



ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ



Τεχνολογικά χρονικά

Οι φοιτητές διαθέτουν
αλάνθαστο ένστικτο

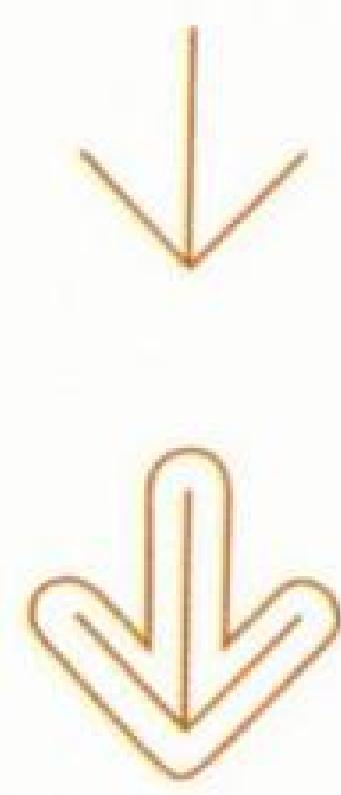
Δημόσια Υγεία
Ο ρόλος του Επισκέπτη Υγείας

Η καταδίκη του πολέμου
μέσα από την τέχνη

ΤΕΥΧΟΣ

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
2008

15



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ χρονικά

Ιδιοκτησία	ΤΕΙ Αθήνας
Εκδότης	Δημήτριος Νίνος
	Πρόεδρος ΤΕΙ Αθήνας
Διευθυντής	Αντώνιος Καμμάς
Συντακτική Επιτροπή	Δημήτριος Νίνος
	Μιχαήλ Μπρατάκος
	Ιωάννης Χάλαρης
	Απόστολος Παπαποστόλου
	Γεώργιος Γιαννακόπουλος
Επιμέλεια έκδοσης	Ιφιγένεια Αναστασάκου
	Ελένη Βαβουράκη
	Δώρα Φραγκούλη
	Δανάη Κονδύλη
Καλλιτεχνική	
Επιμέλεια έκδοσης	Έφη Παναγιωτίδη



ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΕΙ ΑΘΗΝΑΣ

Πρόεδρος	Δημήτριος Νίνος
Αντιπρόεδρος	Αντώνιος Καμμάς
Αντιπρόεδρος	Μιχαήλ Μπρατάκος
Αντιπρόεδρος	Ιωάννης Χάλαρης
Διευθύντρια ΣΕΥΠ	Ευαγγελία Πρωτόπαπα
Διευθυντής ΣΤΕΦ	Δημήτριος Βάττης
Διευθυντής ΣΓΤΚΣ	Νικήτας Χιωτίνης
Διευθυντής ΣΔΟ	Γεώργιος Πολυχρονόπουλος
Διευθυντής ΣΤΕΤΡΟΔ	Ιωάννης Τσάκνης
Γενική Γραμματέας	Κωνσταντίνα Μασούρα
Γραμματέας Συμβουλίου	Αφροδίτη Λάσκαρη

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΩΝ

Πρόεδρος ΕΕ&Ε	Μιχαήλ Μπρατάκος
Αντιπρόεδρος	Αντώνιος Τσάκνης
Αντιπρόεδρος	Ιωάννης Τσάκνης
Μέλη ΕΕ&Ε	Ευαγγελία Πρωτόπαπα
	Γεώργιος Παναγιάρης
	Δήμος Τριάντης
	Γεώργιος Γιαννακόπουλος
	Πέτρος Πουλμέντης
Γραμματέας ΕΕ&Ε	Ιφιγένεια Αναστασάκου

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1 ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ 4

- 2 ΘΕΣΜΙΚΑ 8 ■ Σύνοδος Προέδρων - Αντιπροέδρων ΤΕΙ
9 ■ Επιστολή του Προέδρου του ΤΕΙ-Α προς τη Σύνοδο Προέδρων
12 ■ Επιστολή του Προέδρου του ΤΕΙ-Α
προς τον Υπουργό Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων
με θέμα τη “Ρύθμιση οικονομικών θεμάτων”
13 ■ Απόφαση της Συνέλευσης του ΤΕΙ Αθήνας
14 ■ Τετραετής Προγραμματισμός
15 ■ Σύσκεψη των Προέδρων των ΕΕ&Ε

3 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ 16 ■ **Μεταπτυχιακό** Πρόγραμμα με τίτλο “Οικονομικά
των Επιχειρήσεων και Πληροφορική”

