

THẾ GIỚI 117 MỖI

Đâu rồi
các bạn
NHẠC TRẺ
VIỆT NAM?

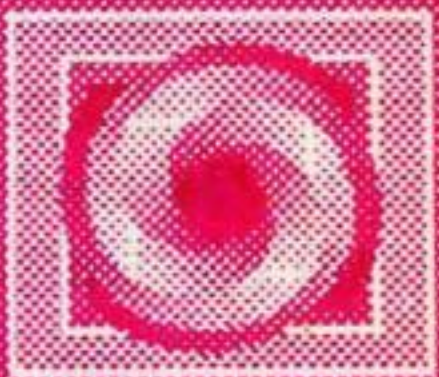
BỘ NÃO MÁY
thông minh
hơn
con người

TẠP CHÍ THẾ GIỚI MỚI

Số 117

12-1994

GIÁO DỤC CÔNG DÂN - MỘT BỘ MÔN TRỌNG YẾU ĐANG ĐƯỢC ĐỔI MỚI - Đinh Gia Phong	3
VNCTGCB: MỨC ĐỘ DỰ ĐOÁN TƯƠNG LAI - Trần Văn Đình	6
NLLS: VỀ SÁU NGƯỜI THỜI LẺ KHÔNG NHẬN ĐO TIẾN SĨ - Nguyễn Thế Long	9
KHKT: BỘ NÃO MÁY THÔNG MINH HƠN CON NGƯỜI:	
THỰC TẾ VÀ TRIỂN VỌNG - Song Châu	12
CUỘC ĐUA CHẾ NGỰ KHÔNG TRUNG - Mặc Lâm	14
ĐỐI MẶT VỚI KẺ BẮT CỐC - Tuấn Kiệt	18
THỦY TỔ CỦA XE LỬA CAO TỐC (TGV) - Xuân Huyền	21
VIDEOGAME - CUỘC CẠNH TRANH SÔI ĐỘNG - Xuân Mai	26
TGD-TV: LOÀI VẬT CŨNG BIẾT ĐUA NGHỊCH - Kim Nguyên	29
YH&SK: SINH ĐIỆN TỬ - BƯỚC ĐỘT PHÁ MỚI CỦA Y KHOA - Lê Nguyễn	33
THUỐC KHÁNG SINH ĐANG MẤT ĐI PHÉP MÀU - Đức Thiện	36
HẢI TẶC VIKING VANG BÓNG MỘT THỜI - Ngọc Loan	40
PHƯƠNG PHÁP ĐẶC BIỆT NGHIÊN CỨU GIỐNG SIÊU LỬA - Hoàng Duy	43
CUỘC CHIẾN CHỐNG BỌN THÂM NHẬP MẠNG INTERNET - Dạ Thảo	46
CHUYỆN ĐỜI: TỪ CHUYỆN MỘT CÂY CẦU BỊ SẬP - Hữu Thọ	49
BH: CỎ THỂ NÀO HÓA ĐÁ TÌNH YÊU? - Vân Long	50
NVV: TÊN THÂN MẬT CỦA NGƯỜI PAKOH - Võ Xuân Trang	51
NBVN: ĐÂU RỒI CÁC BAN NHẠC TRẺ VIỆT NAM? - Trương Uy	53





PS: THỦY TẶC NHÒM NGÓ ĐỀ NGHI TÂM - YÊN PHỤ -

Nguyễn Hà 55

DTTVN: NHÀ SỬ HỌC VĂN TÂN - Thế Văn 58

TIỀM NĂNG HẠT NHÂN CỦA NHẬT - Lê Nguyên Thao 62

VÌ SAO HƠI THỞ NẶNG MÙI? - Phan Nghị 65

NHỮNG CÁI CHẾT ĐƯỢC BẢO TRƯỞNG Ở CHÂU Á -
Lê Tây Sơn 68

TGT: THỦY TRANG - BÔNG HOA ĐẤT VÕ - Lam Phong 72

GIÁNG SINH - MÙA KINH TẾ Ở PHƯƠNG TÂY - Quốc Ân 73

TẠI SAO THIÊN NHIÊN TẠO RA GIỚI TÍNH? - Hoàng Cường 79

CHIẾN TRANH TÌNH BÁO KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ -
Phan Hữu Lễ 82

