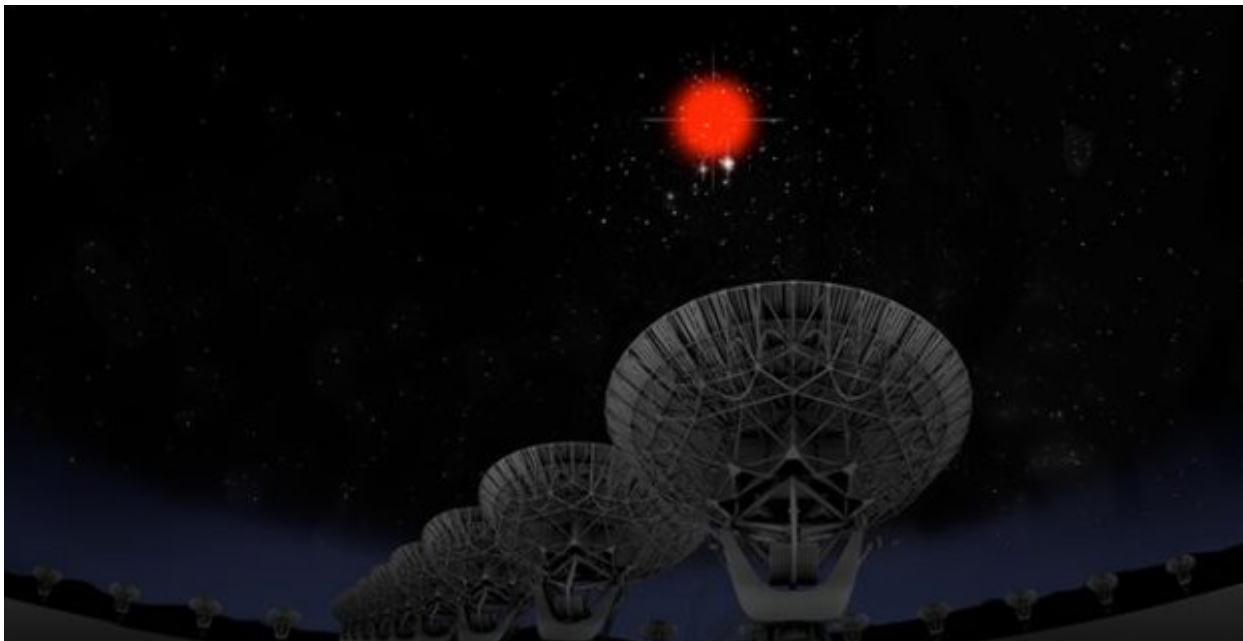
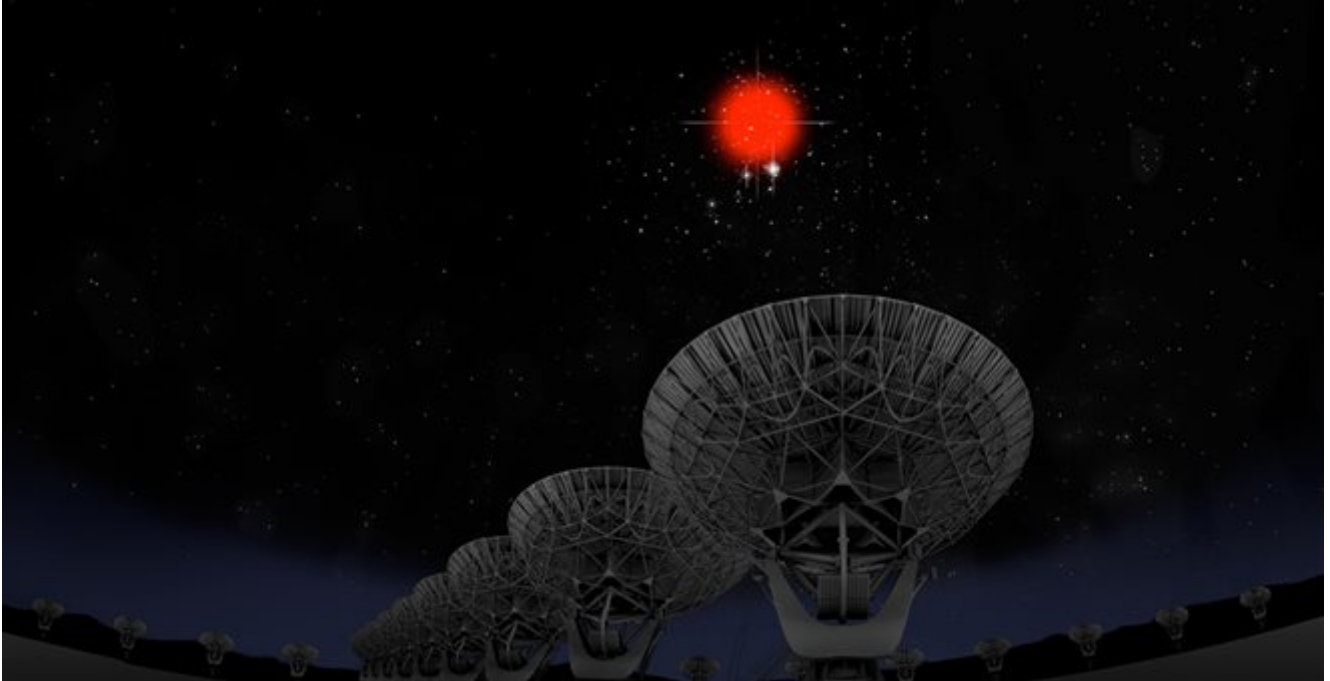


