

NHÀ KHOA HỌC NGA-MỸ SẴN "VẬT CHẤT TỐI" TRONG VŨ TRỤ

Theo Đài tiếng nói nước Nga, một nhóm nhà nghiên cứu Nga-Mỹ đã đưa ra giả thuyết mới về thành phần và vị trí của "vật chất tối" trong vũ trụ.

Theo Đài tiếng nói nước Nga, một nhóm nhà nghiên cứu Nga-Mỹ đã đưa ra giả thuyết mới về thành phần và vị trí của "vật chất tối" trong vũ trụ.

Thông qua việc tìm thấy có các hạt proton và electron năng động trong thành phần của "vật chất tối", nhóm nhà khoa học này tin rằng chúng sẽ tương tác, tạo thành những nguyên tử "tối".

Cho đến nay, các nhà khoa học mới chỉ có giả thuyết về vị trí ẩn náu của vật chất bí ẩn. Thực thể này không phát ra bức xạ điện từ và vì thế rất khó dùng thiết bị để nắm bắt.

Nhiều người vẫn nghĩ rằng các hạt của thực thể này hầu như không tương tác lẫn nhau. Tuy nhiên, nhóm nghiên cứu tại Đại học Harvard (Mỹ) do nhà vật lý Andrei Katz đứng đầu, đã bác bỏ giả thuyết trên.

Theo ông bản chất của thực thể bí ẩn này cũng tương tự như bản chất thực thể thông thường, sự tương tác có thể xảy ra không chỉ ở cấp độ hạt mà cả giữa các nguyên tử.

Ông Katz cũng đi từ bản chất thực thể thông thường để đưa ra giả thuyết về vị trí của "vật chất tối" xung quanh thiên hà, sao và hành tinh.

Ông phân tích rằng do thực thể làm mất năng lượng, các hạt bắt đầu di chuyển chậm hơn. Chúng dần tích tụ lại và hình thành nên đĩa phẳng xung quanh Thiên hà.

Các nhà vật lý cũng cho rằng nguyên tử "tối" tạo ra thể khí ion hóa (plasma) "tối", có xung động ảnh hưởng đến sự hình thành vũ trụ sơ khai.

Theo nhà vật lý thiên văn Sean Carroll thuộc Viện Caltech, siêu kính thiên văn "Gaia" của Cơ quan Vũ trụ châu Âu có thể theo dõi được xung động do các đĩa "vật chất tối" gây ra.

Nhóm khoa học săn tìm "vật chất tối" đang rất mong chờ "Gaia" được phóng lên quỹ đạo vào mùa Thu năm 2013 để thực hiện nhiệm vụ lập bản đồ chi tiết của thiên hà, hy vọng qua đó sẽ có xác nhận cho giả thuyết của mình.