

5 ΑΡΘΡΑ ΑΠΟΨΕΙΣ

- **N. Παταργιάς**
Τα βραβεία Νόμπελ και η Φυσική
- **M. Βενετίκου, Ε. Πολίτη, Α. Βασιλειάδου**
Ιστορική αναφορά στην ανθρώπινη αναπαραγωγή και την τεχνητή της υποβοήθηση
- **Ε. Γκλίνου**
Ο οπτικός σχεδιασμός σαν εργαλείο υπηρεσίας της σύγχρονης εκπαιδευτικής πραγματικότητας
- **Α. Καμμάς**
Μια ενδοχριστιανική σταυροφορία
- **N. Χιωτίνης**
Περί της φαντασιακής ή φιλοσοφικής θέσμησης των κοινωνιών
- **Α. Παπαποστόλου**
το τέλος του κινητού τηλεφώνου...
- **Αρετή Λάγιου, Μελπομένη Στοϊκίδου**
Δημόσια Υγεία: Ο ρόλος του Επισκέπτη Υγείας
- **Κ. Παπασταμούλης**
Η καταδίκη του πολέμου μέσα από την τέχνη

τα βραβεία Νόμπελ και η Φυσική



του Ν. Παταργιά*

Ο 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 ακτινιδίων.

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 Α. 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) Ίδρύματα (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 συζητείται 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 X (1895).

Την ίδια χρονιά το Νόμπελ Χημείας πήρε ο Ολλανδός Τζάκομπους Ενρίκος 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 το 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 αντιμετωπιζόταν 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 Goepfert 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 τρεις (3) και ουδέποτε τιμήθηκε κάποιος Αφρικανός ή Λατινοαμερικός Φυσικός.

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

Συγκεκριμένα, ο Αμερικανό-Ιάπωνας Ποχίρο 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 συνοδεύονταν 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-Ιάπωνας Γιοχίρο Νάμπου κέρδισε το μισό βραβείο Φυσικής. Το άλλο μισό του βραβείου Νόμπελ Φυσικής μοιράστηκαν οι Μακότο Κομπαγιασί και ο θεωρητικός Φυσικός Τοσιχίντε Μασκάουα ”

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 Κομπαγιασί (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 αδιάκριτα 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 πως 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 Ιδρύματος.

Στην πολύ ενδιαφέρουσα συνάντηση αντηλλάγησαν 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 Ιδρύματος και αισιόδοξοι για συνεργασία στο άμεσο μέλλον.



Ιστορική αναφορά στην ανθρώπινη αναπαραγωγή

και την τεχνητή της υποβοήθηση

M. Βενετίκου*, Ε. Πολίτη**, Α. Βασιλειάδου**

Η αναπαραγωγή πάντοτε εντυπωσίαζε την ανθρωπότητα τόσο από φιλοσοφική όσο και από επιστημονική άποψη.

Ο Αριστοτέλης αφιέρωσε σημαντικό χρόνο για να την μελετήσει.

Πολύ αργότερα, ο William Harvey (1578-1657) έκανε έρευνες και παρατηρήσεις σε κοπάδια ελαφιών και έγραψε μία διατριβή πάνω στο θέμα της αναπαραγωγής των ζώων (*De generatione animalium*, 1651). Ένας από τους πρώτους μικροσκόπους, ο Antonj van Leeuwenhoek (1632-1723) συνεισέφερε σημαντικά στις γνώσεις της αναπαραγωγής με τις παρατηρήσεις του στα ανθρώπινα σπερματοζώαρια.

Ανακάλυψη των σπερματοζωαρίων

Σε μια δημοσίευσή του ο C. Huygens (*Journal des Savants*, 1678) αναφέρεται στα σπερματοζώαρια. γράφοντας “Δημιουργούνται από μία διαφανή ουσία, οι κινήσεις τους είναι πολύ απότομες και το σχήμα τους είναι παρόμοιο

με των βατράχων πριν δημιουργηθούν τα άκρα τους”. Αυτή ήταν η πρώτη δημοσιευμένη παρατήρηση πάνω στα σπερματοζώαρια μετά τις έρευνες του Leeuwenhoek πάνω στα μικροσκοπικά πλάσματα που ονομάστηκαν εκείνη την εποχή ανθρωπάρια ή σκουλήκια του σπέρματος. Ο Leeuwenhoek είχε ήδη αναφέρει τις παρατηρήσεις του σ’ ένα γράμμα στη Βασιλική Ακαδημία, το 1678, το οποίο τελικά δημοσιεύθηκε το 1679 (Leeuwenhoek, 1941). Τα μέλη της Ακαδημίας ενδιαφέρθηκαν πολύ γι αυτούς τους ζωντανούς οργανισμούς στο σπέρμα και ζήτησαν από τον Leeuwenhoek να εξετάσει και το σπέρμα άλλων ειδών.

Υπήρχε μία διχογνωμία σχετικά με το ποιος ήταν πρώτος, ο A. Leeuwenhoek ή ο N. Hartsoeker ο οποίος ανέφερε επίσης τις παρατηρήσεις του στο σπέρμα του πετεινού το 1678 και υποστήριζε ότι πρώτος είχε παρατηρήσει τα ανθρωπάρια μέσα στο σπέρμα (Cole 1930).

Πολλοί επιστήμονες είχαν πεισθεί ότι τα σπερματοζώαρια ήταν παράσιτα. Μερικοί υποστήριζαν ότι ήταν απαραίτητα για τη σύλληψη, ενώ άλλοι σκέπτονταν ότι ήταν μεν συστατικό του πλάσματος αλλά στην πραγματικότητα έπαιζαν δευτερογενή ρόλο αναμειγνύοντας διάφορα συστατικά. Οι διχογνωμίες πάνω στο ρόλο των σπερματοζωαρίων μπορεί να φαίνονται περίεργες σήμερα, ωστόσο η ανακάλυψη του

*Η κ. Μ. Βενετίκου είναι ιατρός ενδοκρινολόγος, καθηγήτρια Παθολογίας - Νοσολογίας της ΣΕΥΠ του ΤΕΙ Α

**Οι κ.κ. Ε. Πολίτη και Α. Βασιλειάδου είναι τελειόφοιτες του τμ. Επισκεπτών-τριών Υγείας



ζυγώτη δεν αναφέρθηκε παρά μόνο στα 1827 από τον C. E. vonBaer και τον E. vanBeneden, οι οποίοι παρατήρησαν την γονιμοποίηση στα θηλαστικά στα 1875.

Συνεπεία αυτού, πολλοί επιστήμονες μέχρι και το 1850 συνέχιζαν να υποστηρίζουν ότι τα σπερματοζωάρια ήταν παράσιτα και το όνομα σπερματοζωάρια χρησιμοποιήθηκε από τον vonBaer για πρώτη φορά το 1827 με την έννοια των παρασίτων. Στα 1835 ο ανατόμος R. Owen όχι μόνον κατηγοροποίησε τα σπερματοζωάρια ως παράσιτα αλλά τα κατέταξε στην κατηγορία των εντοζών (προθελμίνθων). Όμως οι έρευνητες του Ελβετού επιστήμονα A. Kolliker (1841) απέδειξαν ότι τα σπερματοζωάρια ήταν κινητικά αυτόλογα κύτταρα τα οποία αναπτύσσονταν από τα κύτταρα των όρχεων με μια διαδικασία ιστογένεσης. Πίστευε ότι το σπέρμα ήταν οργανωμένο μέρος του σπερματικού υγρού ανάλογο με τα ερυθρά αιμοσφαίρια. Ακόμα και τότε ο ακριβής ρόλος των σπερματοζωαρίων στη δημιουργία παρέμενε ασαφής για πολλά χρόνια. Φαίνεται ότι υπήρχε μεγάλη διαμάχη η οποία και

καθυστέρησε την ανακάλυψη των γεγονότων.

Το ανθρωπάριο

Σύμφωνα με τον Cole (1930), ο πρώτος συγγραφέας που δημοσίευσε μια μελέτη για το προδημιουργούμενο έμβρυο μέσα στο σπέρμα και συγκεκριμένα στη κεφαλή του σπέρματος, ήταν ο Hartsoeker (1694). Παρ' όλα αυτά ο Hartsoeker δεν ανέφερε ότι είδε ακριβώς το ανθρωπάριο μέσα στο σπερματοζωάριο.

Το ανθρωπάριο των σπερματοζωαρίων κέρδισε πίστη στο κοινό, αλλά και στους επιστήμονες. Για 150 χρόνια η ιστορία με το ανθρωπάριο μέσα στο σπερματοζωάριο είχε πολλούς φανατικούς οπαδούς.

Το 1750, πιθανώς ο G. d' Agoty ανέφερε ότι μία μορφή ενός μη αναλογικού εμβρύου υπάρχει στο σπέρμα του ανθρώπου (Cole, 1930).

Ανάδειξη του ρόλου των σπερματοζωαρίων στη γονιμοποίηση

Ο Ιταλός επιστήμονας Lazaro Spallanzani (1729-1799) έστρεψε την προσοχή του στο σπέρμα το 1770. Παρατήρησε σπέρμα από διάφορα θηλαστικά, ψάρια και αμφίβια και επιβεβαίωσε την παρουσία των σπερματοζωαρίων. Σε πειράματα με βατράχους απέδειξε ότι τα ωκύτταρα μπορούν να αναπτυχθούν μέσα στα αμφίβια μόνο μετά από επαφή με το σπέρμα και αυτό πιθανώς να είναι το πρώτο παράδειγμα για την in vitro γονιμοποίηση. Βρήκε ότι η ικανότητα γονιμοποίησης του σπέρματος καταστρεφόταν εάν επιδρούσε ζέση ή αν αναμειγνυόταν με ορισμένα ποσά ξυδιού, αλατιού ή οινόπνευματος. Επίσης παρατήρησε ότι αν φίλτραρε το σπέρμα ελάττωνε την ικανότητά του για γονιμοποίηση, αλλά αν το υλικό συλλεγόταν μέσα στο φίλτρο και διαλυόταν ξανά στο νερό τότε μπορούσε να συμβεί γονιμοποίηση. Δυστυχώς, τα πειράματα του Spallanzani παρ' ότι ήταν κομψά δεν θεωρήθηκαν τόσο σημαντικά τόσο από τον ίδιο όσο και από την επιστημονική κοινότητα. Επειδή και

ο Spallanzani πίστευε ότι τα σπερματοζωάρια ήταν παράσιτα, θεώρησε ότι μερικά άλλα στοιχεία του σπερματικού υγρού που είχαν ήδη διατηρηθεί μέσα στα φίλτρα θα πρέπει να ήταν οι γονιμοποιητικοί παράγοντες. Στις αρχές του δεκάτου ενάτου αιώνα ο Ελβετός ιατρός Jean-Louis Prevost και ο Γάλλος επιστήμονας Jean-Baptiste Dumas έδειξαν ότι τα σπερματοζωάρια ήταν παρόντα μέσα στους όρχεις σε διάφορα είδη ζώων και συμπέραναν ότι θα πρέπει να παράγονται εκεί. Η δουλειά τους δέχτηκε πολύ κριτική στον καιρό τους. Περισσότερο μέρος της έρευνάς τους δημοσιεύθηκε στα Annales des Sciences Naturalles την περίοδο 1821-30. Αντίθετα με την γενικώς επικρατούσα άποψη, πίστευαν ότι τα σπερματοζωάρια δεν ήταν παράσιτα, αλλά το αποτέλεσμα μιας αληθούς διαδικασίας έκκρισης καθώς και η ενεργός αρχή της γονιμοποίησης (Farley, 1982).

Σε επόμενα πειράματα, οι Prevost και Dumas έδειξαν πέραν πάσης αμφιβολίας, ότι τα κινητά σπερματοζωάρια ήταν απαραίτητα για τη γονιμοποίηση των ωοκυττάρων των βατράχων. Υπέθεσαν ότι κάθε σπερματοζωάριο γονιμοποιούσε ένα μοναδικό ωάριο. Επανέλαβαν δε τα πειράματα φίλτρου που έκανε ο Spallanzani. Τελική επιβεβαίωση για τη χρησιμότητα της ένωσης του σπερματοζωαρίου-ωαρίου στη διάρκεια της σεξουαλικής αναπαραγωγής ήταν το αποτέλεσμα των παρατηρήσεων ενός μεγάλου αριθμού ειδών σε διάφορες δεκαετίες (Farley, 1982). Ήδη από το 1952, ο H. Nelson ανέφερε ότι παρατήρησε ότι το σπέρμα της ασκαρίδος εισερχόταν στο εντελώς διάφανο ωάριο. Ο G. Newport, το 1853, ανέφερε ότι είδε γονιμοποίηση στα αμφίβια και κατόπιν ο E. van Beneden (1875) και ο O. Hertwig (1876) ανέφεραν τις δικές τους παρατηρήσεις όσον αφορά τη γονιμοποίηση των θηλαστικών.

Ο H. Fol στις παρατηρήσεις του στα ψάρια το 1879 πρόσεξε τη διείσδυση ενός μοναδικού σπερματοζωαρίου μέσα στο ωοκύτταρο

και την δημιουργία άρρενα προπυρήνα που κινούμενος ενωνόταν με τον θήλυ προπυρήνα. Ο vanBeneden (1879) περιέγραψε την ελάττωση του αριθμού των χρωματοσωμάτων στους γαμέτες της ασκαρίδος και πρότεινε ότι τα χρωματοσώματα είναι οι φυσικοί τροχοί της κληρονομικότητας (1883).

Ανακάλυψη του ωοκυττάρου των θηλαστικών

Πρώτες εμβρυολογικές μελέτες

Η πρώτη περιγραφή των ωοθυλακίων στις ωοθήκες και του ωχρού σωματίου έγινε από τον Vesalius το 1555, ενώ ο μαθητής του, Fallopius περιέγραψε τις σάλπιγγες, (φαλλοπιανούς σωλήνες) το 1562 και έκανε περισσότερες παρατηρήσεις σχετικά με τις ωοθήκες (Short, 1977). Ο Fabricius (1533-1619) αφού εκπαιδεύτηκε από τον Fallopius, δημοσίευσε ένα θαυμάσιο βιβλίο ("De Formatio Foetus", 1604) πάνω στη συγκριτική ανατομία του θήλεος αναπαραγωγικού συστήματος. Ο Fabricius ήταν καθηγητής του Harvey (1578-1657), που δημοσίευσε τα αποτελέσματα των μελετών του στην αναπαραγωγή το 1651 στο "De Generatione Animalium". Και παρ' όλο που ο Harvey πίστευε το "ex ovo omnia", ωστόσο θεωρούσε λανθασμένα ότι το ωοκύτταρο ήταν το προϊόν της σύλληψης (Short, 1977).





