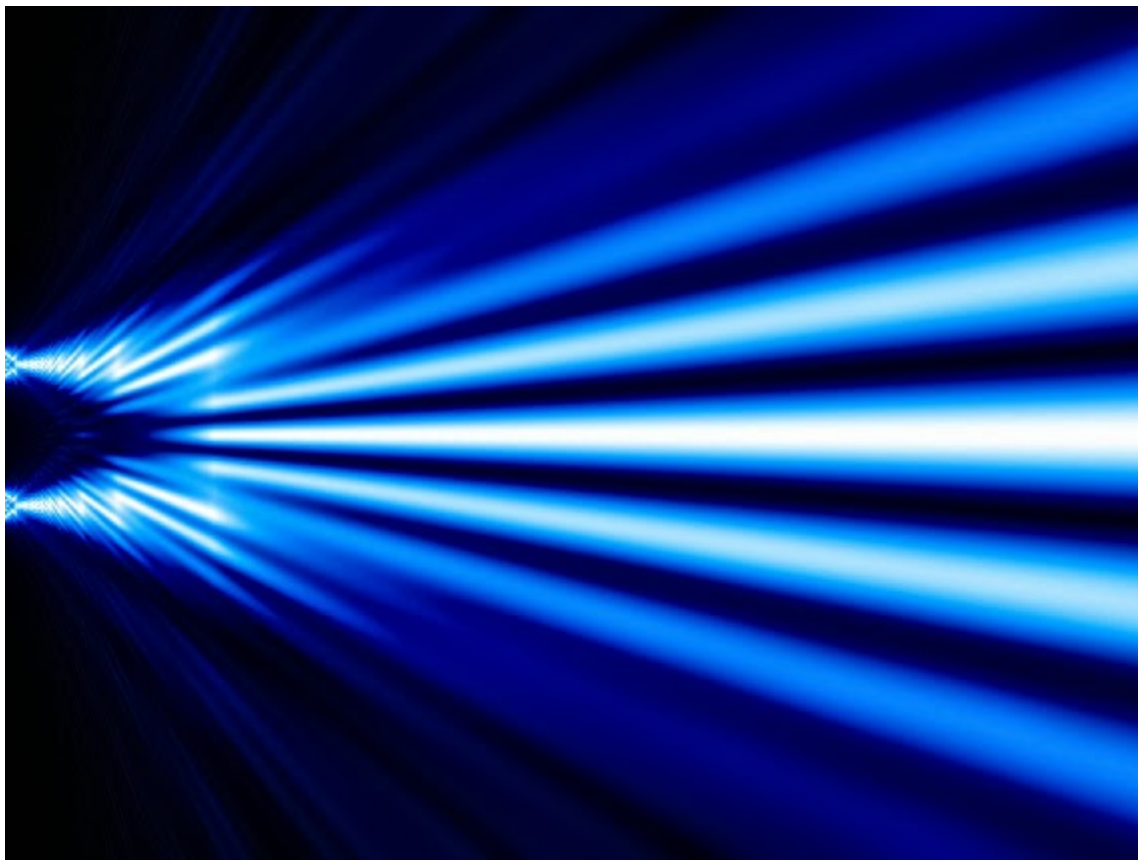
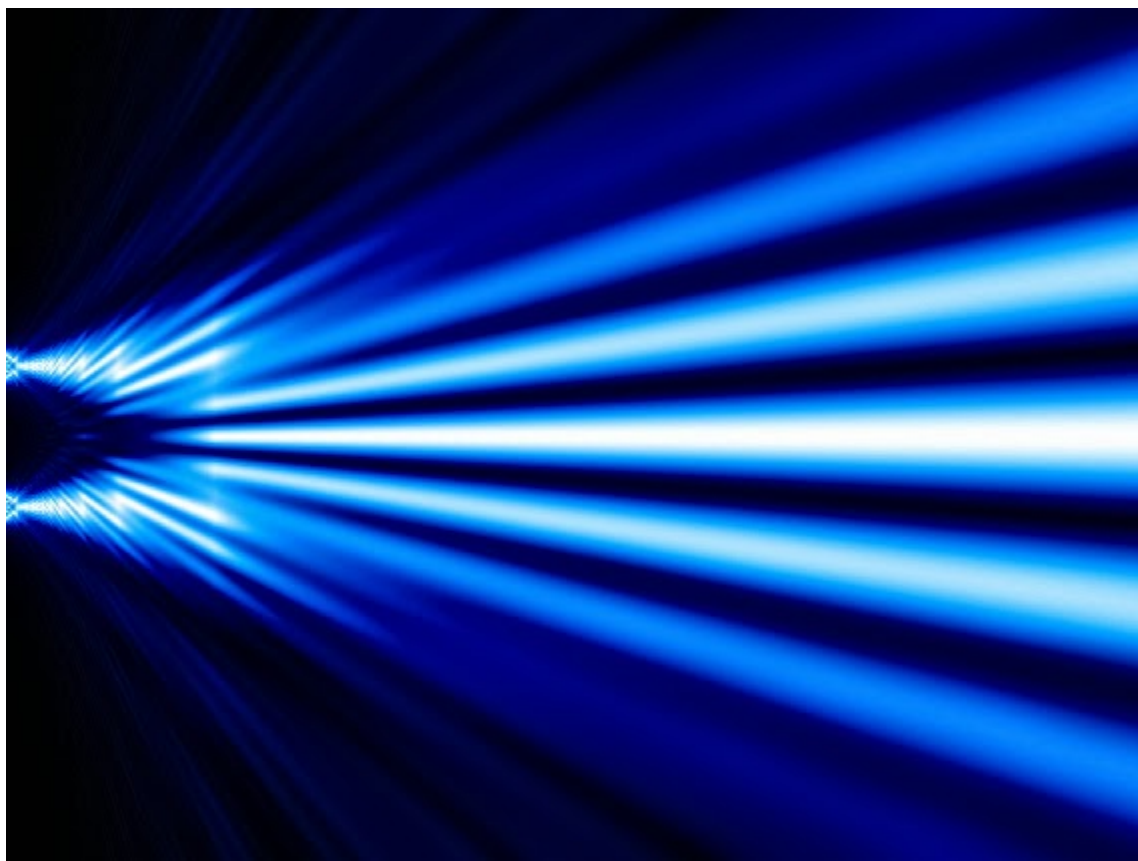


