

VAI TRÒ CỦA NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VŨ TRỤ VỚI SỰ PHÁT TRIỂN LOÀI NGƯỜI

Theo Giáo sư vật lý Joel Primack (nhà vũ trụ học) tại sao chúng ta nghiên cứu vũ trụ? Hoặc sự am hiểu của chúng ta về khoa học vũ trụ có tầm quan trọng như thế nào đối với sự phát triển của nhân loại? tồn tại nhiều bí ẩn mà nhân loại thật sự muốn biết, chẳng hạn

Theo Giáo sư vật lý Joel Primack (nhà vũ trụ học) tại sao chúng ta nghiên cứu vũ trụ? Hoặc sự am hiểu của chúng ta về khoa học vũ trụ có tầm quan trọng như thế nào đối với sự phát triển của nhân loại? tồn tại nhiều bí ẩn mà nhân loại thật sự muốn biết, chẳng hạn: Chúng ta đến từ đâu? Vũ trụ hình thành từ đâu?

Hai vợ chồng Nancy Ellen Abrams và Joel Primack tại nhà riêng.

Trong thập niên vừa qua, với sự xuất hiện của hàng loạt kính viễn vọng thế hệ mới, dẫn đến kết quả là sự đồng thuận với các đồng nghiệp trong việc phát triển lý thuyết vật chất tối lạnh với một năng lượng không đổi hay còn gọi là năng lượng đen. Đại đa số vật chất trong vũ trụ là hoàn toàn vô hình. Chúng không có cấu tạo nguyên tử, thực ra những dạng vật chất này thậm chí không được cấu tạo bởi những nguyên tử như proton, neutron và điện tử. Chúng thật sự khác biệt hoàn toàn. Chính vì vậy, lần đầu tiên trong lịch sử Thiên văn học, chúng ta thực sự cần một lý thuyết về cách thức hoạt động của toàn bộ vũ trụ.

Nancy Ellen Abrams (vợ và là đồng nghiệp của giáo sư Joel Primack) công việc của tôi tìm hiểu ý nghĩa của khoa học vũ trụ đối với sự phát triển của nền văn minh nhân loại. Đó là những gì tôi làm. Khi Joel và các đồng nghiệp khám phá những vấn đề cơ bản về vũ trụ, thì bản thân tôi luôn tự hỏi "những khám phá này có ý nghĩa gì cho nhân loại? khoảng không gian Vũ trụ, bên ngoài trái đất mà chúng tôi đang sống ra sao? Cấu tạo như thế nào?"

Giáo sư vật lý Joel Primack chúng ta không biết liệu rằng vũ trụ là vô tận, hoặc là vũ trụ bao gồm một chuỗi các thiết kế bao quát. Câu trả lời là, bây giờ chúng tôi đang bắt đầu tìm hiểu làm thế nào hình thành nên vũ trụ, mà rõ ràng là có một chuỗi các thiết kế bao quát và có nhiều khía cạnh, chúng tôi không thể hiểu rõ. Chẳng hạn như hệ thống hành tinh của chúng ta, hoặc hệ thống năng lượng mặt trời, thực sự là phi thường trong nhiều phương diện, nhiều cách nhìn nhận khác nhau. Chúng ta đã phát hiện ra hơn một ngàn hệ thống hành tinh bên ngoài trái đất của chúng ta và chúng ta khám phá ra rất nhanh chóng. Nhưng chúng ta chưa bao giờ thật sự quan sát để hiểu tường tận về chúng.

Theo Nancy Ellen Abrams mối bận tâm của nhân loại không phải là trung tâm vũ trụ, mà là đối với tương lai của Trái đất. Thế hệ của chúng ta, những người còn sống ngày hôm nay, có trách nhiệm giữ gìn những giá trị văn hóa truyền thống, trước tốc độ vượt bậc của sự phát triển và loài người phải phát triển một cách bền vững. Chúng ta, những người đang sống hôm nay, có thể là thế hệ quan trọng nhất, và hơn bao giờ hết, bởi vì chúng ta sẽ phải quản lý quá trình chuyển đổi này. Vì vậy, đó là nơi tôi nghĩ rằng ngành vũ trụ học có thể đóng một vai trò rất lớn trong việc thực sự làm thay đổi cách nhìn nhận của nhân loại và có thể giúp loài người ngăn chặn những mối nguy hiểm đe dọa sự sống trên trái đất, từ bên ngoài khoảng không vũ trụ.

