

ĐỜI SỐNG – TƯ LIỆU KHOA HỌC

Toạ đàm khoa học: Những thay đổi của xã hội và sự phát triển của xã hội dân sự ở Việt Nam

Ngày 28/2/2006, tại Hà Nội, trường Đại học Khoa học xã hội và nhân văn (thuộc Đại học Quốc gia Hà Nội) phối hợp cùng Viện Konrad Adenauer (thuộc Cộng hoà liên bang Đức) tổ chức Toạ đàm khoa học *Những thay đổi của xã hội và sự phát triển của xã hội dân sự ở Việt Nam*.

Tham dự buổi toạ đàm có TS. Thang Văn Phúc, thứ trưởng Bộ Nội vụ, Tổng thư ký Ban chỉ đạo cải cách hành chính của Chính phủ; TS. Willibold Frehner, Trưởng đại diện Viện Konrad Adenauer tại Việt Nam; PGS. TS. Nguyễn Văn Khánh, Hiệu trưởng trường Đại học Khoa học xã hội và nhân văn và đông đảo các nhà khoa học đến từ các trường, viện, ban, ngành liên quan.

Cuộc Toạ đàm là sự tiếp nối của 5 năm hợp tác hữu nghị giữa trường Đại học Khoa học xã hội và nhân văn và Viện Konrad Adenauer trong khuôn khổ của Chương trình hợp tác 5 năm (bắt đầu từ năm 2001) và là hoạt động đầu tiên trong chương trình hợp tác tổng thể năm 2006 giữa hai đơn vị, góp phần tích cực cho việc thúc đẩy nhận thức của giới chuyên môn và của xã hội về tiến trình tiếp tục đổi mới của Việt Nam.

Các tham luận trình bày tại Toạ đàm không chỉ đề cập tới những vấn đề mang tính lý luận như khái niệm *thế nào là nhà nước, thế nào là một xã hội công dân, dân chủ thực sự là gì, mối liên hệ giữa nhà nước và xã hội công dân, các giai đoạn hình thành xã hội công dân trong lịch sử, các biểu hiện của xã hội*

công dân, những trở ngại của việc hình thành và vận hành xã hội công dân, vấn đề xây dựng một xã hội công dân nhìn từ góc độ cải cách hành chính... mà còn phân tích và đề xuất giải pháp thực tiễn nhằm phát triển xã hội công dân ở Việt Nam như: cần phải tăng cường sự tham gia của nhân dân vào quản lý Nhà nước thông qua cải cách hành chính, cải cách về thể chế nhằm tạo cơ sở pháp lý cho một “sân chơi bình đẳng” cho mọi thành phần kinh tế, mọi thành viên xã hội; cải cách tổ chức bộ máy hành chính nhà nước nhằm thay đổi bầu không khí xã hội để thực hiện công việc một cách chuyên nghiệp, hiện đại, năng động, hiệu quả cao nhất và cá nhân được tự do phát triển trong khuôn khổ pháp luật...

Các đại biểu tham dự khẳng định, *cải cách thể chế* là một trong những trọng tâm của cải cách hành chính thời gian qua và trên thực tế đã được thực hiện tương đối thành công ở Việt Nam. Những cải cách này đã mang lại niềm tin cho các nhà đầu tư trong và ngoài nước, tạo điều kiện phát triển cho các thành phần kinh tế, đặc biệt là cộng đồng kinh tế tư nhân. Đồng thời, thông qua những cải cách này quan hệ giữa các cơ quan hành chính nhà nước với công dân và tổ chức đã có sự chuyển biến cơ bản, bắt đầu tạo dựng hình ảnh về một nền hành chính phục vụ nhân dân, tạo cơ sở cho việc phát triển xã hội công dân trong thể chế mới.

Các đại biểu cho rằng, cải cách bộ máy hành chính nhà nước ở Việt Nam thời gian qua đã tạo một phạm vi hoạt động rộng lớn hơn cho doanh nghiệp và cộng đồng dân cư. Việc phân cấp theo

một cơ chế rõ ràng, minh bạch là sự bảo đảm có hiệu quả nhất cho việc giám sát của nhân dân đối với tổ chức, hoạt động của chính quyền địa phương.

