

**ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ
ΕΛΛΑΔΑΣ**

**ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΒΙΒΛΙΟΥ
«ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ»**

ΠΕΜΠΤΗ 2 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2006

ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ 12.00΄

ΠΡΟΕΔΡΟΣ: ΑΛΑΒΑΝΟΣ

ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ: ΓΑΒΡΟΓΛΟΥ

ΘΕΜΕΛΗΣ

ΒΑΡΒΙΤΣΙΩΤΗΣ

ΤΑΣΙΟΣ

Κος ΑΛΑΒΑΝΟΣ:

Μπορούμε να ξεκινήσουμε.

Θα ήθελα να σας ευχαριστήσω για την παρουσία σας σε μία από τις εκδηλώσεις που σπάνια κάνει το Τεχνικό Επιμελητήριο να παρουσιάζει μία από τις εκδόσεις του.

Το συγκεκριμένο βιβλίο «Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία» είναι το 380ο βιβλίο που εκδίδει το Επιμελητήριο από το 1926 που άρχισε τις εκδόσεις του. Νομίζω ότι του άξιζε να είναι ένα ίσως και το πρώτο βιβλίο που γίνεται παρουσίαση με τέτοιους εξαιρετικούς επιστήμονες παρουσιαστές.

Θα κάνω μία αναφορά πολύ σύντομη και τρεις σκέψεις θα πω πρώτα για τις εκδόσεις. Ότι το Τεχνικό Επιμελητήριο προφανώς τις εκδόσεις του δεν τις κάνει με την λογική του κέρδους, τις κάνει με την λογική να προβάλλει θέματα επιστήμης, τεχνικά, τεχνολογικά, επιτεύγματα των μηχανικών όποιας ιστορικής χρονολογίας.

Παρόλα αυτά αυτή ίσως η λογική μας ότι δεν θέλουμε κέρδος, ίσα - ίσα θέλουμε να επιδοτούμε εκδόσεις μας έχει αποστερήσει από ένα κύκλωμα εκδοτικό και εμπορικό στο οποίο θα πρέπει να μπούμε, γιατί πολλές από τις εκδόσεις είναι εξαιρετικά σημαντικές και νομίζω ότι ενδιαφέρουν πολύ περισσότερο κόσμο απ' αυτούς που μπορεί από μόνοι τους να απευθύνονται στο Τεχνικό Επιμελητήριο. Άρα ένα θέμα που

βάζουμε σε άμεση προτεραιότητα είναι η συνεργασία μας με εκδότες και με τα βιβλιοπωλεία για να μπορέσουν να τύχουν της αναγνώρισης πολλά από τα βιβλία που αξίζουν αυτής της αναγνώρισης.

Η δεύτερη σκέψη είναι ότι το συγκεκριμένο βιβλίο το οποίο οι περισσότεροι το έχετε πιάσει στα χέρια σας είναι οι εισηγήσεις σε ένα δεύτερο διεθνές συνέδριο και είναι δεύτερος τόμος. Αυτό σημαίνει ότι έχουμε μία συνέχεια. Τουλάχιστον έχουμε μία ένδειξη συνέχειας που νομίζω ότι θα υπάρξει από δω και μπρος. Μέχρι στις αρχές του 1990 είχαμε μία μεγάλη έλλειψη σε αυτό το αντικείμενο. Κάποιοι φωτισμένοι δάσκαλοι, επιστήμονες, συνάδελφοι, πήραν πρωτοβουλίες τις οποίες τις υπηρέτησαν με πολύ μεγάλη αφοσίωση στην συνέχεια.

Οι τρεις φορείς που συμμετείχαν στο οργάνωση του Συνεδρίου, η EMAET, Εταιρεία Μελέτης Αρχαίας Ελληνικής Τεχνολογίας, το Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και το Μουσείο Τεχνολογίας και το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας νομίζω ότι έχουν δείξει, ιδίως οι δύο οι πρώτες, το πόσο καλά υπηρετούνε το στόχο που έχουν βάλει.

Η τρίτη σκέψη που ήθελα να κάνω είναι ότι η Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία αποδεικνύεται το δόρυ, μάλλον η αιχμή του δόρατος στις συζητήσεις που κάνουμε με αντιπροσώπους

άλλων χωρών προκειμένου να συζητήσουμε ζητήματα που αφορούν την νέα τεχνολογία στην προσπάθεια της εξωστρέφειας που καταβάλλει το Τεχνικό Επιμελητήριο σε συνεργασία με την Ελληνική Κυβέρνηση. Δηλαδή να μπορέσουμε να συνεργαστούμε με επιστήμονες και μηχανικούς σε όλο τον κόσμο για σημαντικά ζητήματα.

Είδαμε ότι στις περισσότερες χώρες εκτιμείται πάρα πολύ η συμβολή των Ελλήνων όχι εκεί που είναι πολύ γνωστό σε επίπεδο γνώσεων και φιλοσοφίας, αλλά και σε επίπεδο τεχνολογίας. Τόσο στην Κίνα εκτιμήθηκε αυτό, για παράδειγμα λέω, όσο και στις αραβικές χώρες, ήταν κατ'εξοχήν μία συζήτηση που συνεχώς επαναλαμβανότανε, γιατί εκεί πέρα έχουμε μία αλληλοδιαδοχή και αξιοποίηση των τεχνολογικών γνώσεων από τους Έλληνες στους Άραβες, στους οποίους μάλιστα οφείλουμε και πολύ μεγάλη υποχρέωση για την διάδοση και διάσωση αυτών των γνώσεων.

Η τελευταία σκέψη που ήθελα να διατυπώσω είναι ότι μας ενδιαφέρει πάρα πολύ σαν ανθρώπους, όχι μόνο σαν επιστήμονες και μηχανικούς, να ερευνούμε το διάστημα, να ερευνούμε το σώμα, να ερευνούμε το παρελθόν. Και η διερεύνηση του παρελθόντος έχει πολλές πτυχές, έχει και την τεχνολογία. Και πιστεύω ότι πέρα του ό,τι πρέπει να μπει στα σχολεία μαζί με την Τεχνολογία που έχει ... η ιστορία της

Τεχνολογίας. Και αυτοί οι τόμοι, οι δύο τόμοι για τα δύο συνέδρια θα δίνουν ένα πολύ μεγάλο βοήθημα για τα σχολεία. Ειδικότερα για τους μηχανικούς απαντιέται ίσως και ένα ερώτημα γιατί οι Έλληνες Μηχανικοί έχουν τέτοια αίσθηση της συμμετοχής σε μία πρωτοπορία, που δεν τους δίνει μόνο η συμμετοχή στις νέες τεχνολογίες, στο ό,τι τα επιτεύγματα της επιστήμης αμέσως τα κάνουν πράξη, αλλά νομίζω οφείλεται και στο ό,τι κουβαλάμε μαζί ιστορικά.

Εγώ θα ήθελα να πω ότι παρουσιάζοντας τους ομιλητές, γιατί νομίζω ότι μπαίνω στα χωράφια τους, ότι το συγκεκριμένο βιβλίο έχει διασωθεί κατά τις εξής ενότητες. Μεταλλουργία, Κονιάματα και Χρωστικές, Κεραμική, Υαλουργία, Ξύλο και Ύφασμα, Μετρητικά Όργανα, Μουσικά Όργανα, Τεχνικά Εργαλεία, Αγροτική Τεχνολογία, Οικοδομική, Υδραυλικά Έργα, Λιμενικά Έργα, Οδοποιία, Εδαφοτεχνικά Έργα, Ναυτική Τεχνολογία, Πολεμική Τεχνολογία, Αυτοματοποιητική, Τεχνολογία - Οικονομία - Κοινωνία, Δουλοκτησία και Μηχανές, Περιβαλλοντικός Προβληματισμός στην Αρχαία Ελλάδα, Διεθνείς Επιδράσεις, Μηχανισμός των Αντικυθήρων. Όλα αυτά είναι σημεία τα οποία στην παιδική μας ψυχή για όσα γνωρίζουμε και όσο καλά τα γνωρίζουμε έχουν δημιουργήσει ένα υπόβαθρο το οποίο εμφανίζεται ως μηχανικοί που πάμε να δουλέψουμε.

Δηλαδή οι Έλληνες μηχανικοί κουβαλάνε μία συνείδηση από την περιγραφή που υπάρχει ακόμα στην Μυθολογία και κυρίως βεβαίως στους ιστορικούς χρόνους που διαμορφώνει την συνείδησή τους.

Εμείς σαν Τεχνικό Επιμελητήριο χρηματοδοτούμε στις πολυτεχνικές σχολές, τα πανεπιστήμια, ομάδες για να καταγράψουν τις επιρροές που δέχονται οι Έλληνες Μηχανικοί, τις διεθνείς ευρωπαϊκές ιστορικές επιρροές. Νομίζω ότι θα πρέπει να δώσουμε μεγαλύτερο βάρος στις επιρροές που δέχονται από την Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία.

Να παρουσιάσω πολύ σύντομα τους τρεις ομιλητές μας. Είναι ο Γιάννης ο Βαρβιτσιώτης επικεφαλής της ομάδας των ευρωβουλευτών της Νέας Δημοκρατίας, Υπουργός για πάρα πολλά χρόνια, προσωπικότητα που προφανώς όλοι γνωρίζουμε.

Ο καθηγητής ο κύριος Τάσιος μου είπε κάτι το οποίο νομίζω επίσης όλοι γνωρίζουμε, ότι είναι αρχαιόφιλος και αρχαιό... και βεβαίως αυτό φαίνεται και από την έκδοση που έχετε κάνει. Είναι ο ένας από τους τρεις που έχουν διδακτορικό, εγώ δεν το ήξερα. Τώρα κατέβασα από το Ίντερνετ το βιογραφικό σας και είδα ότι έχετε και διδακτορικό και οφείλω να ομολογήσω ότι όσο περνάνε τα χρόνια εγώ αισθάνομαι πιο κοντά στις απόψεις που διατυπώνει ο κύριος

Βαρβιτσιώτης. Κάποιος από τους δύο αλλάζει και αυτό θα πρέπει να μας το πείτε, ίσως εκ του ρόλου που..

Ο δεύτερος ομιλητής είναι ο καθηγητής ο Κώστας ο Γαβρόγλου, είναι στο τμήμα του ΜΙΘΕ, Μεθοδολογία, Ιστορία και Θεωρία της Επιστήμης, με γνωστικό αντικείμενο την ιστορία της Φυσικής. Προέρχεται από το χώρο δικό μας των μηχανικών. Όχι; Α, είστε φυσικός. Εντάξει. Όπως νομίζω ότι υπάρχει μία πολύ καλή συνεργασία με το Πολυτεχνείο του ΜΙΘΕ και στα μεταπτυχιακά προγράμματα.