DTTVN: NẶM THẮT LUNG "THẦN SẮM" - Đinh Quang Hoàn 88

NGƯỜI THẤY KHỦ KHÍ ĐỘC - Trường Giang 90

KẾT QUẢ KỶ THI HỌC HỎI PHÁT HUY TÀI TRÍ VIỆT NAM -
TGM 113 93

BẠN ĐỌC PHÂN TÍCH TÀI TRÍ VIỆT NAM - TGM 113 94

THẾ LỆ KỶ THI HỌC HỎI PHÁT HUY TÀI TRÍ VIỆT NAM -
TGM 117 95

- Bìa 1: Diễn viên điện ảnh - sân khấu Thu Hà. Ảnh: Hữu Tuấn
- Bìa 4: Giáng sinh - mùa kinh tế ở phương Tây (trang 73)

Tạp chí THẾ GIỚI MỚI

Cơ quan của Bộ Giáo dục
và Đào tạo

Q. Tổng biên tập:

ĐỖ QUỐC ANH

Phó Tổng biên tập thường trực:

LÊ KHẮC HOAN

Thư ký tòa soạn:

PHẠM BÁ THỦY

Trình bày: **KIM LAN**

Bìa: **MAI VĂN THI**

Trụ sở: 35 Lê Thánh Tôn,

TP. Hồ Chí Minh

ĐT: 224657-242273

Fax: 84.8.242817

Phòng liên lạc phía Bắc:

14 Lê Trục, Hà Nội

ĐT: 234489

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

GS.TS. hóa học **CHÂU DIỆU ÁI**.
 GS.TS. toán học **NGUYỄN CANG**.
 Nhà thơ **HUY CẬN**. GS. Viện sĩ **VŨ**
TUYÊN HOÀNG. GS.TS. triết học
NGUYỄN DUY QUÝ. Nhà báo **TRẦN**
ĐỨC TAM. Nhà báo **HỮU THỌ**. GS.
 sinh học **ĐÀO VĂN TIẾN**. GS.TS. văn
 học **LÊ NGỌC TRÀ**. GS.TS. vật lý
NGUYỄN CHUNG TÚ.

- Giấy phép xuất bản số 809-GPXB của Bộ VHTT cấp ngày 30-6-1994. ISSN 0868-3433.
- Sắp chữ điện tử tại Phòng Máy tính tạp chí Thế Giới Mới.
- Chế bản tại ITAXA và nhà in Trần Phú.
- In tại PAPRINEX và nhà in Nhân Dân TP. Hồ Chí Minh.

GIÁ: 3.000 ĐỒNG

Giáo dục công dân -

MỘT BỘ MÔN TRỌNG YẾU

ĐANG ĐƯỢC ĐỔI MỚI



GS. ĐINH GIA PHONG

SỰ NGHIỆP ĐỔI MỚI CỦA ĐẤT NƯỚC VÀ VẤN ĐỀ GIÁO DỤC CÁC CHUẨN MỰC ĐẠO ĐỨC, PHÁP LUẬT

Sự nghiệp đổi mới của đất nước đang trên đà phát triển mạnh mẽ. Muốn thực hiện được mục tiêu "công nghiệp hóa, hiện đại hóa, dân giàu - nước mạnh, xã hội công bằng - văn minh" cần phải có *con người* với nhân cách, trí tuệ và năng lực lao động ở trình độ cao.

Trong các nguồn phát năng của phát triển thì *giáo dục*, trong đó có trung học

phổ thông, là yếu tố hàng đầu với các "đồng" nội dung cơ bản: *nhân văn, khoa học, kỹ thuật*.

Trong nội dung giáo dục nhân văn ở nhà trường trung học phổ thông (THPT - cấp II, cấp III) thì giáo dục đạo đức, tư tưởng - chính trị, giáo dục pháp luật là những vấn đề then chốt góp phần chuẩn bị hành trang cho học sinh sau này trở thành những công dân đi vào cuộc sống, xây dựng và bảo vệ đất nước.

Đạo đức và pháp luật đều là các hình

thái ý thức xã hội phản ánh những quan hệ xã hội; đều cùng có chức năng hình thành, điều chỉnh hành vi của con người. Đạo đức và pháp luật thực chất là những chuẩn mực về hệ thống hành vi trong tất cả các quan hệ xã hội cần phải thực hiện nhằm góp phần tạo nên một xã hội công bằng - văn minh.

Các chuẩn mực đạo đức được duy trì, thực hiện bằng sức mạnh dư luận, lễ thói, tập quán được toàn xã hội công nhận, bằng lương tâm, nghĩa vụ, danh dự, niềm tin của bản thân mỗi người. Sự ca ngợi, sự trách phạt đạo đức được thực hiện bằng uy tín của tập thể, cộng đồng, xã hội. Điều này có ý nghĩa và giá trị cực kỳ to lớn. Nhân dân ta có câu:

Trăm năm bia đá thì mòn,

Ngàn năm bia miệng vẫn còn trơ trơ.