Các đại biểu đánh giá cao sự phát triển của nhiều loại hình tổ chức phi chính phủ ở Việt Nam thời gian qua, bởi khi các tổ chức này phát triển thì cũng chứng tỏ rằng người dân ngày càng quan tâm nhiều hơn tới các vấn đề xã hội. Sự phát triển các tổ chức này thực chất là sự phát triển các hình thức tổ chức có tính cộng đồng để đưa hàng triệu người vào công cuộc xây dựng, phát triển đất nước.

Tại buổi Toạ đàm các đại biểu cũng đề cập tới vấn đề *quy chế dân chủ cơ sở*. Các đại biểu đồng tình với nhận định rằng Nhà nước Việt Nam luôn coi trọng vai trò của nhân dân trong quản lý Nhà nước, tuy nhiên quyền làm chủ của nhân dân đôi lúc còn bị vi phạm ở nhiều nơi, nhiều lĩnh vực, tệ quan liêu, cửa quyền, tham nhũng gây phiền hà cho dân của các cơ quan hành chính nhà nước vẫn còn là thách thức của cải cách. Trong thời gian tới Việt Nam cần tăng cường hơn nữa cải cách hành chính, trong đó đặc biệt quan tâm tới cải cách thể chế.

KHÁNH PHƯƠNG

Hội nghị Lý luận phê bình văn học, nghệ thuật toàn quốc

Trong 2 ngày 2 và 3/3 vừa qua, tại Hà Nội, Ban Tư tưởng-Văn hoá Trung ương và Hội đồng Lý luận-phê bình văn học, nghệ thuật Trung ương đã tổ chức Hội nghị Lý luận phê bình văn học, nghệ thuật toàn quốc. Tham dự Hội nghị, ngoài một số đồng chí lãnh đạo của các bộ Văn hoá-Thông tin, Ban Tư tưởng-Văn hoá Trung ương, Hội đồng Lý luận, phê bình văn học, nghệ thuật Trung

ương, Ủy ban toàn quốc Liên hiệp các hội văn học-nghệ thuật Việt Nam, Hội nhà văn Việt Nam, cùng hơn 300 đại biểu là nghệ sĩ, nhà văn, nhà nghiên cứu, phê bình văn học nghệ thuật trong cả nước, còn có đại diện các ban ngành, cơ quan thông tấn, báo chí Hà Nội và Trung ương tới dự đưa tin. Hội nghị được tổ chức nhằm đánh giá tình hình lý luận phê bình văn học, nghệ thuật sau 20 năm thực hiện công cuộc đổi mới đất nước; xác định nhiệm vụ của công tác lý luận, phê bình văn học, nghệ thuật trong tình hình mới xuất phát từ những quan điểm của Đảng về văn hoá, văn học, nghệ thuật đã được Hội nghị Trung ương 5 (khoá VIII) xác định, căn cứ vào thực tiễn đời sống văn học, nghệ thuật, từng bước củng cố, phát triển và hoàn thiện lý luận mác xít, những quan điểm của Chủ tịch Hồ Chí Minh về văn học, nghệ thuật phù hợp với hiện thực đời sống đất nước giai đoạn mới. Hội nghị đã thu hút được hơn 40 tham luận của các nhà nghiên cứu trên tất cả các lĩnh vực văn học, nghệ thuật như: Điện ảnh, âm nhạc, sân khấu, múa, nhiếp ảnh, mỹ thuật, kiến trúc, folklore, văn học...

Các tham luận đưa ra nhiều ý kiến trao đổi và đánh giá tình hình lý luận, phê bình văn học, nghệ thuật sau 20 năm thực hiện công cuộc đổi mới đất nước, chỉ ra những mặt tích cực cũng như những yếu kém của công tác trên, những khuynh hướng xuất hiện trong đời sống văn nghệ dưới tác động của cơ chế thị trường, của quá trình hội nhập, toàn cầu hoá; nhấn mạnh đến những vấn đề bức xúc của văn học nghệ thuật đương đại như sự lúng túng, hoang mang trước những diễn biến quá nhanh chóng và phức tạp của một xã hội đang hội nhập, sự “lệch pha” giữa nhà quản lý và người sáng tác; đồng thời phân tích nêu rõ

nguyên nhân sâu xa của thực trạng trên và xác định nhiệm vụ của công tác lý luận, phê bình văn học, nghệ thuật trong tình hình mới, góp phần định hướng sáng tác, đề xuất những giải pháp thích hợp nhằm tác động có hiệu quả đối với hoạt động và đội ngũ những người làm công tác lý luận, phê bình và sáng tác văn nghệ.

