδωσε στον τιμώμενο καθηγητή Θεοδόση Τάσιο αναμνηστική πλακέτα της όλης εκδήλωσης.

Στη συνέχεια παρατίθενται τα πλήρη κείμενα των προσφωνήσεων, αντιφω-

νήσεων καθώς και το κείμενο της δοθείσης διάλεξης.

Προσφωνήση Καθηγητή Γ. Βέη

Ίσως θα ξαφνιαστήκατε που με είδατε εμένα να ανεβαίνω σε αυτή την έδρα αντί για τον Πρόεδρο του Τμήματος τον κύριο Μπιλλήρη, αλλά ο κύριος Μπιλλήρης είχε μια οξείατη φαρυγγίτιδα και δεν μπορεί να μιλήσει ούτε από μικρόφωνο. Επειδή δε, είμαι

αναπληρωτής Πρόεδρος, με παρακάλεσε να τον αντικαταστήσω και ενώ από μια μεριά λυπάμαι γιατί ο Πρόεδρος μας είναι αδύνατο να μιλήσει, από την άλλη, δεν κρύβω τη χαρά μου διότι μου δίνεται μια ευκαιρία να προσλογίσω τον αγαπητό συνάδελφο και φίλο Θεοδόσιο Τάσιο. Μετά από μια απόφαση του Τμήματος Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, μέσα σε ένα γενικότερο πρόγραμμα αναγνώρισης ορισμένων προσώπων, ή και προσωπικοτήτων που είναι συνδεδεμένα με τη Σχολή, Σχολή στο παρελθόν και νύν Τμήμα, και για τις οποίες το τμήμα πιστεύει ότι θα πρέπει να τους δείξει την ευγνωμοσύνη και την εκτίμησή του και έτσι, ίσως θα έχετε ήδη υπόψη σας ότι το Τμήμα έχει προτείνει και έχει εγκριθεί από τη Σύγκλητο, η ανακήρυξη δύο διδασκόντων, ως επιτίμων διδασκόντων, του κυρίου Αμβραζή και του κυρίου Λαμπέκ (και οι δύο κατά κάποιο τρόπο, θάλεγα, «απόφοιτοι» από το Τμήμα μας), και τώρα είναι η σειρά του κυρίου Τάσιου, ο οποίος δεν είναι μεν απόφοιτος, αλλά όταν πρωτοήρθε στο Πολυτεχνείο, ήρθε και δίδαξε στη Σχολή, στην τότε Σχολή, τα πρώτα χρόνια.

Τον κύριο Τάσιο, πρέπει να πώ, τον ξέρω από πολλά χρόνια, το πόσα δε το νομίζω ότι έχει σημασία, αν δεν κάνω λάθος, ο Θεοδόσιος με υπέστη ως τρίτοστη σπουδαστή στις μεγάλες γεωδαιτικές ασκήσεις, πρώτη φορά και επομένως, η φίλια μας είναι παλιά και νομίζω ότι δεν χρειάζεται να πω εγώ τόσα πολλά πράγματα για τον κύριο Τάσιο, που τα ξέρετε όλοι σας.

Επειδή όμως πρέπει λίγο να θυμηθούμε την πορεία του μέσα από το Πολυτεχνείο, πρέπει να σας πω ότι ο κύριος Τάσιος είναι γέννημα και θρέμμα του Πολυτεχνείου. Και άμα λέω γέννημα και θρέμμα, εννοώ ότι ως σπουδαστής, ως επιμελητής, ως διδάκτωρ, ως καθηγητής, έχει χρηματίσει Συγκλητικός, έχει χρηματίσει Κοσμήτορας, Πρόεδρος Τμήματος, Διευθυντής Τομέα, καθώς επίσης έχει λάβει πάρα πολύ ενεργό μέρος σε επιτροπές, σε πολλές από τις οποίες μάλιστα ως Πρόεδρος.

Ο κύριος Τάσιος, το '64 εξελέγη Καθηγητής στο Πολυτεχνείο, στην τότε έδρα Δομικής Μηχανικής και Στοιχείων Τεχνικών Έργων, και από το '69 εξελέγη στην έδρα του Σιδηροπαγούς

Σκυροδέματος, που ανήκει στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών. Δεν έπαψε ποτέ να δείχνει ενδιαφέρον και να βοηθά την Σχολή κάθε φορά που έχουμε προβλήματα και τον τελευταίο καιρό, μάλιστα, ήταν ουσιαστική η συμβολή του σε κάποιο μικρό πρόβλημα που είχαμε.

Πρέπει επίσης να σας πω ότι ο κύριος Τάσιος έχει να επιδείξει αρκετές διεθνείς δραστηριότητες. Είναι καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Νανκίν, επίτιμος, όχι τακτικός, και γι' αυτό και τον έχουμε εδώ. Συμμετέχει σε πάρα πολλές διεθνείς επιτροπές, των Ηνωμένων Εθνών, Ουνέσκο, Ευρωπαϊκής Επιτροπής, που είναι περιττό να αρχίσω να τις αναφέρω όλες μαζί, γιατί θα μας πάρα πάρει πολύ ώρα, αλλά εκείνο που όλοι ξέρουν είναι η ενασχόλησή του με μελέτες και με κατασκευές, σε όλο το φάσμα, από το σχεδιασμό, τον ανασχεδιασμό, την εκτέλεση, τις επισκευές και όλα αυτά τα οποία έχουν να κάνουν με την δουλειά του Πολιτικού Μηχανικού.

Έτσι, νομίζω ότι μπορούμε κάλλιστα να πούμε ότι ο κύριος Τάσιος εκπροσωπεί αυτό που θεωρούμε σήμερα ότι πρέπει να είναι ένας Πολιτικός Μηχανικός.

Έχει επίσης μεγάλη δράση σε θέματα σεισμικής, σεισμικού σχεδιασμού, ανθεκτικότητας κτιρίων, (για τα βλαμμένα κτίρια όλοι θα έχετε, φαντάζομαι, ακούσει και διαβάσει), και είναι πολύ δραστήριο μέλος σε θέματα προγραμματισμού για την αντισεισμική θωράκιση της χώρας μας.

Νομίζω ότι πρέπει να πει κανείς με την εμπειρία που έχει σε κατασκευές, σε προγραμματισμούς, σε σχεδιασμούς και ανασχεδιασμούς, ήταν φυσικό να κάνει τα ίδια πράγματα και για τα θέματα της παιδείας. Έτσι, ο κύριος Τάσιος, έχει ιδιαίτερα ασχοληθεί με θέματα παιδείας και αυτός είναι και ο λόγος που το θέμα το οποίο σήμερα πρόκειται να μας αναπτύξει, δεν είναι θέμα καθαρά τεχνικό με διαφορικές εξισώσεις τις οποίες άλλωστε χειρίζεται ελαξίως, αλλά έχει ένα γενικότερο θέμα να μας αναπτύξει, κάτι το οποίο πρέπει να σας πω, είναι και το μεγάλο του ατού. Έχει πολλά ενδιαφέροντα π.χ. δεν ξέρω πόσοι από σας ξέρετε ότι έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τη Βυζαντινή Μουσική, αλλά σήμερα θα περιοριστούμε σε θέματα παιδείας.