4 ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΙΣ - ΟΜΙΛΙΕΣ 20 ■ **Δ. Νίνος:** Οι φοιτητές διαθέτουν αλάνθαστο ένστικτο
23 ■ **Γ. Τσάκνης:** Στην υποχρηματοδότηση οφείλεται η αναταραχή

5 ΑΡΘΡΑ - ΑΠΟΨΕΙΣ 26 ■ **Ν. Παταργιάς:** τα βραβεία Νόμπελ και η Φυσική
31 ■ **Μ. Βενετίκου, Ε. Πολίτη, Α. Βασιλειάδου:**
Ιστορική αναφορά στην ανθρώπινη αναπαραγωγή
και την τεχνητή της υποβοήθηση
36 ■ **Ε. Γκλίνου:** Ο οπτικός σχεδιασμός σαν εργαλείο υπηρεσίας
της σύγχρονης εκπαιδευτικής πραγματικότητας
39 ■ **Α. Καμμάς:** Μια ενδοχριστιανική σταυροφορία
42 ■ **Ν. Χιωτίνης:** Περί της φαντασιακής ή φιλοσοφικής
θέσμισης των κοινωνιών
46 ■ **Α. Παπαποστόλου:** Το τέλος του κινητού τηλεφώνου...
50 ■ **Αρετή Λάγιου, Μελπομένη Στοϊκίδου:**
Δημόσια Υγεία: Ο ρόλος του Επισκέπτη Υγείας
54 ■ **Κ. Παπασταμούλης:**
Η καταδίκη του πολέμου μέσα από την τέχνη

6 ΑΦΙΕΡΩΜΑ 58 Παγκόσμια ημέρα Εθελοντισμού

7 ΕΡΕΥΝΑ - ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ 60 **Ε. Γαλιώτου:** Ερευνητικό έργο “ΠΟΛΥΤΙΜΟ”

8 ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΖΩΗ 66 **Α. Καυγά, Ο. Γκοβίνα:** Εμμηνόπαυση -
Ένας σταθμός στη ζωή της γυναίκας

9 ΤΑ ΝΕΑ ΤΟΥ ΤΕΙ 71 Νέα της Διοίκησης, Νέα από τα Τμήματα,
Νέα της Επιτροπής Εκπαίδευσης και Ερευνών

10 ΦΟΙΤΗΤΙΚΑ ΝΕΑ 98

11 ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ 106

12 ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ 110

Τα άρθρα που δημοσιεύονται εκφράζουν
προσωπικές απόψεις των αρθρογράφων

5 ΑΡΘΡΑ ΑΠΟΨΕΙΣ

■ **N. Παταργιάς**

Τα βραβεία Νόμπελ και η Φυσική

■ **M. Βενετίκου, E. Πολίτη, A. Βασιλειάδου**

Ιστορική αναφορά στην ανθρώπινη αναπαραγωγή
και την τεχνητή της υποβοήθηση

■ **E. Γκλίνου**

Ο οπτικός σχεδιασμός σαν εργαλείο υπηρεσίας
της σύγχρονης εκπαιδευτικής πραγματικότητας

■ **A. Καμμάς**

Μια ενδοχριστιανική σταυροφορία

■ **N. Χιωτίνης**

Περί της φαντασιακής ή φιλοσοφικής
θέσμισης των κοινωνιών

■ **A. Παπαποστόλου**

το τέλος του κινητού τηλεφώνου...