Phát biểu tại hội nghị, ông Hữu Thịnh, Thường trực Hội đồng lý luận phê bình văn học nghệ thuật trung ương, nhận định, thực trạng phê bình văn học, nghệ thuật hiện nay đang trở thành mối quan tâm lo lắng của cả giới nghiên cứu, sáng tác lẫn công chúng thưởng thức văn học nghệ thuật. Ý kiến chung của rất nhiều đại biểu tham dự hội nghị, cả nhà nghiên cứu, hoạt động văn hoá, nhà lý luận phê bình, các nghệ sĩ sáng tác thuộc bảy loại hình văn hoá nghệ thuật đều đồng tình chia sẻ với tham luận của GS. Trần Trọng Đăng Đàn “Tháo gỡ vướng mắc, chặn đứng khủng hoảng”. Họ thể hiện mối quan tâm, sự lo lắng cho tương lai của lý luận, phê bình văn học nghệ thuật nước nhà qua nhiều kiến nghị cụ thể trong các bản tham luận.

Nhìn chung các đại biểu đều cho rằng đã đến lúc phải tổ chức nghiên cứu để xây dựng một hệ thống lý luận văn học, nghệ thuật Việt Nam của thời kỳ mới, vừa kế thừa các thành tựu đã có, vừa tiếp thu có chọn lọc từ lý luận văn học, nghệ thuật thế giới, vừa khái quát được những thành tựu mới trong khi nghiên cứu sự vận động phát triển của văn học, nghệ thuật.

Bên cạnh đó, nhiều đại biểu nhấn mạnh tới vai trò của các cơ quan tổ chức, lãnh đạo lý luận, phê bình văn học, nghệ thuật cần quan tâm hơn nữa không chỉ tới việc tạo điều kiện để lý luận, phê bình phát triển mà cần có một kế hoạch khách

quan và khoa học, trong đó cần chú ý tới vai trò của báo chí và xuất bản.

Sau hai ngày thảo luận thẳng thắn, sôi nổi, các đại biểu tham dự hội nghị đã khẳng định, cần phải tiếp tục đổi mới xây dựng nền lý luận phê bình văn học nghệ thuật Việt Nam hiện đại, khoa học, giàu tính nhân văn, đáp ứng nhu cầu phát triển của nền văn hoá tiên tiến, đậm đà bản sắc dân tộc.

HIỀN LY

Không gian văn hóa công chiêm Tây Nguyên - kiệt tác truyền khẩu và di sản phi vật thể của nhân loại

Ngày 25/11/2005, tại trụ sở UNESCO tại Paris (Cộng hòa Pháp), Tổng Giám đốc UNESCO đã tuyên bố công nhận *Không gian văn hóa công chiêm Tây Nguyên là kiệt tác truyền khẩu và di sản phi vật thể của nhân loại*. Theo tinh thần của Công ước mới, có hai hình thái di sản văn hóa được UNESCO công nhận: không gian văn hóa và hiện tượng văn hóa. Dù loại nào, muốn được công nhận là Kiệt tác truyền khẩu và di sản phi vật thể của nhân loại, phải đáp ứng 6 tiêu chuẩn: giá trị nổi bật ngang tầm kiệt tác sáng tạo của nhân loại; bắt rễ từ truyền thống văn hóa và lịch sử của cộng đồng có liên quan; giữ vai trò là phương tiện khẳng định cộng đồng và bản sắc văn hóa dân tộc; sự điều luyện trong việc áp dụng những kỹ năng và chất lượng kỹ thuật; giá trị của nó như một bằng chứng độc đáo của đặc trưng truyền thống văn hóa và mối nguy cơ của sự biến mất những giá trị văn hóa do thiếu các phương pháp bảo quản hoặc thay đổi nhanh chóng hay quá trình đô thị hóa. Xin giới thiệu tới bạn đọc những thông tin cơ bản về công chiêm Tây Nguyên.