Για να τον τιμήσει το Τμήμα σκέφθηκε ότι ο καλύτερος τρόπος ήταν να του ζητήσει να κάνει μια διάλεξη, με θέμα γενικό, κάτι που εκπροσωπεί καλύτερα την προσωπικότητά του. Έχει πάρα πολλές δημοσιεύσεις, βιβλία (πάνω από 250 δημοσιεύσεις, αν δεν κάνω λάθος), αλλά το χαρακτηριστικό είναι ότι περίπου το εν πέμπτο δεν αναφέρονται σε τεχνικά θέματα αλλά σε θέματα φιλοσοφικά, ιστορικά, εκπαίδευσης κλπ., πράγμα που δείχνει το ευρύ ταλέντο που έχει, στο οποίο μεταξύ των άλλων περιλαμβάνεται και το ότι είναι σε θέση να εκφραστεί σωστά, και προφορικά και γραπτά, καθώς επίσης το ότι γνωρίζει να χειρίζεται καλά και την γλώσσα, και γνωρίζετε πόσο απασχολεί αυτή τη στιγμή τον τόπο μας η κατοποίηση της γλώσσας και πόσο χρειαζόμαστε ανθρώπους οι οποίοι να προσπαθήσουν για την διατήρηση αυτής της παράδοσης.

Δεν πρόκειται να πω ότι είναι γλαφυρός ο κύριος Τάσιος. Και ο λόγος είναι πάρα πολύ απλός. Φαντάζομαι θα το διαπιστώσετε μόνοι σας μέσα σε λίγα λεπτά όταν μας κάνει τη διάλεξη για την οποία τον έχουμε προσκαλέσει. Θα διαπιστώσετε μόνοι σας το πόσο πράγματι ωραία και σωστά χειρίζεται και τη γλώσσα αλλά και τα νοήματά της.

Τέλος, θα πρέπει να σας πω ότι αν μιλώ για τις εκπαιδευτικές του ικανότητες μπορεί να παρεξηγηθώ και να θεωρηθεί ότι το κάνω, επηρεασμένος από τη συναδελφική σχέση, θα παρακαλέσω λοιπόν τον συνάδελφο κ. Ζεντέλη, ο οποίος υπήρξε μαθητής του κυρίου Τάσιου να μας πει δύο λόγια για τις εκπαιδευτικές και παιδευτικές του ικανότητες, εφόσον γνωρίζει από πρώτο χέρι τις ικανότητες αυτές και θα ήταν πιο κατάλληλος και πιο αντικειμενικός από μένα.

Προσφώνηση Λέκτορα Π. Ζεντέλη

Σήμερα έχω βάλει τα καλά μου. Και έχω βάλει τα καλά μου γιατί είναι γιορτή. Και είναι γιορτή γιατί ένας διακεκριμένος καθηγητής, ένας φημισμένος δάσκαλος και μια εξέχουσα προσωπικότητα της Πολυτεχνικής οικογένειας, με την παρουσία του μας τιμά και τιμάται από το Τμήμα για την προσφορά του σε αυτό, η οποία προσφορά όμως, δεν αποτιμάται.

Είναι γιορτή και για έναν άλλο λόγο. Το 1964 ο νεαρός τότε Θεοδόσης Τάσιος, εκλέγεται Καθηγητής στην έδρα Δομικής Μηχανικής και Τεχνικών Έργων της τότε Σχολής Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών, όπου παραμένει μέχρι το 1969. Στη συνέχεια εκλέγεται στο φυσικό του χώρο, στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, όπου παραμένει καθηγητής μέχρι σήμερα. Φέτος λοιπόν, συμπληρώνει από τότε 30 χρόνια ενεργού καθηγητικής δραστηριότητας.

Για το επιστημονικό και διδακτικό έργο του κυρίου Τάσιου και γενικά για τη σημαντική ακαδημαϊκή του τροχιά, τιμήθηκε από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, σε ειδική εκδήλωση, που πραγματοποιήθηκε πριν από 15 περίπου μήνες.

Η σημερινή εκδήλωση οργανώθηκε από το Τμήμα μας, για να τιμήσει το Θεοδόση Τάσιο για την εκπαιδευτική του προσφορά στην τότε Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, που κρίνεται σημαντική και καθοριστική για τη μετέπειτα πορεία των μηχανικών που εκπαιδευσε. Είχα την τύχη να ανήρω στην τάξη των αποφοίτων του 1966, οι οποίοι είχαμε καθηγητή τότε, τον Θεοδόση Τάσιο στα δύο πρώτα χρόνια της εκλογής του, το '64 - '65 και το '66. Θυμάμαι τις πρώτες καταπληκτικές σημειώσεις που μας έδωσε και που ακόμα όλοι μας χρησιμοποιούμε σαν σημειώσεις «χωρίς λόγια».

Θυμάμαι ότι δεν έλειπε κανείς από το μάθημα, είχε από τότε και εξακολουθεί από ό,τι φαίνεται να έχει και σήμερα, τη δυνατότητα να γεμίζει τις αίθουσες και τα αμφιθέατρα.

Το μάθημα δεν ήταν ένα απλό μάθημα, αλλά θυμάμαι ότι έδινε κάθε φορά μια ξεχωριστή παράσταση. Θυμάμαι ακόμα ότι μας δίδαξε σημαντικά πράγματα, παράλληλα με το μάθημα, όπως π.χ. να μοχθούμε για το σωστό αποτέλεσμα, ή να γνωρίζουμε την τάξη μεγέθους των αναμενόμενων αποτελεσμάτων.

Ακόμη, θυμάμαι τη ρήση του ότι «τα σφάλματα των μηχανικών φαίνονται και γι' αυτό θα έπρεπε να είμαστε προσεκτικοί, σε αντίθεση με τα σφάλματα των ιατρών που θάβονται».

Θα μπορούσε κανείς να συνεχίσει το ξεδίπλωμα των ατελειωτων αναμνή-

σεων, αλλά θα σταματήσω εδώ. Θα σταθώ μόνο σε δύο βασικά πράγματα, καθοριστικά πιστεύω, τα οποία μας δίδαξε.

Πρώτον, μας έμαθε ασφαλώς οπλισμένο σκυρόδεμα και τεχνικά έργα, λόγω της βιομηχανικής του σχέσης με το αντικείμενο και σε θεωρητικό και σε πρακτικό επίπεδο, συνδυασμό που δύσκολα κανείς συναντά σήμερα. Παράλληλα όμως, μπορούσαμε να τον ακούμε να μιλάει για θέματα αξιούν, ή να μας ανάλυει π.χ. τις «άγριες φράουλες». Ο Θεοδόσης Τάσιος με την πνευματική του στάση, είναι ένα παράδειγμα-υπόδειγμα καθηγητή, που μας έδειξε με τρόπο ανάγλυφο ότι ο επιστήμων μηχανικός, δεν είναι κατ' ανάγκη ένας μονοδιάστατος τεχνοκράτης, και ότι το πάθος για την τεχνολογία, μπορεί να είναι μοχλός για την ανθρώπινη ελευθερία. Γι' αυτό τον ευχαριστούμε. Το δεύτερο είναι ότι μας έκανε μηχανικούς. Χαρακτηριστικό του Θεοδόση Τάσιου είναι ότι, πέρα από την μετάδοση των συγκεκριμένων γνώσεων, είχε και έχει το χάρισμα να διαμορφώνει τεχνική συνείδηση στους φοιτητές. Είχε και έχει τη δυνατότητα της μηχανοτεχνίας, όπως ο ίδιος αρέσκειται να ονομάζεται το engineering, ή αλλιώς, μπορεί να διδάσκει το μηχανολόγιο, όπως προσφιλώς ο ίδιος λέει, ή αλλιώς μπορεί να φτιάχνει μηχανικούς.