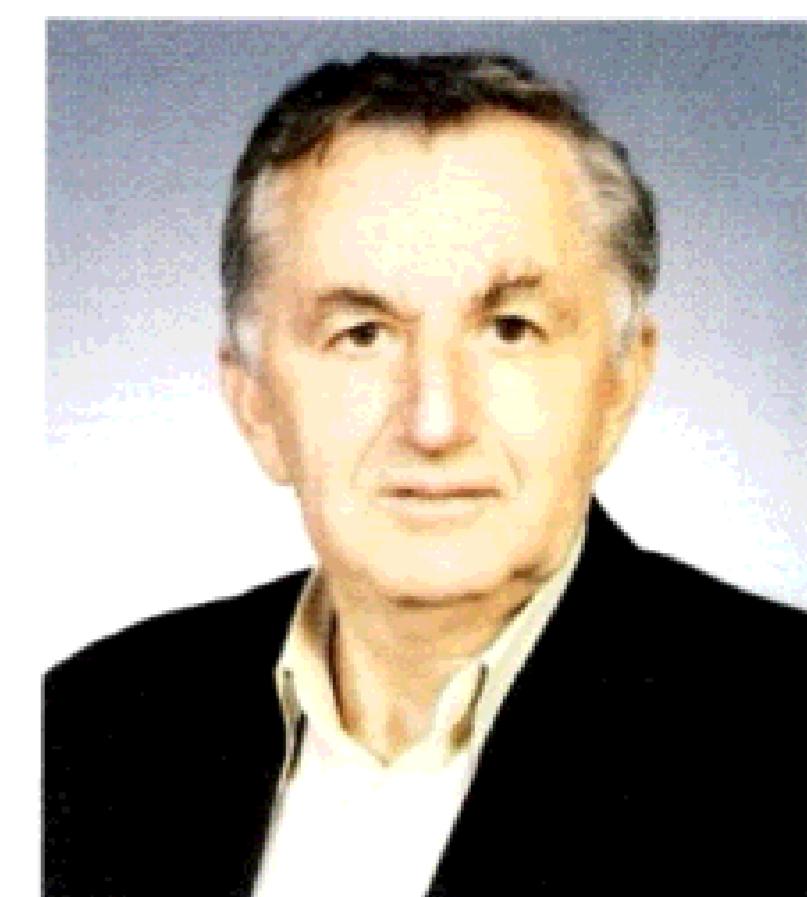
■ **Αρετή Λάγιου, Μελπομένη Στοϊκίδου**

Δημόσια Υγεία: Ο ρόλος του Επισκέπτη Υγείας

■ **K. Παπασταμούλης**

Η καταδίκη του πολέμου μέσα από την τέχνη

τα βραβεία Νόμπελ και η Φυσική



του Ν. Παταργιά*

O Σουηδός χημικός, μηχανικός και βιομήχανος Άλφρεντ Μπέρναρτ Νόμπελ (Alfred Bernhard Nobel) (1833-1896) σπούδασε στην Αγία Πετρούπολη της Ρωσίας και στις ΗΠΑ. Ασχολήθηκε με την Χημεία και κυρίως με τις εκρηκτικές ύλες. Τελειοποίησε τον τρόπο παρασκευής της νιτρογλυκερίνης και ίδρυσε εργοστάσιο παραγωγής της σε μεγάλες ποσότητες. Απέκτησε τεράστια περιουσία, μεγάλο μέρος της οποίας διέθεσε για φιλανθρωπικούς και ερευνητικούς σκοπούς. Το υπόλοιπο της περιουσίας του το κληροδότησε στο Ίδρυμα Νόμπελ. Προς τιμή του δόθηκε το όνομα Νομπέλιο (No) στο τεχνητό, ραδιενεργό χημικό στοιχείο που ανήκει στη σειρά των ακτινίδων.

Το έτος 1900, έπειτα από μία πολύπλοκη νομική διαδικασία, η διαθήκη του Άλφρεντ Νόμπελ εκτελέστηκε με την κατάρτιση ενός κώδικα κανονισμών βάσει των οποίων θα λειτουργούσε το Ίδρυμα Νόμπελ και την επόμενη χρονιά (1901) απονεμήθηκαν τα πρώτα φερώνυμα βραβεία. Βάσει της διαθήκης του διαθέτη τα εν λόγω βραβεία “πρέπει να δίνονται σε εκείνους, που στη διάρκεια του προηγούμενου έτους, μπόρεσαν να προσφέρουν στην ανθρωπότητα την μεγαλύτερη ευεργεσία” στους κλάδους Φυσικής, Χημείας, Ιατρικής, Λογοτεχνίας και για την Ειρήνη.

Αργότερα, η φράση “στη διάρκεια του προηγούμενου χρόνου” απαλύνθηκε και δόθηκε διασταλτική ερμηνεία “ότι το έργο ή η επινόηση που ενδέχεται να βραβευθούν με τους όρους της διαθήκης θα επιδεικνύουν τα πλέον σύγχρονα αποτελέσματα της εργασίας [...] έργα ή εφευρέσεις που υπάρχουν από παλιότερα, θα

λαμβάνονται υπόψη μόνο αν δεν είχε αναδειχθεί προηγουμένως η σπουδαιότητά τους”.

Το 1968 η Σουηδική Τράπεζα καθιέρωσε την απονομή βραβείου για τις **Οικονομικές επιστήμες** στη μνήμη του Σουηδού επιστήμονα A. Νόμπελ και το πρώτο βραβείο στον τομέα αυτό δόθηκε τον επόμενο χρόνο.