Σημαντική συνεισφορά έκανε ο Δανός R. deGraaf, από το όνομά του δε ονομάστηκαν τα ωοθυλάκια γρααφιανά. Επίσης έκανε την πρώτη λεπτομερή περιγραφή του ωχρού σωματίου. Το 1794, ο W. Hunter παρατήρησε ότι δύο ωχρά σωματία σχετίζονταν με περιπτώσεις διδύμων, ενώ ένα ωχρο σωματίο σχετιζόταν με μονές κυήσεις (Short1977). Κατά τη διάρκεια του πρώτου μέρους του δεκάτου ενάτου αιώνα, οι Prevost και Dumas, έχοντας παρατηρήσει μεγάλες αλλαγές στα γρααφιανά ωοθυλάκια μερικές μέρες μετά τη δημιουργία του ωχρού σωματίου, παρατήρησαν μικρά ωοειδή σωματία μέσα στους αγωγούς. Έτσι θεώρησαν ότι τα ωοκύτταρα των θηλαστικών γονιμοποιούνταν στους αγωγούς.

Σημαντική πρόοδος στην γνώση της αναπαραγωγικής λειτουργίας προσέφερε ο εμβρυολόγος C. E. vonBaer. Το 1826 απομόνωσε το ωοκύτταρο κατά τη διάρκεια των μελετών του πάνω στην ωοθήκη μιας σκύλας. Αυτή η ανακάλυψη αναφέρθηκε στην κλασική του μονογραφία, το 1827, "De omni mammalium et hominis genesi" (Poynter, 1968). Μετά από εξοντωτικές μελέτες

σύγκρισης, κατέγραψε τα πρώτα στάδια της εμβρυϊκής ανάπτυξης και βοήθησε τους M. Schneiden και T. Schwann να θεμελιώσουν την θεωρία του κυττάρου (1838).

Τεχνητή γονιμοποίηση

Ο J. Hunter αναφέρεται συχνά ως ο πρώτος που έκανε τη διαδικασία της τεχνητής γονιμοποίησης στα 1790. Φαίνεται ότι το 1776, ένας ασθενής του ο οποίος υπέφερε από υπογονιμότητα λόγω υποσπαδία, κατάφερε με την καθοδήγησή του να γονιμοποιήσει επιτυχώς τη γυναίκα του, στο σπίτι, χρησιμοποιώντας μία σύριγγα.

Η πρώτη δημοσιευμένη παρατήρηση επιτυχούς ανθρώπινης τεχνητής γονιμοποίησης, έγινε από τον γιατρό, Girault, το 1838 στη Γαλλία. Μία ασθενής του, μια νεαρή κοντέσσα, γέννησε φυσιολογικό υιό στα 1839.

Το 1866, ο γυναικολόγος J. M. Sims (1813-1883) δημοσίευσε ένα βιβλίο για την υπογονιμότητα, όπου αναφερόταν στη τεχνητή γονιμοποίηση. Όπως αναφέρεται από τον Poynter το βιβλίο του Sims ήταν να προκληθεί πολύ μεγάλη συζήτηση στους ιατρικούς κύκλους. Η πρακτική της τεχνητής γονιμοποίησης κέρδισε αποδοχή γρήγορα στη Γαλλία και το 1888, ένα βιβλίο από τον Lajatre στο Bordeaux εκδόθηκε δεκαέξι φορές. Η πρώτη αναφορά σχετικά με γονιμοποίηση από δότη έγινε από τον Paolo Mantegazza το 1887.

Με εξαίρεση τη Γαλλία, η ευρεία αποδοχή της τεχνητής γονιμοποίησης στο ιατρικό κοινό, χρειάστηκε πολλές δεκαετίες, ιδιαίτερα στις ΗΠΑ και την Αυστραλία.

Κρυοδιατήρηση των αναπαραγόμενων ιστών

Η δράση χαμηλών θερμοκρασιών στα σπερματοζωάρια αναφέρθηκε για πρώτη φορά από τον L. Spallanzani (1776). Ο πρώτος όμως που συνέστησε την χρήση των τραπεζών σπέρματος, ήταν ο P. Mantegazza, καθηγητής

παθολογίας στην Παβία το 1866. Όμως, αυτό επετεύχθη μετά την ανακάλυψη των πολύ αποτελεσματικών κρυσταλλικών ιδιοτήτων της γλυκερόλης από τον Rolge (1949). Οι πρώτες ανθρώπινες γεννήσεις που προέκυψαν από την τεχνητή γονιμοποίηση από κρυσταλλωμένο σπέρμα αναφέρονται από τον Bunge και Sherman το 1953. Μεχρι το 1976, 1500 γεννήσεις προέκυψαν από αυτήν την διαδικασία σύμφωνα με τον Sherman (1976). Ο Whittingham και οι συνεργάτες του το 1972 αναφέρουν την επιτυχή κρυσταλλώρηση εμβρύων ποντικού στους -196 έως -269 βαθμούς Κελσίου. Οι πρώτες ανθρώπινες εγκυμοσύνες που προέκυψαν από μεταφορά κρυσταλλωμένων εμβρύων αναφέρονται από τον Zeilmaker και τους συνεργάτες του (1984).

Προς την εξωσωματική γονιμοποίηση (in vitro fertilization (IVF))

Οι πρώτες προσπάθειες εξωσωματικής γονιμοποίησης με ζωϊκούς γαμέτες δημοσιεύτηκαν από τον Shenk (1878) και τον Long (1912) με αμφίβολη αποδοχή. Πιθανώς, το 1951 καθόρισε την μοντέρνα εποχή της ενεργοποίησης του σπέρματος τόσο από τον C. Austin (1914-2004) και όσο και από τον Chang. Ο Austin και οι συνεργάτες του (1958) δημοσίευσαν την πρώτη απόδειξη για την αντίδραση που γινόταν στο ακρόσωμα, την ακροσωματική αντίδραση όπως λέγεται πριν από την διείσδυση των σπερματοζωαρίων μέσω της διαυγούς ζώνης στα ωάρια. Η πρώτη αναφορά της επιτυχούς IVF χρησιμοποιώντας ενεργοποιημένο σπέρμα στο εργαστήριο, έγινε από τον Yanagimachi και Chang (1963). Αυτοί άνοιξαν τον δρόμο προς το IVF.

Η πρώτη αναφορά ανθρώπινου IVF ήταν από τον Edwards το 1969, ο οποίος παρατήρησε τριπυρηνική δημιουργία σε μερικά ωοκύτταρα. Το 1970 ανέφερε ότι είχε επιτύχει εμβρυϊκή ανάπτυξη σε στάδιο 16 κυττάρων και τελικά το 1978, η ίδια ομάδα επέτυχε την πρώτη γέννηση

που προέκυψε μετά από τεχνητή γονιμοποίηση. Τα αποτελέσματα παρουσιάστηκαν σε μια ανακοίνωση στο Βασιλικό Κολέγιο των Γυναικολόγων και Μαιευτήρων, τον Ιανουάριο του 1979. Ακολούθησαν και άλλες δημοσιεύσεις, το 1980 (Edwards και συν, 1980). Μετά, επιτυχείς IVF εγκυμοσύνες αναφέρθηκαν στην Αυστραλία και στην Νέα Ζηλανδία.

Ακόμη και σήμερα τα παγκόσμια δεδομένα δεν είναι ακριβή.

Θεωρητικά θα πρέπει να υπολογίζουμε ότι τα τελευταία 25 χρόνια γεννήθηκαν 250.000 έως 500.000 παιδιά με τις τεχνικές της γονιμοποίησης IVF.

Επιλεγμένη βιβλιογραφία

- Austin CR (1951) *Observations on the penetration of sperm into the mammalian egg*. Aust J Sci Res (B0 4: 581-592).
- Chang MC (1951) *The fertilizing capacity of spermatozoa deposited into the fallopian tubes*. Nature 168: 697-698.
- Cole FJ (1930) *Early theories of sexual generation* (Oxford University Press, Oxford).
- Edwards RG, Bavister BD, Steptoe PC (1969) *Early stages of fertilization in vitro of human eggs matured in vitro*. Nature 221 : 632-635.
- Edwards RG, Steptoe PC, Purdy JM (1980) *Establishing full-term human pregnancies using cleaving embryos grown in vitro*. Br J Obstet Gynaecol 87 : 737-756.
- Farley J (1982) *Gametes and Spores. Ideas about sexual reproduction. 1750-1914* (The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London).
- Leeuwenhoek A. Edited by a Committee of Dutch Scientists (1941). *The Collected Letters, Volume II, 1676-1679* (Swets and Zeitlinger Ltd, Amsterdam).
- Poynter FNL (1968) *Hunter, Spallazani and the history of artificial insemination*. In Stevenson LG and Multhauf RP (Eds). *Medicine, Science and Culture* (The Johns Hopkins Press, Baltimore, MD).
- Short RV (1977) *The discovery of the ovaries*. In Zuckerman S and Weir BJ (Eds). *The Ovary 2nd edn* (Academic Press, New York).
- Yanagimachi R and Chang MC (1963) *Fertilisation of hamster eggs in vitro*. Nature 200 : 281-282.
- Zeilmaker G, Alberda A, van Gent I et al. (1984) *Two pregnancies following transfer of intact frozen-thawed embryos*. Fertil Steril 42 : 293-296.

Οπτικός σχεδιασμός

σαν εργαλείο υπηρεσίας
της σύγχρονης εκπαιδευτικής
πραγματικότητας



της Ε. Γκλίνου*

Η έννοια του επαγγελματισμού στις καλές τέχνες και ειδικότερα στις οπτικές τέχνες κατατρέχονταν πάντα από τον μύθο του «καλλιτέχνη ήρωα», κοινωνικά αποστασιοποιημένου, του επαναστάτη που έχει την ειδική πρόσβαση σε συναισθήματα και γνώσεις που οι κανονικοί άνθρωποι δεν έχουν. Η ιδέα ότι μια υπερφυσική ικανότητα θα γινόταν επάγγελμα αποτέλεσε παραδοξότητα και είναι η πηγή μιας γνωσιακής παραφωνίας: **Αν πρέπει να είσαι «πειραγμένος» για να είσαι καλλιτέχνης, τότε η εκπαίδευση δεν μπορεί να σε κάνει πιο «πειραγμένο». Ή μπορεί;**

Το πρόβλημα προφανώς έγκειται στον μύθο, όχι στην διδασκαλία. Με το να φέρεις την διδασκαλία της θεωρίας τέχνης μέσα στον ακαδημαϊκό χώρο και μάλιστα των εφαρμοσμένων τεχνών, μετακινείς την έμφαση του «πώς» να κάνουμε το έργο στο «γιατί» κάνουμε ένα έργο, όπως το κάνουμε. Είναι προφανές ότι αυτό το «γιατί» έδωσε ώθηση σε ένα διαφορετικό «πώς» να κάνουμε ένα έργο εφαρμοσμένου σχεδιασμού. Ακόμα και αν διδάσκουμε αποκλειστικά λογισμικά εφαρμοσμένου σχεδιασμού με αυστηρά τεχνικά κώδικα, το ανατιθέμενο θέμα προς σχεδιασμό αντανακλά, συνειδητά ή ασυνείδητα, ένα εννοιολογικό πλαίσιο δράσης, το οποίο αν έχει και θεωρητική υποστήριξη, έχει και ποιότητα.

Ο χώρος του εφαρμοσμένου σχεδιασμού και ειδικότερα του οπτικού σχεδιασμού, δυστυχώς είναι εξαιρετικά παρεξηγημένος ή και άγνωστος στην ακαδημαϊκή κοινότητα. Εννοώ την ακαδημαϊκή εκπαίδευση εντός του περιβάλλοντος της τεχνολογικής, διότι στις μέρες μας δίνονται τα τεχνολογικά εργαλεία να συνδυάσουμε άρρηκτα, με στόχο την ποιότητα, το «γιατί» της θεωρίας με το «πώς» του εργαστηρίου. Θεωρώ δε εξαιρετικά παρεξηγημένη την βάση του διαλόγου που γίνεται με το ΥΠΕΠΘ για το θέμα αναλογίας ωρών θεωρίας και εργαστηρίων, δεδομένου ότι το εργαστήριο είναι αδύνατο να πραγματώσει ότι το μυαλό δεν συνέλαβε. Τότε θα παραγόταν έργο αμιγώς στο πεδίο του άμορφου.

Ο οπτικός σχεδιασμός και γενικότερα ο εφαρμοσμένος σχεδιασμός έχει τις ρίζες του στην θεωρία του βασικού σχεδίου και της αισθητικής παιδείας του εικαστικού και αρχιτεκτονικού έργου.