Όσοι είχαν την τύχη να παρακολουθήσουν τον Θεοδόση Τάσιο, αντιλήφθηκαν τις επιδράσεις από τα δύο αυτά θέματα. Νομίζω ότι είμαστε τυχεροί, η τάξη μου που διασταυρώθηκε με τον Θεοδόση Τάσιο τις δύο αυτές χρονιές και νομίζω ότι όλοι οι μηχανικοί πρέπει να αισθάνονται υπερήφανοι που ο ίδιος έγινε, έστω και με διαδοχικές προσεγγίσεις, μηχανικός. Η τάξη των αποφοίτων του 1966 δεν έλειψε ποτέ από το μάθημα. Όπως και τότε, είναι και σήμερα εδώ, παρούσα. Παλαιοί συμμαθητές ήλθαν να σας δουν, κύριε καθηγητά, από διάφορα μέρη της Ελλάδας, από την Λάρισα, από την Πάτρα, από την Μύκονο, να σας σφίξουν το χέρι, να σας δουν και να σας ακούσουν.

Είμαστε ευγνώμονες αισθημάτων και συμβολικά σας έχουμε ετοιμάσει ένα αναμνηστικό δώρο, αναμνηστικό της σημερινής ημέρας για τους δρόμους που μας ανοίξατε. Στη συνέχεια

θα δώσετε μια διάλεξη με θέμα «Οι ανθρωποπλαστικές ικανότητες των Θετικών Επιστημών». Νομίζω παραδίδοντας το δώρο που σας έχουμε ετοιμάσει, ότι πρέπει να σας χειροκροτήσουν για τις δικές σας ανθρωποπλαστικές ικανότητες, να διαμορφώνετε Μηχανικούς.

Η τάξη του 1966 σας προσφέρει ένα αναμνηστικό της σημερινής ημέρας δώρο.

Αντιφώνηση και Διάλεξη Καθηγητή Θ. Τάσιου

Κυρίες και κύριοι συνάδελφοι μην ζηλεύετε, διότι, ή πεθαμένος πρέπει να είσαι ή γέρος για να στα λένε αυτά. Η νεότης έχει τη γλύκα της και μετά έχει ο Θεός, αν προλάβεις, ακούς και τέτοια. Ο μακαρίτης ο Δημήτρης Μητρόπουλος έλεγε όταν άρχιζαν να του λένε τέτοιους επαίνους: «εντάξει, αντιλαμβάνομαι, κράτησα σημειώσεις και θα προσπαθήσω όλα αυτά που είπατε (που βεβαίως είναι ανακριβή) να τα φτάσω (γιατί θα γίνω ρεζίλι άμα δεν δείξω πως πράγματι έτσι είναι) και θα το κάνω, υπόσχομαι. Πέραν τούτου, υπάρχει βέβαια μια συγκίνηση. Εμένα και το στομάχι με πονάει και κεφαλόπονο έχω, αλλά δεν μπορούσα να πάρω ασπιρίνη. Παρακαλώ λοιπόν να δεχθείτε ότι δεν μπορώ να αντιδράσω σωστά. Δηλαδή, μπορούσα να επιτρέψω στον εαυτό μου την ωραία πολυτέλεια της συγκινήσεως. Ο άνθρωπος δεν είναι πλασμένος μόνο από κεφάλι, έχει και καρδιά, όλα τούτα που κάνουν την ανθρώπινη ιδιοτυπία. Δικαιούνται νομίμως όλα να λειτουργούν και να εκφράζονται».

Σήμερα λοιπόν όμως, αφού ευχαριστήσω και σταθώ λίγο στα όσα ακούστηκαν πριν, θα περάσω κατευθείαν σε ό,τι είναι πάνω από το λαμό και τούτη η διάλεξη θα είναι μια ανάλυση, για την οποία ελπίζω, δεν ξέρω τι έχει προβλέψει το Προεδρείο, να μπορέσει ενδεχομένως, να γίνει μια συζήτηση.

Τώρα, το φίλο μου τον Γιώργο τον Βέη πράγματι τον υπέστην ως Επιμελητή. Όμως, η πρώτη μου σχέση με την Σχολή των Τοπογράφων ξέρετε ποια ήταν. Το 10.000 του μακαρίτη του Λαμπτάδριου. Είχε ένα αυτοκίνητο που είχε αριθμό 10.000. Εμπαινε λοιπόν από την πύλη της Πατησίων (όπου η Πατησίων ήταν έρημη και φυσικά

δεν είχε νησίδες) και ήταν μεγαλοπρεπής. Έκανε λοιπόν τη γύρα του, ανοίγαν οι πόρτες (ήταν ανοιχτές βεβαίως, δεν είχε προηγηθεί το τανκ). Και έμπαινε μέσα λοιπόν, τα βλέπαμε εμείς 10.000, λέμε τι μεγάλος άνθρωπος. Και ήταν πράγματι μεγάλος και είδατε ποιους γέννησε, και εσείς είσατε τα εγγόνια του. Λοιπόν, στις μεγάλες γεωδαιτικές ασκήσεις εκείνης της χρονιάς, εγώ είχα μια ομάδα σπουδαστών μου που τους τσοντάριζα λιγάκι, και κυκλοφόρησα το θέμα στα χωριά τους κάπως για να το συμβουλευτούν, να το επεξεργαστούν, ναι, όταν είχα και ένα γράμμα προς κάποιον, τώρα πια παραγράφονται αυτά. Αθανασάκης λέγεται, μια χαρά είναι ο άνθρωπος, ζωή να έχει στην Βέρροια. Του έλεγα λοιπόν, «αγαπητέ Αντώνη, τούτο και το άλλο, κλπ... πώς να το κάνουμε το θέμα, κοίτα εκεί έχω αυτό κλπ.: και στο τέλος κατέλιγα «έως ευδαιμονών και μπαλαμουτιάζων». Νόμιμα πράγματα, γνωστά. Μπαλαμουτί σημαίνει optimismization. Όπου ο καλός ο φίλος μου το φιάνει το θέμα και βάζει μέσα, και το γράμμα. Οπότε το παίρνει ο Βέης, ελέγχει, και το σφραγίζει με ένα θαυμαστικό και το γυρίζει πίσω χωρίς να δημιουργήσει κανέναν είδους παλαιομοδίτικες, ας το πω, αντιρρήσεις, σημειώσεις, βαθμολογίες και σαχλαμάρες.

Η τρίτη και η σπουδαία εποχή μου βεβαίως ήταν η ίδια η σχολή. Το πως το γλέντησα να πάω σε μια σχολή σχετικώς παρθένα, στην οποία είχα την τιμή να έχει προηγηθεί ο Ευάγγελος Παναγιωτουνάκος, είχε προηγηθεί και είχε στώσει το μάθημα, και εγώ μπήκα μέσα, κατάλαβες, για να αρχίσω πια να κεντάω τις λεπτομέρειες. Αλλά το πόσο το ευχαριστήθηκα εκείνη την εποχή, δεν περιγράφεται.