Και ο τρίτος ομιλητής είναι ο κύριος Πέτρος Θέμελης Καθηγητής της Αρχαιολογίας στο Πανεπιστήμιο της Κρήτης με πολλές έρευνες σε αρχαιολογικούς χώρους καταγεγραμμένες στο ενεργητικό του, με πολύ σημαντική παρουσία. Φίλος της Αρχαίας Ελληνικής Τεχνολογίας. Θα τους ακούσουμε γιατί έχουν να μας πούνε πάρα πολύ σημαντικά πράγματα. Θα ξεκινήσουμε από τον κύριο Βαρβιτσιώτη.

Κος ΒΑΡΒΙΤΣΙΩΤΗΣ:

Θα ξεκινήσω λέγοντας ότι όταν βρίσκομαι σε τέτοιες υψηλού επιπέδου εκδηλώσεις προβληματίζομαι εάν πρέπει να αναφερθώ σε έναν έκαστο χωριστά, να προσφωνήσω δηλαδή. Τις περισσότερες φορές που το προσπάθησα τελικά απέτυχα, διότι άλλους παρέλειψα, άλλους δεν τους έβαλα στην σειρά

που θέλανε, και τελικά γινότανε μία παρεξήγηση. Θα μου επιτρέψετε λοιπόν να μην κάνω τίποτε άλλο σήμερα και να σας πω «κυρίες και κύριοι».

Όταν μου προτάθηκε να παρουσιάσω το βιβλίο είχα πολλές επιφυλάξεις, διότι εγώ δεν είμαι ούτε τεχνικός ούτε αρχαιολόγος. Βέβαια το πρόσφατο βιβλίο μου «Πολιτιστική Φωτογραμμετρία» το αφιέρωνα «σε αυτούς που μοχθούν για να σωθεί η πολιτιστική μας κληρονομιά». Και έτσι δέχτηκα να ρθω εδώ για να μιλήσω για μία ειδική κατηγορία μοχθούντων για την πολιτιστική μας κληρονομιά που είναι οι Μηχανικοί. Οι Μηχανικοί οι οποίοι ανασύρουν κυριολεκτικώς από την αφάνεια μια τεραστίας σημασίας πλευρά του Αρχαιοελληνικού Πολιτισμού, την Τεχνολογία. Μια πλευρά που θα έλεγα ότι μέχρι πρόσφατα ήτανε υποτιμημένα επικίνδυνα και χρειάστηκε ο Βιτρούβιος ο αρμοδιότερος όλων των Ρωμαίων τεχνικών να θαυμάσει τις πάμπολλες μηχανές τις οποίες οι Έλληνες κληροδότησαν στις επόμενες γενιές. Και έτσι να μας βγάλει από την άγνοιά μας ότι δήθεν οι Αρχαίοι Έλληνες δεν είχαν τεχνολογία και τεχνογνωσία.

Τα τελευταία όμως χρόνια τα πράγματα έχουν αλλάξει και έχουν μπει στο σωστό δρόμο. Δεκαπέντε τώρα χρόνια η Εταιρεία Μελέτης Αρχαίας Ελληνικής Τεχνολογίας στο Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδος μαζί με τον Τεχνικό

Μουσείο Θεσσαλονίκης και πολλούς άλλους Έλληνες συγγραφείς έχουν καταφέρει να αναστρέψουν αυτό το κλίμα της νεοελληνικής άγνοιας.

Μία από τις δράσεις της ΕΜΑΕΤ ήταν και η συνδιοργάνωση με άλλους φορείς, τους είπε ο κύριος Πρόεδρος του Επιμελητηρίου, του 2^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου για την Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία στην Αθήνα τον περασμένο Οκτώβριο.

Καρπός εκείνου του εξαιρετικά πετυχημένου Συνεδρίου είναι τούτος ο τόμος. Ένας τόμος πολλών σελίδων, ένας τόμος που έχει πάρα πολύ ενδιαφέρον υλικό περιλάβει.

Η δική μου πρώτη επαφή με την Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία οφείλεται στον τότε καθηγητή του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων τον Γερουλάνο, ο οποίος με ξενάγησε στην συλλογή των ιατρικών εργαλείων που χρησιμοποιούσαν οι Αρχαίοι Έλληνες. Μια συλλογή η οποία δεν ξέρω που τώρα έχει δωριθεί ή που τώρα παρουσιάζεται, εξαιρετικά ενδιαφέρονσα. Στο Μουσείου Πειραιά.

Παρά ταύτα όμως θα εξακολουθούσα να κολυμπάω στα βαθιά νερά της άγνοιάς μου αν ο Πρόεδρος της ΕΜΑΕΤ ο καθηγητής ο κύριος Τάσιος με τον οποίον οφείλω να ομολογήσω με συνδέει μακρά και αδιατάρακτη φιλία, δεν μου προσέφερε τον τόμο αυτόν που κρατάω στα χέρια μου. Ξέρετε

τι μου είπε; «Ξέρω ότι σου αρέσει να διαβάζεις, ρίξε του μία ματιά».

Η προτροπή του Τάσιου μου έδωσε το ερέθισμα. Καθώς τον ξεφύλλιζα αυτές τις ημέρες, και οφείλω να ομολογήσω δεν τον ξεφύλλιζα στις συνεδριάσεις του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, αλλά τον ξεφύλλιζα τα Σάββατο το πρωί, είδα, είχα μάλλον την ευκαιρία να απολαύσω πολύ μεγάλες συγκινήσεις. Και θέλω να συστήσω σε όλους σας ειδικευμένους ή μη να γίνετε αναγνώστες αυτού του τόμου. Να τον απολαύσετε με τον ίδιο τρόπο που τον απήλαυσα εγώ. Γι' αυτό θα μου επιτρέψετε να σας δώσω μερικά δείγματα αυτών των τεχνολογικών επιτευγμάτων των προγόνων μας τα οποία με σταμάτησα τόσο ευχάριστα.

Ξεφυλλίζω τον τόμο από την αρχή. Σελίδα 34 είδα τα περίτεχνα βαρίδια που χρησιμοποιούσαν οι βυζαντινοί για να μετράνε το βάθος της θάλασσας.

Σελίδα 63, εξεπλάγην από τα άκρως λειτουργικά ιατρικά εργαλεία του Ασκληπιείου της Επιδαύρου τον 4^ο π.Χ. αιώνα.

Σελίδα 79, με περίμενε η έκπληξη των υποπροϊόντων παραγωγής αργύρου εδώ παρακάτω στα Λαμπρικά της Αττικής. Πότε νομίζετε; 2.700 χρόνια π.Χ.

Σελίδα 117, είδα με συγκίνηση μία φωτογραφία κορμού πεύκου αρχαίας υποστρώσεως σε υπόγειες μεταλλευτικές στοές της Κύπρου 2.000 χρόνια πίσω.

2.500 χρόνια πίσω στέκεται στα Μέγαρα η τεράστια δεξαμενή του Θεαγένους με τις περίτεχνες μπρούτζινες θυρίδες καθαρισμού δαπέδου.

Θαυμάστε και εσείς διαβάζοντας τον τόμο, ξεφυλλίζοντας τον τόμο τους μεγάλους κλιβάνους κεραμικής του Πολυμύλου της Μακεδονίας. Τέσσερα περίπου μέτρα διάμετρος και πολύτιμη ένδειξη συστηματικής βιομηχανικής ανάπτυξης της περιοχής.

Πάμε παρακάτω για να δούμε στην σελίδα 243 τα καταπληκτικά γυάλινα προϊόντα που παρήγαν οι Αρχαίοι Έλληνες ήδη από τον 14^ο αιώνα π.Χ.

Δεν είναι όμως μόνο αυτά που θα δείτε. Τα επιστημονικά άρθρα που συνοδεύουν αυτές τις περιγραφές είναι εντυπωσιακά λεπτομερή και συνοδεύονται από ένα πλήθος αποδείξεων, αναλύσεων και συγκρίσεων κοντολογίς με όλο το κύρος της επιστήμης.

Αλλά να μου επιτρέψετε να συνεχίσω για λίγο ακόμα την περιήγηση αυτού του τόμου.

Σελίδα 284 θα δείτε την περίτεχνη τεχνολογία κατασκευής των αρχαιοελληνικών υφασμάτων. Στην σελίδα

329 θα δείτε τον τρόπο κατασκευής των βυζαντινών αστρονομικών οργάνων.

Και μία έκπληξη για όσους ασχολούνται λίγο με την καλλιέργεια και με την γη. Σελίδα 384 βλέπει κανείς πως οι αρχαίοι Μεγαρείς καλλιεργούσαν το αμπέλι μέσα στο βράχο.

Εξάλλου κατάλαβα επιτέλους πως οι Αρχαίοι Έλληνες χρησιμοποιούσαν τις σειροδεσίες ανάμεσα στους δομικούς λίγους της Ακροπόλεως των Αθηνών. Ήταν πάντοτε στο μυαλό μου πως γινότανε αυτό το δέσιμο. Και στην σελίδα 448 υπάρχει μία ολόκληρη μελέτη που αξίζει κανείς να την δει.

Αλλά δεν είναι μόνο η τεχνολογία αυτή στην Αρχαία Ελλάδα. Σελίδα 532 βλέπετε τα σχέδια ενός πυριστηρίου. Το πυριστήριο ήταν ενός είδους καλοριφέρ, δηλαδή μια κεντρική θέρμανση στα λουτρά του Βυζαντινού Ανακτόρου.

Και στην σελίδα 565 υπάρχει μία άλλη έκπληξη. Δίνονται τα επιστημονικά δεδομένα τα οποία αποδεικνύουν ότι ναι πράγματι ο Ξέρξης είχε ανοίξει την διώρυγα στο πρώτο πόδι της Χαλκιδικής.

Ακόμα και τα ελληνικά λιμενικά έργα τα οποία τόσο ταλαιπωρούνται επί της εποχής μας της σύγχρονης, όπου δεν μπορούμε να στήσουμε ούτε ένα λιμάνι, ούτε μπορούμε να στήσουμε ένα μικρό λιμανάκι για τα αλιευτικά μας, εδώ όμως υπάρχει πλήρης περιγραφή των αρχαίων λιμενικών έργων.

Αλλά θα θυμηθώ και λίγο μια από τις ιδιότητες που μου χάρισε η πολιτική μου ζωή. Η στρατιωτική τεχνολογία συγκεντρώνει πολλά κεφάλαια και δέστε στην σελίδα 659 τις σύγχρονες απόψεις για την εξέλιξη του χαλκότονου καταπέλτη.