Την τελευταία 10ετία, η οπτική πληροφορία είναι κυρίαρχη στο περιβάλλον μας. Νέοι τομείς και ειδικότητες έχουν εμφανιστεί παράλληλα με τον χώρο που παραδοσιακά ονομάζουμε «Γραφιστική». Πλέον στα εξελιγμένα προγράμματα σπουδών του εξωτερικού, τα τμήματα Γραφιστικής έχουν ενσωματωθεί στην θεματική περιοχή του επικοινωνιακού σχεδιασμού, ή ακόμη και των

*Η κ. Ε. Γκλίνου είναι αν. καθηγήτρια του τμ. Γραφιστικής της ΣΓΤΚΣ

media labs. **Οι νέοι όροι είναι η οπτικοποίηση της πληροφορίας, οπτικοποίηση της στρατηγικής, οπτικοποίηση εννοιών.**

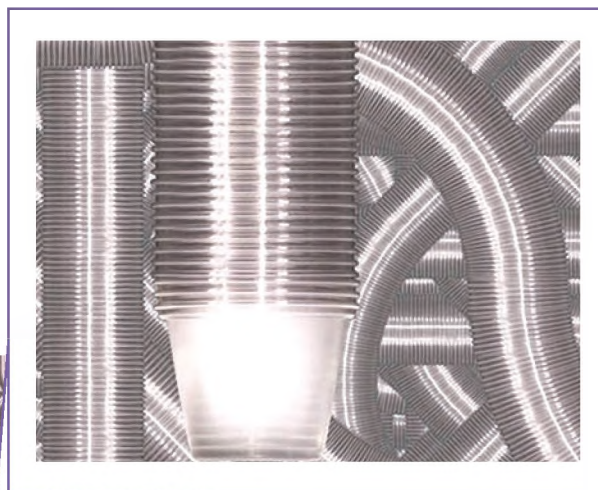
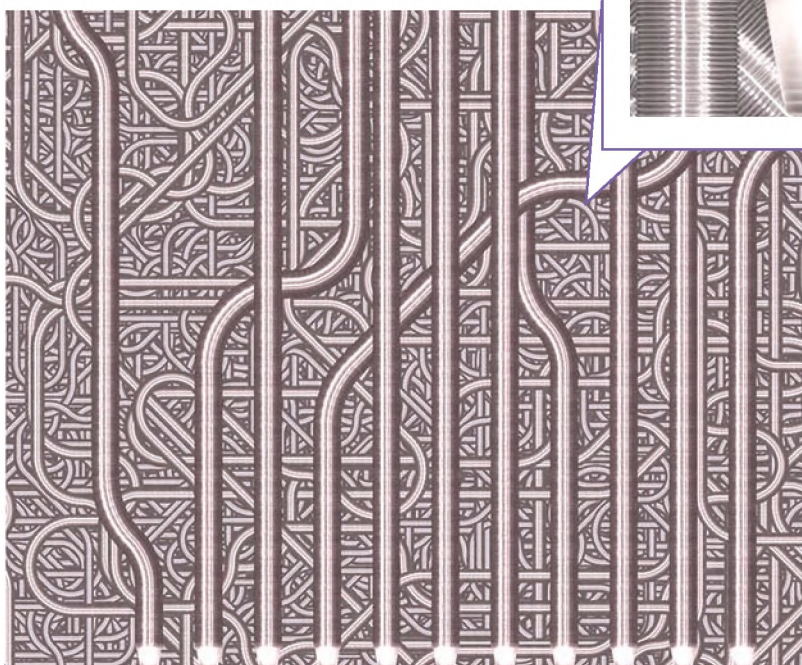
Η θεωρία της Σημειωτικής και της κριτικής σκέψης πάνω στην οπτική επικοινωνία, συνέβαλαν, επέσπευσαν και τροποποίησαν την παραδοσιακή ανάγκη της χρήσης της εικόνας, σε τέτοιο βαθμό, ώστε πλέον σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης του δυτικού κόσμου, τα διδακτικά αντικείμενα να στηρίζονται πλήρως στις αρχές του οπτικού εγγραμματισμού.

Για παράδειγμα, το ότι η εφαρμογή των αρχών της σημειολογίας βοήθησε στον οπτικό σχεδιασμό τραπεζών δεδομένων και γενικότερα διαδραστικών εφαρμογών και χαρτογράφησης πληροφοριών στο διαδίκτυο, ώστε να είναι πιο εύχρηστες κλπ., επηρέασε αντανακλαστικά και τον αμιγώς γραφιστικό σχεδιασμό των εκπαιδευτικών βιβλίων και όλου του έντυπου κόσμου.

Ο οπτικός σχεδιασμός, μέσω των εφαρμογών των κανόνων της γραφιστικής, αντανακλά

την κατανόηση, με απλά εργαλεία, εξαιρετικά πολυδιάστατων θεμάτων προς παρουσίαση. Στα περισσότερα προγράμματα πανεπιστημίων του εξωτερικού, οι αρχές του γραφιστικού σχεδιασμού διδάσκονται σε βάθος σε αμιγώς επιστημονικούς τομείς.

Το να αποσχιστούν μαθήματα όμως από τις ιστορικές καταβολές της καλλιτεχνικής τους προέλευσης, είναι ένα θέμα προς συζήτηση. Για να γίνει πιο κατανοητό σε όσους από τους συναδέλφους ανήκουν σε άλλα τμήματα του ΤΕΙ εκτός των καλλιτεχνικών, που διαβάζουν το παρόν, αρκεί να αναφέρω το εξής: **Όλα τα τμήματα ΤΕΙ, όλων των ειδικοτήτων,**



1 εκατομμύριο πλαστικά ποτήρια, ο αριθμός που χρησιμοποιείται καθημερινά κάθε έξι ώρες από όλες τις αεροπορικές πτήσεις στην Αμερική για το 2008

αντιμετωπίζουν το θέμα του γραφιστικού σχεδιασμού και της απόδοσης της οπτικής πληροφορίας όταν καλούνται οι σπουδαστές να σχηματοποιήσουν την σκέψη τους σε ένα έντυπο στην πτυχιακή τους εργασία.

Η πτυχιακή εργασία, όλων ανεξαρτήτως των ειδικοτήτων ΤΕΙ, μπορεί και πρέπει να είναι ένα έργο έρευνας, εύκολα κατανοητό, με ζωντανούς χάρτες απόδοσης πληροφοριών, με σχεδιαγράμματα δεδομένων ευφάνταστα και πρωτότυπα. Ακόμη και πριν, κατά την σύλληψη της ιδέας, αν ο σπουδαστής είχε την ικανότητα να οπτικοποιήσει ένα μοντέλο σκέψης με απλά γραφικά, βάζοντας στα ανάλογα σημεία και επίπεδα τις πληροφορίες που έχει συλλέξει, θα μπορούσε εξαρχής να διευρύνει το ερευνητικό του πεδίο, να συμπτύξει τις πληροφορίες που θέλει, να γίνει ο **εννοιολογικός σχεδιαστής της επιστημονικής του παρουσίασης.**

Η σύγχρονη κουλτούρα έχει δυστυχώς χάσει κάθε επαφή με τις αρχετυπικές καταβολές και τις βάσεις κατανόησης απλών γραμμών και σχημάτων. Συνηθίζουμε να βλέπουμε τους αριθμούς σαν ποσοτικές ποιότητες και τους χρησιμοποιούμε αποκλειστικά με υπολογιστικό τρόπο. Αλλά οι αριθμητικές αρχές βρίσκονται βαθιά στο υποσυνείδητό μας και έχουν μια βαθύτατη ψυχολογική και πνευματική επίδραση επάνω μας. Το ίδιο ακριβώς συμβαίνει και με τα απλά βασικά σχήματα που, άρρηκτα δεμένα με τις αριθμητικές αρχές μας επικοινωνούν με τον ορατό κόσμο που μας περιβάλλει.

Είναι εύκολο να δούμε γιατί οι αριθμοί χρησιμοποιούνται σχεδόν μόνο σαν εργαλείο καταμέτρησης. Παρέχουν μια επαρκή και συστηματική γλώσσα, με την οποία μετράμε το χώρο και τον χρόνο. Οι αριθμοί βρίσκονται κάτω από την τεχνολογική εξέλιξη που έδωσε ώθηση στην βιωσιμότητα πενταπλάσιων πληθυσμών στον πλανήτη από ό,τι στο παρελθόν. Οι αριθμοί είναι αυτοί που θα μας δώσουν σε έναν τέτοιο συμπιεσμένο πληθυσμιακά πλανήτη το μέγεθος

και την αναλογία της ποιότητας σε σχέση με την ποσότητα. Η κυρίαρχη δυτική κουλτούρα έχει μόλις αρχίσει να αντιλαμβάνεται το κόστος της ποσότητας έναντι της ποιότητας, όταν δεν υπάρχει αμοιβαία ανταπόδοση.

Τελικά, και όχι μακριά από τις μέρες μας, αυτό θα μας επηρεάσει με μια ποικιλία τρόπων. Η ποσότητα από μόνη της δεν έχει από πού να κρατηθεί, είναι μετέωρη. Το ίδιο ισχύει και για τον σχεδιασμό των προγραμμάτων σπουδών. Είναι ευθύνη μας να παράγουμε είτε εντός των σχολών εφαρμοσμένων καλών τεχνών, είτε σε όλες ανεξαρτήτως τις ειδικότητες ΤΕΙ, έργο που, επειδή είναι καλοσχεδιασμένο, εύκολα κατακτά την συνείδηση και εκπέμπει απλά και αποτελεσματικά τον εαυτό του.

Κατ' αναλογία με την περιβαλλοντολογική μόλυνση δεν μας επιτρέπεται πλέον στο χώρο της τεχνολογικής εκπαίδευσης, που σίγουρα έχει τα εργαλεία να αντιμετωπίσει την πρόκληση, να συνεισφέρουμε στον σκουπιδοτόπο της πληροφορίας που έχει πλημμυρίσει διαδικτυακά τον πλανήτη. Έχω δε την πεποίθηση ότι θα έπρεπε να δούμε όλο το νέο σχεδιασμό προγραμμάτων από τη σκοπιά της γλώσσας της σοφίας των αριθμών και των σχημάτων.

Χρειαζόμαστε επιτακτικότερα σαν εκπαιδευτική κοινότητα, **νέο επικοινωνιακό σχεδιασμό των διδασκόμενων αντικειμένων**, με στόχο τα διδασκόμενα αντικείμενα να έχουν “λόγο” και επικοινωνία με τον επαγγελματικό και κοινωνικό χώρο της χώρας μας, χρειαζόμαστε άλλο δομικό σχεδιασμό ως προς τα προγράμματα σπουδών και κυρίως ως προς το τι εκπέμπουμε σαν προσωπικότητες στους σπουδαστές. Η αφετηρία μας θα έπρεπε να είναι η ρήση του αιμνήστου γραφίστα Alan Fletcher “Less is more”, το λιγότερο (αλλά σοφά σχεδιασμένο) είναι περισσότερο. ☑

Μια ενδοχριστιανική σταυροφορία

Αποτελεί σύνηθες λάθος η αντίληψη ότι οι σταυροφορίες αποτέλεσαν, αποκλειστικά και μόνο, εκστρατείες των πιστών (χριστιανών) κατά των απίστων (του Ισλάμ) με στόχο την ανάκτηση της κυριαρχίας των Αγίων Τόπων και, ιδιαίτερα, της Ιερουσαλήμ. Σταυροφορίες υπήρξαν και μέσα σε ενδοχριστιανικά πλαίσια και μάλιστα, μία από αυτές έμεινε στην ιστορία σαν πρότυπο αγριότητας, υπενθυμίζοντας δια μέσου των αιώνων την αλήθεια της ρήσης ότι **“οι αιματηρότεροι πόλεμοι ήσαν, πάντα, οι εμφύλιοι”**.



του Α. Καμμά*



Η σταυροφορία αυτή, που πραγματοποιήθηκε στις αρχές του 13^{ου} αιώνα ήταν η **Σταυροφορία κατά των Αλβιγίνων** (Croisade des Albigeois). **Τι όμως ήταν ακριβώς αυτή η αιματηρή ενδοχριστιανική διαμάχη;**

Περί το 1150 οι ευγενείς που επέστρεψαν από τη δεύτερη σταυροφορία εισήγαγαν στην Ευρώπη την **αίρεση των Καθάρων** η οποία βρήκε πολλούς υποστηρικτές στη νότια Γαλλία και, ιδιαίτερα, στο Λάνγκεντοκ (Languedoc) και την περιοχή του Αλμπί (Albi), από όπου πήρε και το όνομά της ένα παρακλάδι της αίρεσης αυτής, οι Αλβιγίνοι ή Αλβίγιοι ή Αλβιγαίοι (Albigois).

Οι Καθαροί δεν εδέχοντο τη Θεία φύση του Χριστού, απέρριπταν την ενσάρκωση και την Ανάστασή Του και **πρέσβευαν ότι οι δυνάμεις που εξουσίαζαν τον άνθρωπο ήταν το Καλό (πνεύμα) και το Κακό (σώμα και υλικά αγαθά)**.

Οι ιερείς των ονομάζοντο Τέλειοι (Parfaits), ζούσαν μοναχικό και ιδιαίτερα λιτό βίο και οι πιστοί της αίρεσης πίστευαν ότι, προς το τέλος της ζωής των, όφειλαν να ζητήσουν άφεση αμαρτιών, κάτι που πραγματοποιείτο με μία επίθεση των χειρών των ιερέων των επί αυτών, γνωστή ως Παρηγορία (Consolamentum).

Στην ουσία, η αίρεση αυτή, αποτελούσε μία παραλλαγή της Μανιχαϊστικής αντίληψης της αντίθεσης του καλού (φως) και του κακού (σκότος), των απόψεων των Χριστιανών Γνωστικών των πρώτων μεταχριστιανικών αιώνων και των ορφικών διδασκαλιών περί μετενσάρκωσης.

Κάθε πιστός, μέσω της παρηγορίας, προσέγγιζε την τελειότητα την οποία, κάποτε, μπορούσε να κατακτήσει και να ενωθεί με τον Θεό, σταματώντας έτσι την περιπλάνησή του μέσω των μετενσαρκώσεων.

Ο ιδιαίτερα ασκητικός βίος και η αμεσότητα της επικοινωνίας των Καθάρων με τις λαϊκές μάζες, σε συνδυασμό με την εκτός ορίων διαφθορά του Κλήρου της Ρωμαιοκαθολικής εκκλησίας, συνετέλεσαν στην ταχεία εξάπλωση της επιρροής των στη νότια Γαλλία, τη Φλάνδρα, την Καμπανία, την Αγγλία και την περιοχή του Ρήνου.

Ιδιαίτερα στη νότια Γαλλία, όπου η αίρεση αυτή υποστηρίχθηκε ανοιχτά από τον Ραϋμόνδο ΣΤ΄, κόμη της Τουλούζης και πολλές οικογένειες ευγενών η ισχύς των Καθάρων πήρε τέτοιες διαστάσεις που ανησύχησαν ιδιαίτερα τόσο τη

*Ο κ. Α. Καμμάς είναι ιατρός, Αντιπρόεδρος του ΤΕΙ-Α



Ο Πάπας Ιννοκέντιος Γ', υποκινητής της σταυροφορίας κατά των Καθαρών

Ρωμαιοκαθολική εκκλησία όσο και τους ηγέτες - φεουδάρχες του Βορρά.

Έτσι το 1208, όταν οι φανατικοί Αλβιγίνοι δολοφόνησαν τον επίτροπο του πάπα Ιννοκέντιου Γ' (Innocent III), Πέτρο του Καστελνό (Pierre de Castelnau), αυτός κήρυξε Σταυροφορία κατά της αίρεσης, εξομοιώνοντας αυτή με τις Σταυροφορίες κατά των απίστων και υποσχόμενος ότι τα εδάφη των αιρετικών θα ανήκαν σε αυτούς οι οποίοι θα τα κατατούσαν.

