

13,7 δισεκατομμύρια χρόνια μετά

Το κουμπί πατήθηκε, η ακτίνα των σωματιδίων ξεκίνησε να κινείται μέσα στον Μεγάλο Επιταχυντή Αδρονίων. Η δε Γη βρίσκεται ακόμη στη θέση της καθώς ούτε μαύρη τρύπα έχει σχηματιστεί - όχι ακόμη τουλάχιστον- ούτε εξωγήινοι έχουν κάνει την εμφάνισή τους, όπως προδίκαζαν κάποιοι.



Η αναζήτηση του «σωματιδίου του Θεού», δηλαδή του μποζονίου «Χίγκς» -ενός σωματιδίου που είναι η απάντηση στο μυστήριο του πώς η ύλη «κερδίζει» σε μάζα- έχει ήδη ξεκινήσει.

Με επευφημίες και χειροκροτήματα έγινε δεκτή η ανακοίνωση του Lyn Evans - επικεφαλής του επιστημονικού εγχειρήματος- ότι η ακτίνα των σωματιδίων ξεκίνησε να ταξιδεύει στον Επιταχυντή. Την ακτίνα - πάχους όσο μια ανθρώπινη τρίχα- είχαν την ευκαιρία να δουν οι επιστήμονες και στα μόνιτορ.

«Τα πράγματα πάνε εκπληκτικά καλά» επιβεβαίωσε και η επικεφαλής του θαλάμου ελέγχου Verena Kain.

Ο γενικός διευθυντής του CERN, Robert Aymar είχε δηλώσει στο Reuters: «Υπάρχουν δύο συναισθήματα. Η ικανοποίηση της ολοκλήρωσης ενός μεγάλου εγχειρήματος και η ελπίδα των μεγάλων ανακαλύψεων που βρίσκεται μπροστά».

Το Cern (Centre Europeen de Recherche Nucleaire) ανακοίνωσε την Τετάρτη ότι υπήρξαν «μικρά προβλήματα ηλεκτροικής φύσης» κατά τη διάρκεια της νύχτας, παρ' όλα αυτά το πρόγραμμα συνεχίστηκε κανονικά.

Το πείραμα δεν θα δώσει

απαντήσεις άμεσα αλλά σε βάθος χρόνου. Οι επιστήμονες ευελπιστούν να «φωτογραφίσουν» τις συνθήκες που επικράτησαν 13,7 δισεκατομμύρια χρόνια πριν, αμέσως μετά τη «Μεγάλη Έκρηξη» που ήταν η αρχή του Σύμπαντος και της Ζωής.

«Μέσα στον Επιταχυντή» με το BBCTα ευρήματα θα είναι πολύτιμα, καθώς όπως λένε οι επιστήμονες μόνο το 4% του Σύμπαντος είναι ορατό με τα υπερσύγχρονα τηλεσκόπια που διαθέτουμε. Το υπόλοιπο 23% αποτελείται από Σκοτεινή Ύλη και το 73% από Σκοτεινή Ενέργεια. Αυτά τα «σκοτεινά» σημεία αναμένεται να φωτιστούν από όσα πρόκειται να διαδραματιστούν μέσα στον Μεγάλο Επιταχυντή.

«Ιστορική μέρα» χαρακτήρισε την Τετάρτη 10 Σεπτεμβρίου, ο καθηγητής του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου Ευ. Γαζής, μέλος του προγράμματος Atlas που πραγματοποιεί το «Πείραμα των Πειραμάτων».

Έλληνας ερευνητής -που συμμετέχει στο πείραμα - μιλώντας στην NET- μετέφερε το κλίμα που επικρατούσε στην αίθουσα ελέγχου. Όπως είπε διάχυτο ήταν το κλίμα ενθουσιασμού. «Οι άνθρωποι εδώ είναι έτοιμοι για τα πάντα και πε-

ριμένουν να λειτουργήσει το πρόγραμμα που ετοιμάζεται εδώ και χρόνια», σημείωσε.

Όπως λένε οι επιστήμονες του CERN θα τους δοθεί η δυνατότητα να κάνουν μετρήσεις και να παρατηρήσουν φαινόμενα, που δεν θα ήταν εφικτό να γίνουν παρά μόνο σε αυτό το μεγάλο πείραμα προσομοίωσης της «αρχής του Χρόνου».

«Ξεκινά ένα ταξίδι, ελπίζουμε σε εκπλήξεις αλλά ότι και να βρεθεί θα είμαστε χαρούμενοι» σημείωσε το μέλος της ερευνητικής ομάδας.

Το όλο πείραμα -κόστους 9 εκατομμυρίων- διεξάγεται με τη βοήθεια ενός Επιταχυντή Αδρονίων 27 χιλιομέτρων (γνωστού και ως «Το δακτυλίδι») που βρίσκεται 100 μέτρα κάτω από τα γαλλοελβετικά σύνορα. Πρόκειται για τη μεγαλύτερη μηχανική κατασκευή στην Ευρώπη, μετά το Eurotunnel - το τούνελ που συνδέει την Αγγλία με τη Γαλλία.

Η διαδικασία

Ο επιταχυντής ξεκίνησε στέλνοντας μια ακτίνα σωματιδίων προς μία κατεύθυνση. Στη συνέχεια δεύτερη ακτίνα πρέπει να κινηθεί και προς την αντίθετη κατεύθυνση για να εξακριβωθεί αν η ροή μπορεί να είναι ομαλή.

Στις επόμενες εβδομάδες, οι δύο αντίρροπες ακτίνες σωματιδίων θα συγκρούονται με την ταχύτητα του φωτός. Τρισεκατομμύρια πρωτονίων θα περνούν από το δακτυλίδι του επιταχυντή κατά 11.245 φορές το δευτερόλεπτο πραγματοποιώντας 600 συγκρούσεις / δευτερόλεπτο.

