

200 NỀN VĂN MINH PHÁT TRIỂN CAO ẨN GIẤU TRONG THIÊN HÀ?

Frank Drake, người sáng lập cuộc nghiên cứu khoa học tìm kiếm các nền văn minh ngoài trái đất, tin rằng có tối thiểu 200 nền văn minh phát triển cao đang giấu mình ở đâu đó trong thiên hà của chúng ta. Các môn đồ của Drake ước tính con

Mạng máy tính khổng lồ nhất thế giới được nối với SETI (Cuộc nghiên cứu trí thông minh ngoài trái đất). Và bất cứ ai download một chương trình máy tính SETI@home sẽ có thể xử lý dữ liệu được cung cấp bởi kính thiên văn radio khổng lồ nhất thế giới đặt tại Arecibo, Puerto Rico. Kính thiên văn nhận các tín hiệu từ toàn bộ các dải thiên hà nhưng không có thời gian để phân loại hết. Hơn 5 triệu PC trên toàn thế giới tham gia vào dự án.

Hệ thống đặt tại SETI Arecibo (Ảnh: techno-science)

Các kính thiên văn mạnh nhất đều chĩa lên bầu trời để lùng sục tín hiệu sự sống trong các chòm sao Tau Whale, Eridan's Epsilon, và một khối cầu số 13 trong chòm sao Hercules. Nhưng cho đến bây giờ thì mọi nỗ lực tìm kiếm bất kỳ trí thông minh nào trong không gian đều đã kết thúc thất bại. Cơ quan Quản lý Hàng không và Vũ trụ quốc gia Mỹ đang tiến hành một dự án mới mang tên Cyclops với giá 10 tỉ USD. 1.000 kính viễn vọng sẽ được lắp đặt cách nhau khoảng 15km. Các kính viễn vọng này sẽ được điều chỉnh hòa nhịp để thu nhận các tín hiệu "lang thang" trong phạm vi 1.000 năm ánh sáng. Con người đã nhiều lần thu hút sự chú ý của người ngoài hành tinh bằng cách gửi đi đủ loại thông điệp và các đồ vật vào không gian sâu thẳm. Các capsule chứa các tọa độ của trái đất trong ngân hà; các hằng số vật lý cơ bản và mã ADN; các băng ghi âm nhạc Bach; và cả những bức tranh các kim tự tháp Ai Cập cũng được gửi vào không gian trên các con tàu vũ trụ. Nhưng hoàn toàn không nhận được sự trả lời nào từ người ngoài hành tinh. Một tín hiệu radio từ trái đất phải mất đến 10.000 năm để đến được các ngôi sao gần nhất, và do đó hãy còn quá sớm để mất kiên nhẫn. Ngoài ra, có 200 tỉ ngôi sao trong một ngân hà duy nhất. Thời gian yêu cầu để giải quyết vấn đề toàn cầu tùy thuộc vào sự tiến bộ trong vi điện tử và công nghệ kính viễn vọng radio. Một nghiên cứu mới đây do các nhà khoa học Canada tiến hành cho thấy trái đất non trẻ hơn các hành tinh tương tự trong các hệ mặt trời khác đến 2 tỉ năm. Nhà thiên văn học lừng danh Josef Schklovsky là

Seth Shostak, nhà thiên văn học hàng đầu của Viện SETI ở California (Ảnh: seti.org)

một những người tích cực ủng hộ vấn đề những nền văn minh ngoài trái đất. Tuy nhiên, ông đã thay đổi ý kiến vào lúc cuối đời và đã đi đến kết luận không vui: con người là duy nhất trong vũ trụ! Và một số nhà khoa học hoài nghi cũng chia sẻ quan điểm này. Seth Shostak, nhà thiên văn học hàng đầu của Viện SETI ở California, đánh giá rằng tiến bộ nhanh chóng trong các lĩnh vực này sẽ cho phép con người khám phá sự sống thông minh trong thiên hà của chúng ta trong vòng

20 năm nữa. Cuộc nghiên cứu có thể có ích đối với sao Hỏa và Europe - một vệ tinh tự nhiên to lớn của sao Mộc. Các dữ liệu thu thập được cho thấy sao Hỏa có các trữ lượng lớn băng và nước cổ. Nhưng sao Hỏa không có bầu khí quyển. Đường kính của Europe nhỏ hơn trái đất đúng 4 lần. Vệ tinh này được Galileo khám phá năm 1610, và cách đây vài năm tàu thăm dò mang tên Galileo đã thu thập được dữ liệu quan trọng về Europe. Vệ tinh này được bao bọc bởi tầng băng dày bên trên đại dương có độ sâu 50 km. Có lẽ trái đất và Europe là hai nơi duy nhất trong hệ mặt trời có trữ lượng nước khổng lồ. Ngoài ra, Europe còn có bầu khí quyển chứa oxygen. Các nhà khoa học vẫn cần phải tìm kiếm xem oxygen về mặt sinh học có nguồn gốc như oxygen trên trái đất hay không.