Ο Σιμόν Δ', κόμης του Μονφόρ (Simon IV, Comte de Montfort), ο οποίος ανέλαβε την ηγεσία της Αλβιγιανής Σταυροφορίας, γεννήθηκε το 1165, ήταν γόνος αριστοκρατικής οικογένειας του Île de France και πήρε μέρος στην Δ' Σταυροφορία. Το 1209 συγκέντρωσε πολυπληθές στράτευμα και, διαμέσου της κοιλάδας του Ροδανού (Rhône), κατέκτησε τον Ιούλιο του ίδιου έτους την Μπεζιέ (Béziers) και τον Σεπτέμβριο την Καρκασόν (Carcassonne).

Από όπου, όμως, περνούσαν οι Σταυροφόροι κατέσφαζαν τους ντόπιους πληθυσμούς και

κατέστρεφαν χωριά και πόλεις.

Μόνο στην Μπεζιέ οι κατακρεουργηθέντες κάτοικοί της υπολογίζονται σε 7.000.

Εκτιμώντας τη συνεισφορά του στον πόλεμο κατά των αιρετικών ο πάπας της Ρώμης αναγνώρισε σ' αυτόν τον τίτλο του Υποκόμη (Vicomte) της Μπεζιέ και της Καρκασόν.

Οι φιλοδοξίες όμως του Σιμόν ντε Μονφόρ ήσαν ευρύτερες και περιελάμβαναν και τις εκτάσεις του Κόμητα της Τουλούζης ο οποίος, εν τω μεταξύ, βρήκε σύμμαχο στο πρόσωπο του βασιλιά της Αραγωνίας Πέτρου Β' (Pierre II d'Aragon).

Ο ενωμένος όμως στρατός του Ραϋμόνδου ΣΤ' και του Πέτρου Β' υπέστη πανωλεθρία από τους Σταυροφόρους του Σιμόν το 1213 στη μάχη του Μουρέ (Muret), όπου 20.000 στρατιώτες και ο βασιλιάς της Αραγωνίας βρήκαν φρικτό θάνατο. Αν και κύριος πλέον μιας τεράστιας σε έκταση περιοχής ο Σιμόν ντε Μονφόρ δεν μπορούσε να καθυποτάξει τους κατοίκους της Τουλούζης οι οποίοι συνεχώς εξεγείροντο.

Το 1218, κατά τη διάρκεια μιας πολιορκίας της πόλης ο ηγέτης της Αλβιγιανής Σταυροφορίας σκοτώθηκε από μια πέτρα εκτοξευμένη εναντίον του από έναν καταπέλιτη που χειριζοντο γυναίκες.

Τον διαδέχθηκε στην ηγεσία του στρατεύματος ο γιος του Amauri ο οποίος όμως δεν διέθετε ούτε



Οι Καθαροί εκδίδονται από την Carcassonne



Ο θάνατος του Simon de Montfort στην πολιορκία της Toulouse, το 1218. Πίνακας του Alphonse Marie de Neuville

τις ικανότητες ούτε τον χαρακτήρα του πατέρα του. Λίγα χρόνια αργότερα, όταν ο βασιλιάς της Γαλλίας Λουδοβίκος Η΄, ο Λέων (Louis le Lion, 1187-1226) εκστράτευσε, υπό την παρότρυνση του πάπα Ονώριου Γ΄ κατά των Αλβιγίνων, ο Αμαυρί παρεχώρησε όλα τα δικαιώματά του επί της κομητείας της Τουλούζης και, γενικότερα, της περιοχής του Λάνγκεντοκ (Languedoc) στον βασιλέα της Γαλλίας.

Τρία χρόνια αργότερα, το 1229, ο Λουδοβίκος Θ΄ της Γαλλίας υπέγραψε με το διάδοχο του θανόντος Ραϋμόνδου ΣΤ΄, τον κόμη Ραϋμόνδο Ζ΄ της Τουλούζης συμφωνία τερματισμού του πολέμου. Η αίρεση των Καθάρων διατηρήθηκε μέχρι το 1244 οπότε και το τελευταίο οχυρό της, ο πύργος του Montsegur παραδόθηκε μετά μία σκληρή, δεκάμηνη πολιορκία.

Έτσι έκλεισε ο κύκλος αυτής της αιματηρής ενδοχριστιανικής σταυροφορίας που, υπό το πρόσχημα της ορθότητας της Χριστιανικής πίστης, καταστρατήγησε το βασικότερο δόγμα της, το “Αγαπάτε Αλλήλους”. ☑

1^η Δεκεμβρίου Παγκόσμια ημέρα κατά του AIDS



Εγώ νοιάγομαι... Εσύ;

Με ευκαιρία την Παγκόσμια Ημέρα κατά του AIDS ανακοινώθηκε από τους αρμόδιους φορείς ότι στην Ελλάδα όχι μόνον δεν μειώθηκε ο αριθμός των νέων κρουσμάτων, αλλά παρουσίασε και μικρή αύξηση σε σχέση με την προηγούμενη χρονιά. Η πλειονότητα των νέων περιστατικών μόλυνσης με τον ιό αφορά άτομα ηλικίας 25 έως 44 ετών. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ανδρών είναι ηλικίας 30 έως 34 ετών, ενώ στις γυναίκες η προεξάρχουσα ηλικιακή ομάδα ήταν αυτή των 25 έως 29 ετών.

Τα άτομα που έχουν προσβληθεί από τον ιό HIV αντιμετωπίζονται, ακόμα και από το φιλικό τους περιβάλλον, με φόβο και προκατάληψη που είναι αποτέλεσμα της άγνοιας γύρω από την ασθένεια. Συχνά παρατηρούνται παρόμοια φαινόμενα κοινωνικού αποκλεισμού και από επαγγελματίες στο χώρο της υγείας, που δεν είναι εξειδικευμένοι στην αντιμετώπιση του AIDS.

Πρέπει να γίνει κατανοητό από όλους ότι το AIDS δεν μεταδίδεται με τις φιλικές και κοινωνικές σχέσεις, δεν μεταδίδεται με μια αγκαλιά αγάπης και συμπαράστασης.

Το AIDS μεταδίδεται από άγνοια, επειδή δεν γνωρίζουμε ποιες είναι οι αναγκαίες προφυλάξεις και πολύ περισσότερο, επειδή δεν φροντίζουμε να ενημερωθούν οι νέοι από νωρίς, θεωρώντας εσφαλμένα ότι η ασθένεια πλήττει συγκεκριμένες κοινωνικές ομάδες.

Το AIDS αφορά όλους μας. Δεν υπάρχουν περιθώρια για εφησυχασμό... ☑

Ε. Βαβουράκη

Περί της φανταστικής ή φιλοσοφικής θέσμησης των **ΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**



του Ν. Μ. Χιωτίνη*

Έχει γίνει πλέον από όλους κατανοητό πως οι κοινωνίες υπάρχουν, επιβιώνουν και εξελίσσονται, πάνω σε στοιχεία φαντασικά, εξ' αιτίας δηλαδή φαντασικών σημασιών και όχι πάνω σε στοιχεία "πραγματικά", με την σημερινή συρρικνωμένη έννοια του όρου, ή πάνω σε στοιχεία "οικονομικά", με την μαρξιστική έννοια του όρου. Κάνουμε αυτές τις διευκρινίσεις γιατί τελικώς και το κοινώς καλούμενο "φαντασικό" περί πραγματικού πρόκειται. Ο ίδιος ο Μαρκ διαβεβαίωνε πως ο Απόλλων των Δελφών ήταν στη ζωή των Ελλήνων μία δύναμη τόσο πραγματική όσο και οποιαδήποτε άλλη, η δε υποτιθέμενη "πραγματική" Οικονομία έχει καταδήλως φαντασικά θεμέλια: **η περίφημη Πολιτική Οικονομία δεν είναι παρά επιστήμη της ανθρώπινης συμπεριφοράς και έχει πρωτίστως να κάνει με τις προτεραιότητες της ζωής των ανθρώπων, των αναγκών τους και των επιθυμιών τους, που διαμορφώνονται από σημασίες φαντασικές, τουλάχιστον εξ' ίσου με τις όποιες "πραγματικές" ανάγκες, επιθυμίες και προτεραιότητες και στο βαθμό που αυτές είναι ανεξάρτητες από τις "φαντασικές"**. Οι κοινωνιολόγοι σήμερα αποδέχονται, σχεδόν στο σύνολό τους, την "φαντασική θέσμηση των κοινωνιών" - όπως την διετύπωσε ο Κ. Καστοριάδης - και το ότι χωρίς

αυτή τη φαντασική θεμελίωση δεν θα υπήρχε ούτε κοινωνία ούτε ιστορία. Οι φαντασικές σημασίες είναι που κοινωνικοποιούν τα άτομα, τους δίνουν ταυτότητα, κριτήρια, κανόνες, αξίες και προτεραιότητες ζωής και συνεχουν την καταπληκτική ποικιλία, συνεργία και ισορροπία των θεσμών, μέσα σε μια κοινωνία.

Θα πρέπει όμως να συμπληρώσουμε κάτι πολύ βασικό πάνω στο θέμα αυτό, που είτε αγνοείται είτε δεν του δίδεται η πρέπουσα σημασία, με συνέπεια όχι μόνο την ελλειπή, αλλά την ολοσδιόλου λανθασμένη αντίληψη του Τρόπου με τον οποίον ο άνθρωπος υπάρχει, δρά, αναπτύσσεται, δημιουργεί Ιστορία: Η φαντασική αυτή θέσμηση των κοινωνιών οφείλεται στον Τρόπο με τον οποίον ο Άνθρωπος κάθε φορά αντιλαμβάνεται και ερμηνεύει τον Κόσμο μέσα στον οποίον βρίσκεται, με τις όποιες χωρικές, χρονικές ή άλλου είδους διαστάσεις ή ποιότητες του, καθώς και την υπαρξιακή θέση και ρόλο του μέσα σ' αυτόν, οφείλεται μ' άλλα λόγια στην φιλοσοφική του στάση. Οφείλεται, αυτή η φαντασική θεμελίωση των κοινωνιών, στην φιλοσοφική στάση των ανθρώπων ως άτομα - **ο δε Άνθρωπος είναι κατ' εξοχήν και από τη φύση του φιλοσοφικό όν** - και ως κοινωνία, κοινωνία με φιλοσοφική θεμελίωση, φιλοσοφικό συλλογικό σχέδιο και στόχο. **Είναι προφανές**

*Ο κ. Ν. Χιωτίνη είναι καθηγητής, Διευθυντής της Σχολής Γραφικών Τεχνών και Καλλιτεχνικών Σπουδών

ότι εδώ πρέπει να αντικατασταθεί ο όρος “φανταστική θέσμιση της κοινωνίας” με τους καταδήλως ακριβέστερους “φιλοσοφική θέσμιση της κοινωνίας” ή “οντολογική θέσμιση της κοινωνίας”.

Η προσεκτική αναδρομή στην Ιστορία, επιβεβαιώνει πως πρωταρχικό μέλημα του Ανθρώπου - βασική, αν όχι η βασικότερη, προτεραιότητα της ίδιας του της ζωής - υπήρξε η συνδιαλλαγή του με τον κάθε φορά θεωρούμενο ως προϋπάρχοντα Κόσμο, η με τον ένα ή τον άλλο τρόπο επέκταση της χωρικής και χρονικής του εμβέλειας προς αυτόν τον προϋπάρχοντα Κόσμο, προαιώνια αρχή ή τάξη, εκπορευόυσα αρχή ή ότι άλλο αυτός ο Κόσμος σήμαινε γι' αυτόν, με στόχο την ικανοποίηση της ζωτικής γι' αυτόν ανάγκης να αποκτήσει υπαρξιακή ταυτότητα και σιγουριά: Ήδη από την αυγή της Ιστορίας του Ανθρώπου, στην λεγόμενη προ-ιστορία, κεντρικό ρόλο στις κοινωνίες των ανθρώπων των σπηλαίων διεδραμάτιζε ο Σαμάν της φυλής - μάγος, αρχηγός ή ιερέας - ακριβώς γιατί είχε την ικανότητα να επικοινωνεί ή να ελέγχει το επέκεινα της “φυσικής” και ορατής πραγματικότητας. Στην αμέσως μετέπειτα μεγαλιθική περίοδο της προϊστορίας, αυτή την ανάγκη Κοσμικής επικοινωνίας ικανοποιούσαν τα Menhir. Πρόκειται περί τεραστίων όρθιων

λίθων έφταναν μέχρι τους 300 τόνους σε βάρος και τα 23 μέτρα σε ύψος, που τοποθετούντο ανά εκατοντάδες σε σειρές ή σε κύκλο, με προφανή συμπαντικό συμβολισμό και αισθητική δύναμη. Η προτεραιότης που δινόταν στην διά μέσου αυτών Κοσμική επικοινωνία ή “κοσμική επέκταση” της καθημερινής “φυσικής ζωής” είναι προφανής: δεν έχουν σωθεί κατοικίες ή άλλου είδους κτίσματα που να ικανοποιούν τις λεγόμενες καθημερινές ανάγκες, που σημαίνει ότι αυτές δεν αποτελούσαν γι' αυτούς την αποκλειστική προτεραιότητα της ζωής τους, κάθε άλλο μάλιστα: είναι σαφές πως η ανάγκη εξήγησης του Κόσμου, εύρεσης υπαρξιακού πεδίου αναφοράς της ανθρωπότητας, επέκτασης της εμβέλειας της καθημερινής “φυσικής” ζωής, υπήρξε αν όχι το πρωταρχικό, τουλάχιστον εκ των πρωταρχικών μελημάτων των ανθρώπων.