27 Σεπτεμβρίου 2013

“Η Μαγεία των φωτονίων” Μητροπολίτου Μεσογαίας & Λαυρεωτικής Νικολάου

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός / Θεολογία και Ζωή / Ορθόδοξη πίστη





Ζούμε σε έναν πανέμορφο κόσμο που το μυστικό της ζωής το σηκώνουν μικροσκοπικές οντότητες που λέγονται γονίδια. Είναι δυσδιάκριτα, δεν φαίνονται. Όμως αυτά προσδιορίζουν τη ζωή και τα ιδιώματά της. Αυτά χαρακτηρίζουν το κάθε πρόσωπο, καθορίζουν την ταυτότητα. Με ακρίβεια και λεπτομέρειες.

Κολυμπάμε μέσα σε έναν ωκεανό άπειρων σωματιδίων, που ταυτοποιούνται με ποικίλα και παράξενα ονόματα: Quarks, γκλουόνια, μποζόνια, λεπτόνια, βαρυόνια, νετρίνα, φωτόνια και πλήθος άλλων. Και που δεν φαίνονται. Όμως αυτά τα μικρά στηρίζουν το μεγαλείο αυτού του κόσμου. Αυτά κρύβουν το μυστήριό του. Όλα έχουν την αποστολή και τη σημασία τους. Όσο μικρά κι αν είναι. Κάποια είναι υπεύθυνα για τη μάζα. Λέγονται μποζόνια. Ούτε καταλαβαίνουμε γιατί. Χωρίς όμως αυτά δεν θα ψηλαφούσαμε τον κόσμο μας. Άλλα πάλι βοηθούν στη διάδοση των δυνάμεων. Κάποια είναι γνωστά ως γκλουόνια. Κι αυτό κακόηχο. Και άλλα συγκροτούν το φως. Αυτά λέγονται φωτόνια. Πιο εύηχο όνομα.

Μάζα, δυνάμεις, φως.

Είναι σημαντικό να ερμηνεύεται η μάζα η να δικαιολογείται η διάδοση των δυνάμεων. Η ύλη ψηλαφείται, οι δυνάμεις συντηρούν την κίνηση και διατηρούν τις ισορροπίες. Έτσι κατανοούμε την ύλη και τη βαρύτητα.

Για κάποιον όμως λόγο, το φωτόνιο έχει ένα μοναδικό μεγαλείο. Είναι πολύ ευγενές, δεν έχει μάζα, αλλά όμως υπάρχει. Και μάλιστα μπορεί να γεννήσει μάζα. Κουβαλάει ενέργεια. Κυρίως όμως δείχνει και φανερώνει. Χάρης στα φωτόνια απολαμβάνουμε το αίσθημα της όρασης. Ο κόσμος φαίνεται. Και είναι τόσο όμορφος. Πλήθος χρωμάτων, εντυπωσιακές συμμετρίες, εκπληκτικές ασυμμετρίες, αντιθέσεις, ανακλάσεις, αρμονία, βάθος, εναλλαγές. Χωρίς τα φωτόνια δεν θα ξέραμε τι θα πει κάλλος, ομορφιά, αισθητική, ποικιλία, οπτική αρμονία. Δεν θα μπορούσαμε να συγκρίνουμε. Σαν αυτά να δίνουν ζωή στην ύλη.

Τα φωτόνια επιβεβαιώνουν την ύπαρξη του κόσμου, κυρίως όμως αποκαλύπτουν την ομορφιά του. Αλλά για να την δεις, πρέπει να τα ανακαλύψεις.