Τα ετήσια βραβεία Νόμπελ (κατ’ άλλους Νομπέλ) απονέμονται κάθε χρόνο στις 10 Δεκεμβρίου, ανήμερα του θανάτου του δωρητή, από τέσσερα (4) Ιδρύματα (3 Σουηδικά και 1 Νορβηγικό) τα οποία έχουν συσταθεί βάσει του κληροδοτήματος Νόμπελ, στη Στοκχόλμη και στο Όσλο. Πριν από την απονομή προηγείται μια πολύπλοκη διαδικασία.

Η Σουηδική Βασιλική Ακαδημία Επιστημών, ένα σώμα που κατά κύριο λόγο απαρτίζεται από Σουηδούς επιστήμονες και είναι οργανωμένο σε διάφορα τμήματα, εκλέγει πέντε (5) μέλη για κάθε μια από τις επιστημονικές επιτροπές,

*Ο κ. Ν. Παταργιάς είναι καθηγητής του Γενικού Τμήματος Φυσικής - Χημείας & Τ/Υ

συμπεριλαμβανομένης και εκείνης για την Φυσική. Μία θέση στην επιστημονική επιτροπή Φυσικής καταλαμβάνει αυτοδικαίως ο Πρόεδρος του Τμήματος Φυσικής του Ιδρύματος Νόμπελ. Η πραγματική δύναμη στη διαδικασία εκλογής των επιστημόνων που θα βραβευθούν, βρίσκεται στα χέρια αυτών των επιτροπών.

Η επιτροπή για τη Φυσική συγκεντρώνει υποδείξεις υποψηφιοτήτων από ένα μεγάλο πλήθος εισηγητών, άλλων μόνιμων και άλλων οριζομένων σε **ad hoc** βάση.

Σε αυτούς που δικαιούνται πάγια να προτείνουν υποψηφίους, περιλαμβάνονται όλα τα μέλη της Επιτροπής και της Ακαδημίας, οι Νομπελίστες των παρελθόντων ετών και Καθηγητές Φυσικής στα ιστορικά Σκανδιναβικά Πανεπιστήμια και σε Ιδρύματα αναλόγου κύρους. Ως **ad hoc** εισηγητές ορίζονται καθηγητές των καλύτερων Πανεπιστημίων και μερικοί επιστήμονες οι οποίοι επιλέγονται σε ατομική βάση. Ορισμένοι εισηγητές κάνουν χρήση του δικαιώματός τους να προτείνουν υποψηφίους στην αρμόδια επιτροπή, η οποία στη συνέχεια εξετάζει όλες τις προτάσεις και συντάσσει λεπτομερείς εκθέσεις για ορισμένες από αυτές.

Η επιτροπή συσκέπτεται για να αποφασίσει ποιον υποψήφιο (ή ποιους υποψηφίους) θα προτείνει για βράβευση, αλλά δεν έχει καμία υποχρέωση να ακολουθήσει την πρόταση της πλειονότητας των εισηγητών. Μάλιστα, στις περισσότερες περιπτώσεις πριν το 1940, οι επιστήμονες που προτάθηκαν από τους περισσότερους εισηγητές δεν έτυχαν της αποδοχής της επιτροπής.

Για παράδειγμα, το 1919 ο Poincare είχε την υποστήριξη τριάντα τεσσάρων (34) εισηγητών και ο Max Planck δέκα (10) και τελικά η επιστημονική επιτροπή αποφάσισε να προτείνει τον Ολλανδό Van der Waals τον οποίο είχε υποδείξει μόνο ένας (1) εισηγητής.

Μολονότι η απόφαση της επιτροπής αποτελεί τον κρίσιμο κρίκο του συστήματος για την αναγόρευση του νικητή, η διαδικασία δεν τελειώνει εδώ.

Η πρόταση της επιτροπής πρέπει να επικυρωθεί από το τμήμα Φυσικής της Σουηδικής Ακαδημίας και στη συνέχεια αυτή συζητιέται στην ολομέλεια της Ακαδημίας η οποία έχει και τον τελικό λόγο. Αν και η Ακαδημία σχεδόν πάντοτε συντάσσεται με την πρόταση της επιτροπής, δεν είναι υποχρεωμένη να ενεργήσει έτσι.

Το 1908, για παράδειγμα, η επιτροπή συνέστησε για βράβευση την υποψηφιότητα του Max Planck και το τμήμα Φυσικής της Ακαδημίας ενέκρινε την πρόταση. Όταν όμως, η Ακαδημία συνήλθε σε ολομέλεια ο υποψήφιος του τμήματος Φυσικής της Ακαδημίας απορρίφθηκε με σημαντική πλειοψηφία. Τελικά η ολομέλεια της Σουηδικής Ακαδημίας Επιστημών αποφάσισε να απονεμηθεί το Νόμπελ Φυσικής στο Γάλλο Φυσικό Gabriel Lippmann για την δημιουργία της πρώτης έγχρωμης φωτογραφίας το 1891 με την μέθοδο της συμβολής (interference methods).