Στην Αίγυπτο, όλη η ζωή φαίνεται να ήταν μία τελετή ένταξης στην αιώνια Τάξη: αυτό προδίδει η αρχιτεκτονική τους - καταδήλως εκφράζουσα αυτήν την προτεραιότητα της ζωής των αιγυπτίων - με τις δια-κοσμικές παραστάσεις της, καθώς και όλες οι υπόλοιπες μορφές Τέχνης. Στην Ελλάδα η ερμηνεία του Κόσμου και της υπαρξιακής θέσης και ρόλου του Ανθρώπου μέσα σ' αυτόν, περιεβλήθη τη μορφή του Μύθου. Οι Έλληνες κατέβασαν τους Θεούς χαμηλά στη



Το νεολιθικό μνημείο Stonehedge στο Ηνωμένο Βασίλειο

γη, για ν' ανέβουν στην συνέχεια ψηλά μαζί τους. Αυτή η ελληνική πολιτιστική πρόταση, απετέλεσε γι' αυτούς σαφή προτεραιότητα βίου, που σαφώς εκφραζόταν σε κάθε εκδήλωσή τους: στη Πολιτική, στο Θέατρο, στη συστηματική Σκέψη - αυτό που σήμερα ονομάζουμε φιλοσοφία - στην αρχιτεκτονική και στις υπόλοιπες μορφές της Τέχνης. Η πρώτη Ρωμαϊκή περίοδος - δηλ. αυτή κατά την οποία πρωτεύουσα της αυτοκρατορίας ήταν η Ρώμη - δεν στάθηκε ικανή να ανακόψει την δυναμική της ελληνικής πολιτιστικής πρότασης, που οδήγησε σε μια νέα ακμή, στη λεγόμενη βυζαντινή εποχή: σαφής προτεραιότητα του βίου η "θέωση" του Ανθρώπου, η καλλιέργεια, μέσω της εκκλησιαστικής εμπειρίας, της σχέσης Θεού και Ανθρώπου. Μία από τις αυστηρότερες ποινές για τους χριστιανούς της εποχής εκείνης, υπήρξε ο αποκλεισμός τους από την θεία λειτουργία, από την καθημερινή δηλαδή προσπάθεια καλλιέργειας της Προσωπικής τους σχέσης με την εκπορευούσα αρχή τους, την Αλήθεια, τον Θεό.

Αλλά και από την λεγόμενη Αναγέννηση και μετά, μέχρι τις μέρες μας, η φιλοσοφική θεμελίωση ή θέσμιση των κοινωνιών είναι που καθορίζει τον τρόπο ύπαρξης και εξέλιξής τους, είναι που καθορίζει τον τρόπο ζωής και σκέψης των ανθρώπων. Η σταδιακή απόρριψη των μέχρι τότε Οντολογιών - που κακώς ονομάζονται «θρησκείες», με την σημερινή επικρατούσα αντίληψη περί της εννοίας του όρου αυτού - δεν σημαίνει πως οι κοινωνίες έχουν πάψει να είναι φιλοσοφικώς θεμελιωμένες, παρά την φαινομενική οπισθοχώρηση της συστηματικής φιλοσοφικής σκέψης, που και αυτό δεν είναι αληθές: ναι μεν οι παραδοσιακώς αποκαλούμενοι φιλόσοφοι εγκατέλειψαν σταδιακά κάθε προσπάθεια συστηματικής οντολογικής σκέψης, αυτή όμως δεν έπαψε να υπάρχει: οι Φυσικοί είναι αυτοί που, ίσως άθελά τους, δούλεψαν πάνω σ' αυτήν, τη διέπλυσαν και την πέρασαν στις κοινωνίες

τους, δημιουργώντας μία άλλη Κοσμοεικόνα, μια άλλη αντίληψη περί του Κόσμου, της έννοιας της Ύπαρξης και της πραγματικότητας, περί του Ανθρώπου και του ρόλου του μέσα σ' αυτόν το νέο Κόσμο. Από την λεγόμενη λοιπόν Αναγέννηση, ξεκινά μία σταδιακή εγκατάλειψη όλων των μέχρι τότε υπαρξιακών πεδίων αναφοράς της ανθρωπότητας, που καταλήγει σε μία άνευ ιστορικού προηγούμενου θεώρηση πως ο Κόσμος, το Σύμπαν, η Πραγματικότητα, δεν είναι τίποτα περισσότερο από μία μεγάλη μηχανή που υπακούει σε συγκεκριμένους "φυσικούς νόμους", δεν είναι τίποτ' άλλο παρά ένα καλοκουρδισμένο ρολοί που ελάχιστα ενδιαφέρει ποιός το κατασκεύασε, αφού τώρα φαίνεται να λειτουργεί από μόνο του με αυστηρή "λογική" συνέπεια. **Αν ο άνθρωπος αποκρυπτογραφήσει αυτούς τους "φυσικούς νόμους", τότε θα μπορεί να ελέγξει την Φύση, την ίδια την Πραγματικότητα, τον ίδιο τον Κόσμο και να τους καταστήσει υπηρετικούς των δικών του "αναγκών" και επιδιώξεων, που έχουν επικεντρωθεί πλέον στο εκάστοτε παρόν, στην νέα έννοια περί "ανάπτυξης" και ευζωίας που γνωρίζουμε.** Αυτό δε, γιατί η νέα αυτή μηχανιστική εικόνα για το Σύμπαν και την λειτουργία του, επεκτάθηκε μοιραίως και στην βιολογία με την σχεδόν αυτονόητη επικράτηση της ολιστικής δαρβίνειας αντίληψης περί των "ειδών", του ανθρώπου και της ίδιας τελικώς της Ιστορίας. Ο Άνθρωπος δεν αποτελεί παρά κρίκο στην αλυσίδα της εξέλιξης των ειδών, βρίσκεται στο ίδιο υπαρκτικό επίπεδο με τα υπόλοιπα έμβια όντα του πλανήτη αυτού - όπως άλλωστε και η λεγόμενη "βαθιά οικολογία" υποστηρίζει σήμερα - δεν αποτελεί παρά ένα τυχαίο "φυσικό" σύμπτωμα. Φυσικό επακόλουθο αυτού, η νοηματοδότηση της ανθρώπινης ύπαρξης να αφορά μόνο στο παρόν και να αντλείται από την άμεση και επαληθεύσιμη εμπειρία. Παραγωγή και κατανάλωση, "εδώ και τώρα", ιδού η νέα νοηματοδότηση της ζωής, που σαφώς οφείλεται



"Death of Socrates", Jaques - Louis David, 1787

στην νέα φιλοσοφική θέσμιση των σημερινών κοινωνιών, τουλάχιστον αυτών της νεωτερικής «Δύσης».

Πρέπει να γίνει κατανοητό ότι τα όποια προβλήματα, ή αδιέξοδα, αντιμετωπίζει σήμερα η ανθρωπότητα, πηγάζουν από αυτήν την φιλοσοφική της θεμελίωση ή θέσμιση. Από τη στιγμή που θεωρείται ότι ο Άνθρωπος δεν αποτελεί παρά ένα τυχαίο "φυσικό" συμβάν μέσα σε μια Κοσμική μηχανή που υπάρχει και λειτουργεί ανεξαρτήτως αυτού, πως η ίδια του η ύπαρξη δεν μπορεί να αντιλήσει νόημα παρά μόνο στα στενά χρονικά όρια μεταξύ της "φυσικής" του γέννησης και του θανάτου του και οποιαδήποτε άλλη προσπάθεια επέκτασης της χωρικής, χρονικής ή άλλου είδους εμβελείας του στερείται νόηματος, πρὸς τί η μέριμνα ή ο σεβασμός προς τον συνάνθρωπό του, πρὸς την ίδια την κοινωνία, πρὸς τον ίδιο τον πλανήτη, αν αυτό δεν εξυπηρετεί στενώς ωφελιμιστικούς και ατομικούς σκοπούς του παρόντος χώρου και χρόνου; Οι "ηθικοί" κανόνες που κατά καιρούς και κατά διαφόρους τρόπους μπαίνουν στην καθημερινή ζωή του - π.χ. μέσω "θρησκειών" ή μέσω κοινωνικοπολιτικών ιδεολογημάτων - αν δεν συνάδουν απολύτως με την φιλοσοφική

θεμελίωση της νεωτερικής εποχής, δε να αποτελούν παρά άλλοθι της, άλλοθι του νεωτερικού Τρόπου, που μάλιστα δεν είναι και καθόλου πειστικό. Όλη η Δύση αναπτύχθηκε και εξακολουθεί να αναπτύσσεται πάνω στις πλάτες του λεγομένου Τρίτου Κόσμου και τώρα προσπαθεί να αποφύγει την εξ' αυτού απειλή με μέσα κάθε άλλο παρά "ηθικά". Το ίδιο ίσχυε άλλωστε και για τις πρώην κατ' ευφημισμό σοσιαλιστικές χώρες της ανατολικής Ευρώπης. Η οποιαδήποτε επιδίωξη επίλυσης των πολλαπλών προβλημάτων, αν όχι αδιεξόδων, που αντιμετωπίζει η σημερινή ανθρωπότητα, έχει να κάνει με την φιλοσοφική θεμελίωση που τα δημιούργησε. Η επιβίωση και εξέλιξη των κοινωνιών, εξαρτάται από τη φιλοσοφική της θέσμιση, η δε σημερινή δήθεν Πολιτική, πρέπει να την επανατοποθετήσει ως το κεντρικό της ζήτημα, αν θέλει να αναχθεί σε Πολιτική και αν δεν θέλει να επικυρώσει το ήδη από πολλούς προαναγγελλόμενο τέλος της ή στο από τον Hegel προαναγγελλθέν τέλος της ίδιας της Ιστορίας.

Ο ρόλος της Παιδείας στην ολοένα και επιτακτικότερη ανάγκη θεμελίωσης ενός νέου Πολιτισμού, που θα ξαναβάλει τον Άνθρωπο στην Ιστορία, καθίσταται έτσι ιδιαίτερα κρίσιμος. ☑

το τέλος του κινητού τηλεφώνου...



του Α. Παπαποστόλου*

Η πρώτη μου συσκευή ήταν το Ericsson 765, προτού η Sony συγχωνευθεί με την Ericsson. Μόλις είχα προσθέσει ένα ασημένιο κάλυμμα, ένα αξεσουάρ για κινητά το οποίο ήταν δημοφιλές την εποχή εκείνη και έδινε μια εντυπωσιακή εμφάνιση στην συσκευή μου. Το πήρα στα χέρια μου και πληκτρολόγησα τον αριθμό ενός φίλου μου και μίλησα μαζί του. Μόλις είχα πραγματοποιήσει την πρώτη μου κλήση από το κινητό μου τηλέφωνο. Μπορώ να πω μεταβιβασμένος ότι ήμουν κατενθουσιασμένος από το γεγονός ότι μόλις είχα ανακαλύψει ένα νέο κόσμο, τον κόσμο της κινητής τηλεφωνίας.

Μια δωδεκαετία αργότερα το κινητό τηλέφωνο φτάνει στην παρακμή του.

Η τεχνολογία που έγινε δημοφιλής κατά την διάρκεια εκείνων των χρόνων δίνει πλέον τη θέση της στο διαδίκτυο. Μια ολόκληρη κουλτούρα, αυτή της κινητής τηλεφωνίας, η οποία αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής της γενιάς, φθίνει και σιωπηλά αντικαθίσταται παντού από το διαδίκτυο.

Σε λίγα χρόνια η τεχνολογία πάνω στην οποία χτίστηκαν τα κινητά τηλέφωνα θα έχει μόνον ιστορική αξία. Φυσικά οι άνθρωποι ακόμα θα έχουν την ανάγκη να μιλούν μέσω κινητών συσκευών οι οποίες όμως δεν θα είναι βασισμένες στην τεχνολογία που χρησιμοποιούν μέχρι

σήμερα τα κινητά τηλέφωνα.

Σύμφωνα με το ηλεκτρονικό λεξικό yourdictionary.com "Το κινητό τηλέφωνο είναι μια ασύρματη ραδιο συσκευή η οποία βασίζεται σε συστήματα επικοινωνίας που έχουν τις περιοχές κάλυψής τους σε κυψέλες με ενέργεια χαμηλής κατανάλωσης με ξεχωριστό πομπό και δέκτη" (<http://www.yourdictionary.com/cellular-phone>).

Στο μέλλον τα κινητά δεν θα χρησιμοποιούν την προηγούμενη τεχνολογία με πομπό και δέκτη (κυψέλες), αλλά θα εκμεταλλεύονται την τεχνολογία του «Internet». Πολλοί δημοσιογράφοι που ασχολούνται με την τεχνολογία συμφωνούν με την άποψη του J. Dudley ότι «**Το κινητό διαδίκτυο απειλεί την κλασική κινητή τηλεφωνία**».

Η κινητή τηλεφωνία μέσα από το διαδίκτυο απειλεί τα κλασικά μέχρι τώρα πρωτόκολλα (CDMA, GSM) και η χρήση της υπηρεσίας φωνής μέσω διαδικτύου (VoIP) έρχεται να αντικαταστήσει την κλασική κινητή τηλεφωνία καθώς και την χρήση σταθερού τηλεφώνου στο σπίτι.

Σήμερα οι περισσότεροι από εμάς συνδέονται στο διαδίκτυο από το σπίτι τους ή μέσω του κινητού τηλεφώνου τους, χρησιμοποιώντας την όποια υπηρεσία τους παρέχεται από τις εταιρίες κινητής τηλεφωνίας, με μεγάλο κόστος σε πολλές περιπτώσεις.

*Ο κ. Α. Παπαποστόλου είναι επίκουρος καθηγητής του τμ. Γραφιστικής της ΣΓΤΚΣ

Παρόλα αυτά οι περισσότερες συσκευές είναι εξοπλισμένες και έτοιμες να εκμεταλλευτούν την σύνδεση στο διαδίκτυο μέσω ασύρματου "Internet" γνωστό και ως "Wi-Fi", όπου αυτό είναι διαθέσιμο, δημιουργώντας έτσι μια νέα τεχνολογική καινοτομία για το μέλλον.

"Ονομάστε το όπως θέλετε, WLAN, Ασύρματο Δίκτυο ή Wi-fi όλα ανήκουν στην ίδια οικογένεια. Τα πρωτόκολλα συνεχώς αναβαθμίζονται αλλά οι περισσότερες συσκευές χρησιμοποιούν τα πρωτόκολλα 802.11b και 802.11g καθώς και το πιο καινούριο και ταχύτερο 802.11n. Αρχικά η τεχνολογία αυτή μπορούσε να χρησιμοποιηθεί μόνο σε υπολογιστές αλλά σήμερα μπορεί να την βρει κανείς σε PDA's τηλεοράσεις και σε τηλεφωνικές συσκευές. Καθώς η τεχνολογία φωνής μέσω διαδικτύου (VoIP) γίνεται όλο και πιο δημοφιλής θα δούμε όλο και περισσότερες φορητές συσκευές που θα παρέχουν δυνατότητα σύνδεσης στο ασύρματο Internet (Wi-Fi) (Cocquio)".

