

NỖ LỰC LIÊN LẠC VỚI NGƯỜI NGOÀI HÀNH TINH

Mong muốn liên lạc với sự sống trên các hành tinh khác lâu đời hơn niềm ham mê UFO và mong trào SETI. Một số nhà khoa học thế kỷ 19 đã đề xuất cách chúng ta có thể liên lạc với người Hỏa tinh và người Kim tinh.

Những đề xuất này – từ 150 năm trước đây khi thông điệp ngoài trái đất đầu tiên được gửi đi năm 1974 – dựa hoàn toàn vào tín hiệu hình ảnh, vì radio chỉ được phát minh ra sau đó nhiều thập kỷ.

Trên thực tế, ý tưởng liên lạc liên hành tinh xuất phát từ những gì công nghệ tại thời điểm đó cho phép: đèn, radio hoặc laser.

Steven Dick thuộc NASA cho biết: “Bạn sử dụng những gì bạn biết”.

Chúng ta có cô độc?

Hơn 200 năm trước, những người Hy Lạp cổ đại đã tranh luận về sự tồn tại của sự sống trên một hành tinh khác, những ý tưởng này thực sự bắt đầu sau cuộc cách mạng Copernic.

Dick cho biết: “Khi chúng ta nhận ra rằng tất cả các hành tinh quay quanh mặt trời, không khó để tưởng tượng rằng các hành tinh khác cũng có thể giống như Trái Đất”.

Galileo, Kepler và những người khác cân nhắc về sự sống trên các hành tinh, trong khi vẫn cần thận để không làm phật lòng chính quyền nhà thờ.

Dick, người đã viết một số quyển sách về đề tài này, nhận xét: “Ý tưởng này đâm hoa kết trái vào thế kỷ 17 thành tranh luận “đa thế giới”, nhưng vẫn chưa ngã ngũ”.

Một trong những đề xuất có ảnh hưởng lớn nhất về sự sống ngoài trái đất là Bernard le Bovier de Fontenelle, người viết cuốn Đàm luận về đa thế giới năm 1686.

Bất chấp sự quan tâm của đông đảo cộng đồng, không hề có thảo luận nào được ghi lại về việc làm thế nào chúng ta có thể xác định vị trí hoặc liên lạc với những người ngoài hành tinh cho đến một thế kỷ sau đó.

Hình tam giác cây và kênh đào cháy

Florence Raulin-Cerceau thuộc Trung tâm Alexandre Koyre tại Paris đã ghi chép lại những nỗ lực liên lạc với trí khôn ngoài trái đất (CETI), hoặc hiện thường được gọi là hoạt động SETI.

Raulin-Cerceau cùng các đồng nghiệp viết trên tạp chí Pháp Pour la Science: “Thế kỷ 19, những nhà phát minh tưởng tượng ra thiết bị “điện báo bầu trời” để liên lạc với những cư dân trên những hành tinh trong hệ Mặt Trời”.

Người đầu tiên trong những nhà phát minh này là Carl Friedrich Gauss, nhà toán học người Đức. Những năm 1820, ông phát biểu về việc phản chiếu ánh sáng mặt trời về hướng các hành tinh với phát minh khảo sát mặt đất của ông heliotrope. Ông cũng được ghi nhận với ý tưởng tạo ra một tam giác trong rừng Siberi và trồng lúa mì bên trong.

Raulin-Cerceau viết: “Kích thước và màu sắc tương phản sẽ làm vật thể có thể nhìn thấy được từ mặt trăng hoặc sao Hỏa, và hình dạng hình hàng chỉ có thể được hiểu là sự xây dựng có chủ ý”.

UFO ? (Ảnh : aday.com.vn)

20 năm sau, nhà thiên văn học Joseph von Littrow đưa ra ý tưởng tương tự, trút dầu lửa vào kênh đào tròn rộng 30 km được đốt lên vào buổi tối để ra tín hiệu về sự hiện diện của chúng ta.

Ánh sáng tập trung

Nửa sau của thế kỷ 19 chứng kiến những đề xuất thực tế hơn, theo Raulin-Cerceau.