Η διαδικασία αναγόρευσης του νικητή μπορεί κάλλιστα να καταλήξει στην απόφαση ότι ουδείς από τους προτεινόμενους υποψηφίους κρίνεται άξιος του βραβείου. Στην περίπτωση αυτή, το βραβείο αναβάλλεται για τον επόμενο χρόνο και συνήθως απονέμεται τότε. Ένα βραβείο μπορεί να αναβληθεί για έναν μόνο χρόνο. Αν δεν απονεμηθεί ούτε τη δεύτερη χρονιά, τότε θα «αναβληθεί δια παντός», δηλαδή, θα ακυρωθεί. Κάτι τέτοιο συνέβη πέντε φορές με το βραβείο Φυσικής: το 1916, το 1934, το 1940, το 1941 και το 1942.

Αφ' ότου πρωτοκαθιερώθηκε (1901) το βραβείο Νόμπελ, σημείωσε επιτυχία και έφτασε να θεωρείται το πλέον έγκυρο από όλα τα επιστημονικά βραβεία.

Κάθε βραβείο Νόμπελ απαρτίζεται από ένα μετάλλιο, ένα σημαντικό χρηματικό ποσό και ένα δίπλωμα.

Ένας από τους λόγους για το *status* του βραβείου και τη δημοσιότητα που το περιβάλλει είναι ασφαλώς το ύψος του χρηματικού ποσού που το συνοδεύει. Το 1901 το ποσό αυτό ανέρχονταν

περίπου στα 40.000 δολάρια, αντιστοιχώντας, εκείνη την εποχή, στο τριακονταπλάσιο των ετήσιων αποδοχών ενός καθηγητή Πανεπιστημίου. Ενισχυτικό για την αδιαμφισβήτητη σημαντικότητα του βραβείου είναι το γεγονός ότι η τελική επιλογή των τιμώμενων προσώπων συνήθως επικροτείται ομόφωνα από την επιστημονική κοινότητα της Φυσικής. Σε ελάχιστες περιπτώσεις επέσυρε την αποδοκιμασία της πλειονότητας των κορυφαίων Φυσικών.

Το πρώτο βραβείο Νόμπελ Φυσικής δόθηκε το έτος 1901 στον Γερμανό Βίλχελμ Ραίντγκεν (Wilhelm Roentgen) για την ανακάλυψη των Ακτίνων Χ (1895).

Την ίδια χρονιά το Νόμπελ Χημείας πήρε ο Ολλανδός Τζάκομπους Ενρίκους Βαν'τ Χοφ (Van't Hoff) για τους νόμους της χημικής δυναμικής και της ωσμωτικής πίεσης, ο Εμίλ φον Μπέρινγκ, από την Γερμανία, για την οροθεραπεία (Ιατρική), Ο Σιλλύ Προυντόν, από την Γαλλία, για την ποίησή του (Λογοτεχνία) και οι Ζαν Ανρί Ντυνάν, από την Ελβετία, που ίδρυσε του Ερυθρό Σταυρό στα 1864 και Φρεντερίκ Πασσύ, οικονομολόγος που ίδρυσε τη Γαλλική Εταιρεία Φίλων της Ειρήνης (βραβείο Ειρήνης). Τα βραβεία Νόμπελ για τις Θετικές Επιστήμες διατήρησαν τη φήμη που είχαν ως αυθεντικά διεθνή βραβεία στα οποία δεν ασκούσαν εμφανή επιρροή πολιτικοί και ιδεολογικοί παράγοντες. Από την άποψη αυτή πρέπει να επισημανθεί η μεγάλη διαφορά στα βραβεία για τις Θετικές Επιστήμες από τα βραβεία Ειρήνης και Λογοτεχνίας. Φυσικά, η πολιτική υπεισέρχεται στη διαδικασία λήψης των αποφάσεων, αλλά η απονομή του βραβείου υπαγορεύεται από επιστημονικά και όχι πολιτικά κριτήρια. Από τη σύσταση κιόλας του Ιδρύματος Νόμπελ έγινε αντιληπτό ότι το βραβείο δεν αποτελούσε προσωπική επιβράβευση μόνο του συγκεκριμένου επιστήμονα αλλά επίσης και του έθνους στο οποίο ανήκε ο

επιστήμονας.