Τα ασύρματα δίκτυα καλύπτουν όλο και μεγαλύτερες περιοχές. Οι περισσότερες καφετέριες και εστιατόρια παρέχουν δωρεάν ασύρματο Internet για να δαλεάσουν περισσότερους πελάτες. Στο μέλλον το ασύρματο Internet θα βρίσκεται παντού και ο καθένας θα μπορεί να συνδεθεί στο διαδίκτυο από οποιοδήποτε μέρος. Αρκετές πόλεις στο εξωτερικό (αλλά και πρόσφατα στο εσωτερικό) έχουν ήδη αρχίσει να προσφέρουν δωρεάν ασύρματο Internet. Ας πάρουμε για παράδειγμα την Καλιφόρνια των Η.Π.Α από όπου συνήθως ξεκινούν οι νέες τεχνολογικές επαναστάσεις. Σε πολλές πόλεις της Καλιφόρνια τα δωρεάν WI-FI είναι γεγονός ενώ σε αρκετές ακόμα είναι υπό εγκατάσταση.

Στο ξεκίνημα η «ομπρέλα» θα καλύπτει μόνο περιοχές γύρω από την πόλη.

Όμως **πολλές εταιρίες δείχνουν ενδιαφέρον να δημιουργήσουν μια «ασύρματη ομπρέλα» για ένα παγκόσμιο ασύρματο δίκτυο.** «Εταιρίες όπως η Google και η Skype ενδιαφέρονται να

επενδύσουν και βρίσκονται ανάμεσα στους υποστηρικτές μιας καινοτόμου Ισπανικής ιδέας που ακούει στο όνομα "Fon" και έχει σκοπό να δημιουργήσει μια παγκόσμια ομπρέλα ενός ασύρματου δικτύου ανάμεσα σε 1 εκατομμύριο σημεία πρόσβασης, γνωστά και ως "HotSpot" έως το 2010 (Morse)". Η Google βέβαια δεν υποστηρίζει μόνο το "FON". Σύμφωνα με το fishtrain.com "θέλει να δημιουργήσει ακόμα ένα δίκτυο και να καλύψει ολόκληρη την Αμερική ώστε να δημιουργήσει ακόμα περισσότερους χρήστες που αναγκαστικά θα οδηγούνται στην ιστοσελίδα της φέρνοντας έτσι περισσότερα κέρδη".

Αν αυτό συμβεί θα έχει σαν αποτέλεσμα άσχημες επιπτώσεις για τις εταιρίες κινητής τηλεφωνίας και τους παροχείς υπηρεσιών Internet, ενώ θα αποτελεί κέρδος για την Google αλλά και τον τελικό χρήστη που θα του παρέχεται δωρεάν σύνδεση στο διαδίκτυο.



"Μεγάλες εταιρίες όπως οι Verizon Communications Inc. και η AT&T Inc αναμένεται να εμπλακούν στην δημοπρασία για το "ραδιο" φάσμα των 700Mhz επενδύοντας δισεκατομμύρια δολάρια. Η Google αναφέρει ότι είναι διατεθειμένη να επενδύσει τουλάχιστον 4.6 δισεκατομμύρια δολάρια για να λάβει ένα μέρος της πύτας του φάσματος αυτού. Κάτι τέτοιο θα εδραιώσει την Google ως έναν τεράστιο παροχέα υπηρεσιών Internet και τηλεπικοινωνίας (Hiawatha)".

Η Google θέλει να χρησιμοποιήσει το συγκεκριμένο φάσμα για να δημιουργήσει ένα πολύ δυνατό και δωρεάν WI-FI που θα προσφέρεται δωρεάν για όλη την Αμερική.

Και αν κάποιος θεωρεί ότι θα είναι αδύνατον να εγκατασταθεί ένα τέτοιο δίκτυο, είναι πολύ πιθανόν ότι δεν γνωρίζει πολλά γύρω από την **χρήση δορυφορικού Internet που μας δίνει την δυνατότητα σύνδεσης ακόμα και από την έρημο.**

Σήμερα η τεχνολογία αυτή χρησιμοποιείται από ανθρώπους που διαμένουν σε απομακρυσμένες περιοχές όπου μεγάλες ταχύτητες σύνδεσης δεν είναι διαθέσιμες.

Σύμφωνα με μια εταιρία που ειδικεύεται στην παροχή υπηρεσιών Internet μέσω δορυφόρου, τη Business Com Inc, ο καθένας μπορεί να έχει φτηνή σύνδεση ανα τον κόσμο. Η διαφήμιση της εταιρίας αναφέρει: **“Αποκτήστε δορυφορικό Internet για το σπίτι ή το γραφείο σε οποιοδήποτε σημείο του πλανήτη χωρίς καμία χρήση καλωδιακού δικτύου. Το σύστημα D-Star είναι χαμηλού κόστους και είναι εύχρηστο για όλους”.**

Από την στιγμή που κάποιος έχει τη δυνατότητα σύνδεσης στο Internet η παλιά τεχνολογία των κινητών τηλεφώνων καθιστάτε άχρηστη διότι έχει μεγαλύτερο κόστος.

Στον κόσμο του δωρεάν ασύρματου Internet δεν θα υπάρχει πλέον η ανάγκη για τους κλασικούς παροχείς ίντερνετ (otenet, Forthnet, On Telecoms κ.α.) και φυσικά δεν θα υπάρχει καμία ανάγκη παροχής κινητής τηλεφωνίας από τις Wind, Cosmote, Vodafone κ.α.. Είναι προφανές ότι για τους παραπάνω λόγους το VoIP θα αποτελέσει την βασική τεχνολογία στην οποία θα στηρίζεται η κινητή τηλεφωνία. Το κόστος θα μειωθεί δραματικά και σε ορισμένες περιπτώσεις η επικοινωνία θα παρέχεται δωρεάν.

Ο αρθρογράφος για θέματα τεχνολογίας Ντάνκαν Μακλίοντ περιγράφει την κατάσταση πολύ ζωντανά:

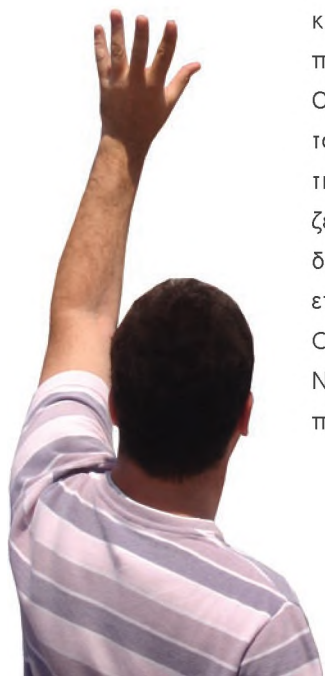
“Κατάφερα να ρυθμίσω την χρήση VoIP στο κινητό μου τηλέφωνο προσπερνώντας την χρήση της σύνδεσης μέσω του παροχέα κινητής τηλεφωνίας αποφεύγοντας έτσι τις υψηλές χρεώσεις. Το φτηνό αλλά και το δωρεάν VoIP (ακόμα και μέσω «κινητής συσκευής παλάμης») βρίσκεται μια ανάσα από την υλοποίηση.

Οι εταιρίες τεχνολογίας δημιουργούν συνεχώς νέο λογισμικό για τις συσκευές κινητής τηλεφωνίας που επιτρέπουν στον τελικό χρήστη να πραγματοποιεί πολύ φτηνές τηλεφωνικές κλήσεις με πάρα πολύ καλά αποτελέσματα στην ποιότητα (Mackleod)”.

Με εταιρίες όπως η Skype όπου μπορείς να μιλήσεις μόνο με την χρήση του Internet δεν θα χρειάζεται πλέον η κατοχή ενός κινητού τηλεφώνου. Άλλοι παροχείς VoIP είναι οι Packet8, Google Talk, Yahoo Communication, Vonage και πολλές ακόμη που θα δημιουργηθούν στην πορεία της εξέλιξης της υπηρεσίας φωνής μέσω διαδικτύου (VoIP). Φυσικά οι χρήστες δεν θα περιφέρουν τους φορητούς υπολογιστές για να εκμεταλλευτούν αυτήν την υπηρεσία. Θα βρεθούν νέοι τρόποι που θα καθιστούν την επικοινωνία ευκολότερη. Οι συσκευές κινητής τηλεφωνίας θα αναβαθμιστούν σε τέτοιο βαθμό που θα προσφέρουν ότι ακριβώς προσφέρεται από έναν φορητό υπολογιστή. Ήδη το νέο i-phone της Apple πλησιάζει επικίνδυνα της δυνατότητες ενός φορητού υπολογιστή.

Ίσως να συνεχίσουμε να τα αποκαλούμε κινητά τηλέφωνα, αλλά ο όρος θα είναι λανθασμένος καθώς πρόκειται για έναν μικρό φορητό υπολογιστή ο οποίος θα χωράει στην τσέπη μας και δεν θα εκμεταλλεύται την χρήση κυψελοειδούς δικτύου αφού δεν θα είναι αναγκαία.

Θα έχει ενδιαφέρον να παρακολουθήσουμε την εξέλιξη και το μέλλον τεράστιων εταιριών όπως η Spring, Verizon, Vodafone και T-Mobile καθώς και τους υπόλοιπους μεγάλους παροχείς κινητής τηλεφωνίας μέσω κυψελών. Ενδεχομένως να



αντικαταστήσουν τις κεραιές του κυψελοειδούς δικτύου και να τοποθετήσουν σημεία ασύρματου Internet (hot spots) ή ακόμα να μην αντέξουν και να εξαφανιστούν από την αγορά των επικοινωνιών. Ένα πράγμα είναι σίγουρο, **ό,τι δεν εξελίσσεται θα εκλείψει**. Αντιθέτως, τα νέα για τους κατασκευαστές κινητών συσκευών είναι ενθαρρυντικά καθώς έχουν προβλέψει για την υποστήριξη VoIP και ασύρματου Internet.

“Η υπηρεσία φωνής (VoIP) έγινε φορητή”, αναφέρει ο πρόεδρος της Νόκια Jorma Ollila, αποκαλύπτοντας πως το πρώτο μοντέλο που θα υποστηρίζει VoIP βρίσκεται πλέον στα στάδια μαζικής παραγωγής.

“Η υπηρεσία φωνής είναι μια αναπτυσσόμενη τεχνολογία που θα προσφέρει τηλεφωνήματα με χαμηλό κόστος στους χρήστες προοθώντας τις κλήσεις μέσω του διαδικτύου” (Mark Odell and Kate Mackenzie).

Οι περισσότερες συσκευές πλέον υποστηρίζουν την τεχνολογία ασύρματου Internet και μπορούν να πραγματοποιήσουν κλήσεις εκμεταλλευόμενες την υπηρεσία VoIP, γι'αυτό οι κατασκευαστές δεν θα έχουν πρόβλημα όταν θα αντικατασταθεί η παλαιότερη τεχνολογία των κυψελών. Πιστεύω ότι στο μέλλον οι συσκευές θα δίνουν τη δυνατότητα στον χρήστη να επικοινωνήσει μέσω εικόνας, γραφής ή ήχου, σε χαμηλό ή ανύπαρκτο κόστος. Αυτή η γενική σκέψη αποτελεί την πιο ακριβή πρόβλεψη που μπορώ να κάνω για μια τεχνολογία που συνεχώς εξελίσσεται και γεννά νέες τεχνολογίες και ιδέες για τις οποίες απαιτείται περισσότερη έρευνα.

Δώδεκα χρόνια από τον καιρό καιρό που πραγματοποίησα την πρώτη μου κλήση από κινητό τηλέφωνο στην Ελλάδα, πραγματοποιώ σήμερα το πρώτο μου διαδικτυακό τηλεφώνημα από την φορητή συσκευή μου στην Νότια Καλιφόρνια, κάνοντας χρήση του δωρεάν ασύρματου δικτύου στο Δυτικό Hollywood. Είμαι ενθουσιασμένος. Ανακάλυψα και πάλι έναν νέο κόσμο, τον κόσμο του “Webphony” (διαδικτυακού τηλεφώνου). ☑



Βιβλιογραφία

- Business Com Inc. Retrieved November 02, 2007 from http://www.bcsatellite.net/eng_index.html
- Cellular phone (2007), retrieved November 02, 2007 from <http://www.yourdictionary.com/cellular-phone>
- Chan (2007) Google's Internet Plan. Retrieved November 02, 2007 from <http://fishtrain.com/2007/10/10/googles-internet-plan/>
- Cocquio, M. (2007, February 27) The Australian, (Tuesday IT Tabloid Edition), IT ExecTech / Exec Tech / Computers:3
- Retrieved November 02, 2007, from Lexis Nexis
- Dudley, J. (2007, April 4). The net benefits for callers. The Courier Mail, the guide:T04. Retrieved November 02, 2007, from Lexis Nexis
- Hiawatha, B. (2007, July 21) Google aims to boost wireless competition - Company fears it'll be frozen out of markets seeks a deal with FCC. The Boston Globe (third edition), Business: B5. Retrieved November 02, 2007, from Lexis Nexis
- Mackenzie, K & Odell, M. (2006, February 20). Internet telephony set to go mobile Handset makers and network operators are having to prepare for the VoIP revolution. Financial Times (London Edition), companies international:2. Retrieved November 02, 2007, from Lexis Nexis
- McLeod, D (2006, November 17). Talk gets cheaper. Financial Mail (South Africa), science & technology:14. Retrieved November 02, 2007, from Lexis Nexis
- Morse, J. (2006, February 13). Global Wireless. RCR Wireless News, 16. Retrieved November 02, 2007, from Lexis Nexis
- Municipal broadband nationwide (2007). Retrieved 02 November 2007 http://www.news.com/Municipal-broadband-and-wireless-projects-map/2009-1034_3-5690287.html

Αρετή Λάγιου, Μελομένη Στοϊκίδου*

Δημόσια Υγεία: Ο ρόλος του Επισκέπτη Υγείας

Δημόσια υγεία είναι η επιστήμη και η τέχνη της προαγωγής της υγείας, της πρόληψης της νόσου και της παράτασης της ζωής μέσω οργανωμένων προσπαθειών της κοινωνίας (Acheson, 1988, ΠΟΥ, 1998). Η άσκηση του επαγγέλματος του Επισκέπτη/τριας Υγείας (ΕΥ) συνίσταται ακριβώς σε συντονισμένες ενέργειες που στοχεύουν στην προστασία και στην προαγωγή της φυσικής, ψυχικής, συναισθηματικής και κοινωνικής υγείας και ευημερίας του ατόμου, της οικογένειας και των κοινωνικών ομάδων.