7 Ιανουαρίου 2017

## Εντοπίστηκε η πηγή μιας γρήγορης έκρηξης ραδιοκυμάτων σε μακρινό γαλαξία

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Πιθανώς τα ραδιοκύματα προέρχονται από τα απομεινάρια ενός άστρου αυτού του γαλαξία, το οποίο έχει καταρρεύσει βαρυτικά και έχει μετατραπεί σε άστρο νετρονίων ή σε ένα άκρως μαγνητικό άστρο

Οι αστρονόμοι εντόπισαν για πρώτη φορά, σε έναν πολύ μακρινό γαλαξία, την

προέλευση μιας «γρήγορης έκρηξης ραδιοκυμάτων» (Fast Radio Burst-FRB), ενός αινιγματικού ισχυρού φαινομένου πολύ σύντομης διάρκειας.

Έως σήμερα, έχουν ανιχνευθεί από μεμονωμένα ραδιοτηλεσκόπια 18 τέτοιες FRB. Οι επιστήμονες δεν είχαν οριστικές αποδείξεις ότι αυτά τα ραδιοκύματα υψηλής ενέργειας, που διαρκούν μόλις κλάσματα του δευτερολέπτου και για πρώτη φορά έγιναν αντιληπτά το 2007, προέρχονται πέρα από τον γαλαξία μας, κάτι που τώρα επιβεβαιώνεται.

Οι αστρονόμοι από τις ΗΠΑ, τον Καναδά και την Ευρώπη, που έκαναν δύο σχετικές δημοσιεύσεις στα περιοδικά «Nature» και «Astrophysical Journal Letters», εστίασαν από κοινού τα ραδιοτηλεσκόπια και οπτικά τηλεσκόπια διαφόρων χωρών στην μοναδική γνωστή FRB που φαίνεται να επαναλαμβάνεται από την ίδια πηγή προέλευσης. Η ραδιοέκρηξη με την ονομασία FRB 121102 αρχικά είχε ανιχνευθεί από το μεγάλο ραδιοτηλεσκόπιο «Αρεσίμπο» στο Πουέρτο Ρίκο το 2012 και ξανά το 2014 και το 2016.

Τελικά, η πηγή των επαναλαμβανόμενων ραδιοκυμάτων εντοπίστηκε σε ένα νάνο γαλαξία σε απόσταση άνω των τριών δισεκατομμυρίων ετών φωτός από τη Γη. Η έκπληξη των αστρονόμων ήταν ότι ο «μητρικός» γαλαξίας της FRB είναι τόσο μικρός.

Πιθανώς τα ραδιοκύματα προέρχονται από τα απομεινάρια ενός άστρου αυτού του γαλαξία, το οποίο έχει καταρρεύσει βαρυτικά και έχει μετατραπεί σε άστρο νετρονίων ή σε ένα άκρως μαγνητικό άστρο (μάγναστρο).

Μια εναλλακτική αστροφυσική εξήγηση είναι ότι οι FRB παράγονται στην περιφέρεια μιας μεγάλης μαύρης τρύπας που «καταπίνει» τα γύρω αέρια, δημιουργώντας έτσι ένα ενεργό γαλαξιακό πυρήνα (γνωστό και ως «κβάζαρ»).

**Πηγή:** [skai.gr](http://skai.gr)