Ο συναγωνισμός για την κατάκτηση του βραβείου αντιμετωπίζοταν ως άμιλλα μεταξύ εθνών, μια αντίληψη που επεκράτησε καθ' όλη τη διάρκεια του περασμένου αιώνα.

Από το έτος 1901 μέχρι το 2008 τα βραβεία Νόμπελ Φυσικής έχουν λάβει 185 επιστήμονες. Από τους βραβευθέντες μόνο δύο (2) ήταν γυναίκες και συγκεκριμένα η Marie Curie (1903) και η Maria Goeppert Mayer(1963).

Οι περισσότεροι από τους Νομπελίστες στη περίοδο που εκπόνησαν το έργο τους, ήταν Ευρωπαίοι (55%) ή Αμερικανοί (42%). Από τον τρίτο κόσμο βραβεύθηκαν μόνο τρείς (3) και ουδέποτε τιμήθηκε κάποιος Αφρικανός ή Λατινο-αμερικός Φυσικός.

Τα φετινά (2008) Νόμπελ Φυσικής, τα οποία είχαν άρωμα CERN, κέρδισαν δύο Ιάπωνες Επιστήμονες και ένας Αμερικανός Ιαπωνικής καταγωγής.

Συγκεκριμένα, ο Αμερικανό-Ιάπωνας Γιοχίρο Νάμπου (Yoichiro Nambu) του Ινστιτούτου Ενρίκο Φέρμι (Enrico Fermi) του Πανεπιστημίου του Σικάγου κέρδισε το μισό βραβείο Φυσικής, “για την ανακάλυψη του μηχανισμού της αυθόρμητης συμμετρίας¹ στην υποατομική Φυσική” που συνοδεύεται από χρηματικό έπαθλο δέκα (10) εκατομμυρίων σουηδικών κορωνών (λίγο περισσότερα από ένα εκατομμύριο ευρώ). Ο καθηγητής Νάμπου, 87 χρονών σήμερα, γεννήθηκε και σπούδασε στο Τόκιο και μετανάστευσε στις ΗΠΑ το έτος 1952. Δίδαξε στο Institute for Advanced Physics όπου δίδασκε και ο Αϊνστάιν και στη συνέχεια στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου. Η μαθηματική δουλειά του κατέδειξε ήδη από το έτος 1960 τη βάση “της αυθόρμητης σπασμένης συμμετρίας²” (spontaneous breaking of symmetry) μεταξύ της ύλης και αντιύλης.

Η σπασμένη συμμετρία είναι το “ευτύχημα”

¹ Η σημασία της συμμετρίας στην κατανόηση των νόμων της Φυσικής είναι μια σύγχρονη αντίληψη που ανήκει σχεδόν αποκλειστικά στον εικοστό αιώνα.



Yoichiro Nambu



Makoto Kobayashi



Toshihide Maskawa

“ Ο Αμερικανό-Ιάπτωνας Γιοχίρο Νάμπου κέρδισε το μισό βραβείο Φυσικής. Το άλλο μισό του βραβείου Νόμπελ Φυσικής μοιράστηκαν οι Μακότο Κομπαγιάσι και ο θεωρητικός Φυσικός Τοσιχίντε Μασκάουα ”

5

στο οποίο οφείλεται η ύπαρξη του σύμπαντος και βρίσκεται στη ρίζα του Μπιγκ Μπάνγκ (Bing-Bang), της Μεγάλης Έκρηξης από την οποία, όπως πιστεύουν σήμερα οι κοσμολόγοι, δημιουργήθηκε το σύμπαν πριν, από 15 έως 20 δισεκατομμύρια χρόνια.

Το άλλο μισό του βραβείου Νόμπελ Φυσικής μοιράστηκαν οι Μακότο Κομπαγιάσι (Makoto Kobayashi), 64 χρόνων, που εργάστηκε ως ερευνητής στον τομέα των υψηλών ενεργειών και στη συνέχεια, έως και σήμερα, στις εγκαταστάσεις του φημισμένου επιταχυντή αδρονίων Tsukuba της Ιαπωνίας και ο θεωρητικός Φυσικός Τοσιχίντε Μασκάουα (Toshihide Maskawa), 68 χρόνων, ο οποίος εργάζεται στο Yukawa Institute του Κιότο. Οι δύο αυτοί Ιάπωνες επιστήμονες κέρδισαν το (μισό) βραβείο “**για την ανακάλυψη της σπασμένης συμμετρίας, η οποία προβλέπει την ύπαρξη στη φύση τουλάχιστον τριών οικογενειών από Κουάρκ**”.