Σ' αυτό βοηθούν τα μάτια μας. Όταν αυτά χάνουν την ακρίβεια η την ευαισθησία τους, τότε χρησιμοποιούμε διορθωτικούς φακούς. Για να αντικρύσουμε τα μικρά αντικείμενα που δεν διακρίνονται, έχουμε τα μικροσκόπια. Για τα μακρινά που επίσης είναι αθέατα, κατασκευάσαμε τα τηλεσκόπια. Κι έτσι βλέπουμε και αυτά που ...δεν φαίνονται. Είναι πολύ όμορφος ο κόσμος μας. Και περικλείει πολλή σοφία. Η ομορφιά κρύβεται πίσω από αυτό που αυτός δείχνει. Και η σοφία μέσα σε αυτό που κρύβει. Το πρώτο το απολαμβάνει το μάτι. Το δεύτερο μαγεύει τη σκέψη. Χωρίς το ερέθισμα της θεατής ομορφιάς, η σκέψη δεν θα μπορούσε να κάνει τα διεισδυτικά ταξίδια της. Γι' αυτό είναι τόσο πολύτιμα τα φωτόνια.

Άλλοτε πάλι με τα τηλεσκόπια φωτογραφίζουμε η ανιχνεύουμε. Δεν βλέπουμε. Δεν είναι το ίδιο. Η ανίχνευση προκαλεί τον ενθουσιασμό της διαπίστωσης. Η σκέψη τη μαγεία της ανακάλυψης. Η θέα όμως είναι αυτή που γεννά τη συγκίνηση της αμεσότητας. Είναι υπέροχο πράγμα οι αισθήσεις μας. Και κυρίως η όραση.

Λέγει ο Ελύτης: Θεέ μου, πόσο μπλε ξοδεύεις για να μη σε βλέπουμε! Κι εμείς

συμπληρώνουμε: Θεέ μου, πόσα φωτόνια έφτιαξες για να σε υποψιαζόμαστε!

«Είπεν ο Θεός: γενηθήτω φως• και εγένετο φως». Μάλιστα «εν αρχή», το πρώτο πράγμα. Τελικά, το σωματίο του Θεού δεν είναι το μποζόνιο ούτε λέγεται higgs• αυτό δεν θα πει τίποτα. Το σωματίο του Θεού είναι το φωτόνιο. Και η πύλη προς τον κόσμο το τηλεσκόπιο. Βάζεις το μάτι σου στον φακό και ξεχύνεσαι στο άπειρο. Εκεί που συναντάται η ομορφιά με την αλήθεια. Το μάτι βλέπει. Η καρδιά χτυπάει. Η σκέψη καλπάζει. Διαλέγεται με τα φωτόνια.

Είναι εκπληκτική η θέα, η ζωντανή εικόνα. Ιδίως στην πατρίδα μας. Θάλασσες, νησιάκια, ουρανός. Κόλποι, παραλίες, λόφοι, όλα μαζί. Η φυσική της ομορφιά σε ταξιδεύει. Σε κάνει να θέλεις η να μείνεις για πάντα στη γη η να φύγεις. Θέλεις να ζεις για πάντα. Και αν αυτό δεν γίνεται στη γη, θέλεις να πας αλλού. Η ομορφιά ενδυμανώνει την αιωνιότητά σου. Βάζεις το μάτι στο τηλεσκόπιο και φεύγεις. Φεύγεις στο άπειρο. Χάνεσαι στον χώρο. Ελευθερώνεσαι από τον χρόνο. Τι ωραία η αίσθηση του σύμπαντος!

Αλλά μετά από λίγο και το άπειρο σου είναι πεπερασμένο. Και ο χρόνος λίγος. Θέλεις να φύγεις κι άλλο. Θέλεις από την ομορφιά των ορωμένων να περάσεις στη εμπειρία των αθεάτων. Και όλα αυτά τα χρωστάς στα φωτόνια. Τα φωτόνια σου δείχνουν την ομορφιά του κτιστού και σε υποψιάζουν για την αλήθεια του ακτίστου. Τα φωτόνια δείχνουν Αυτόν που δεν φαίνεται. Δείχνουν τον Θεό.

Θέλω να εκφράσω τη χαρά μου για την ευκαιρία της αποψινής βραδιάς και τις πολλές ευχαριστίες μου στον κ. Τσίγκανο και για την πρόσκληση και για τη δυνατότητα να ανοίξω για λίγο μπροστά σας την καρδιά μου. Είναι πολύ ωραίο πράγμα η ζωή σου να φιλοξενεί και αίσθηση Αστροφυσικής και εμπειρία ιερωσύνης.

Και είναι θαυμάσιο να περνάς μια όμορφη βραδιά στην Πεντέλη με ανοιχτό τον θόλο κυνηγώντας φωτόνια. Ίσως καλύτερο από το να ψάχνεις χρόνια ολόκληρα ένα μποζόνιο στη Γενεύη!

Σας ευχαριστώ πολύ.

*Δυό λόγια στην εκδήλωση του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών, με αφορμή την πλήρη αποκατάσταση του ιστορικού τηλεσκοπίου Newall, Παλ. Πεντέλη, 21.9.2013.

Πηγή: http://orthodoxmathiteia.blogspot.gr/2013/09/blog-post_8561.html#more