Και για να τελειώνω, γιατί σας κούρασα. Εντυπωσιάστηκα από τα επιχειρήματα της Βρετανίδας καθηγήτριας, η ο οποία αποδεικνύει ότι η δουλοκτησία καθόλου δεν εμπόδισε την τεχνολογική ανάπτυξη στην Αρχαία Ελλάδα.

Κυρίες και κύριοι, θέλετε και άλλα κίνητρα για να αποκτήσετε αυτόν τον τόμο; Σας ευχαριστώ.

Παρέλειψα να ευχαριστήσω τον Πρόεδρο του Τεχνικού Επιμελητηρίου για την ωραία εκδήλωση και να τον συγχαρώ για τις εκδόσεις τις οποίες κάνει το Τεχνικό Επιμελητήριο.

Κος ΑΛΑΒΑΝΟΣ:

Εγώ θα ήθελα να ευχαριστήσω δυο φορές τον κύριο Βαρβιτσιώτη και για τα καλά του λόγια και για την παρουσία του και για το ό,τι θεωρεί ότι είναι καλή η εκδήλωση. Πραγματικά είναι καλή η εκδήλωση με ένα σωρό ατέλειες οργανωτικές. Τις επόμενες φορές θα τις καλύψουμε για να μην στεναχωριέται ο Πρόεδρος της ΕΜΑΕΤ. Και προφανώς ο κύριος Βαρβιτσιώτης δεν μας κούρασε καθόλου. Από τις 850

σελίδες του βιβλίου, τις 150 ανακοινώσεις, επιλέξατε κάποιες πολύ σημαντικές, σημαντικές είναι και οι άλλες. Να δώσουμε το λόγο στον καθηγητή τον κύριο Γαβρόγλου.

Κος ΓΑΒΡΟΓΛΟΥ:

Να σας ευχαριστήσω και εγώ με την σειρά μου για την πρόσκληση και να διευκρινίσω ότι θα πω ορισμένα σχόλια συνολικά για τον τόμο τον οποίον έχω διαβάσει πολύ προσεκτικά ως ιστορικός των επιστημών, γιατί και ως τέτοιος θέλω να γίνει κατανοητός ένας προβληματισμός που νομίζω ότι σιγά-σιγά αναδεικνύεται μέσα από τις σελίδες αυτού του τόμου. Άρα θα μου συγχωρέσετε ορισμένα στοιχεία επαγγελματικής διαστροφής όσον αφορά τις κρίσεις, όχι για συγκεκριμένα άρθρα, αλλά για ορισμένες τάσεις που ενδεχομένως θα πρέπει να συζητηθούν.

Νομίζω ότι μία από τις σημαντικότερες διαστάσεις του συνεδρίου, αλλά και των δραστηριοτήτων της εταιρείας, έχει να κάνει με την δημιουργία μίας κοινότητας για την μελέτη της Αρχαίας Ελληνικής Ιστορίας στο πλαίσιο ενός διεθνούς προβληματισμού γύρω από τα θέματα ιστορίας των επιστημών και της τεχνολογίας.

Είναι προφανές ότι η δημιουργία κοινοτήτων, επαγγελματικών κοινοτήτων είναι ένα εξαιρετικά περίπλοκο θέμα που στην χώρα μας και λόγω των διαφορών

προβλημάτων που δεν είναι ανάγκη να τα αναλύσουμε γίνεται ακόμα δυσκολότερο.

Νομίζω λοιπόν ότι θα πρέπει να δούμε τον τόμο αυτόν σαν μία δήλωση, σαν μία έκφραση ενός στέρεου βήματος προς αυτήν την κατεύθυνση. Αυτό ενδεχομένως να ακούγεται κάτι το τυπικό, αλλά θέλω να σας διαβεβαιώσω ότι δεν είναι τόσο απλή αυτή η ιστορία.

Το δεύτερο θέμα που θα ήθελα να θίξω όσον αφορά τα περιεχόμενα του τόμου είναι να το συγκρίνω με αυτά του πρώτου Συνεδρίου. Νομίζω λοιπόν ότι στο δεύτερο Συνέδριο υπήρξε μία αντιφατική, όπως γίνεται σε όλα αυτά τα θέματα, πλην όμως σαφής μετατόπιση από την μελέτη των μηχανημάτων και των μηχανών στην μελέτη αυτού που ονομάζουμε υλικός πολιτισμός. Η ανάδειξη δηλαδή η έμφαση στην μελέτη των τεχνικών, όχι των ανθρώπων, των τεχνικών, έχει μία πάρα πολύ μεγάλη σημασία, διότι η ιστορία της τεχνολογίας όπως όλες οι ιστορίες, συμπεριλαμβανομένων και των ιστοριών της επιστήμης, έχει να κάνει με τις κοινωνίες και τους ανθρώπους, δεν έχει να κάνει με τις ιδέες και τα αντικείμενα. Οι ιδέες και τα αντικείμενα έχουν ενδιαφέρον στο βαθμό που εκφράζουν κοινωνίες και ανθρώπους.

Με αυτή λοιπόν την έννοια θα πρέπει πραγματικά να χαιρετίσει κανείς το γεγονός ότι αναδεικνύεται η σημασία των

τεχνικών. Άρα αναδεικνύεται η σημασία των τεχνιτών και άρα αναδεικνύεται η σημασία της κοινωνίας έναντι απλά των εννοιών και των ιδεών.

Αυτό επαγγελματικά, μεθοδολογικά και ακαδημαϊκά έχει τεράστια σημασία, διότι μας εμπλέκει με μία συζήτηση σε χώρους σύμμαχους προς αυτά που θέλουμε να κάνουμε, όπως είναι οι αρχαιολόγοι, όπως είναι οι ιστορικοί, και βεβαίως όπως είναι το κοινό της ιστορίας των επιστημών και της τεχνολογίας και στην χώρα μας και διεθνώς.

Το τρίτο στοιχείο που επίσης αναδεικνύεται και νομίζω όχι αντιφατικά σ' αυτόν τον τόμο σε σχέση με το προηγούμενο Συνέδριο, σχετίζεται με πια την εδραίωση των διεπιστημονικών προσεγγίσεων στην μελέτη αυτών των προβλημάτων. Δεν βλέπουμε μόνο μηχανικούς, δεν βλέπουμε μόνον ερασιτέχνες με πάθος, που είναι μία πολύ σημαντική κατηγορία στις απαρχές της όποιας νέας προσπάθειας, αλλά βλέπουμε συναδέλφους από διαφορετικές επιστήμες να μιλάνε για το ίδιο θέμα από διαφορετικές σκοπιές. Αυτό πάλι νομίζω πρέπει να το χαιρετίσουμε επειδή εκφράζει και μία διάθεση προφανώς των επικεφαλής, και αυτό επίσης πρέπει να υπογραμμιστεί, ότι αυτά τα πράγματα δεν μπορούμε να τα κάνουμε μόνοι μας όσο και καλοί να είμαστε στις δικές μας εξειδικευμένες εργασίες.

Το επόμενο θέμα που νομίζω ότι υπάρχει και παρόλο που δεν είναι κυρίαρχο, και το λέω πολύ προσεκτικά αυτό, θα ήθελα να υπογραμμίσω το «υπάρχει», είναι μία αποδέσμευση από την αρχαιολατρία. Δεν θέλω να παρεξηγηθεί με κανένα τρόπο αυτό το θέμα. Το «αρχαιολατρία» είναι ιστορικά ταυτισμένο με ορισμένα πράγματα και ο θαυμασμός μας στην αρχαιότητα απολύτως δικαιολογημένος σε πάρα πολλά επίπεδα συμπεριλαμβανομένου και του εντελώς ψυχρά επιστημονικού.

Από την άλλη μεριά δεν μπορεί ο θαυμασμός να είναι το βασικό κίνητρο μελέτης αυτών των προβλημάτων. Και εδώ νομίζω σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό από την πρώτη φορά αρχίζουν να υπάρχουν πολύ σοβαρές ενδείξεις ποια επί της ουσίας κατανόησης της αρχαιότητας. Δηλαδή αποδέσμευση και από την προβληματική, σιγά - σιγά επιμένω, με αντιφατικό τρόπο, αλλά δεν πειράζει αυτό, αλλά υπάρχει, αποδέσμευση από το να αποδείξουμε ότι ήμασταν οι πρώτοι στο οτιδήποτε.

Παρόλο που αυτό είναι ένα πράγμα που συγκινεί εμένα πρώτο ποιος ήταν πρώτος, στον επαγγελματικό τομέα είναι ένα πράγμα που αφήνει αδιάφορη την προβληματική γύρω από την ιστορία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας, όχι λόγω μία απίστευτης ζήλιας που έχουν όλοι οι άλλοι εναντίον μας, αλλά επειδή η δυνατότητα ιστορικής διαχείρισης αυτού του προβλήματος είναι κάπως πεπερασμένη.

Συνδυασμένο με αυτό υπάρχει κάτι που είμαι σίγουρος ότι ο κύριος Θέμελης είναι πολύ αρμοδιότερος από εμένα, και ομολογώ ότι το λέω και αυτό πολύ προσεκτικά, υπάρχουν ομιλίες όπου η προσήλωση στα τεκμήρια της αρχαιότητας και κυρίως στην βιβλιογραφία γύρω απ' αυτά τα τεκμήρια είναι πάρα - πάρα πολύ έντονη και σοβαρή.

Υπάρχουν περιπτώσεις όπου αυτό είναι λίγο χαλαρό. Και αυτό δεν το λέω ως κριτική, όσο ότι πρέπει να είναι ένα θέμα που πρέπει να βασανίσει ιδιαίτερα όλους όσοι προέρχονται από τις φυσικές επιστήμες, από τις θετικές επιστήμες, από τους μηχανικούς και τα λοιπά, ότι οι δουλειές που κάνουν οι φιλόλογοι και ενδεχομένως να μας έχουν τυραννήσει στα σχολικά μας χρόνια, είναι εξαιρετικά σοβαρή γραμματολογία στην οποία πρέπει να βασιστούμε για την κατανόηση του χαρακτήρα των τεκμηρίων. Διότι δεν είναι να βρούμε κάτι μία φράση, είναι να κατανοήσουμε τι σημαίνει αυτό όταν είναι γραμμένο τότε που ήταν γραμμένο και άρα τι πληροφορία θέλει να μας φέρει.

Εδώ λοιπόν υπάρχουν δύο θέματα που εκφράζονται με πολύ έντονο τρόπο στον τόμο και με τα οποία ενδεχομένως να έχω μία διαφοροποίηση. Το ένα είναι το θέμα των ομοιωμάτων.