Με την έρευνά τους, στη δεκαετία του 70, προχώρησαν περαιτέρω τη δουλειά του καθηγητή

Νάμπου και απέδειξαν θεωρητικά την ύπαρξη και τρίτης γενιάς Κουάρκ και λίγο αργότερα επιβεβαίωσαν τη θεωρία τους και πειραματικά. Τα Κουάρκ είναι τα αδιαίρετα σωματίδια που συγκροτούν τα νετρόνια και πρωτόνια (όλα τα αδρόνια) τα οποία και αποτελούν τα συστατικά του πυρήνα του ατόμου. Οι εργασίες των τριών βραβευθέντων Φυσικών αφορούν επιστημονικά επιτεύγματα της δεκαετίας του '70 και αναφέρονται στην συμμετρία και την ασυμμετρία της ύλης και αντιύλης και στοχεύουν στην ανακάλυψη του μυστικού της δημιουργίας του σύμπαντος και των δομικών του συστατικών.

Τι σημαίνουν όμως αυτές οι ανακαλύψεις; Σήμερα πολλοί ερευνητές εργάζονται πάνω στις ιδέες που ξεπήδησαν από τις εργασίες του Νάμπου και τα μαθηματικά «εργαλεία» τα οποία εκείνος είχε επινοήσει. Παράλληλα όμως με βάση τη θεωρία του για το αυθόρμητο σπάσιμο της συμμετρίας μπόρεσε να δοθεί μια κάποια εξήγηση για το πώς στο ξεκίνημα του σύμπαντος, αν και όλα ήταν συμμετρικά και ισορροπημένα από την άποψη των δυνάμεων και τα σωματίδια

² Αυθόρμητο σπάσιμο της συμμετρίας είναι το φαινόμενο όπου η θεμελιώδης κατάσταση ενός φυσικού συστήματος έχει μικρότερη συμμετρία από την συμμετρία που παρουσιάζει το σύστημα.

δεν είχαν μάζα, με το σπάσιμο της CP (Conjugate – Parity) συμμετρίας, τα σωματίδια άρχισαν, κατά ασύμμετρο τρόπο, να αποκτούν μάζα.

Όσο για τους Κομπαγιάσι και Μασκάουα τιμήθηκαν γιατί κατάφεραν να συμπληρώσουν, εκεί όπου η επιστημονική κοινότητα είχε σηκώσει ψηλά τα χέρια, κατά απροσδόκητο τρόπο την εικόνα των δομικών λίθων της ύλης και να προχωρήσουν αρκετά οι έρευνες, έτσι ώστε σήμερα το καθιερωμένο πρότυπο (Standard Model) μαζί με τον μηχανισμό του (υποθετικού) σωματιδίου Higgs να δίνουν μια λογικά συνεπή ερμηνεία της μεγάλης μάζας των μποζονίων W και Z.

Σήμερα τα επιστημονικά βραβεία Νόμπελ ταυτίζονται στη συνείδησή μας με την ακαδη-

μαϊκή ελίτ και σπάνια αναρωτιόμαστε ποια σχέση έχουν με τη δική μας καθημερινότητα. Και όμως σχεδόν πάντοτε έχουν!

Εφέτος τιμώνται (Nobel Ιατρικής) εκείνοι που ανακάλυψαν δύο ιούς οι οποίοι προκαλούν σοβαρές ανθρώπινες ασθένειες, τον ιό HPV (Human Papilloma Virus) που προκαλεί τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας και τον ιό HIV (Human Immunodeficiency Virus) που προκαλεί το AIDS.

Επίσης εκείνοι (Nobel Χημείας) που ανακάλυψαν την πράσινη φθορίζουσα πρωτεΐνη (G.F.P) που εκτός από την αμιγώς ερευνητική αξιοποίησή της χρησιμοποιείται και για κοινωφελείς σκοπούς και τέλος εκείνοι που «σπάζοντας» τις συμμετρίες κατάφεραν να κρατήσουν τη Φυσική ακέραια. ☐



Εκπαιδευτικοί από την Κίνα στο ΤΕΙ Αθήνας

Στις 27 Νοεμβρίου 2008 επισκέφθηκε το ίδρυμά μας 15μελής ομάδα καθηγητών από διάφορα Πανεπιστήμια, Ινστιτούτα και επιστημονικούς φορείς του Πεκίνου.