Η δε περιουσία των παιδιών, μια έμπνευση συνεχής. Δεν μπορώ να τους δω αυτούς που είναι από το δεύτερο θρανίο εκεί πίσω εκεί, δεν μπορώ να τους κοιτάξω στα μάτια, διότι θα ενδώσω στη συγκίνηση και έχω αποφασίσει να μην συγκινηθώ σήμερα.

Ήταν μια ωραία εποχή. Βεβαίως, μπορεί να ρωτήσει κανείς τι ωραιότητα είχε όταν το κατά κεφαλήν εισόδημα της Ελλάδος ανέβαινε μεν, αλλά άλλα πράγματα κατέβαιναν, έγινε το '65, που περιττόν να σας πω την πληρώ-

νομε ακόμα από το '65, έγινε το '67, αλλά εγώ εν τω μεταξύ παραιτήθηκα από τη Σχολή των Τοπογράφων, διέτρεξα έναν συγκεκριμένο κίνδυνο, από τον οποίο με έσωσε ο Κοκκινόπουλος με τις γνωριμίες του και την αγάπη με την οποία με τιμούσε, και εξελέγη. Για να με διαδεχθεί ο φίλος κ. Μαρκέτος.

Τώρα, λοιπόν, αυτά δεν τελειώνουν, και στο κάτω κάτω της γραφής, αυτά λέγονται μόνο άμα έχει κανείς να πει και κανένα ανέκδοτο, γιατί αλλιώς γίνονται κάπως βαρετά.

Να περάσουμε τώρα στο σοβαρό μέρος. Υποστηρίζω πράγματι ότι είναι σοβαρό θέμα οι ανθρωποπλαστικές ικανότητες των Θετικών Επιστημών.

1. Και, πρώτα, τι είδους Παιδείαν ζητάμε; Εδώ συμφωνούμε οι περισσότεροι: Δεν θέλουμε παιδείαν «Στοχο-θετική», από κεινές δηλαδή που επιχειρούν να παραγάγουν στελέχη/υπηρετές ενός στόχου προ-τιθέμενου απ' την επικρατούσα ιδεολογία, απ' τους γονιούς ή απ' τους ιερείς. Μ' άλλα λόγια, έχουμε κατάλαβει τώρα τί απ'άνθρωπο έγκλημα διαπράττομε όταν λ.χ. στήνωμε μια παιδεία που παράγει «στρατιώτες για την παγκόσμια απελευθέρωση» ή «βριτουόζους του σαξοφώνου» ή «αφιερωμένους στο ιδέωδες της αγιότητας», και ούτω καθεξής. Απλώς, δεν το έχουμε αυτό το δικαίωμα να θέτωμε στόχους... «για λογαριασμό» (!) των εκπαιδευομένων. Απεναντίας, έχουμε το καθήκον να προσφέρουμε στους νέους τη δυνατότητα να δια-Μορφωθούν (ν' αποκτήσουν Μορφήν-Πρόσωπο) έτσι, ώστε να είναι σε θέση να θέσουν αργότερα στόχους, αυτοί από μόνοι τους. Θέλωμε δηλαδή Παιδείαν Ανθρωπιστικήν.

2. Πάει καλά. Και τί ακριβώς ανάγκες πρέπει να υπηρετήσωμε με την παιδεία αυτήν; Και εδώ μοιάζει να υπάρχει συμφωνία. Ικανοποιείστε τις τρεις θεμελιακές ανάγκες της Υποστάσεως: α) Για να εγγραφώ μέσα στον αντικειμενικό κόσμο (για να τον καταλάβω και για να επιζήσω) πρέπει ν' αποκτήσω Γνώση, επιστήμη δηλαδή και δεξιότητες. β) Για να συμβιώνω με τον διπλανό μου (ανάγκη βασική και μέγιστη, αλλά μαχαίρι δίκοπο πίκρας και ηδονής), πρέπει να αναπτύξω υπεύθυνη προσωπικότητα, να καλλιεργήσω (όχι να «εκμάθω») μιαν Ηθική.

γ) Για να αισθητοποιήσω το μέσα χάος μου, για να συνειδητοποιήσω την ύπαρξη πολύ πέρα απ' τις σπουδαίες αλλ' ειδικές) δυνατότητες του Λογικού, χρειάζομαι να μνηθώ στις συμβολιστικές διαδικασίες, να λάβω παιδείαν Αισθητική.

Γνωστές γενικότητες, θα μου πείτε. Βεβαίως. Των ουσιωδών όμως πραγμάτων ποτέ δεν έβλαψε η επανάληψη - η παρασιώπηση βιάφτει. Λοιπόν, και με ποιές μεθόδους πραγματώνεται αυτή η τριπλή παιδεία;

3. Η πανανθρώπινη πείρα δείχνει ότι μπορούμε νά'χωμε σπουδαίαν παιδεία μέσω ενός Συγχρωτισμού: Μέσω μιας άμεσης Μαθητείας (ένας μεγάλου Δάσκαλος λ.χ. ή μια εκπληκτική Γιαγιά στο χωριό, κλπ.), ή μέσω έμμεσης Μαθητείας (με την αναστροφή δηλαδή, την Ausseineinandersetzung, προς ένα μεγάλο Πολιτισμό του παρελθόντος). Κι επειδή ο Χείρων μάλλον δεν εξαερχει, η κυριότερη μέθοδος ήταν (μετά την Αναγέννηση) ο συγχρωτισμός μας με τον Ελληνορωμαϊκό πολιτισμό, μ' ένα σπουδαίο κι ανεπανάληπτο *paradigme* δηλαδή.

Στο δρόμο όμως, άρχισαν σιγά-σιγά να χρησιμοποιούνται κι άλλα εκπαιδευτικά «εργαλεία». Ιδίως μάλιστα όταν ήταν να αντιμετωπισθούν συγχρονικότερες ή ειδικότερες ανάγκες του ατόμου ή της κοινότητας. Για να φθάσωμε, έτσι, σε μιαν άλλη μέθοδο εκπαιδευτικού προγράμματος: Ο σχεδιασμός του είναι ευκαμπτότερος, γίνεται «επί μέτρω», ανάλογα με τις τοπικές και χρονικές συνθήκες, κι ανάλογα με τις δυνατότητες. Τώρα λ.χ. αντί για την εκτεταμένη εκμάθηση της ελληνικής και της λατινικής γλώσσας (εργαλεία για την κατανόηση και τη βίωση του Πολιτισμού εκείνου, άμποτε), κι αντί για τα συναφή «ευγενή» μαθήματα της λογίας παραδόσεως, απαιτείται να εισαγάγωμε κι άλλες διδασκαλίες. Τέτοιες ώστε, να υπηρετούν τις τρεις θεμελιακές ανάγκες της Παιδείας (βλ. §3) άμεσα, κι όχι μόνον έμμεσα διά του συγχρωτισμού προς την Παράδοση.