Η προσοχή όταν φτιάχνουμε ένα ομοίωμα πρέπει να είναι πάρα πολύ μεγάλη. Κατανοούμε γιατί. Διότι είναι μία οπτική αναπαράσταση η οποία γίνεται προφανώς με πολύ μεγάλη προσοχή, πλην όμως καθορίζει πάρα πολύ τον τρόπο πρόσληψης που έχουμε της αρχαιότητας. Και ναι μεν όταν έχουμε οπτικές αναπαραστάσεις και θέλουμε να αναπαράγουμε με σύγχρονο τρόπο είναι κάτι το διαφορετικό, όταν όμως συγκροτούμε πράγματα από κείμενα υπάρχουν πολύ ενδιαφέρουσες μεθοδολογικές συζητήσεις, μεθοδολογικά προβλήματα και τα λοιπά. Δεν λέω ότι δεν πρέπει να υπάρχουν ομοιώματα, απλώς λέω ότι το θέμα των ομοιωμάτων θέλει μία προσοχή.

Όπως επίσης και κάτι που συνήθως πάρα πολλοί, εμού συμπεριλαμβανομένου, το χρησιμοποιούμε στις δουλειές μας και είναι όλη αυτή η έννοια της χρηστικότητας και της ανάγκης των ανθρώπων και των κοινωνιών. Εδώ πάλι για πρώτη φορά νομίζω σε σχέση με τον άλλο τόμο και σε σχέση με τις συζητήσεις που γίνονται αρχίζει να υπάρχει μία συνείδηση ότι και η χρηστικότητα και οι ανάγκες είναι ιστορικά μορφώματα.

Σήμερα είναι προφανές ότι είναι εντελώς διαφορετική απ' ό,τι ήταν η δεκαετία του '50 και τα λοιπά και τα λοιπά. Άρα η κατανόηση αυτών των εννοιών ως ιστορικά μορφώματα

και όχι ως διαχρονικές έννοιες νομίζω πάλι εμφανίζεται δειλά - δειλά εδώ και είναι ένα πράγμα που πρέπει κανείς να το χαιρετίσει πάρα πολύ.

Ένα θέμα που σχεδόν δεν υπάρχει και που το έθιξε πριν ο κύριος Αλαβάνος και νομίζω ότι θα πρέπει να το συζητήσουμε και είναι και ένα θέμα που συνδέει τους ιστορικούς των επιστημών και της τεχνολογίας με άλλες ειδικότητες, είναι ο ρόλος και η λειτουργία της Αρχαίας Ελληνικής Τεχνολογίας στην ιδεολογική συγκρότηση του ελληνικού έθνους.

Αν πάρετε τους μηχανικούς του τέλους του 19^{ου} αιώνα και τις αρχές του 20ου, έναν άνθρωπο όπως ο Ηλίας Αγγελόπουλος π.χ.. Ο Ηλίας Αγγελόπουλος έχει γράψει πάρα πολλά ιστορικά έργα. Τα έργα τα οποία γράφει είναι μία προσπάθεια ουσιαστικά συγκρότησης από την δική του πλευρά αυτής της έννοιας του 19^{ου} αιώνα περί συνέχειας του ελληνικού έθνους.

Η αρχαία λοιπόν ελληνική τεχνολογία χρησιμοποιήθηκε με πολλούς τρόπους, με πολύ περίπλοκους τρόπους και για την δημιουργία της νεοελληνικής ταυτότητας. Και ο τρόπος λοιπόν που οικειοποιήθηκε αυτή η τεχνολογία είτε από μηχανικούς, είτε από άλλους επιστήμονες, είτε από δημοσιογράφους στις εφημερίδες και τα λοιπά, αποτελεί ένα

εξαιρετικά ενδιαφέρον ζήτημα και το οποίο νομίζω οι ιστορικοί της τεχνολογίας θα μπορούν να έχουν πολύ γόνιμες συνεργασίες με ιστορικούς.

Θέλω να τελειώσω με ένα σχόλιο ότι η προσπάθεια δημιουργίας τέτοιων κοινοτήτων είναι πραγματικά μία εξαιρετικά επίπονη δουλειά. Και σ' αυτές τις δουλειές δυστυχώς ή ευτυχώς οι προσωπικές παρεμβάσεις παίζουν πάρα πολύ μεγάλο ρόλο.

Η συμβολή του κυρίου Τάσιου είναι πραγματικά απ' αυτή την άποψη κάτι που έχει μία στρατηγική σημασία για την συγκρότηση τέτοιων νέων γνωστικών αντικειμένων. Και εδώ πραγματικά, επειδή έχουμε συγκεκριμένη συνεργασία με το Τεχνικό Επιμελητήριο, θα πρέπει να υπογραμμιστεί ότι το Τεχνικό Επιμελητήριο είναι από τους νομίζω ο μόνος στην δική μου εμπειρία φορέας που είναι πολύ ανοικτός σε τέτοιου είδους ζητήματα που άπτονται ολίγων καινούργιων και κατά ορισμένους εξωτικών γνωστικών αντικειμένων, και τα οποία πολλές φορές υπονομεύονται λόγω προκαταλήψεων ή λόγω προχειρότητας.

Εδώ λοιπόν θα πρέπει πραγματικά να χαιρετιστεί και η επιμονή ενός ανθρώπου όπως του κυρίου Τάσιου, αλλά και το πόσο ανοικτό είναι το Τεχνικό Επιμελητήριο γι' αυτό το εγχείρημα.

Σας ευχαριστώ.

Κος ΑΛΑΒΑΝΟΣ:

Προφανώς εγώ δεν θα αποτολμήσω καμία σκέψη κριτικής σε όσα ακούγονται. Ίσα - ίσα θα έλεγα ότι αυτά που είπε ο Κώστας ο Γαβρόγλου εμένα με καλύπτουν απολύτως. Θέλω να πω μόνο ότι θεωρώ ότι το Τεχνικό Επιμελητήριο έχει υστέρηση σ' αυτά τα θέματα. Μπορεί να είναι ο μόνος φορέας, αλλά με υστέρηση τα αντιμετωπίζει και μία από τις συνέπειες και του Συνεδρίου και της έκδοσης και της σημερινής παρουσίασης είναι ότι θα πρέπει όλοι να συνειδητοποιήσουμε ότι θα πρέπει να συμμετέχουμε με πολύ μεγαλύτερη προσπάθεια σ' αυτό που γίνεται.

Τον κύριο Θέμελη τον επικαλέστηκε ο κύριος Γαβρόγλου, άρα ήδη..

Κος ΘΕΜΕΛΗΣ:

Κυρίες και κύριοι, αγαπητοί συνάδελφοι.

Η παρουσία μου εδώ οφείλεται κατά κύριο λόγο στην ιδιαίτερη εκτίμηση που τρέφω στο πρόσωπο ενός αναγεννησιακού ανθρώπου της σύγχρονης Ελλάδας, του ιδρυτή και Προέδρου της Εταιρείας Μελέτης της Αρχαίας Ελληνικής Τεχνολογίας, γνωστής ως ΕΜΑΕΤ, του Θεοδόσιου Τάσιου.

Οφείλω να ομολογήσω ότι δεν θα δεχόμουν την τιμητική πρόσκλησή του αν είχα προηγουμένως πιάσει στα χέρια μου τον ογκώδη και πυκνοτυπωμένο αυτό τόμο των 850 σελίδων που περιλαμβάνει 105 επιστημονικές ανακοινώσεις. Και απλή αναφορά στα ονόματα και στους τίτλους των ανακοινώσεων του Συνεδρίου αυτού θα απαιτήσει ώρα.

Σπεύδω να σημειώσω ότι θεωρώ άθλο ηράκλειο την ίδια την οργάνωση εντός τέτοιου Συνεδρίου, την ταχύτητα έκδοσης, καθώς και την ποιότητα έκδοσης των πρακτικών. Αρχίζω λοιπόν με τον έπαινο της επιμελήτριας Γιώτας Καζάζη και των λοιπών συντελεστών της έκδοσης και συνεχίζω με ορισμένα γενικά, γνωστά οπωσδήποτε στο εκλεκτό ακροατήριο.

Έχουμε μπροστά μας για χρήση και κατανάλωση ένα πνευματικό αγαθό. Ένα προϊόν μεγάλης αξίας που προσφέρει γνώση πρωτότυπη πάνω στις πιο πρόσφατες εξελίξεις της έρευνας για την Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία. Έχουμε στα χέρια μας ένα προϊόν που προήλθε από την έρευνα αρχιτεκτόνων, μηχανικών, φυσικών, αστροφυσικών, χημικών, βιοχημικών, χημικών μηχανικών, χημικών οινολόγων, γεωχημικών, γεωλόγων, ορυκτολόγων, αρχαιογεωλόγων, μαθηματικών, αρχαιολόγων φιλολόγων, ιστορικών, νομισματολόγων, συντηρητών, γιατρών και οικονομολόγων

απ' ολόκληρο τον κόσμο. Δεν πιστεύω να ξέχασα καμία ειδικότητα.

Οι ερευνητές αυτοί συγκεντρώθηκαν και συζήτησαν καθισμένοι γύρω από το ίδιο τραπέζι, φαινόμενο αδιανόητο για προγενέστερες εποχές. Κάτι παρόμοιο υπαινίχθη και ο προλαλήσας. Με τα γνωστά στεγανά μεταξύ των επιστημονικών κλάδων και την διάκριση μεταξύ σκληρών και μαλακών επιστημών με απαξιωτικούς ενίοτε χαρακτηρισμούς για την μαλακή αρχαιολογία. Η τεχνολογία επομένως ενώνει, δέχεται όλους στην μεγάλη αγκαλιά της σκληρούς και μαλακούς.

Δεν ισχυρίζομαι ότι το ανά χείρας έργο ανήκει στην χορεία των βιβλίων που σημάδεψαν τον πολιτισμό μας ή συγκλόνισαν τον κόσμο, όπως η Καταγωγή των Ειδών του Δαρβίνου για παράδειγμα, ή ο Πλούτος των Εθνών των Άνταμ Σμιθ. Συμβάλει ωστόσο με τον τρόπο του στο να συμπληρωθεί η εικόνα της περιπέτειας του ανθρώπινου πνεύματος.

Πιστεύω και εγώ μαζί με τους άλλους ότι το παρελθόν, στην προκείμενη περίπτωση η τεχνολογία της αρχαιότητας, επενεργεί καταλυτικά στο παρόν. Ο κόσμος μας έχει ανάγκη να επιβραδύνει την ταχύτητα του ιστορικού χρόνου και να επιστρέψει σε εποχές κείμενα και επιτεύγματα που καθόριζαν την φυσιογνωμία του. Τα επανεξετάζει με νέα οπτική και

υπερσύγχρονα μέσα, τα κρίνει εκ νέου στην προσπάθειά του να κατανοήσει τόσο την σύγχρονη εποχή, όσο και τους αιώνες από τους οποίους αυτή κατάγεται. Έχω εδώ βιβλιογραφία.