Αρχές και αξίες του επαγγελματία Επισκέπτη Υγείας

Η προστασία και η προαγωγή της υγείας επιτυγχάνεται μέσω της εφαρμογής βασικών αρχών και επιμέρους μεθοδολογικών προσεγγίσεων που ταυτοποιήθηκαν για πρώτη φορά στη δεκαετία του 1970 στη Μεγάλη Βρετανία (Council for the Education and Training of Health Visitors - CETHV 1977) και επικεντρώνονται:

- στην αναζήτηση και ταυτοποίηση των αναγκών υγείας
- στην ενθάρρυνση της συνειδητοποίησης των αναγκών υγείας
- στην ενίσχυση των ατόμων/ομάδων προκειμένου να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά τις ανάγκες υγείας
- στην καθοδήγηση και τον συντονισμό των ενεργειών και των παρεχόμενων υπηρεσιών
- στην συμμετοχή στη διαμόρφωση πολιτικών υγείας.

Οι αρχές που διέπουν το έργο του ΕΥ βασίζονται σε μια κυρίαρχη φιλοσοφία σύμφωνα με την οποία:

- η υγεία αντιμετωπίζεται ως διαδικασία - και όχι ως υφιστάμενη (ή μή) κατάσταση - που προσδιορίζεται και εκτιμάται στο συνολικό κοινωνικό-πολιτιστικό πλαίσιο που βιώνεται
- οι στάσεις, οι επιλογές και οι συμπεριφορές των ατόμων ή των ομάδων σχετικά με ζητήματα υγείας είναι καταρχήν αποδεκτές και σε καμιά περίπτωση καταδικαστέες ή απορριπτές.

Η αποδοχή της φιλοσοφίας και η ορθή και αποτελεσματική εφαρμογή των επαγγελματικών αρχών και αξιών κατευθύνουν και εξασφαλίζουν την ποιοτική παροχή φροντίδας υγείας, ενώ καθιστούν τον ΕΥ τον πλέον προσβάσιμο επαγγελματία στην κοινότητα. Σε ένα τέτοιο πλαίσιο εξασφαλίζεται η προστασία και η προαγωγή της υγείας του ατόμου, της οικογένειας και της κοινότητας καθώς ο ΕΥ επικεντρώνει την προσοχή του και κατευθύνει τις ενέργειες του:

*Η κ. Α. Λάγιου είναι αν. καθηγήτρια και η κ. Μ. Στοϊκίδου καθηγήτρια στο τμήμα Επισκεπτών/τριων Υγείας



- στην αναζήτηση, ταυτοποίηση και ικανοποίηση των αναγνωρισμένων αλλά και των μη αναγνωρισμένων αναγκών υγείας
- στην προληπτική δράση δίνοντας έμφαση στην ορθή διαχείριση παραγόντων που επηρεάζουν την υγεία.

Η προσπάθεια ταυτοποίησης και ικανοποίησης των μη «αναγνωρισμένων» από τα άτομα/ομάδες αναγκών υγείας, προκαλεί πιθανόν σύγχυση στο πλαίσιο λειτουργίας ενός συστήματος υγείας που είναι δομημένο στην αρχή του να λειτουργεί και να καθοδηγείται από τις αναγνωρισμένες και εκφρασμένες ανάγκες των «πελατών» του. Παρόλα αυτά η προληπτική δράση είναι μια στρατηγική που μακροπρόθεσμα αποδεικνύεται αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη (*Billings 2000, Cowley 1996, Kelsey 2000*).

Πεδίο δράσης του επαγγελματία ΕΥ

Ενώ η δημόσια υγεία σαν αντίληψη και σαν πρακτική λειτουργεί σε συλλογικό επίπεδο, δεν μπορεί να επιτύχει τους στόχους της αγνοώντας το άτομο.

Η δημόσια υγεία επιδρά στην υγεία του κάθε ατόμου αλλά και η υγεία κάθε ατόμου έχει επιδράσεις στην συνολική υγεία του πληθυσμού (Cowley, 2002).

Η συγκεκριμένη αποσαφήνιση καθίσταται καθοριστικής σημασίας για την αποφυγή συγχύσεων και αντιφάσεων που αφορούν τόσο την επικέντρωση των δράσεων και των παρεμβάσεων του επαγγελματία ΕΥ όσο και τον ρόλο και τις αρμοδιότητες των εμπλεκόμενων επαγγελματιών υγείας.

Ετσι, ο ΕΥ δραστηριοποιείται σε ένα ευρύ πλαίσιο δομών όπως στο σπίτι, στο σχολείο, στο εργασιακό περιβάλλον, σε υπηρεσίες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, στην κοινότητα. Ασχολείται κύρια και κατά προτεραιότητα με την προστασία και την προαγωγή της υγείας των περισσότερο ευάλωτων πληθυσμιακών ομάδων όπως οι επίτοκες, τα βρέφη/παιδιά, οι έφηβοι, τα άτομα τρίτης ηλικίας, άτομα με ειδικά προβλήματα υγείας, δυσχέρεια στη δημιουργία και διατήρηση υγιών διαπροσωπικών σχέσεων, αλλά και άτομα που κινδυνεύουν με

κοινωνικό αποκλεισμό. Ο ΕΥ επικεντρώνεται στην προσέγγιση και ενίσχυση των ατόμων και των κοινωνικών ομάδων αναγνωρίζοντας την οικογένεια ως τη βασική μορφή κοινωνικής ομάδας. Στο σημείο αυτό θεωρείται επιβεβλημένο να αναφερθεί ότι προηγμένα συστήματα υγείας, όπως αυτό της Μεγάλης Βρετανίας, έχουν αντιληφθεί και καθιερώσει την οικογένεια ως τη βασική και πρωταρχική κοινωνική ομάδα δράσης όπου ο καταξιωμένος επαγγελματίας ΕΥ καλείται να επιτελέσει ουσιαστικό έργο στο πλαίσιο συντονισμένης προσπάθειας για την επίτευξη ενός καλού επιπέδου δημόσιας υγείας (Appleton, 1995, Appleton and Cowley, 2003).

Ικανότητες και δεξιότητες του επαγγελματία Επισκέπτη Υγείας

Για την επίτευξη των στόχων του, ο ΕΥ είναι κρίσιμης σημασίας να είναι σε θέση:

- A.** Να αντιλαμβάνεται και να εκτιμά:
 - το βαθμό και την έκταση που οι παράγοντες δρουν ώστε τελικά να διαμορφώσουν αναγνωρισμένες, ή μη, ανάγκες υγείας στα άτομα ή στις κοινωνικές ομάδες
 - τη λειτουργία και τη δυναμική των ομάδων, καθώς και των ατόμων ως μέλη των ομάδων, και να αναγνωρίζει πότε το έργο του και οι «παρεμβάσεις» του είναι ενδεδειγμένο να μετακινούνται από την ομάδα στο άτομο ή και το αντίστροφο
 - τη δυνατότητα των ατόμων/ομάδων να αναγνωρίσουν και να χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικά τα προσωπικά τους μέσα, πόρους και δυνατότητες, βραχυπρόθεσμα ή/και μακροπρόθεσμα για την επίλυση των προβλημάτων τους (συμπεριλαμβανομένης της εμπιστοσύνης που έχει το άτομο στον εαυτό του αλλά και στο περιβάλλον του)
 - το είδος και το μέγεθος της υποστήριξης που ενδείκνυται κατά περίπτωση λαμβάνοντας υπόψη ότι οι ανάγκες μεταβάλλονται και εξελίσσονται στη διάρκεια του χρόνου.
- Από τα παραπάνω καθίσταται σαφές ότι η

επίδραση επιμέρους παραγόντων είναι δυνατόν δημιουργήσει ανάγκες υγείας σε ένα άτομο ή μια ομάδα αλλά όχι σε ένα άλλο άτομο ή μια άλλη ομάδα που διαθέτει και διαχειρίζεται διαφορετικούς πόρους και χαρακτηρίζεται από συγκεκριμένες προσδοκίες των μελών της.

- B.** Να καλλιεργεί σχέσεις αποδοχής και εμπιστοσύνης.
- Γ.** Να παρέχει υποστήριξη ώστε να ενδυναμώνει τα άτομα και να ενισχύει την εμπιστοσύνη τους στις δικές τους δυνατότητες και πόρους για τη βελτίωση της υγείας τους.
- Δ.** Να δρά ως φορέας διασύνδεσης συντονίζοντας δράσεις που ανταποκρίνονται στις ανάγκες της συγκεκριμένης κοινότητας και των μελών της.

Η επαγγελματική υπόσταση του ΕΥ - Διαχρονική εξέλιξη

Το έργο και το πεδίο δράσης του ΕΥ έχει κατά καιρούς τροποποιηθεί εξαιτίας κυρίως των διαφοροποιημένων προτεραιοτήτων που εφαρμόζονταν στις αντίστοιχες περιόδους. Η δημόσια υγεία αλλωστε συνιστά μια κοινωνική και πολιτική αντίληψη (ΠΟΥ, 1998). Ετσι τα πρώτα χρόνια, ο ΕΥ ασχολούνταν κατά κύριο λόγο με την υγιεινή και με πρακτικές βελτίωσης της υγιεινής του ατόμου και του χώρου που αυτό διαβιώνει. Στη συνέχεια όμως και ιδιαίτερα το τελευταίο τέταρτο του 20ου αιώνα ο ρόλος του ΕΥ επικεντρώθηκε στην αγωγή και την προαγωγή της υγείας καθώς οι έννοιες αυτές απέκτησαν μια περισσότερο σημασιοδοτημένη έννοια, ενώ επίσης αναπτύχθηκε σχετική μεθοδολογία προσέγγισης και επίτευξης του στόχου. Ήταν ακριβώς η περίοδος που οι πρακτικές δημόσιας υγείας άρχιζαν να μετακινούνται από μια θεραπευτική προσέγγιση της υγείας/νόσου (Ashton and Seymour, 1988) σε μια προσπάθεια αναγνώρισης, κατανόησης και τροποποίησης των παραγόντων που επηρεάζουν και διαμορφώνουν την υγεία.

Ο βασικός λοιπόν τομέας δραστηριότητας του ΕΥ παραμένει η προστασία και η

προαγωγή υγείας των ατόμων, των οικογενειών και των κοινωνικών ομάδων. Στο γενικό αυτό πλαίσιο δίνεται έμφαση στην ενίσχυση προγραμμάτων που απευθύνονται στην οικογένεια, αναγνωρίζοντας την ως τη βασική μορφή κοινωνικής ομάδας, καθώς και στην αναγνώριση και συστηματική εφαρμογή του παραδοσιακού εργαλείου του ΕΥ που είναι η οργανωμένη “κατ’ οίκον” επίσκεψη. Μια τέτοια προσέγγιση συμβάλλει καθοριστικά στην επίτευξη ενός καλού επιπέδου δημόσιας υγείας. Ενα θέμα που προκύπτει και χρήζει αναφοράς είναι η συνεργασία του ΕΥ με συγγενή επαγγέλματα. Η υφιστάμενη συνάφεια καθιστά συχνά τους ρόλους ρευστούς και σε κάποιες περιπτώσεις ίσως επικαλυπτόμενους. Το γεγονός αυτό δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται από τους εμπλεκόμενους επαγγελματίες ως απειλή, με μια στενή συντεχνιακή αντίληψη. Σύμφωνα άλλωστε με τον Hicks (1999), ο ρόλος και η συνεισφορά του κάθε επαγγελματία υγείας δικαιολογείται έστω και αν με τη δράση του επηρεάζει έναν από τους παράγοντες που εμπλέκονται στο αιτιολογικό πλέγμα εκδήλωσης αναγκών υγείας.

Βιβλιογραφία

- Acheson D. Public Health in England. Report of the Committee of Inquiry into the Future Development of the Public Health Function (Acheson Report). London: The Stationery Office, 1988.
- Appleton J. Health visitor assessment of vulnerability Health visitor 1995; 68:228-231.
- Appleton J, Cowley S. Valuing professional judgement in health visiting practice. Community Practitioner 2003; 76:215-20.
- Ashton J, Seymour H. The New Public Health. Milton Keynes: Open University Press, 1988.
- Billings J. Lay Perspectives on Health needs. In: Search for Health Needs: research for health visiting practice(eds Appleton J and Cowley S). Basingstoke: Macmillan Press, 2000.
- Council for the Education and Training of Health Visitors. An Investigation into the Principles of Health Visiting.. London: CETHV, 1977.
- Cowley S. Reflecting on the past:preparing for the next century. Health Visitor 1996; 68: 313-316.
- Cowley S. Public Health practice in nursing and health visiting.In: Public health policy and practice (ed S Cowley). Edinburgh: Bailliere Tindall, 2002.
- Hicks N. Public Health and Clinical practice. In: Perspectives in Public Health (eds Griffiths S, Hunter D). Abingdon:Radcliffe Medical Press 1999.
- Kelsey A. The challenge for research. In: Search for Health Needs: research for health visiting practice(eds Appleton J and Cowley S). Basingstoke: Macmillan Press, 2000.
- World Health Organisation (WHO) Health Promotion Glossary. Geneva: WHO 1998.