Το πράγμα μοιάζει καταρχήν εύλογο φτάνει βέβαια να μην ξεχνάμε τον βασικό σκοπό της Γενικής Παιδείας. Μ' αυτήν την προϋπόθεση λοιπόν, σταδιακά κι εμπειρικά, στήνεται ένα αναλυτικό πρόγραμμα γενικής παιδείας το

οποίο στην καλύτερη περίπτωση έχει σαφήνεια στόχων*

Καλλιέργεια της αξιολογίας, μια μύηση στην ηδονή του ήθους δηλαδή. Καλλιέργεια της ευαισθησίας (αισθητική καλλιέργεια). Ανάπτυξη ικανοτήτων, όπως η εργατικότητα, η μεθοδικότητα, η συνεργασιμότητα κ.ά. Απόκτηση γνώσεων, για την κατανόηση (και την άμυνα έναντι) του αντικειμενικού κόσμου, όπως λέγαμε. Κι απόκτηση δεξιοτήτων για τον «χειρισμό» του περιβάλλοντος και για τη δημιουργία. Δυστυχώς, δεν διαθέτομε μια επιστημονική μεθοδολογία που θα μας επέτρεπε να σχεδιάσωμε ένα τέτοιο αναλυτικό πρόγραμμα κατ' αμφιμονοσήμαντη αντιστοιχία προς τους γενικούς αυτούς στόχους. Εμπειρικά, λοιπόν, πάει το πράγμα. Και (το χειρότερο), δεν διαθέτομε κι έναν τρόπο συστηματικού ελέγχου του «προϊόντος» μας, παρ' όλο που έχουν αναπτυχθή μερικές ατελείς τεχνικές προς τούτο.

Έτσι, χτίζοντας πέτρα-πέτρα, και διορθώνοντας, ολοκληρώνουμε (αν ολοκληρώνουμε) ένα έργο παιδείας - αλλά δεν είμαστε ευχαριστημένοι. (Άλλο σημείο γενικής συμφωνίας κι αυτό). Και πρέπει να ξαναδιερωτηθούμε «γιατί»;

4. Θα υποστηρίξω τώρα ότι σ' όλην αυτή την ωραία περιπέτεια για τη διαμόρφωση προσώπων μέσω της γενικής παιδείας, ο ρόλος των Θετικών Επιστημών είναι θεμελιώδης. Και δεν θ' αναφερθώ βεβαίως, στην προφανή ωφελμιστική σημασία των γνώσεων αυτών, αλλά στις έμμεσα ανθρωποπλαστικές συνέπειες της διδασκαλίας των θετικών επιστημών. Συνέπειες οι οποίες δεν έχουν, ίσως, επαρκώς εκτιμηθή απ' τη θεωρία και την πράξη της 9-χρονης υποχρεωτικής παιδείας στη Χώρα μας.

Και ιδού, προχείρως σε ποιά σημεία του παιδευτικού ανθρωπιστικού πλαισίου που σχεδιάσαμε την περασμένη φορά, σε ποιά σημεία μπορεί να βοηθήσει η διδασκαλία μαθημάτων σχετικών με τις θετικές επιστήμες (της «φυσικής φιλοσοφίας» κατά Νεύτωνα).

α) Και πρώτα, ως μνημονεύσαμε την προφανή αρμοδιότητα των θετικών επιστημών να καλλιεργούν

πνευματική πειθαρχία: Οι θετικές επιστήμες διαθέτουν κατ' εξοχήν κλειστά κυκλώματα δεδομένων λύσεων και επαληθεύσεων. Χωρίς ασάφειες και τζιριτζάντζολες. Τι καθαρότερο λουτρό συνέπειας μπορείτε να προτείνετε σε μια νεανική διάνοια...

β) Προσθέτω εδώ ότι, εν πάση περιπτώσει, η επιστημονική μέθοδος δεν εξαντλείται με μόνα τα απλά μηχανιστικά της σχήματα. Έχει και μια βασική φάση δημιουργικότητας, όπου η άσκηση στην επιλογή και τον συνδυασμό (κοντολογής στην έμπνευση), είναι πνευματικές λειτουργίες συναφείς και με την καλλιτεχνική δημιουργία. Εδώ, γι' άλλη μια φορά, το πνεύμα της διδασκαλίας κι όχι η ύλη είναι που παράγει παιδείας: Μια σύγχρονη εφαρμογή της σωκρατικής μαιευτικής στον «Θεαίτητο» («ανακάλυψη πολλών και καλών ιδεών» απ' τον ίδιο τον εκπαιδευόμενο), προσφέρεται θαυμάσια όταν διδάσχετε φυσικές επιστήμες στα παιδιά.

γ) Παλιότερα, ο Σωκράτης διαβεβαίωνε ότι «τα χωρία και τα δένδρα ουδέν μ' εθέλει διδάσκειν» (Φαίδρος, 230). Σήμερα όμως, η βαθιά γνώση του αντικειμενικού κόσμου με απαλλάσσει απ' τον παλιό ανθρωποκεντρισμό και τον γεωκεντρισμό. Η συναίσθηση των πλατυτέρων διαστάσεων του ιστορικού και του αστρονομικού χώρου είναι «μάθημα μέγιστον». Και μόνον τα εκατομμύρια των ηλιακών συστημάτων του μικρού μας Γαλαξία, ανάμεσα στα εκατομμύρια των Γαλαξιών, είναι μάθημα σεμνότητας τόσο σπουδαίο όσο είναι και η πρώτη μπατούτα απ' την τοκάτα και φούγκα του Μπαχ. Αλλά κι η μαθηματικοποίηση του Κόσμου (επέκεινα της εμπειρίας των αισθήσεων), συνιστά θεμελιώδη καταβολήν της σύγχρονης Αυτοσυνειδησίας μας. (Και μάλλον κόντρα στον χοντροκομμένο ποζιτιβισμό του 19ου αιώνα).

δ) Έπειτα, η βαθμιαία απελευθέρωση απ' τις ατελειώτες προλήψεις

(συνειδητές ή υποσυνειδητές) είναι μια κάθαρση με τεράστια μορφωτική σημασία. Τα ίδια τα θεμέλια της ψυχής χτίζονται στέρεα, χάρις στις φυσικές επιστήμες.

ε) Δεν θ' αναφέρω τις κοσμοθεωριακές επεκτάσεις που προσφέρει η επιστημονική γνώση. Πολλές φορές, είναι αστήρικτες κι επικίνδυνες. (Θυμηθήτε τον συμπαθέστατον αρχοντόβλαχο Γκαγκάριν, ο οποίος άμα τη επαναγιώσει του, δήλωσε πως «δεν συνάντησε πουθενά τον Θεό», σε ύψος 40 χλμ. υπόψιν). Θα ήθελα όμως εδώ να μνημονεύσω τον βιολόγο Theodossius Dobzhansky, χριστιανόν ορθόδοξον, που υποστηρίζει ότι «ο ημιτελής άνθρωπος που βγήκε απ' τα σπλάχνα της φύσεως, επεμβαίνει τώρα στην εξελικτική διαδικασία της Δημιουργίας, γεγονός που θα τον βοηθήσει να σημασιολογή τη Ζωή». Έχουν, βλέπετε κι οι Γραφές των λαών τα όριά τους...