Άξονα εξέλιξης και βελτίωσης της ποιότητας της ζωής, σημαντικό παράγοντα κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης και επικοινωνίας των λαών χαρακτήριζε η Κλαίρη Παλιβού την τεχνολογία σε παλιότερο δημοσίευσμά της. Τεχνολογία είναι η σκόπιμη μετατροπή υλικών και γνώσεων σε χρήσιμα προϊόντα, έγραφε ο Τάσιος το 1994.

Η τεχνολογία εμπεριέχει αντιλήψεις για οικονομικές και συμβολικές αξίες. Παράγει στρατηγικές δράσεις. Δίκτυα επαφών και επικοινωνίας. Σχετίζεται με τις διαδικασίες ένταξης στο φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον. Με τις συνθήκες παραγωγής αγαθών και ιδεών. Με την διαχείριση γνώσεων. Αποτελεί μέσο προσδιορισμού ατομικών και συλλογικών ταυτοτήτων. Αυτά εμπεριέχονται στον τόμο. Παραπέμπω Μουδρέα «Αρχαιολογία και Τέχνες» και λοιπά.

Οι ανακοινώσεις στο Συνέδριο έγιναν από αρμόδιους στον τομέα τους εξασφαλίζοντας ένα αποτέλεσμα που παρά τον όγκο του είναι περιεκτικό και εύκολα κατανοητό. Το ανά χείρας βιβλίο δεν απευθύνεται μόνο στους ειδικούς κατά την γνώμη μου, αλλά ως ένα βαθμό και στο ευρύ κοινό.

Οι τέσσερις ενότητες στις οποίες κατανέμονται οι ανακοινώσεις δεν ακολουθούν την συνήθη χρονική σειρά, προϊστορία, κλασική ελληνιστική εποχή, βυζάντιο νεότεροι χρόνοι, αλλά πραγματεύονται ειδικούς τομείς τους οποίους ανέφερε ο κύριος Αλαβάνος. Δηλαδή:

1ον. Τα υλικά. Μέταλλα, κονιάματα, χρωστικές, κεραμική, γυαλί, ξύλο, ύφασμα, σχοινί, ψάθα.

2ον. Τα όργανα και τα εργαλεία. Μετρητικά, μουσικά, τεχνικά.

3ον. Τις τεχνολογίες. Αγροτική, Οικοδομική, Ναυπηγική, Πολεμική, Αυτοματοποιητική, Υδραυλικά, Λιμενικά, και τεχνικά έργα και Οδοποιία.

Και 4ον. Το μεγάλο θέμα Τεχνολογία και Κοινωνία. Τις αμφίδρομες δηλαδή σχέσεις μεταξύ τεχνολογίας, οικονομίας, και κοινωνίας, την δουλοκτησία και τις μηχανές και τον περιβαλλοντικό προβληματισμό στην Αρχαία Ελλάδα.

Στην τέταρτη αυτή ενότητα έχει ενταχθεί και το κεφάλαιο «Διεθνείς Επιδράσεις». Δηλαδή επιδράσεις της Ελληνικής Τεχνολογίας κυρίως στους Άραβες και τους Οθωμανούς, μολονότι αποτελεί μάλλον χωριστή ενότητα.

Ακολουθεί στο τέλος συζήτηση στρογγυλής τραπέζης για τον Μηχανισμό των Αντικυθήρων. Πληροφορούνται οι αμύητοι όπως ο ομιλών μέσα από τις ανακοινώσεις του

Συραδάκη, Μάγκου, Ζαφειροπούλου και Ράιτ, ότι ο θαυμαστός αυτός μηχανισμός που απασχολεί δικαιολογημένα την έρευνα από το 1901 ως σήμερα περιέχει τριάντα τουλάχιστον συνεργαζόμενα γρανάζια το μεγαλύτερο από τα οποία έχει 127 δόντια. Ότι το 2005 επανεξετάστηκε ο μηχανισμός στο Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο με προηγμένες μη καταστροφικές τεχνικές υψηλής τεχνολογίας και ότι το '76 και το 2005 ο Πέτρος Καλλιγιάς και η Μαίρη Ζαφειροπούλου εντόπισαν δύο νέα θραύσματα το E και F. Αρχαιολόγοι και οι δύο. Στην κατανόηση του Μηχανισμού των Αντικυθήρων αναφέρεται και η εκτενής εισήγηση του καθηγητή Ράιτ.

Ήρθε νομίζω η ώρα να ασχοληθεί κάποιος και με τον παραμελημένο μηχανισμό κύλινδρο με γρανάζια του 4^{ου} αιώνα μ.Χ. Από την ... είναι αυτό, κύριε Τάσιο, για εσάς και για όσους ενδιαφέρονται να πάνε στο Μουσείο Ρεθύμνου να το μελετήσουνε. Κύριε Βαρουφάκη και για εσάς έχω ορισμένες εικόνες. Ναι, να κυκλοφορήσει να τον δείτε. Έχει γρανάζια και έχει και αρχαιολογικά δεδομένα και είναι απόλυτα χρονολογημένος.

Οι εισηγήσεις των Κνάους, Όλεσεν, Πουρσά, Γερουλάνου και Ντούμα προΐδεάζουν τον αναγνώστη για τις θεματικές ενότητες και του προσφέρουν την δυνατότητα να παρακολουθήσει την Αρχαία Τεχνολογία σε ζωτικούς τομείς,

όπως η ύδρευση με υπόγεια πηγάδια και κρήνες, τα βάρη βυθομέτρησης και το ενδιαφέρον Ελλήνων και Ρωμαίων για την βαθιά θάλασσα που ανέφερε ο κύριος Βαρβιτσιώτης.

Οι γενικές αρχές για την λειτουργικότητα χειρουργικών εργαλείων που έθεσε ο Ιπποκράτης γνωστές από το 16^ο αιώνα π.Χ. στην Αργολίδα και ισχύουσες ως σήμερα. Η καθοριστική συμβολή της Ναυτιλίας και του Εμπορίου στην οικονομική ανάπτυξη και το άνοιγμα του πνευματικού ορίζοντα των νησιωτών στο Ακρωτήριο της Θήρας, ώστε να διαθέτουν τον πλούτο τους και για την παραγωγή τέχνης.

Η εισήγηση Μιούλη αναφέρεται στις απαρχές της μεταλλουργίας του σιδήρου στην Ανατολική Μεσόγειο τον 12^ο αιώνα π.Χ., του φθηνού αυτού μετάλλου για τον κοινό άνθρωπο που τον χαρακτήρισε δημοκρατικό ο Γκόρντ Τσαρτ, ο μεγάλος αυτός πρωτοπόρος στην ανάλυση των πρώιμων κοινωνιών πριν από περίπου πενήντα χρόνια.

Ιδιαίτερη αξία έχουν πάντα τα ανασκαφικά δεδομένα, γιατί προσφέρουν νέα στοιχεία που προάγουν την έρευνα όταν η εργαζόμενη εκεί ομάδα είναι διεπιστημονική και η συνεργασία αρχαιολόγων και τεχνολόγων αγαστή.

Θα ήθελα εξ αρχής να εξάρω την συμβολή ορισμένων μεγάλων ανασκαφικών στερεωτικών προγραμμάτων που έχουν συν τω χρόνω εξελιχθεί σε σημαντικά ερευνητικά κέντρα με

συνεχή παραγωγή μονογραφιών και μελετών, όχι μόνο αρχαιολογικών, αλλά και τεχνολογικών, όπως το Ακρωτήριο της Θήρας. Η Κνωσός, η Φαιστός και τα Μάλλοια της Κρήτης, η Γαλλική Σχολή κυρίως εκεί. Η Κύπρος, η Μακεδονία, Θεσσαλονίκη η Βεργίνα, Πέλλα, Αιανή και λοιπά. Η Μεσογαία, ζεύγος Κακαβογιάννη και άλλοι. Τα Κύθηρα, Σακελαράκης και λοιποί.

Επίσης τα μουσεία Εθνικό και Νομισματικό Αθηνών και Αρχαιολογικό Θεσσαλονίκης παράγουν αξιόλογο ερευνητικό έργο, ενώ στα έργα της Ακρόπολης και της Επιδαύρου εργάζονται διακεκριμένοι αρχαιολόγοι, αρχιτέκτονες, μηχανικοί, και συντηρητές - ερευνητές που καθορίζουν τις μεθόδους και τα υλικά των σωστικών επεμβάσεων στα μνημεία και αποτελούν πρότυπο. Περισσότερο να τονίσω την τεράστια συμβολή των ερευνητών του Κέντρου Δημόκριτος και των τμημάτων ορισμένων πανεπιστημίων.

Στην συνέχεια θα είμαι αναγκαστικά επιλεκτικός στη μνεία ορισμένων ανακοινώσεων λόγω χρόνου, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν θεωρώ ουσιαστική την συμβολή όλων των ανακοινώσεων.

Η πρώτη ενότητα έχει θέμα την Μεταλλουργία. Στα Λαμπρικά του Κορωπίου από τους Κακαβογιάννη, Νέζερη, Γεωργακοπούλου και Μπασιάκο, αποκαλύφθηκε ένα

εργαστήριο κυπέλλωσης του τέλους της Νεολιθικής, το τόνισε και ο προλαλήσας ο κύριος Βαρβιτσιώτης, όπου γινότανε διαχωρισμός αργύρου από τον αργυρούχο μόλυβδο. Η φυαλώσιμη αυτή λιθάρια και τα οξειδία του μολύβδου που βρέθηκαν παρουσιάζουν την ίδια τυποποιημένη μορφή με δέκα μικρές αινιγματικές κοιλότητες ο καθένας στο εσωτερικό του. Αυτές δεν τις κατάλαβα.

Ο κύριος Βαρουφάκης ανέλυσε έξι άμορφα χυτά δοκίμια από την ανασκαφή στα Κύθηρα, τα τέσσερα ήταν καθαρός χαλκός προερχόμενο από την επιτόπιο παραγωγή πιθανώς ταλάντων, ενώ τα δύο αποτελούνταν από κράμα χαλκού και αργυρού μολύβδου, λαβρεωτικής μάλλον προέλευσης, περιείχαν και αρσενικό από ανακύκληση και αποτελούσαν απορρίμματα από την επιτόπου χύτευση ειδωλίων. Δηλαδή το συμπέρασμα είναι ότι μ' αυτή την ανάλυση βγάζει κανείς συμπεράσματα που οι αρχαιολόγοι θα έπρεπε να περάσουν χρόνια για να καταλήξουν σε αυτά. Δηλαδή ότι είχε εκεί τοπικό εργαστήριο.