Nói đến Tây Nguyên là nói tới tiếng cồng chiêng - tiếng nói tâm linh, tâm hồn của người Tây Nguyên, diễn tả những niềm vui, nỗi buồn trong cuộc sống lao động và sinh hoạt hàng ngày của người dân vùng đất này. Là loại nhạc khí bằng hợp kim đồng, cồng có núm còn chiêng không có núm. Tuy chưa xác định được niên đại của cồng chiêng Tây Nguyên, nhưng phần lớn các nhà nghiên cứu đều khẳng định rằng, âm thanh hai nhạc khí đã tồn tại song hành với đời sống nhân dân các dân tộc Tây Nguyên từ lâu và trở thành máu thịt của người Tây Nguyên.

Cồng chiêng không phải do cư dân Tây Nguyên tự đúc ra mà mua từ nơi khác về và được nghệ nhân chỉnh sửa thành một nhạc cụ. Phương pháp chỉnh sửa chiêng và trình độ nhạy cảm về âm nhạc của nghệ nhân sửa chiêng thể hiện trình độ thẩm âm tinh tế và hiểu biết cặn kẽ về chế độ rung và lan truyền âm thanh trên mặt chiêng và trong không gian. Nghệ nhân ở Tây Nguyên sử dụng hai phương pháp chỉnh sửa là gõ và gò theo hình vẩy tê tê và theo hình lượn sóng trên những điểm khác nhau quanh tâm điểm của từng chiếc chiêng.

Biên chế các dàn cồng chiêng cũng khác nhau tùy theo cách thể hiện âm nhạc, đó là:

- Dàn chiêng có 2 hay 3 chiếc: biên chế này tuy nhỏ nhưng theo quan niệm của nhiều tộc người Tây Nguyên, đây là biên chế cổ xưa nhất. Dàn 2 chiêng gọi là chiêng Tha của người Brâu, dàn 3 cồng núm của người Churu, Bân, Giarai, Gié - Triêng,... cũng thuộc loại này.

- Dàn chiêng có 6 chiếc: phổ biến ở nhiều tộc người. Dàn 6 chiêng bằng của người Mạ, dàn Stang của người Xơđăng, dàn chiêng của các nhóm Gar, Noong, Prơng thuộc dân tộc Mnông, dàn chiêng

Diek của nhóm Kpa người Êđê. Cũng có dàn gồm 6 cồng núm như nhóm Bih thuộc dân tộc Êđê. Dàn chiêng 6 chiếc có thể đảm trách nhịp điệu của dàn cồng núm của nhóm Bih thuộc dân tộc Êđê, dàn Diek của nhóm Kpa dân tộc Êđê, dàn chiêng của nhóm Noong dân tộc Mnông.

- Dàn chiêng 11 hoặc 12 chiếc gồm 3 cồng núm và 8-9 chiếc chiêng bằng của các tộc người Giarai (ngành Aráp), Bân (ngành TôLô, Kon KĐeh), người Xơđăng (ngành Steng).

Các dàn chiêng có biên chế 3 chiêng trở lên thường có chiếc trống và cặp chũm chọe. Riêng dàn 3 cồng núm của người Churu thì phải có chiếc khèn 6 âm phối hợp.

Hầu hết các nghệ nhân đánh cồng chiêng ở Tây Nguyên là nam giới, kể cả hai tộc người Êđê, Giarai đang duy trì chế độ mẫu hệ hoặc người Bana, Xơđăng đang duy trì cả chế độ mẫu hệ và chế độ phụ hệ. Riêng ở ngành Bih tộc người Êđê, chỉ nữ giới mới được đánh cồng, ở người Mạ thì cả hai giới đều được đánh chiêng nhưng thường chia làm 2 dàn: dàn chiêng nam, dàn chiêng nữ.

Ngoài ra, ở nhiều tộc người như Churu, Xơđăng, Mnông và đặc biệt tộc người Giarai, Bana, phụ nữ (nhất là các cô gái trẻ) làm thành một dàn múa đồng hành với bản nhạc chiêng. Điều đáng nói là các điệu múa này được coi là thành tố không thể thiếu của việc diễn tấu các bài cồng chiêng (không được dùng bên ngoài diễn tấu cồng chiêng hoặc trình diễn giải trí).