στ) Κι αυτά με φέρνουν σε μια σημαντική συγχρονική λειτουργία η οποία διασφαλίζεται χάρις στη διδασκαλία των θετικών επιστημών. Πρόκειται για τον κοινωνικό διαχειρισμό (social management) του Τεχνικο-Επιστημονικού περιβάλλοντος: Η Επιστήμη κι η Τεχνολογία εμπλέκονται όλο και βαθύτερα στο κοινωνικό γίγνεσθαι (ως αναγκαιότητα ή ως πραγματικότητα, δεν έχει σημασία), και συνιστούν μια πρόκληση: Βελτιστοποίηση αναπτυξιακή, μακρόχρονη οικολογική ισορροπία, αναιερόχρηση κοινωνικών στόχων - όλα προαπαιτούν μια καθολική οικειώση με την μεθοδολογία των θετικών επιστημών.

Ιδού γιατί ο πολιτικός χειρισμός του σύγχρονου βίου ευοδούται χάρις στην έγκαιρη και επαρκή επιστημονική εκπαίδευση (στο πλαίσιο της 9-χρονης υποχρεωτικής γενικής παιδείας) που γίνεται έτσι όργανο πολιτικής μορφώσεως.

ζ) Κι ως έρθουμε τώρα στην ευρύτερη παιδευτική αξία των μαθη-

* Βλ. και Θ. Π. Τάσιος: «Παιδεμός Παιδείας», Λύχνος, Αθήνα, 1993.

ματικών - όταν βέβαια θ' αποφασίσουμε ν' αποκτήσουμε σωστούς μαθηματικούς δασκάλους, αμείβοντας σωστά τα εκλεκτά εκείνα μυαλά που θα φέρουν τέτοιο μεγάλο καλό στο κοινωνικό σύνολο. Θ' αρχίσω με τον Πλάτωνα που ονομάζει τα μαθηματικά «μάθημα ψυχής ολκόν από του γιγνομένου επί το ον» (Πολιτεία Ζ, 521d3). Εκείνο δηλαδή που μπορεί να τραβήξει την ψυχή απ' τα φθαρτά πράγματα προς το καθαυτό όν: Εδώ βρισκόμαστε αμέσως στον γνώριμο υψηλό πλατωνικό τόνο, που θα βρή αργότερα την ηχώ του στο στόμα του Heisenberg: «Δύο μεθόδους αντιλήψεως του κόσμου διαθέτουμε, τα μαθηματικά και την ποίηση!». Εκατό χρόνια πριν, ο επανήσιος Αντώνιος Φατσέας είχε προηγηθή: «Ο μαθηματικός ομοιάζει με τον ποιητήν κατά την αυστηρότητα της λογικής, την ύλην και τον χαρακτήρα». Και, για να ξαναγυρίσω με τον Πλάτωνα: «Πάσαι τέχνηαι τε και διάνοιαι και επισήμηαι προσχρώνται» (Ζ, 522, C1). «Προσήκον» δε «νομοθετήσαι και πείθειν τους μέλλοντας εν τη πόλει των μεγίστων μεθέξιν, επί λογιστικῆν ἰέναι» (Ζ 522 b), για να μην ξεχνάμε και την κοινωνική χρησιμότητα. Το σπουδαιότερο όμως είναι η «ικανότητα των μαθηματικών να τραβούν την ψυχή προς την νόηση της ουσίας» (Ζ, 523, a2) και να «οδηγούν προς την αλήθεια» (Ζ 525, b1).



Ο πρόεδρος του ΤΑΤΜ καθ. Χ. Μπαλλήρης προσφέρει στον καθ. Θ. Τσίου αναμνηστική πλακέτα.

Αναφέρω τον Πλάτωνα και για να επικοινωνήσω καλύτερα με τους αγαπητούς φιλόλογους μας. Θα τους έπειθε άραγε ο Πλάτων να περικόψουν κάμποσες ώρες απ' τα «κλασικά μαθήματα, προκειμένου να αυξήσουν τις ώρες των μαθηματικών;

5. Αν συγκεκριμενοποιήσουμε κάπως όσα είπαμε ως εδώ. Προσπαθήσαμε να δείξουμε των θετικών επιστημών τις ανθρωποπλαστικές ικανότητες, πέραν απ' την «πρακτική-πληροφοριακή» και την όποια «πολιτισμική» τους συμβολή στον σύγχρονο κόσμο.

Υποστηρίξαμε δηλαδή ότι στην ωραία περιπέτεια της Παιδείας, για τη δια-Μόρφωση προσώπων, η διδασκαλία των θετικών επιστημών είναι άλλο

ένα σπουδαίο εργαλείο στα χέρια του Δασκάλου: Η διανοητική τιμότητα, η ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης, η σεμνότητα την οποίαν προσφέρει η συμπαντική αντίληψη, η ψυχική κάθαρση απ' τις (έρπουσες, κυρίως) προλήψεις, μια νέα σημασιολόγηση της ζωής και του θανάτου χάρις στη σύγχρονη βιολογία, η αφαιρετική-συμβολιστική ικανότητα χάρις στα μαθηματικά, κι ακόμα η «πολιτική» ικανότητα χειρισμού πλείστων κοινωνικών προβλημάτων του σύγχρονου εν Τεχνολογία βίου - όλα τούτα ευοδούνται μέσω της διδασκαλίας των θετικών επιστημών, κι όλα έχουν χαρακτήρα *ψυχοπνευματικών* («ανθρωποπλαστικών»).

Και δεν είναι καθόλου αυταπόδεικτο πλέον ότι ετούτην την ανθρωποπλασία

την πετυχαίνεις καλύτερα μέσω της διδασκαλίας των «λογίων» μαθημάτων μόνον...

Θα τελειώσω, αναζητώντας δύο μεγάλα ιστορικά σπρίγγματα που ενισχύουν την ορθότητα των απόψεων τις οποίες παρουσιάσαμε την περασμένη φορά. Πρόκειται για δύο σπουδαίες περιόδους της ελληνικής ιστορίας, κατά τις οποίες η διδασκαλία των θετικών επιστημών πρόσφερε μια πιο *ισόρροπη* σύνθεση του ευρύτερου ιδεώδους Παιδείας.

6. Η πρώτη, η πιο πρόσφατη, περίοδος είναι ο 18ος αιώνας. Εάν συγκρίνη κανείς τον προσανατολισμό των ελλήνων σοφών, εκατό χρόνια πριν απ' την Επανάσταση και εκατό χρόνια μετά, θα εκπλαγεί απ' τη σχετική απαξίωση

των θετικών επιστημών για χάρη ενός λογιωπατισμού, που πιθανώς να μη χρειάζοταν πλέον. Και εξηγούμε: ο Δαμόδος, ο Ανθρακίτης, ο Βούλγαρις, ο Ρήγας, ο Βενιαμίν και τόσοι άλλοι έγραψαν ή μετέφρασαν πλήθος *Φυσικές* και *Αριθμητικές*. Ο Βενιαμίν μάλιστα (μαθηματικός και λόγιος και πολιτικός και αγωνιστής αργότερα) θα παλέψει κατά της «ρητορικής και ποιητικής επιπολαιότητας», ενώ ο Κούμας θα φτάσει να κάμει και ελεύθερα σεμινάρια Φυσικής για τον λαό τα Σαββατόβραδα, στη Σμύρνη! Η αντίδραση είχε όμως ήδη αρχίσει. Ο Αθανάσιος ο Πάριος θα υποστηρίξει ότι δεν είναι η Άλγεβρα, η Χημεία ή η Φυσική που γεννάν την αγάπη της μαθησεως, *αλλ' η «θεία τέχνη»* του να μιλάς και να γράφεις σωστά. Κι ο Νεόφυτος ο Δούκας, πάνω στη διαμάχη του με τον Κούμα, θα πη ότι τα πειράματα Φυσικής στα Σχολεία αξίζουν μόνο για διασκέδαση! Παρ' όλα αυτά, η Ελληνική Νομαρχία (1806) είχε διαπιστώσει ότι «εις τα περισσότερα μέρη η δεισιδαιμονία των γραμματικών εξαλείφθη», ενώ η «Λογική και Φυσική άνοιξαν τους οφθαλμούς των περισσότερων (νέων)». Τι μεσολάβησε ώστε, έναν αιώνα αργότερα ο Βλαχογιάννης να γράφει πικρά «ευλογημένα τα ονόματα εκείνων που θέλησαν ν' αντισταθούν, προφητικά, στην τρομερή πλημμύρα του λογιωπατισμού»;