Οι Κουή, Ανδρεοπούλου, Μάγκου, Παπάζογλου, Βεβέτσικα και Παπανδρεόπουλος προχώρησαν σε στοιχειακές αναλύσεις για να προσδιορίσουν την σύσταση, την τεχνική κατασκευής, και την εργαστηριακή προέλευση χάλκινων ξιφών τύπου Νάου Ετού του 12^{ου} και 13^{ου} αιώνα π.Χ. από τον

ελληνικό και τον βαλκανικό χώρο. Εύχομαι να ολοκληρωθεί σύντομα η έρευνά τους.

Ο Γκίσειν πιστεύει ότι μέσα από την τυπολογική, χρονική και τεχνολογική μελέτη των μεταλλικών πορπών, των κοινών αυτών αντικειμένων καθημερινής χρήσης 13^{ου} και ως 5^{ου} αιώνα π.Χ. από την Κύπρο, μπορεί να προσδιοριστεί ακριβέστερα η παρεξηγημένη ως τώρα κοινωνική θέση των εξειδικευμένων τεχνιτών και το μερίδιό τους στον διατιθέμενο πλούτο.

Αναμένουμε την επέκταση της έρευνά τους σε ολόκληρη την Κρήτη. Το θέμα είναι σημαντικό, γιατί συνήθως πιστεύουμε όλοι ακόμη και για τον Φειδία ότι ήτανε κακώς παραγκωνισμένοι κοινωνικά, ο οποίος μάλιστα εξορίστηκε, καταδικάστηκε και λοιπά. Είναι ένας κοινός τύπος για τους καλλιτέχνες και τους κυρίους τεχνίτες.

Οι Φόσπεργκ, Γκραντέν, Χολντά, Ρισμπέρ και Μπασιάκος, μάζεψαν δείγματα και μελέτησαν τις πηγές μεταλλευμάτων σιδήρου στην νότιο-ανατολική Πελοπόννησο σε συνδυασμό με την μελέτη αντικειμένων και εργαστηριακών καταλοίπων σιδήρου από τις ανασκαφές στην Αργολίδα, την Αρκαδία και την Μεσσήνη. Το αναφέρω γιατί με ενδιαφέρει προσωπικά. Όπου όμως η έρευνα είχε μείνει για καιρό στην

μέση. Σας περιμένω υπομονετικά, αγαπητοί φίλοι, για την συνέχεια.

Αναλύσεις 374 νομισμάτων ρωμαϊκών χρόνων που έγιναν από την Βλάχου Μογκίρε. Απέδειξαν ότι ο άργυρος συνδυαζόταν με υδράργυρο στην περιοχή της επιμετάλλωσης. Η μέθοδος δηλαδή της επιμετάλλωσης ήταν η αργυροποίηση των αμαλγάματος. Μαθαίνουμε σημαντικά πράγματα για την νομισματική και για την ιστορία των πραγμάτων.

Στην ενότητα Κονιάματα και Χρωστικές. Ομάδα ειδικών από το Πανεπιστήμιο της Κατάνιας ανέλυσε αυτό το μείγμα που ονομάζουμε αστράκι και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι χρησιμοποιούταν για γέμισμα επιχώσεων πριν από την θεμελίωση κτιρίων της Μινωικής περιόδου στην Κρήτη στην Φαιστό και αλλού και ότι αυτό το αστράκι πιθανόν επηρέασε την χρήση παρόμοιων μειγμάτων και στην Ανατολή.

Χάρης στις αναλύσεις του μηχανικού Χέλνερ από το Πανεπιστήμιο της Τριέστης πληροφορούμαστε για πρώτη φορά το δάπεδο και το επίχρισμα του τοίχου της κρήνης του Θεαγένη ήταν στρωμένο με πίσσα ή άσφαλτο που εισάγονταν από την Κασπία ή την Μεσοποταμία. Εκπληκτικό για μένα συμπέρασμα. Και αναμειγνύονταν μάλιστα με ζωικό λίπος. Επαφές δηλαδή Μεσοποταμία, Κασπία, εισαγωγές πίσσας ασφάλτου, παράγωγα πετρελαίου.

Για τις ανακοινώσεις Καραμήτρου, Χαραλάμπους, Λικιαρδοπούλου, Δήμου και Οικονόμου για τους κλιβάνους της Μακεδονίας αναφέρθηκαν οι προλαλήσαντες. Οπωσδήποτε διαμορφώνεται μία νέα πραγματικότητα γι' αυτή την περιοχή την οποίαν αγνοούσαμε ως τώρα. Μιλούσαμε μόνο για Πέλλα, Βεργίνα και λοιπά, τώρα μιλάμε και για Αιανή επιτέλους για την Άνω Μακεδονία.

Το δίγλωσσο λεξικό της Αρχαίας και Μεσαιωνικής Υαλουργίας που ετοιμάζουν οι Ιγνατιάδου και Αντώναρος εύχομαι να ολοκληρωθεί, να μην έχει την τύχη άλλων λεξικών που τα περιμένουμε εις μάτην εδώ και πάρα πολλά χρόνια.

Μετρητικά όργανα. Ο Οδυσσεύς, Παναγόπουλος, Ρουσόπουλος, Φραγκούλης, Παναγόπουλος, Κέμπρης, Ρουσόπουλος, Γαλανόπουλος, μελέτησαν γεωμετρικά θέματα στις τοιχογραφίες της Θήρας και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι είχαν χρησιμοποιηθεί από τότε καμπυλόγραφα. Ενδιαφέρον για μένα και σημαντικό από πλευράς πληροφόρησης γι' αυτή την περίοδο.

Ο Τσεκαρέλι εξετάζει θεμελιώδεις σκέψεις και σχεδιαστικές έννοιες περί μηχανικής και στοιχείων μηχανών του Αριστοτέλη, Αρχιμήδη και Ήρωνα, όπως αναθεωρήθηκαν στην Αναγέννηση και ενέπνευσαν έργα όπως του Γαλιλαίου Γκαλιλέι, και του Γουιντομπάλντο Ντελμόντε.

Στην ενότητα των Τεχνολογιών ο Ασλάνης σε συνεργασία με τον Μπογιατζιέφ βρήκανε λάκκους όπου συντηρούσαν κρέας μικρό ζώο πρόβατο και κατσίκι με μία μέθοδο η οποία εκπλήσσει. Τα άλλα τα σκέπαζαν με πυλό και κεραμίδια. Το θέμα ήταν εάν αυτό το κρέας ήταν φρέσκο ή ήταν παστό ή καπνιστό. Εκεί είναι ένα πρόβλημα, οπωσδήποτε ενδιαφέρον το στοιχείο της διατήρησης αυτού του κρέατος για πολλούς μήνες απ' αυτές τις κοινότητες που χρονολογούνται στην 5^η χιλιετία π.Χ.

Κουράκου Δραγώνα, μιλά για τα λευκά κρασιά που έγιναν μόδα στα ελληνιστικά και τα ρωμαϊκά χρόνια, τα οποία για να κρατήσουν το λευκό χρώμα τους έπρεπε να αναμειχθούν με θαλασσινό νερό, με αλάτι. Αγνοεί μόνο ότι στην Αρχαία ... βρέθηκε μία επιγραφή που λέει τα εξής. «Επί Ιέρωνος οίνος αθάλαστος Ηρακλής». Δηλαδή έχουμε εκεί ένα κρασί φίρμας τυποποιημένο χρονολογημένο επί τάδε το οποίο ήταν και δυνατό, Ηρακλής. Θα έπρεπε να το ξέρει αυτό η κυρία Δραγώνα εάν είναι εδώ η Κουράκου να της δώσει την βιβλιογραφία.

Η Μεσογαία και στην περίπτωση της οικοδομικής οπωσδήποτε για την Νεολιθική και την ... περίοδο είναι σημαντικός χώρος άντλησης πληροφοριών και δείχνει τεχνολογικές επινοήσεις και δεξιότητες μεγάλες.

Η Κλαίρη Παλιβού, αναφέρομαι γιατί είναι σημαντικό πρόσωπο εδώ και συνδιοργανώτρια του Συνεδρίου και αγαπητή φίλη, επιχειρεί σχεδιαστική αναπαράσταση της ξύλινης τριμερούς πολύπλοκης πλατφόρμας που εικονίζεται κάτω από την πότνια θυρών και τις κροκοσυλλέκτριες στην Θήρα και μέσω χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή προσπάθησε να αναπαραστήσει αυτή την κατασκευή την οποία θεωρεί πραγματική, τυποποιημένη και λυόμενη. Οποσδήποτε η καλλιτεχνική αδεία αυθαιρεσίες εν τούτοις που έχουν υπεισέλθει σ' αυτή την εικόνα πρέπει να ληφθούν σοβαρότερα υπόψη κατά την γνώμη μου.

Ο Τανούλας ο Τάσος, στα Προπύλαια υπεύθυνος για την αναστύλωση, παρουσιάζει την συνδεσμολογία των προπυλαίων και καταλήγει στο συμπέρασμα ότι το άνω μέρος της κατασκευής των Προπυλαίων χρησιμοποιήθηκαν κακής ποιότητας σύνδεσμοι σιδερένιοι κατά την περίοδο 432-431 πριν ξεσπάσει ο Πελοποννησιακός Πόλεμος, και αυτό είναι ενδιαφέρον στοιχείο γιατί ο κύριος Βαρουφάκης πιστεύει ότι το σίδηρο τότε ερχότανε μόνο από την Σπάρτη. Επομένως οι κακές σχέσεις Αθήνας και Σπάρτης επηρέασαν την κατασκευή των προπυλαίων και πιστεύει ο ίδιος μάλιστα ότι το πάνω κομμάτι κατασκευάστηκε πολύ αργότερα. Δεν ξέρει πόσο αργότερα, πάντως μετά τον Πελοποννησιακό Πόλεμο. Αυτά

είναι καινούργια στοιχεία και αν πραγματικά έχουν έτσι νομίζω ότι διαταράσσουν ορισμένα λιμνάζοντα νερά και προσφέρουν νέα γνώση και δίνουν ιστορική διάσταση στην τεχνολογία. Αυτό θέλω να τονίσω.

Ο Θανάσης Νακάσης, το είχα ακούσει αυτό και παλιά, ασχολείται με το έννοια της έννοιας της λέξης «Λύκος». Πιστεύει ότι λύκος που έχει σχέση με την καλιακούδα το πτηνό είναι αυτό το σύστημα ανάρτησης που έχει μία κεκλιμένη πλευρά, ενώ καμπάνα έχει δύο κεκλιμένες πλευρές. Ενδιαφέρουσα φιλολογική φύσεως αλλά και τεχνολογικής φύσεως η ανακοίνωσή του.