Cồng chiêng là một nhạc cụ nghi lễ, các bài nhạc cồng chiêng trước hết là sự đáp ứng cho yêu cầu của mỗi lễ thức và được coi như một thành tố hữu cơ của lễ thức đó. Như thế, mỗi nghi lễ có ít nhất

một bài nhạc riêng biệt. Ngoài ra còn có những bài chiêng dùng cho các sinh hoạt cộng đồng như: lễ mừng nhà mới, chúc sức khỏe,...

Các bài chiêng cũng đạt đến một trình độ biểu cảm âm nhạc phù hợp với trạng thái tình cảm của con người trong mỗi nghi lễ: chiêng tang lễ hay bỏ mả thì chậm rãi, man mác buồn; chiêng mùa gặt thì thánh thót, vui tươi; chiêng đám trâu thì nhịp điệu giục giã,...

Văn hóa và âm nhạc công chiêng Tây Nguyên thể hiện tài năng sáng tạo mang tâm huyết của nhân loại. Công chiêng cũng đóng vai trò là phương tiện khẳng định cộng đồng và bản sắc văn hóa dân tộc của cộng đồng các dân tộc ít người ở Tây Nguyên. Cư dân các dân tộc ít người ở Tây Nguyên đã đạt đến những hiểu biết sâu và có các kỹ thuật điều luyện trong việc sử dụng công chiêng trong văn hóa và âm nhạc của mình.

Như vậy, trong 90 di sản của các nước trên thế giới được UNESCO công nhận là kiệt tác truyền khẩu và di sản phi vật thể của nhân loại cho tới nay, Việt Nam đã có Nhã nhạc cung đình Huế và Không gian văn hóa công chiêng Tây Nguyên.

HOÀNG NGÂN

(tổng hợp)

Việt Nam có đa dạng sinh học cao nhất thế giới

Việt Nam được quốc tế công nhận là một trong những quốc gia có tính đa dạng sinh học cao nhất thế giới, với nhiều kiểu rừng, đầm lầy, sông suối, rạn san hô... tạo nên môi trường sống cho khoảng 10% tổng số loài chim và thú hoang dã trên thế giới.

Việt Nam được Quỹ Bảo tồn động vật hoang dã (WWF) công nhận có 3 trong hơn 200 vùng sinh thái toàn cầu; Tổ chức

Bảo tồn chim quốc tế (Birdlife) công nhận là một trong 5 vùng chim đặc hữu; Tổ chức Bảo tồn thiên nhiên thế giới (IUCN) công nhận có 6 trung tâm đa dạng về thực vật.

Việt Nam còn là một trong 8 “trung tâm giống gốc” của nhiều loại cây trồng, vật nuôi, trong đó có hàng chục giống gia súc và gia cầm. Đặc biệt các nguồn lúa và khoai, những loài được coi là có nguồn gốc từ Việt Nam, đang là cơ sở cho việc cải tiến các giống lúa và cây lương thực trên thế giới.

Hệ sinh thái của Việt Nam rất phong phú, bao gồm 11.458 loài động vật, hơn 21.000 loài thực vật và khoảng 3.000 loài vi sinh vật, trong đó có rất nhiều loài được sử dụng để cung cấp vật liệu di truyền.

Trong 30 năm qua, nhiều loài động thực vật được bổ sung vào danh sách các loài của Việt Nam như 5 loài thú mới là sao la, mang lớn, mang Trường Sơn, chà vá chân xám và hổ vằn Trường Sơn, 3 loài chim mới là khướu vằn đầu đen, khướu Ngọc Linh và khướu Kon Ka Kinh, khoảng 420 loài cá biển và 7 loài thú biển. Nhiều loài mới khác thuộc các lớp bò sát, lưỡng cư và động vật không xương sống cũng đã được mô tả.

Về thực vật, tính từ năm 1993 đến năm 2002, các nhà khoa học đã ghi nhận thêm 2 họ, 19 chi và trên 70 loài mới. Tỷ lệ phát hiện mới đặc biệt cao ở họ Lan.