7. Το δεύτερο, παλαιότερο, παράδειγμα θα το αναζητήσω στην αρχαία Ελλάδα, σπεύδοντας βέβαια να διευκρινίσω ότι αρχαία Ελλάδα δεν είναι η Αθήνα (μόνον) ή ο 5ος π.Χ. αιώνας (μόνον). Θα σας μεταφέρω στη δοξασμένη πρωτεύουσα του τότε Κόσμου, στην Αλεξάνδρεια απ' τον 3ο π.Χ. ως τον 2ο μ.Χ. αιώνα.

Ένας Μακεδών την είχε ιδρύσει. Την έφτιαξε εξυπαρχής ως Ίδρυτής - κι όχι ως Ποθητής. Ένα ψαράδικο λιμανάκι στις εκβολές του Νείλου βρήκε, κι έστησε εκεί την Μεγάλη Αλεξάνδρειαν*. Εκεί, λοιπόν, στην Αλεξάνδρεια, με ένα εκατομμύριο κατοίκους (κι άλλους τόσους σχεδόν τόμους στην Βιβλιοθήκη), είχε συμβεί μια *σημαδιακή στροφή* στα ελληνικά πράγ-

ματα. Μια στροφή που σχετίζεται με το θέμα μας. Γι' αυτό θα μου επιτρέψετε να την περιγράψω κάπως λεπτομερέστερα:

α) Ο Βασιλεύς δεν έχει στην αυλή του γελοιοποιούς ή ευνούχους. Επιστήμονες έχει. Ακολουθεί βλέπετε το παράδειγμα του ίδιου του Αλεξάνδρου που περιστοιχίζεται από Μηχανικούς: Τον Γόργον (ειδικόν στις σήραγγες), τον Κράτην (υδραυλικόν Μηχανικόν), τον Αριστοβούλον (αρχιτέκτονα), τον Δεινοκράτην (πολεοδόμον - αυτόν ο οποίος έστησε την Αλεξάνδρεια).

Για να δείξω μάλιστα ότι το φαινόμενο είχε ριζωθεί ιστορικά, θα θυμίσω ότι κι ο Δημήτριος ο Πολιορκητής, Μηχανικός ο ίδιος, συνοδευόταν μόνιμα απ' τους Μηχανικούς Επίμαχον και Ζώλον.

Δεν είναι περίεργο που οι Πτολεμαίοι γίνονται οι μεγαλύτεροι μακίηνες των Επιστημών στην Αλεξάνδρεια.

β) Μέσα σ' ένα τέτοιο γεωπολιτικό, οικονομικό και πολιτισμικό πλαίσιο, ήταν φυσικό να ολοκληρωθεί η *στροφή* της ελληνικής σκέψης προς αυτό που (πολύ-πολύ αργότερα) ο Νεύτων θα ονόμαζε «φυσική φιλοσοφία». Αντί για την ερμηνεία του κόσμου απ' τα «έξω προς τα μέσα» (π.χ. αντί να ξεκινούν απ' τα 4 στοιχεία της φύσεως ή τις γενικές αρχές), αναζητούν τώρα να συνδέσουν μεταξύ τους τα μικρο-γεγονότα της πραγματικότητας, για να τα κάνουν ενδεχομένως ν' αποχτήσουν νόημα. Έτσι, ψάχνουν τον Κόσμο από «μέσα προς τα έξω», μ' έναν τρόπο που προαναγγέλει τον Gallileo Gallilei. Τώρα, πολύ περισσότεροι αρέσκονται στην παρατήρηση, στη *μέτρηση*, στην κατασκευή. Και κάτι ακόμα. Οι μεγάλοι Συγγραφείς Μηχανικοί, πλήθος μέγα απ' τον 3ο π.Χ. μέχρι τον 1ο μ.Χ. αιώνα, δεν είναι πλέον κτηματίες ή στρατηγί: Ο Κτησίβιος (ο ιδρυτής της Αλεξάνδρινής τεχνολογι-

κής παραδόσεως) ήταν γιός κουρέα, ενώ ο Ήρων (του οποίου το έργο θα επανεκδίδεται συνεχώς μέχρι τον 16ο αιώνα μ.Χ. στην Ευρώπη) εργαζόταν στην αρχή ως υποδηματοποιός.

Κι είναι ετούτο μια *κοινωνική μεταβολή*, όχι άσχετη με την επιστημονική στροφή που προανέφερα.

Να λοιπόν που η κορύφωση του αρχαίου Ελληνισμού, η Αλεξάνδρεια, ήταν πλησιέστερη προς τις Θετικές Επιστήμες απ' ό,τι συνήθως πιστεύουμε. Θα μπορούσε να λεχθεί ότι η Αναγέννηση είχε γίνει στην Αλεξάνδρεια, 1500 χρόνια πριν απ' τη Φλωρεντία. Θα σας φέρω ως ζειδωρο *παράδειγμα* τον πολύν Ερατοσθένην τον Κυρηναίον - αυτόν τον οποίο ο σεβαστός κλασικιστής Mostafa El-Abbadι αποκαλεί «Μεγάλον Ανθρωπιστή της Ευρωπαϊκής Αναγεννήσεως». Έτσι!

Και πώς αυτό; Απλώς διότι ο Ερατοσθένης, πανεπιστήμων της φιλοσοφίας, της φιλολογικής κριτικής, της γεωγραφίας, της αστρονομίας και των μαθηματικών, Έφορος της Βιβλιοθήκης της Αλεξάνδρειας υπό τον Πτολεμαίον τον 3ο, ενσάρκωνε ένα νέο *ανθρωπιστικό* ιδεώδες, χωρίς τα τεχνικά (νεοπλουτιστικά θα τα έλεγα) σύνορα «καλών» και «βαναύσων» τεχνών. Ανάμεσα αφενός στο «Περί αγαθών και κακών» σύγγραμμα του Ερατοσθένη, και αφετέρου στην απίστευτης ακριβείας μέτρηση της διαμέτρου της Γης απ' τον ίδιον, η Αλεξάνδρινή Παιδεία δεν έβλεπε διαφορά.