... συντεχνία, συμφέρον και μικροκομματισμός

Ως εκεί πια κ. Γ. Αλαβάνο, πρόεδρε του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος φθάνει η συντεχνιακή και μικροκομματική λογική σας. Λέτε να κλείσουν τα ΤΕΙ; Μήπως γνωρίζετε πόσες ειδικότητες έχουν τα ΤΕΙ πέραν αυτών που ενδιαφέρουν εσάς και τους ψηφοφόρους του κλάδου σας; Μήπως θα πρέπει κάποιος να σας εξηγήσει ότι άλλο θέμα είναι η εκπαίδευση και άλλο τα επαγγελματικά δικαιώματα; Μήπως κάποιος πρέπει να σας πει τι γνωρίζει και κυρίως τι κάνει (δηλαδή επιλέγει και προσλαμβάνει για δουλειά) η ελληνική αγορά εργασίας με τους αποφοίτους των ΤΕΙ στον κλάδο σας; Είναι προφανές, ότι η συντεχνιακή «λογική;» σας, έχει δημιουργήσει τουλάχιστον προβληματισμό για τη στάση σας. Αρκετοί αναρωτιούνται γιατί δημιουργήσατε αυτό το θέμα αυτή τη χρονική στιγμή. Και πολλοί άλλοι λένε ότι ξέρουν τους στόχους σας. Το ότι τελικά θα εξαναγκασθείτε, να ανασκευάστε προς κάθε κατεύθυνση αυτές τις δηλώσεις σας, κάτι που το θεωρώ δεδομένο, απλώς δείχνει καθαρά τι σημαίνει συντεχνία, συμφέρον και μικροκομματισμός στην Ελλάδα. Συγχαρητήρια σε εσάς και στους συμβούλους σας!

Π. Λύρας
καθηγητής

Η καταδίκη του πολέμου μέσα από την τέχνη



του Κ. Παπασταμούλη*

Όταν τα Γαλλικά στρατεύματα του Ναπολέοντα εισέβαλαν στην Ισπανία, εκδηλώθηκε λαϊκή στάση απέναντι στις δυνάμεις εισβολής από τους πατριώτες Ισπανούς που προέβαλλαν σθεναρή αντίσταση και που κατέληξε στο άσκοπο αιματοκύλισμα της 3^{ης} Μαΐου του 1808.

Την ημέρα αυτή εκτελέστηκαν μαζικά τετρακόσιοι Ισπανοί πολίτες. Ο Φραντζέσκο Γκόγια τότε,

ένας από του μεγαλύτερους ζωγράφους όλων των εποχών, δημιουργεί ένα από τα γνωστότερα αντιπολεμικά έργα, **“ΤΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΕΙΣ ΤΩΝ ΥΠΕΡΑΣΠΙΣΤΩΝ ΤΗΣ 3^{ης} ΜΑΪΟΥ.”**

Σε ένα νυχτερινό τοπίο με βαρύ μαύρο ουρανό και στο βάθος ένα συγκρότημα κτιρίων της Πόλης της Μαδρίτης, μας δείχνει τις απάνθρωπες εκτελέσεις των πατριωτών Ισπανών που δέχονται τα πυρά των Γάλλων στρατιωτών.



Φραντζέσκο Γκόγια “Οι εκτελέσεις των υπερασπιστών της 3^{ης} Μαΐου”

*Ο κ. Κ. Παπασταμούλης είναι Ζωγράφος και καθηγητής στη Σχολή Γραφικών Τεχνών και Καλλιτεχνικών Σπουδών του ΤΕΙ Αθήνας.

Οι Γάλλοι στρατιώτες παρουσιάζονται σαν μια απρόσωπη μηχανή βίας και καταστροφής καταλαμβάνοντας το μισό δεξιό του πίνακα.

Οι εκτελούμενοι Ισπανοί δεν είναι στρατιώτες, είναι απλοί άνθρωποι του λαού ακόμα και ένας καλόγερος, όπως φαίνεται από τα ρούχα τους, που αντιτάσσονται με την απορία και τον τρόμο στα πρόσωπά τους μπροστά στα όπλα των εκτελεστών τους. Ανήμποροι μπροστά στην παράλογη βία σηκώνουν με περιφρόνηση το ανάστημά τους, βάζοντας με το αίμα τους την ισπανική γη.

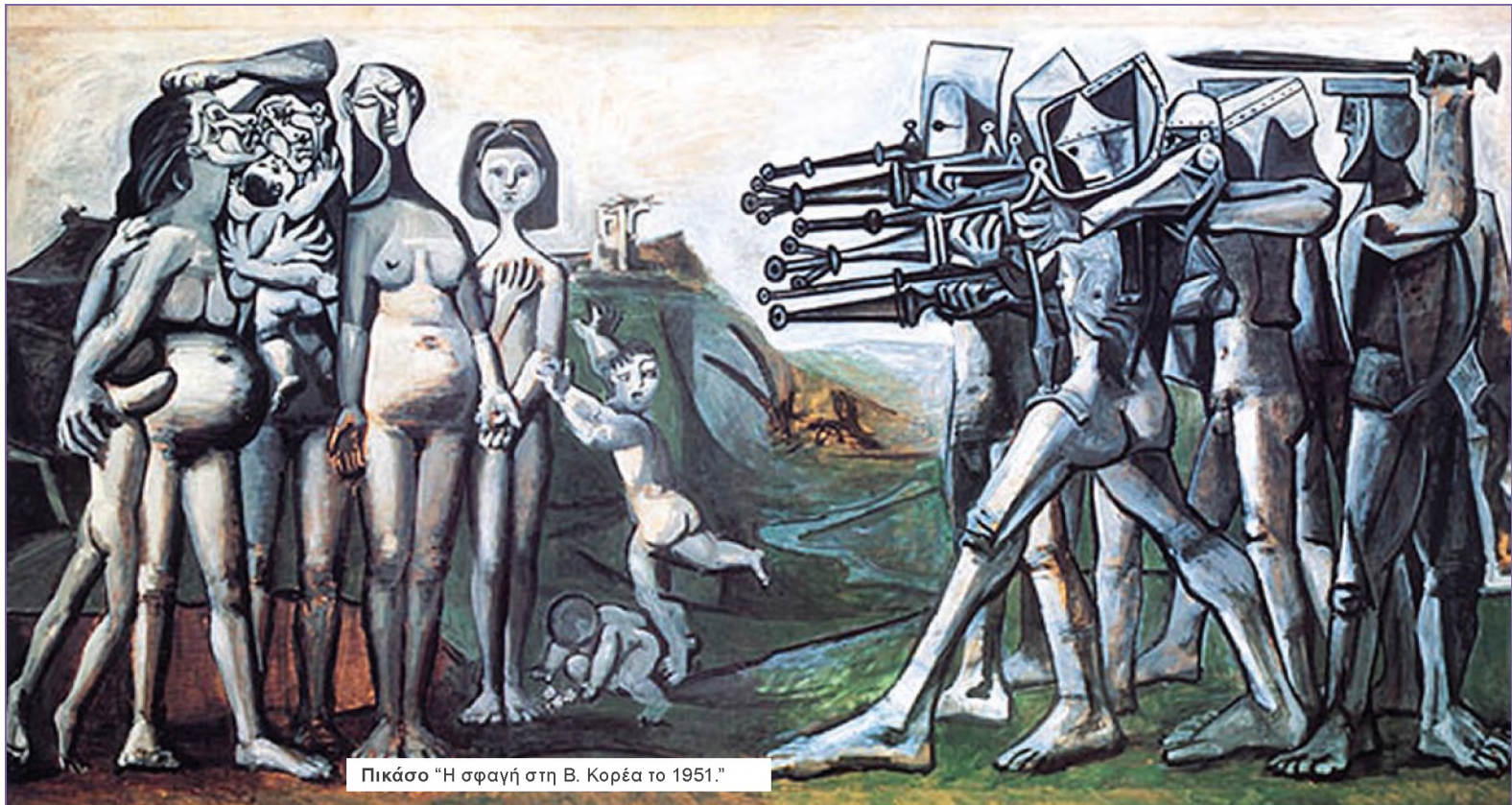
Ανάμεσά τους ξεχωρίζει ο αγωνιστής με το άσπρο πουκάμισο, που προτείνοντας τα στήθη του στον εχθρό φωνάζει για την ελευθερία της χώρας του.

Είναι τοποθετημένος στην χρυσή τομή του πίνακα και γίνεται το θέμα στο έργο, τραβώντας

το μάτι του θεατή με τη φωτεινότητα του λευκού και την έκφραση του προσώπου του, που αντιμάχεται τη θλίψη και τα σκοτεινά χρώματα του πίνακα, σαν μοναδική ελπίδα στο βίαιο γεγονός που εξελίσσεται.

Περιφρονεί βαθειά ο ζωγράφος τα πρόσωπα των εκτελεστών και τους παρουσιάζει από την πλάτη και από το πίσω μέρος, τους δείχνει σαν στολές σε παράταξη, σαν ζεμένα ζώα με παρωπίδες, σαν μια απρόσωπη μάζα άβουλων δειλών που η δύναμή τους είναι οι σφαίρες τους.

Αντίθετα δίνει βαρύτητα στα πρόσωπα των αγωνιστών, δείχνοντας με τις εκφράσεις τους τον ηρωισμό και την περηφάνια των Ισπανών πατριωτών. Στον τόπο της εκτέλεσης μας δείχνει ότι δεν ακολουθείται καμιά στρατιωτική διαδικασία, δείχνοντας ότι έχουν προηγηθεί κι άλλες εκτελέσεις με τους σκοτωμένους και θα



Πικάσο "Η σφαγή στη Β. Κορέα το 1951."

ακολουθήσει κι άλλη, με τους ανθρώπους μια σειράς αιχμαλώτων που χάνεται στο βάθος του πίνακα.

Απεικονίζεται η ορατή μορφή του φασισμού που καταδικάζεται για τις ακρότητες του πολέμου με αυτή την λεπτομερή καταγραφή της σκηνής εκτέλεσης. Εκφράζει την απέχθειά του προς την οργανωμένη βία, που βύθισαν τη χώρα του στον πόνο και στην καταστροφή.

Τα χρώματα είναι αδρά και δημιουργούν ένταση στον πίνακα αφαιρώντας την κάθε γλυκύτητα των άλλων χρωμάτων.

Εκατόν πενήντα χρόνια αργότερα, ένας άλλος μεγάλος Ισπανός ζωγράφος, **ο Πικάσο**, ο μεγαλύτερος ζωγράφος του αιώνα του, αυτοεξόριστος από το φασιστικό καθεστώς της χώρας του, χρησιμοποιώντας σαν πρότυπο το έργο του Γκόγια, με αφορμή τον πόλεμο της Κορέας δημιουργεί το έργο **“Η σφαγή στη Β. Κορέα το 1951.”**

Έργο καταδίκης της οργανωμένης παγκόσμιας βίας για την άσκοπη καταστροφή της ζωής.

Το έργο αυτό του Πικάσο, γίνεται στα νοήματά του πιο πλατύ και παγκόσμιο, γιατί δεν αναφέρεται σε στρατιώτες συγκεκριμένους όπως στον πίνακα του Γκόγια, αλλά απεικονίζει την ενωμένη ανθρώπινη διαχρονική φασιστική βία που ασκείται από εισβολείς και κατακτητές από ανέκαθεν.

Παρατηρούμε γι' αυτό, ότι τα όπλα των εκτελεστών

εδώ δεν είναι ίδια, αποτελούνται από αρχαία σπαθιά αλλά και σύγχρονα σημερινά όπλα όπως και άλλα που μοιάζουν διαστημικά, το απόσπασμα παρουσιάζεται με κράνη και περικεφαλαίες και παρασταίνεται σαν μια απρόσωπη μηχανή καταστροφής.

Απέναντί τους δεν είναι στρατιώτες κορεάτες που εκτελούνται, αλλά απλοί άνθρωποι. του κόσμου, όχι μόνο άνδρες, αλλά γυναίκες και ανήλικα παιδιά.

Οι εκφράσεις των ενηλίκων που ξέρουν τι θα συμβεί, δίνει μεγάλη δραματικότητα στον πίνακα και η ανεμελιά στα πρόσωπα και στις κινήσεις των παιδιών την κάνει ακόμη μεγαλύτερη. Ένα καταστραμμένο κτίριο που φαίνεται ανάμεσα στις δυο ομάδες δείχνει τα καταστροφικά αποτελέσματα του πολέμου.

Η γκάμα των χρωμάτων στον πίνακα είναι περιορισμένη στο ασπρόμαυρο και στις αποχρώσεις γκριζων αποχρώσεων χαμηλών χρωμάτων.

Ο Πικάσο δημιούργησε ένα πίνακα καταδίκης του πολέμου, καταγγέλλοντας όχι μόνο τα εγκλήματα κατά του λαού του, αλλά και όλων των λαών που υποφέρουν από κατακτητές δεχόμενοι τις συνέπειες του πολέμου.

Ο Πικάσο έτρεφε ειλικρινή συμπάθεια για κάθε καταπιεσμένη ομάδα, σε κάθε γωνιά της γης.

Αυτά τα έργα, είναι έργα αντιπολεμικά που εμπνέουν και δυναμώνουν διαχρονικά την αντίσταση των λαών στον πόλεμο και στην κάθε οργανωμένη βία.

Βιογραφικό ΠΑΠΑΣΤΑΜΟΥΛΗΣ ΚΩΣΤΑΣ

Σπουδές: Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών της Αθήνας στη Ζωγραφική (Νικολάου, Μόραλης). Συνέχισε με υποτροφία για πέντε χρόνια στο Παρίσι. | Ecole Nationale Supérieure des Arts decoratifs. | Ecole Nationale Supérieure des Arts Appliqués et métiers d'Art. | Sorbonne.

Εκθέσεις: περισσότερες από δέκα πέντε ατομικές (Ωρα, Τιτάνιο, Έκφραση, Εποχές, Αμυμώνα, ...) και πολλές ομαδικές. | Τέσσερις πανελλήνιες εκθέσεις | Τέσσερις συμμετοχές στο Salon των Γάλλων ζωγράφων στο Παρίσι (Grand Palais) | Επίσημη συμμετοχή στη Βουλγαρία 1987. | Πρώτο Βραβείο σε πανελλήνιο διαγωνισμό ζωγραφικής.

Διδάσκει ζωγραφική στη Σχολή Γραφικών Τεχνών και Καλλιτεχνικών Σπουδών του ΤΕΙ Αθήνας.

Βιβλία: "Γραφιστικές εφαρμογές 1", "Χρώμα- Σκίτσο", "Το χρώμα και το σχέδιο στη ζωγραφική".

Έργα του έχει αγοράσει το Ελληνικό κράτος, το Υπουργείο Πολιτισμού. Βρίσκονται επίσης στις πινακοθήκες Ιεράπετρας, Λεωνιδίου Μυτιλήνης, και στο μουσείο I. Βορρέ. | Το 1980 αγόρασε έργο του το μουσείο μοντέρνας τέχνης του Παρισιού.