Όταν οι δύο ακτίνες πρωτονίων συγκρουστούν η θερμική ενέργεια που θα εκλυθεί θα είναι 100.000 μεγαλύτερη από αυτή που επικρατεί στο κέντρο του ήλιου. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιείται ψυκτικό σύστημα με υγρό ήλιο.

Στο πείραμα συμμετέχουν 2.000 επιστήμονες και 10.000 ερευνητές θα αναλύσουν τα ευρήματα.



ΝΕΑ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Σύνδεσμος ΝΝΟ Αυστραλίας

ΤΟΠΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ
ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΑΣΤΕΙΩΝ

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

Τα μέλη της διοίκησης της τοπικής Νοτιοδυτικών Προαστίων της Νέας Δημοκρατίας σας προσκαλούν στην πρώτη εκδήλωση από της ιδρύσεώς τους που οργάνωνεται για τα μέλη, τις οικογένειές τους και τους φίλους μας.

Είσοδος μετά φαγητού \$40. Για παιδιά \$20

Θα λάβει χώρα το

Σάββατο 20 Σεπτεμβρίου 2008, στις 7.30 μ.μ.

στην αίθουσα της **Κυπριακής Κοινότητας,**

58 Stanmore Rd., Stanmore.

ΟΛΟΙ ΕΥΠΡΟΣΔΕΚΤΟΙ

Παρακαλούμε τηλεφωνείστε μας για τις θέσεις σας τουλάχιστον τρεις ημέρες νωρίτερα.

Το Διοικητικό Συμβούλιο:

- Αλέκος Πέππας 9529 0124 ή 0410 588 297
- Πάμελα Αποστόλου 0419 261 844
- Δημήτριος Κλέτσας 9745 4384
- Σωτήριος Κασιάνας 9558 2637
- Ιωάννης Καλλιμάνης 0415 223 489
- Δημήτριος Μπεκίρας 4626 7245
- Παναγιώτης Σουλελές 0411 147 258
- Ηλίας Σιούτας 9544 7717
- Αικατερίνη Ξυγαλά 9790 8262 ή 0433 323 505.

14258

Η παρουσία σας θα μας τιμήσει ιδιαίτερα



Οι αθλητικές δραστηριότητες ξεκίνησαν στην πατρίδα. Το πρωτάθλημα της Σούπερ Λίγκα θα χαρίσει και φέτος στους φιλάθλους μεγάλες συγκινήσεις. Αλλά και οι μικρότερες κατηγορίες προκαλούν ιδιαίτερο ενδιαφέρον, όπως και όλα τα άλλα αθλήματα.

Ο ραδιοφωνικός σταθμός "ΡΑΔΙΟ ΓΕΦΥΡΑ" σας μεταφέρει στα γήπεδα της πατρίδας και τους λοιπούς αθλητικούς χώρους, για να γευτείτε όλες τις ποδοσφαιρικές εκδηλώσεις. Οι συνδέσεις με την ΕΡΑ ΣΠΟΡ, το ΣΟΥΠΕΡΣΠΟΡ, ή το ΕΧΤΡΑΣΠΟΡ, μας μεταφέρουν λεπτό προς λεπτό στα γήπεδα της Ελλάδας. Αποκτήστε το ειδικό ραδιόφωνο και βάλτε στο σπίτι σας την Ελλάδα.



Το πρόγραμμα του σταθμού ακούγεται σ' όλο τον κόσμο μέσω του Διαδικτύου στη διεύθυνση: www.platpub.com/
Επιλεγμένες εκπομπές μπορείτε να ακούτε επίσης οπότε θέλετε μέσω της ηλεκτρονικής διεύθυνσης: www.platpub.com/radio

9292

Για περισσότερες πληροφορίες: Tel.: Studio: 97858566, 82059659 (μόνο βραδινές ώρες). Home: 97073408, Fax: 97093919. Mobile: 0416066138 (όλες τις ώρες).

Προς τις ΗΠΑ κινείται ενισχυμένος ο κυκλώνας Αικ

Χιούστον: Έτοιμες για να αντιμετωπίσουν τον τυφώνα Αικ που αναμένεται στις ακτές των ΗΠΑ προς το τέλος της εβδομάδας δηλώνουν οι Αρχές των νότιων πολιτειών των ΗΠΑ. Αφού πέρασε από την Κούβα, όπου προκάλεσε σοβαρές ζημιές και τέσσερις θανάτους, ο Αικ ενισχύθηκε εκ νέου σε κυκλώνα κατηγορίας 2 και κατευθύνεται προς τις ΗΠΑ, αφού διασχίσει τον Κόλπο του Μεξικού. Οι μετεωρολόγοι φοβούνται ότι μπορεί να φτάσει ακόμα και στην κατηγορία 4. Ο Αικ προκαλεί ανέμους ταχύτητας 155 χιλιομέτρων την ώρα. Ο πρόεδρος των ΗΠΑ Τζορτζ Μπους κήρυξε το Τέξας σε κατάσταση εκτάκτου ανάγκης εν αναμονή του Αικ που θα φτάσει το Σάββατο. Την ίδια ώρα έχουν σταματήσει τα δύο τρίτα της παραγωγής πετρελαίου στον Κόλπο του Μεξικού. Το πέρασμα του ΑΙΚ έχει προκαλέσει 70 θανάτους, που έρχονται να προστεθούν σε εκατοντάδες άλλους που προκάλεσαν οι αλληπάλληλοι κυκλώνες των τελευταίων τριών εβδομάδων.