Để bảo vệ và duy trì hệ sinh thái, trong những năm qua, Việt Nam đã tăng cường đầu tư cho các chương trình, dự án bảo tồn sinh học. Theo báo cáo môi trường Việt Nam 2005, tổng kinh phí đầu tư cho bảo tồn đa dạng sinh học năm 2005 đạt xấp xỉ 51,8 triệu USD, gấp 10 lần so với một thập kỷ trước.

(Theo TTXVN)

Giải quyết 8 bí ẩn lớn nhất của khoa học trong thế kỷ XXI (tiếp theo số 2/2006)

5. Khám phá bản chất của tâm hồn

Nhờ công nghệ nano siêu nhỏ, trong tương lai chúng ta có thể tạo ra được bản sao của một con người. Nhưng bản sao đó thực sự có tâm hồn như nguyên mẫu hay không? Một câu hỏi vẫn còn bỏ ngõ! Đây có thể là bí ẩn mà các nhà khoa học ưu tiên giải quyết trong thế kỷ này. Các chuyên gia thần kinh học và những nhà thần học của tòa thánh Vatican đang tranh luận và nghiên cứu về bản chất về mặt vật chất của linh hồn. “Liệu tôn giáo có phụ thuộc vào linh hồn hay không? Khoa học có thể thừa nhận hình thức vật chất của linh hồn không?”. Đó là những câu hỏi mà hai bên đặt ra.

Câu hỏi đầu tiên dành cho các nhà thần học. Còn các chuyên gia thần kinh học thì tin rằng, họ đã có một công nghệ để có thể trả lời cho câu hỏi thứ hai. Đó là một thiết bị cực nhạy có tên là máy quét X quang tính toán phát xạ positron đơn ba đầu xoay để nghiên cứu não của những người đang suy nghĩ. Nhà bác học Andrew Newberg cho biết: “Nhiều người rất bối rối trước hiện tượng cảm động nhất vừa trải qua có thể làm giảm những chức năng đặc trưng của bộ não - điều có thể đo được bằng các phương pháp chụp ảnh não tiên tiến”.

Đối tượng của các cuộc nghiên cứu này là các thiền sư Tây Tạng và họ đã cho phép gắn các ống vào tĩnh mạch trên tay của họ. Khi các người này đạt đến trạng thái tập trung tư tưởng cao nhất, họ báo cho Newberg để ông truyền một chất đồng vị để phóng xạ mạnh hơn, giúp máy quét có thể dễ dàng ghi nhận. Cuộc nghiên cứu tương tự cũng

đang được tiến hành với các nữ tu dòng thành Francis và những tín đồ đạo Cơ đốc chính thống.

6. Nhanh hơn tốc độ ánh sáng

Vượt qua tốc độ ánh sáng là một trong những mơ ước hàng đầu của con người, nhất là khi nó có ý nghĩa đặc biệt quan trọng trong công cuộc chinh phục vũ trụ. Nhà bác học Chris Van Den Broek (Bỉ) đã mô tả về một cuộc đua tốc độ ánh sáng bằng cách dùng một dạng không gian biến dạng đặc biệt, cho phép tạo ra các bong bóng có dung tích trong lớn trong khi bề mặt bên ngoài cực nhỏ. Broeck đã tính toán khả năng có thể tạo ra được một bong bóng đủ lớn để chứa được một đầu phóng tên lửa vũ trụ chỉ yêu cầu có 1g nguyên liệu.

Hè 2005, tạp chí khoa học Nature cho biết, nhóm nghiên cứu của nhà bác học Lijun Wang, Viện Nghiên cứu NEC, Princeton (Mỹ) đã hướng được một xung ánh sáng đi qua bồn chứa đầy xezi với vận tốc gần 300.000 km/giây. Wang khẳng định: “Thí nghiệm cho thấy, quan niệm thông thường cho rằng không có gì có thể di chuyển nhanh hơn tốc độ ánh sáng là sai lầm”. Khả năng gửi tín hiệu với vận tốc nhanh hơn ánh sáng có thể giúp giải quyết hai vấn đề bí ẩn nhất: tiếp xúc với người ngoài trái đất và du hành theo thời gian.