Τους Κινέζους επισκέπτες υποδέχθηκαν εκ μέρους του ΤΕΙ ο Αντιπρόεδρος κ. Ι. Χάλαρης και οι καθηγητές κ.κ. Γ. Παναγιάρης, Μ. Περιβολιώτου και Ε. Βαβουράκη, ενώ ο Πρόεδρος τους παρέθεσε γεύμα στο κεντρικό εστιατόριο του ίδρυματος.

Στην πολύ ενδιαφέρουσα συνάντηση αντηλάγησαν απόψεις και εμπειρίες σχετικές με την Τριτοβάθμια εκπαίδευση και των δυο πλευρών, διερευνήθηκαν οι δυνατότητες διμερών συνεργασιών, ενώ επίσης έγινε ξενάγηση στα εργαστήρια του τμήματος Συντήρησης Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης και σε χώρους της Κεντρικής Διοίκησης. Έντονο ενδιαφέρον εκδηλώθηκε τόσο για το θεσμικό πλαίσιο της Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα και

τις δυνατότητες έρευνας και συνεργασίας που αυτό προσφέρει, όσο και για τις δυνατότητες απορρόφησης των αποφοίτων μας στην αγορά εργασίας.

Οι επισκέπτες διαπίστωσαν πολλά κοινά στοιχεία στον πολιτισμικό χαρακτήρα της εκπαίδευσης και στις δυο χώρες, δήλωσαν εντυπωσιασμένοι από τη δυναμική του ίδρυματος και αισιόδοξοι για συνεργασία στο άμεσο μέλλον. ☐





καλή χρονιά!

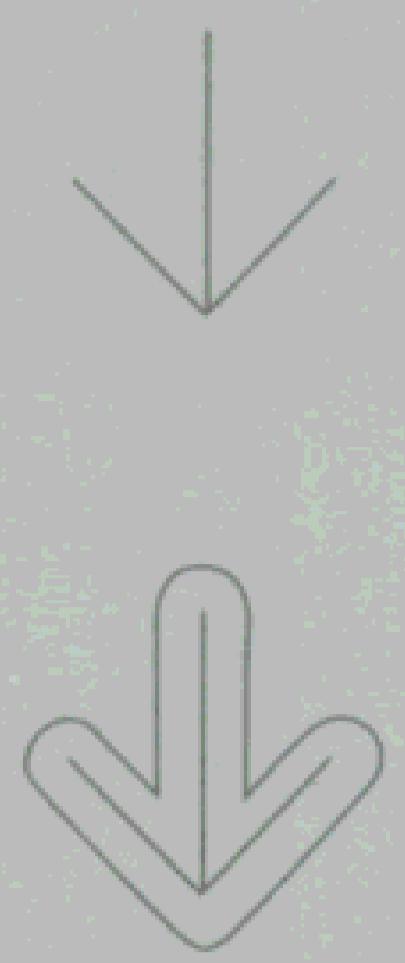


Δημοσίευση άρθρων

Γίνονται δεκτά άρθρα που πραγματεύονται **επίκαιρα ζητήματα στο χώρο της εκπαίδευσης ή και θέματα γενικότερου ενδιαφέροντος**. Τα κείμενα πρέπει να αποστέλλονται με e-mail, σε μορφή Word, ενώ οι φωτογραφίες που τα συνοδεύουν πρέπει να είναι σε ηλεκτρονική μορφή σε υψηλή ανάλυση. Η βιβλιογραφία, αν υπάρχει, παρατίθεται μόνο με τη μορφή υποσημειώσεων. Τα άρθρα, τα οποία μπορεί να είναι πρωτότυπα ή αναδημοσιεύσεις, δεν επιτρέπεται κατά κανόνα να υπερβαίνουν τις 2.000 λέξεις.

Για να δημοσιευτεί ένα κείμενο, πρέπει να εγκριθεί από την Συντακτική Επιτροπή. Η μερική ή ολική αναπαραγωγή κειμένων του περιοδικού επιτρέπεται μόνο με την άδεια του Εκδότη.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνούν με την κα I. Αναστασάκου, τηλ.: 210 5385174, Fax: 210 5385852, e-mail: eee@teiath.gr



www.teiath.gr

ISBN 1791-7247

Αγ. Σπυρίδωνος, 122 10 Αιγάλεω
Τηλ.: 210 538 5100, fax: 210 591 1590
e-mail: info@teiath.gr, webmaster@teiath.gr



ΠΑΝΔΟΜΕΝΟ
ΤΕΑΤΩ
Tox. Ιρρεσιο
Αρθρός Αίγαλεως