Ίδου γιατί θα ήταν καλό να διδάσκωμε στα Σχολεία μας την ιστορία των αρχαιοελληνικών θετικών επιστημών του καιρού των Μακεδόνων Επιγόνων, όσο τουλάχιστον και τις πολιτισμικές καταβολές του αιώνα του Περικλέους. Άλλωστε, αν δεν μεσολαβούσε η ρωμαϊκή (η τόσο οπισθοδρομική) κατάκτηση, η βιομηχανική επανάσταση ενδέχεται να είχε γίνει στην Αλεξάνδρεια κατά τον 8ο μ.Χ. αιώνα...

Γι' αυτό είπαμε κι εμείς να φέρωμε μια ισορροπία ανάμεσα στην «κλασική» και την «θετική» παιδεία.

Άμποτες.

* Δεν την βρήκε έτοιμη, όπως οι Τούρκοι την Κωνσταντινούπολη ή όπως οι Ισπανοί την πόλη του Μεξικού. Αυτή είναι η διαφορά, και την επισμαίνω προς χάρην μερικών συγχρόνων μας διανοητών που προτιμούν τη δόξα της πρωτοτυπολογίας απ' την νηφαλιότερη ανάγνωση της ιστορίας. Είπαμε ν' απαλλαγούμε απ' την αρχαιότητα - κατήλειψη, όχι να φτάσουμε και τον εθνο-μαζοχομό.

Φαντάζομαι τα χειροκροτήματα είναι αρκετά για να εκφράσουν όλων μας τα αισθήματα, θα ήθελα να παρακαλέσω όμως, ακριβώς για να θυμάται ο κύριος Τάσιος τη σημερινή ημέρα, τον Πρόεδρο του Τμήματος που ίσως να μην μπορεί να μιλήσει, μπορεί όμως να δώσει κάτι στον κύριο Τάσιο, ένα μικρό ενθύμιο για να θυμάται τη σημερινή ημέρα και το πόσο τον ευχαριστούμε. Αυτό είναι από το Τμήμα.

Το άλλο ήταν από τους σπουδαστές. Ευχαριστούμε πολύ.

Πρόεδρος ΤΑΤΜ καθηγητής Χ. Μπιλλήρης

Κατά την παράδοση της αναμνηστικής πλακέτας από ορειχάλκινο και άργυρο με το σήμα του Τμήματος, που έχει φιλοτεχνήσει ο Ν. Χατζηκυριάκος - Γκίκας πάνω στην οποία είχε χαραχθεί ιδιαίτερη αφιέρωση στον καθ. Θ. Τάσιο, ο Πρόεδρος του Τμήματος Α-

ΤΜ απευθύνθηκε στον τιμώμενο με τα εξής λόγια:

Δεν ξέρω αν θα ακουστεί, αλλά θα ήθελα να πω ότι πραγματικά φτιάξαμε ένα αναμνηστικό, προσπαθήσαμε να βάλουμε να δουλέψουν «όλα τα όργανα πάνω από τη μέση», το νου και την καρδιά.

Παρακαλώ λοιπόν, να δεχθείτε αυτό το συμβολικό δώρο, και να είσαστε βέβαιος ότι μαζί με αυτό παίρνετε και ένα κομμάτι και από την σκέψη μας αλλά και από την καρδιά μας.

Συνέδρια

Πανελλήνιο Συνέδριο Οδικής Ασφάλειας

Στις 28 και 29 Μαρτίου έγινε στη Θεσσαλονίκη το 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Οδικής Ασφάλειας, που οργανώθηκε από: α) την Πολυτεχνική Σχολή ΑΠΘ (Εργαστήρια Οδοποιίας και Συγκοινωνιακής Τεχνικής), β) το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής), γ) το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας) και δ) το Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων).

Στο Συνέδριο έλαβαν μέρος 300 περίπου σύνεδροι όλων των ειδικοτήτων από Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, Ερευνητικά Ινστιτούτα, Δημόσιες Υπηρεσίες, Τοπική Αυτοδιοίκηση, Μελετητικά Γραφεία, Βιομηχανία κλπ. από όλη την Ελλάδα και το εξωτερικό.

Παρουσιάστηκαν συνολικά 45 εργασίες από τις οποίες 11 από πλευράς Ε.Μ.Πολυτεχνείου (Καθηγητές Απ. Γιώτης και Ι. Φραντζεσκάκης, επίκουροι καθηγητές Β. Ασημακόπουλος, Θ. Βλαστός, Ι. Γκόλιας, Γ. Κανελλαΐδης, Α. Σιόλας, Β. Ψαριανός, υποψήφιοι διδάκτορες Κ. Μητρόπουλος, Ι. Χανδάνος, και ερευνητές Γ. Γιαννής, Ι. Δημητρόπουλος, Δ. Κάτσιος, Μ. Κονταράτος, Ν. Σεκόπουλος).

Εργασίες παρουσιάστηκαν και από ξένους επιστήμονες της Γενικής Δ/σης Μεταφορών (DG VII) της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των Ερευνητικών Ινστιτούτων της Γερμανίας

(BAST), της Ολλανδίας (SHOW) και της Γαλλίας (INRETS).

Ο καθηγητής Ι. Φραντζεσκάκης, χαιρέτησε τους συνέδρους εκ μέρους του Ε.Μ.Πολυτεχνείου για προήδρευσε κατά την τέταρτη συνεδρίαση «Παράγοντες Οδικής Ασφάλειας» και κατά τη συζήτηση της στρογγυλής Τράπεζας. Ο επικ. καθηγητής Γ. Κανελλαΐδης, προήδρευσε κατά την τρίτη συνεδρίαση «Κυκλοφοριακή Εκπαίδευση, Εκπαίδευση Οδηγών και Κοινωνικοοικονομικές Επιπτώσεις των Οδικών Ατυχημάτων». Τέλος ο επικ. καθηγητής Ι. Γκόλιας, συμμετείχε στη στρογγυλή τράπεζα ως πρόεδρος του Συλλόγου Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων.

Τα κύρια συμπεράσματα του συνεδρίου, όπως συνοψίστηκαν στο τέλος της συζήτησης στρογγυλής τράπεζας, ήταν:

- Παρόλο που πέρασαν 10 χρόνια από το Μάρτιο 1984, οπότε είχε λάβει χώρα ένα ανάλογο συνέδριο που είχε οργανώσει ο Σύλλογος Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων, τα ίδια προβλήματα που είχαν διαπιστωθεί τότε, εξακολουθούν να υπάρχουν και σήμερα. Ο αριθμός των νεκρών από οδικά ατυχήματα εξακολουθεί να είναι κοντά στις 2.000 και των τραυματιών στις 30.000. Αν και οι δείκτες ατυχημάτων μειώθηκαν λόγω της αύξησης του αριθμού των κυκλοφορούντων οχημά-



των, εξακολουθούν να είναι από τους υψηλότερους στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

- Απαραίτητη προϋπόθεση για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας, αποτελεί η συστηματική και έγκαιρη συγκέντρωση, επεξεργασία και αξιοποίηση των στοιχείων οδικών ατυχημάτων. Το Πληροφοριακό Σύστημα Υποστήριξης της Οδικής Ασφάλειας (ΠΣΥΟΑ) που αναπτύσσεται από το Ε.Μ.Πολυτεχνείο, του οποίου μια πιλοτική εφαρμογή παρουσιάστηκε στο συνέδριο, μπορεί να αποτελέσει τη βάση, όχι μόνο για τη στατιστική ανάλυση που γίνεται σήμερα με μεγάλη καθυ-