Για το Λουτρώνα του Σκυλίτση έχω αμφιβολίες εάν μπορεί κανείς μέσα απ' αυτή την μικρογραφία να βγάλει συμπέρασμα ότι οι βυζαντινοί αυτοκράτορες χρησιμοποιούσανε μπόιλερ και ένας είδος θερμοσίφωνα και καλοριφέρ. Είναι θέμα ερμηνείας της μικρογραφίας αυτής του Σκυλίτση στο χειρόγραφο της Μαδρίτης. Εν πάση περιπτώσει το αφήνω ανοικτό.

Ο Παπαμαρινόπουλος, ο οποίος πάντοτε μας εκπλήσσει με τις ιδέες του και με τα θέματα τα σοβαρά με τα οποία ασχολείται. Πιστεύει ότι η κατασκευή των Ατλάντων, η πληροφορία αυτή περί Ατλαντίδος στον Κριτία του Πλάτωνα έχει απασχολήσει επανειλημμένως την έρευνα. Εκείνος

πιστεύει ότι έχουμε να κάνουμε με ένα φυσικό φαινόμενο την πτώση ενός μετεωρίτη πριν από δεν ξέρω πόσα εκατομμύρια χρόνια ο οποίος δημιούργησε ένα μόρφωμα το οποίο περιγράφεται από τον Πλάτωνα. Σ' αυτό όμως το χώρο πιστεύει ότι κατοίκησαν οι Άτλαντες. Ένας λαός που κατ' αυτόν ήταν υπαρκτός και περίπου τοποθετείται η θέση της Ατλαντίδος έξω από το Γιβραλτάρ. Μια άποψη που την είχε το 1970 πρωτοεισάγει ο καθηγητής Σαντορινός Κονταράτος.

Στο κεφάλαιο της Οδοποιίας ο Πίκουλας ο γνωστός οδοιπόρος σε όλους ο Γιάννης Πίκουλας, καθηγητής τώρα στο Βόλο, διερευνά το θέμα του σταθερού μετατροχίου του 1,40. 1,40 μέτρα είναι το άνοιγμα των δύο τροχών της άμαξας και πιστεύει ότι αυτό είχε καθοριστεί ήδη από το χώρο που καταλαμβάνουν τα δύο ζώα που τραβάνε την άμαξα, δύο βόδια ή δύο άλογα. Εκπληκτικό είναι το γεγονός ότι σήμερα οι σιδηροτροχιές του τρένου έχουν απόσταση περίπου ίδια 1,43 και κάτι, που φαίνεται ότι συνεχίζεται μία πανάρχαια παράδοση αναλλοίωτη μέχρι σήμερα. Αυτό για μένα έχει πάρα πολύ ενδιαφέρον.

Έρχομαι στον τομέα της Ναυτικής Τεχνολογίας του Χάρη Τζάλα, ο οποίος φυσικά πειραματίστηκε πολλές φορές, είναι γνωστός στα ναυτικά, μοναδική φυσιογνωμία, εκδότης της «Τρόπιδος» και οπωσδήποτε μας πληροφορεί συνεχώς για την

αρχαία τεχνολογία των πλοίων. Προχώρησε σε πειραματική κατασκευή τριών πλοίων, αυτό της Κυρήνειας, μιας τριήρους πολεμικής και της παπυρέλας.

Είναι πειράματα τα οποία βοηθούνε φυσικά, αλλά και ο ίδιος όπως και ο κύριος Γαβρόγλου υπαινίχθηκε αυτά τα μοντέλα τα ομοιώματα σε αντιγραφή τέλος πάντων είναι υπαρκτών πλοίων και ακόμα και ναυαγίων, όπου τα στοιχεία δεν είναι τόσο καλά διατηρημένα, πρέπει να γίνονται πάρα πολύ προσεκτικά και τα συμπεράσματα που εξάγουμε απ' αυτά τα μοντέλα δεν είναι πάντοτε τόσο βέβαια.

Θέλω να καταλήξω πηγαίνοντας στον Αλέκο τον Κεσίσογλου τον φιλόλογο, ο οποίος μέσα από μία δύσκολη για τους αμύητους φιλολογική φιλοσοφική ανάλυση καταλήγει στο συμπέρασμα ότι ο Ήρων ο Αλεξανδρεύς, 1^{ος} αιώνας μ.Χ., πολύ πριν τις πρόσφατες έρευνες της νευροφυσιολογίας για το ρόλο της ανθρώπινης μνήμης ως δημιουργού πολιτισμού επεδίωξε να εξηγήσει την συμμετοχή της μνήμης, της διανοητικής δηλαδή ικανότητας του ανθρώπου στην τεχνική δημιουργία.

Τελικός σκοπός του αρχιτέκτονα κατά τον Ήωνα είναι να αποδίδει το έργο του την νοητή εικόνα που είχε προηγουμένως συλλάβει η φαντασία του και η εικόνα αυτή γινότανε ορατή μέσω ενός προοπτικού σχεδίου

οικοδομημάτων που οι αρχαίοι απέδιδαν με τον όρο σκηνογραφία. Απλοποιώ βέβαια εδώ, αλλά αυτή είναι η περίληψη των όσων λέει ο Κεσίσογλου.

Το τεχνικό αποτέλεσμα της φαντασίας του αρχιτέκτονα ανταποκρίνεται σε ορισμένα αισθητικά κριτήρια και έτσι επικοινωνεί ο τεχνικός με τον πολιτισμό κατά τον Αλέκο Κεσίσογλου.

Παραλείπω τα υπόλοιπα, γιατί νομίζω ότι έχουμε συμπληρώσει ήδη μία ώρα συζήτησης, αλλά εις την διάθεση του καθενός είναι το κείμενό μου, όπου αναλύονται λεπτομερώς και σημειώνονται τα πιο σημαντικά τμήματα όλων των ανακοινώσεων.

Σας ευχαριστώ πάρα πολύ.

Κος ΑΛΑΒΑΝΟΣ:

Θα μπορούσαμε να πάρουμε το κείμενο του καθηγητή και να το διανείμουμε. Τώρα φαντάζομαι ότι ένα δεκάλεπτο, ένα τέταρτο θα κρατήσει ακόμα η εκδήλωσή μας, οπότε θα παρακαλούσα η Κατερίνα, η Κατερίνα η Τοράκη είναι Διευθύντρια στο σημαντικό έργο του ΤΕΕ και βέβαια ψυχή για την βιβλιοθήκη του Τεχνικού Επιμελητηρίου για πάρα πολλά χρόνια στην βιβλιοθήκη του Τεχνικού Επιμελητηρίου. Όπως και η κυρία Καζάζη την ξέρετε πάρα πολλοί ότι χωρίς την δικιά της παρουσία δεν θα είχαμε, και πολλών άλλων βέβαια

συνεργατών και στελεχών του ΤΕΕ, δεν θα είχαμε τις πολύ καλές παρουσιάσεις που έχουμε στα βιβλία και στον αριθμό των εκδόσεων.

Ο κύριος Θέμελης καταρχήν μας εισήγαγε με πληρότητα στο βιβλίο. Φαντάζομαι ότι και ο κύριος Βαρβιτσιώτης το έκανε φειδόμενος το χρόνο ... Ο κύριος Θέμελης το παρουσίασε συνολικά. Το ζήτημα δεν είναι μόνο να αναζητούμε καινούργια στοιχεία. Φάνηκε από τις παρουσιάσεις όλων ότι και η ξανα-αξιολόγηση των υπάρχοντων στοιχείων κάτω από το καινούργιο πρίσμα και τα δεδομένα που η επιστήμη συνεχώς μας εμφανίζει μας οδηγούν σε καινούργια συμπεράσματα.

Χρησιμοποίησε έναν όρο στο τέλος ο κύριος Θέμελης για την δημιουργία ή δημιουργώ πολιτισμό και γι' αυτό θα μου επιτρέψετε να διαβάσω ένα πολύ μικρό απόσπασμα από την παρουσίαση προς δημοσιογράφους που έγινε προχθές από το κείμενο της κυρίας Βασιλοπούλου. Παρίσταται εδώ πέρα, είναι Γενική Διευθύντρια Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς του Υπουργείου Πολιτισμού, και λέει ότι «η Τεχνολογία εμφανίστηκε ταυτόχρονα με το ανθρώπινο γένος. Πράγματι από τις διάφορες απόψεις βιολογική, ανθρωπολογική και άλλες μπορεί κανείς να ορίσει τον άνθρωπο. Εγκυρότερη φαίνεται εκείνη που τον ορίζει ως

δημιουργό πολιτισμού. Απ' αυτή την άποψη η τεχνολογία ως βάση του υλικού πολιτισμού αποτελεί το κυριότερο ειδοποιό στοιχείο του ανθρώπου και εμφανίζεται συνεπώς μαζί μ' αυτόν. Ποιο συγκεκριμένα η εμφάνιση της τεχνολογίας είναι το εγκυρότερο κριτήριο που πιστοποιεί την εμφάνιση του ανθρώπου». Μαζί με άλλα πολύ σημαντικά που μας ανέφερε η κυρία Βασιλοπούλου.

Πριν δώσω το λόγο για να κλείσει την σημερινή παρουσίαση στον κύριο Τάσιο, φαντάζομαι είναι απαίτηση όλων και αλίμονό μου εάν δεν το έκανα, θα αναφέρω βέβαια μία ικανότητα από τις πολλές που έχει ο κύριος Τάσιος. Εξάλλου αναλυτικότερα θα συζητήσουμε στην παρουσίαση ενός δικού του βιβλίου που έχουμε σε δέκα - δώδεκα μέρες από σήμερα στον ίδιο χώρο. Η ικανότητά του είναι να συγκεντρώνει κοντά του και να συνεργάζεται με εξαιρετικούς συνεργάτες, ανθρώπους, επιστήμονες. Και η πληθωρικότητα του κυρίου Τάσιου ίσως δεν μας επιτρέπει να κάνουμε αναφορά σ' αυτούς τους συνεργάτες, οι οποίοι είναι εξαιρετικοί. Αλλά κάθε φορά απευθυνόμενοι στον κύριο Τάσιο αναγνωρίζομαι το έργο όλης της ομάδας στην οποία είτε ηγείται είτε συμμετέχει ο κύριος Τάσιος.

Δεν ξέρω εάν κάποιος θα ήθελα μία πολύ μικρή παρέμβαση από τους παριστάμενους πριν δώσουμε το λόγο

στον καθηγητή. Να δούμε για να έχουμε και το χρόνο. Βλέπω τρία χέρια, ελπίζω θα είναι πολύ σύντομες οι παρουσιάσεις. Ας αρχίσουμε από δω.