Năm 1869, nhà phát minh và nhà thơ người Pháp Charles Cros mừng tởng đến việc sử dụng một gương parabol để tập trung ánh sáng từ đèn điện hướng đến Hỏa tinh và Kim tinh. Ông tính toán rằng ánh sáng có thể được bật và tắt để mã hóa một thông điệp.

Raulin-Cerceau viết: "Cros cho rằng các hành tinh được cư ngụ bởi những sinh vật không có khả năng đáp lại, nhưng ông vẫn bị thuyết phục rằng sự cô lập vĩnh viễn của địa cầu sẽ được giải thoát".

"Mật mã Morse" dựa trên ánh sáng được nhà thống kê người Anh Francis Galton cân nhắc năm 1896. Ông cho rằng người sao Hỏa không có hệ đếm 10 chữ số như chúng ta, vì có thể họ không có 10 ngón tay.

Cùng thời điểm đó, A. Mercier, thành viên của Hiệp hội thiên văn học Pháp, đưa ra kết hoạch đặt một số gương phản xạ trên Tháp Eiffel để hướng ánh mặt trời về phía sao Hỏa. Ông cũng cân nhắc việc sử dụng mặt trăng như một tấm gương khổng lồ để chiếu những tia sáng.

Liệu người ngoài hành tinh có quan sát được những tín hiệu ánh sáng đó không?

Seth Shostak thuộc Học viện SETI cho biết: "Tùy theo số tiền bạn nghĩ người sao Hỏa dùng vào việc phát triển các kính viễn vọng của họ".

Bật radio

Hiện radio được cho là công cụ thích hợp hơn trong việc liên lạc với sự sống ngoài Trái Đất. Sóng radio ít bị ảnh hưởng bởi bụi vũ trụ hơn ánh sáng trắng, và có ít nền radio để đối phó trên bầu trời. Hai người tiên phong trong lĩnh vực radio đã tỏ rõ sự quan tâm tới việc liên lạc radio liên hành tinh. Năm 1901, Nikola Tesla báo cáo việc nhận được một tín hiệu lạ, có thể từ sao Hỏa, trên tháp truyền phát khổng lồ của ông tại Colorado Springs. 19 năm sau, Guglielmo Marconi nói với phóng viên rằng ông đã dò thấy sóng radio đến từ ngoài hành tinh.

Tuy nhiên, việc chuyển đổi sóng SETI dựa trên radio không xảy ra ngay lập tức.

Những năm 1920, nhiều người (bao gồm Albert Einstein) vẫn cho rằng liên lạc dựa trên hình ảnh vẫn thực tế hơn, vì những máy phát radio vẫn không đủ khả năng tập trung tín hiệu vào một hành tinh ở xa.

Thêm nữa, các nhà khoa học dần bị thuyết phục rằng sao Hỏa không có điều kiện phù hợp để hỗ trợ cho sự sống, vì vậy những sự sống ngoài Trái Đất có thể sống ở nơi nào đó xa hơn nhiều.

Shostak giải thích: "Có vẻ như không có hy vọng nhận được những thông điệp từ những hệ sao khác, vì vậy mọi người "bỏ qua"".

Chỉ đến năm 1959, SETI dựa trên radio được quan tâm một cách nghiêm túc. Trong năm đó, Giuseppe Cocconi và Philip Morrison cho thấy máy phát radar đã đủ mạnh để gửi tín hiệu qua nhiều năm ánh sáng trong không gian.

Shostak cho biết: "Nếu chúng ta có thể làm điều này, thì những người ngoài hành tinh cũng có

thế”.

Trong năm tiếp theo, Frank Drake thực hiện Dự án Ozma, khảo sát bầu trời radio đầu tiên tìm kiếm tín hiệu ngoài Trái Đất.

Rồi đến năm 1974 – một thế kỷ rưỡi sau Gauss – Drake truyền thông điệp SETI đầu tiên sử dụng kính viễn vọng radio Arecibo. Các nhà khoa học vẫn đang chờ đợi câu trả lời.