7. Chúng ta là duy nhất?

Hai phát hiện gần đây trong khoảng không vũ trụ đã làm thay đổi đột ngột những quan điểm mâu thuẫn về sự sống trong vũ trụ. Phát hiện đầu liên quan đến một đám mây bí ẩn gần trung tâm ngân hà. Phát hiện thứ hai liên quan đến các bức xạ từ pulsar (ngôi sao không nhìn thấy được bằng mắt thường mà chỉ được phát hiện qua các tín hiệu).

Các nhà thiên văn học đã phát hiện ra dạng hợp chất đường (glycolaldehyde) trong đám mây mà từ đó các ngôi sao mới đang hình thành. Điều này có nghĩa là, khả năng rất lớn cho thấy các chất hóa học tiền thân của sự sống đã được hình thành từ khá lâu trong đám mây như vậy, trước khi các hành tinh phát triển xung quanh các ngôi sao.

Các nhà khoa học mô tả hợp chất đường này là họ hàng về mặt phân tử với loại đường ăn bình thường. Nguyên nhân là do loại nguyên tử gồm 8 nguyên tử của carbon, oxy và hydro này có thể dễ dàng kết hợp với các phân tử khác để tạo thành ribose. Ribose chính là khối cơ sở của axit nucleic (AND), một phân tử hóa học của mã di truyền tìm thấy trong tất cả cơ thể sống.

Phát hiện thứ hai liên quan tới các pulsar. Mặc dù phần lớn các pulsar đều được coi là một dạng sao neutron, việc tính toán thời gian phát năng lượng của chúng đã khiến cho các nhà vật lý học thiên thể phải ngạc nhiên. Một chuyên gia Mỹ đưa ra bằng chứng cho thấy các pulsar đã được định vị và gửi các tín hiệu theo mẫu giống như dạng một thông điệp có trí tuệ.

Việc tìm ra các phân tử tạo thành cơ sở di truyền cho cuộc sống cùng với các tín hiệu được phát đi khá trật tự đã khẳng định một luận điểm: chúng ta hoàn toàn không cô đơn trong vũ trụ.

8. Những cỗ máy thời gian sẽ xuất hiện?

Albert Einstein từ lâu đã được đánh giá là một thiên tài vượt thời đại và những giả thuyết của ông đang được con người đương đại chứng minh. Một trong số đó có liên quan đến nghịch lý

về hai anh em sinh đôi. Einstein đưa ra giả thuyết nhà du hành vũ trụ tham gia một chuyến đi dài với vận tốc gần bằng vận tốc ánh sáng, trong khi người anh em của anh ta lại ở nhà. Khi ông này trở về thì nhìn thấy người anh em của mình đã thành một ông già. Nguyên nhân của sự kiện này, theo như Einstein là do thời gian trên tàu vũ trụ trôi chậm hơn, khiến cho các nhà du hành vẫn còn trẻ.

Trong một thí nghiệm gần đây nhất có sử dụng hai chiếc đồng hồ siêu chính xác, chiếc đồng hồ đặt trên máy bay siêu âm Concorde rõ ràng đã chạy chậm hơn so với chiếc đặt trong phòng thí nghiệm. Điều này cho thấy thời gian hoàn toàn có thể co giãn. Việc nghiên cứu về những bộ máy thời gian trên lý thuyết vẫn được tiến hành với những tiến triển.

Nhà bác học Kip Thorne tại Viện Công nghệ California đã đề xuất việc sử dụng các lỗ đen vũ trụ. Theo như Einstein mô tả, những lỗ đen chính là những đường hầm đưa ta vào khoảng không - thời gian. Mỗi lỗ đen nằm giữa hai điểm có thể kết nối giữa ngày hôm nay với ngày hôm qua hay sớm hơn nữa.

Khả năng trên lý thuyết của việc du hành ngược thời gian đã đặt ra một câu hỏi thực tế: vì sao chúng ta không gặp những nhà du hành vũ trụ theo thời gian? Einstein đã giải thích: khi các thuyết tương đối không tuân theo việc du hành ngược lại thời gian, chúng sẽ giới hạn thời gian bạn có thể du hành.

theo BÁ QUỲ

(www.khoahoc.com.vn)