(Τοποθετήσεις εκτός μικροφώνου)

Κος ΑΛΑΒΑΝΟΣ:

Ευχαριστούμε πολύ για τις ιδέες. Ούτως ή άλλως ο κύριος Γαβρόγλου έχει κάνει μία παρατήρηση που νομίζω θα την έχει καταγράψει ο κύριος Τάσιος για τα ομοιώματα και έχει και το λόγο τώρα.

Κος ΤΑΣΙΟΣ:

Ευχαριστώ, κύριε Πρόεδρε.

Κυρίες και κύριοι, οι σαράντα κριτές του Συνεδρίου, τα δεκαπέντε μέλη της Οργανωτικής Επιτροπής, και τα δέκα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου της EMAET είμαι βέβαιος ότι θα αισθάνονται μία ικανοποίηση γι' αυτό το οποίο από το περίσσευμα της ευγενείας των παρουσιαστών σήμερα αναφαίνεται ως ένα σημαντικό έργο. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι είναι ένα έργο. Το πόσο σημαντικό είναι θα δειχθεί μάλλον όταν θα διηθηθεί αυτός ο τόμος μέσα από την Διεθνή και την Ελληνική Επιστημονική Κοινότητα.

Πάντως εκ μέρους όλων αυτών των συναδέλφων επιτρέψτε μου και εγώ να ευχαριστήσω τους κυρίους οι οποίοι είχαν την καλοσύνη να πούνε αυτά τα καλά λόγια. Καθώς και για όσες ευγενείς μεν αλλά σαφείς κριτικές παρατηρήσεις έκαναν, οι οποίες είναι προφανές ότι ωφελούν περισσότερο από τα καλά λόγια, γιατί τελικώς εισπράττεις καλά λόγια στο μέλλον χάρη σε αυτές τις κριτικές παρατηρήσεις και «είναι πονηρός ο βλάχος».

Τέλος πρέπει να πω εάν μου επιτρέπετε ως μικρό αντίδωρον ενός λεπτού για όσα ελέχθησαν και από τον καθέναν από τους ομιλητές. Για μεν τον Πρόεδρό μας να πω ότι το Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδος δεν έχει υστέρηση γι' αυτή την υπόθεση, είναι φρέσκο το μελάνι της εγκρίσεως 100.000 ευρώ για την παραγωγή του υλικού που θα απαιτηθεί εάν το Υπουργείο Εξωτερικών και το Υπουργείο Πολιτισμού τελικώς θελήσουν να υλοποιηθεί αυτή η έκθεση για την Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία που είχε αποφασιστεί εις το Πεκίνο πέρυσι.

Έναντι αυτού λοιπόν υπάρχει σημαντική δουλειά περιλαμβανομένης και της παραγωγής εικονοκινητικών ταινιών ελληνιστί «animation», την οποίαν μνημονεύτηκε πριν. Περιλαμβάνονται μέσα σε αυτά που είναι υστέρηση για

το Επιμελητήριο, αλλά είναι στέρηση με την έννοια ότι τα πληρώνουν από την τσέπη τους οι Έλληνες Μηχανικοί μόνον.

Και για τον αγαπητό μου πρόεδρο, τον άλλο πρόεδρο πια, παρατηρήσατε ότι ως πολιτικόν ζώνον ετέλειωσε με μία φράση που σχετίζεται με την κοινωνική πλευρά του ζητήματος και διάλεξε της κυρίας Ρήλ καλή της ώρα, όσο μπόι της λείπει τόσο το μυαλό της είναι ξύπνιο από την Ουαλία της κυρίας Ρήλ, η οποία θέλησε να ξαναφέρει το μύθο σ' αυτά, του ότι αν δεν βαριέσαι αφού είχαν δούλους γι' αυτό είχαν καθυστερήσει την τεχνολογία, ενώ σήμερα υπάρχουν συντριπτικές αποδείξεις περί του αντιθέτου σε διεθνή κλίμακα και αυτό είναι πάρα πολύ ενδιαφέρον να το ακούμε από το στόμα του Βαρβιτσιώτη.

Όταν ο κύριος Γαβρόγλου και από το επιστημονικό και το επιστημολογικό του ας μου επιτρέψει να πω παρελθόν ανέφερε το θέμα της ιδεολογικής μεταμόρφωσης των πραγματικών κοινωνικών δρωμένων και σε ποιο βαθμό μπορεί η Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία να δημιουργήσει ένα ιδεολόγημα ή να μην δημιουργήσει στο νέο ελληνισμό, μου πάτησε τον κάλο, διότι μονίμως φωνάζουμε τι το θέλανε και καταργήσανε τις διαλέξεις φυσικής που έκανε στις πλατείες της Σμύρνης το 1918 ο Κούμας. Πως άλλαξε ξαφνικά η Ελλάδα και καβάλησε το καλάμι του λογιотаτισμού και μια

πορεία που πήγαινε προς τα αλλού πήγε αλλού; Αυτό που θέλει ιδεολόγημα γιατί είπαμε ότι αποφρακίστηκαν μεν οι ιδεολογίες, αλλά αλίμονό μας εάν δεν δούμε τα ίχνη των πραγμάτων που γίνονται οι ιδέες σε μία κοινωνία που αλλιώς κινδυνεύει να είναι ψόφια και είναι μία πρόκληση την οποίαν την χρωστάμε, μας την έδωσε ο κύριος Γαβρόγλου και θα την πάρουμε.

Ο κύριος Θέμελης βέβαια ξεκίνησε με μία φιλοφρόνηση που κάνει εις βάρος μου, την οποίαν του την είπε ο νευρολόγος μου να την κάνει για να ανέβει το ηθικό μου, αλλά μιλώντας για, Πέτρο μου καλέ, μιλώντας για Αναγέννηση εμείς εδώ η πρώτη διάλεξη η φετινή σειρά εκδηλώσεων της ΕΜΑΕΤ στο Επιμελητήριο ήτανε για το Λεονάρντο Νταβίντσι και τα εκ της ελληνιστικής εποχής δάνειά του. Δάνεια τα οποία τα γράφει ή ενίοτε δεν τα γράφει μεν, αλλά σύγχρονοι Ιταλοί επιστήμονες τα έχουν υποδείξει και νομίζω ότι εκείνος είναι ο κατ' εξοχήν αναγεννησιακός.

Και για να τελειώσω. Δεν αναφέρθη μεν εις του μεταλλειολόγους ο κύριος Θέμελης, αλλά μην ξεχνάτε ότι εκείνη την εποχή οι μεταλλειολόγοι ήτανε τμήμα της Σχολής Χημικών Μηχανικών και ως χημικούς μηχανικούς τους ανέφερε. Τον δικαιολόγησα.

Ο κύριος Θέμελης είπε και μία άλλη πολύ αβανταδόρική κουβέντα. Προσπαθούμε, όχι εμείς οι ερασιτέχνες, οι επαγγελματίες οι ιστορικοί επιστήμονες, να επιβραδύνουμε την ροή της ιστορίας έτσι ώστε να την θεασθώμεν επιτέλους, διότι αλλιώςτικα είμαστε φρόκαλα όταν όπως μερικοί νεαροί συνάδελφοί μας ή νεαροί μαθητές ακόμα πιστεύουν ότι γεννήθηκαν αυτοί μόνοι δια παρθενογενέσεως σήμερα στην φλούδα της γης και δεν υπάρχει ένα παρελθόν, δεν υπάρχει ιστορία, δεν υπάρχει παράδοση.

Αυτό το επικίνδυνο πράγμα νομίζω ότι θεραπεύεται εν μέρει εάν επιβραδύνουμε την πορεία της ιστορίας και ενδεχομένως καβαλήσουμε λίγο και το τρένο της για λίγο και να ξανακατεύουμε θεραπευμένοι από το φοβερό εκείνο μικρόβιο της φιλαυτίας και του αναχρονισμού.

Αλλά επειδή γίνεται λόγος περί καθυστερήσεως του ρεύματος της ιστορίας, κύριε Πρόεδρε, να θυμηθούμε ότι ενδεχομένως έχουμε καθυστερήσεις και τους συναδέλφους πρέπει να φύγουνε και πρέπει να τελειώσουμε.

Κος ΑΛΑΒΑΝΟΣ:

Κύριε Καθηγητά, μία ερώτηση μόνο. Επειδή τα θέματα που θίγουμε σήμερα αφορούν επιστήμη, τεχνολογία, πολιτική και ηθική και τα ίδια θα θέσουμε σε λίγες μέρες, πότε ακριβώς

είναι η παρουσίαση του άλλου βιβλίου στην σύγχρονη εκδοχή τους.

Κος ΤΑΣΙΟΣ:

Αυτό θα πει να έχεις αβανταδόρο Πρόεδρο. Στις 16 του μηνός στην ίδια αίθουσα πράγματι θα παρουσιαστεί, 7:00 η ώρα το βράδυ θα παρουσιαστεί μία άλλη έκδοση του Τεχνικού Επιμελητηρίου της Ελλάδος που έχει τίτλο «Παθήματα - Μαθήματα» υπότιτλος «Δημόσια και Ιδιωτικά Έργα».

Τα κεφάλαια που έχει μέσα το βιβλιαράκι αυτό δεν είναι τόσο τεχνολογικά ή ενδεχομένως δεν είναι καν τεχνοκρατικά με την κακή έννοια του όρου, αλλά αναφέρονται σε προβλήματα όπως είναι η προβληματική των δημοσίων έργων, που αφορά το σύνολο της ελληνικής κοινωνίας, το μέγιστον πρόβλημα της ετεροδοσοληψίας όπως λέγεται ελληνιστί το μπαχτσίς. Τα προβλήματα των αποδιοπομπαίων τράγων που είναι όταν γίνεται ένας σεισμός στο τέλος πρέπει κάποιο μηχανικό να βάλουμε στην φυλακή ως αν η υπόλοιπος κοινωνία ήταν αθώα και τα δικαστήρια ... Και τέλος στα προβλήματα των ιδιωτικών έργων, ιδίως για την φθηνή κατοικία. Πιθανώς μερικοί από εσάς να θελήσετε να ρθείτε, θα βάλουμε και εισιτήριο. Όχι δεν έχει εισιτήριο.

Ευχαριστώ πολύ.

Κος ΑΛΑΒΑΝΟΣ:

Εγώ να σας ευχαριστήσω άλλη μια φορά για την συμμετοχή.
Να ευχαριστήσω κυρίως τους παρουσιαστές του βιβλίου και
όλους τους συνεργάτες.

ΛΗΞΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