Khi đã được Nhà nước ban hành và được mọi người trong xã hội hiểu biết thì các chuẩn mực pháp luật lại mang trong đó khía cạnh đạo đức và được tuân thủ thực hiện một cách tự giác. Để duy trì và thực hiện các chuẩn mực pháp luật có hiệu quả cao, khi cần thiết, phải áp dụng biện pháp cưỡng chế. Đối với những hiện tượng vi phạm pháp luật, phải sử dụng những hình thức phạt hành chính, phạt hình sự, phạt kinh tế... Bộ máy tư pháp được thiết lập và đảm nhiệm công việc này. Sự quản lý bằng pháp luật của Nhà nước chính là chỗ dựa quyền lực để duy trì, bảo vệ các giá trị đạo đức.

Như vậy, các quan hệ xã hội được thực hiện và điều chỉnh đồng thời bằng cả biện pháp đạo đức và biện pháp pháp luật. Ở giai đoạn phát triển, có thể tiến tới sự hòa nhập giữa đạo đức và pháp luật. Những hiểu biết về chuẩn mực đạo đức tạo tiền đề cho việc nắm vững chuẩn mực pháp luật.

Cũng từ đặc điểm nêu trên, từ năm học 1987-1988, Bộ Giáo dục và Đào tạo quyết định hợp nhất môn Đạo đức và môn Chính trị thành môn Giáo dục công dân (GD CD) đồng thời dành nhiều công sức

chỉ đạo cải tiến nội dung, chương trình, phương pháp dạy và học bộ môn này ở bậc THPT.

NHỮNG ĐIỂM MỚI ĐÁNG CHÚ Ý TRONG VIỆC CẢI TIẾN CHƯƠNG TRÌNH, NỘI DUNG MÔN GD CD Ở THPT

Nội dung giáo dục đạo đức (thế giới quan khoa học, lý tưởng, lòng yêu nước, yêu CNXH, lòng nhân ái, hành vi ứng xử có văn hóa, ý thức lao động và học tập...) và giáo dục pháp luật (đường lối, chính sách, các luật lệ...) là hai thành tố cơ bản của nội dung bộ môn GD CD.

Môn GD CD có nhiệm vụ truyền đạt, cung cấp những tri thức, kỹ năng, hình thành phát triển cách suy nghĩ, thái độ, ý thức và hành động đúng đắn về các chuẩn mực đạo đức, pháp luật.

Ở cấp trung học cơ sở (THCS - cấp II), nội dung môn GD CD gồm:

Lớp 6, lớp 7: tập trung vào hệ thống khái niệm và chuẩn mực đạo đức của người công dân, phản ánh những quan hệ đạo đức đối với công việc, đối với người khác và đối với bản thân (thương yêu, khoan dung, lễ độ, biết ơn, dũng cảm, công tâm, biết hối hận, siêng năng học tập - rèn luyện - lao động, hành vi lịch sự - văn minh...).

Lớp 8: tập trung vào chủ đề "công dân với Nhà nước", cụ thể là các chuẩn mực về quyền và nghĩa vụ công dân trong mọi lĩnh vực (chính trị, lao động, kinh tế, học tập, hoạt động khoa học kỹ thuật và văn hóa, tự do cá nhân, trật tự - an toàn công cộng, đời sống gia đình...).

Lớp 9: định hướng vào chủ đề "Nhà nước với công dân" (chức năng nhiệm vụ, tổ chức và các nguyên tắc hoạt động của Nhà nước Việt Nam).

Chương trình nội dung môn GD CD được sắp xếp theo nguyên tắc "đồng tâm - mở rộng". Ở bậc PTTH, đặc biệt là chương trình thí điểm chuyên ban, những vấn đề học ở THCS được đi sâu, mở rộng một cách có hệ thống:

Lớp 10: tập trung vào các chủ đề công

dân, gia đình, cộng đồng, quốc gia, nhân loại.

Lớp 11: kinh tế, hàng hóa - thị trường, việc làm, giá cả, tiền tệ... và một số phạm trù đạo đức cần thiết (thiện-ác, hạnh phúc, nghĩa vụ, lương tâm...).

Lớp 12: tập trung vào chuyên đề Hiến pháp và một số luật cụ thể (luật lao động, dân sự, thuế, hành chính, hôn nhân, công ước quốc tế về quyền trẻ em, luật bảo vệ - chăm sóc trẻ em, luật tố tụng các loại...).

NHỮNG YÊU CẦU ĐỐI MỚI PHƯƠNG PHÁP DẠY VÀ HỌC MÔN GDCD Ở THPT

- Cũng như các môn học khác, việc *phát huy tính chủ động, tích cực* của học sinh là một định hướng rất quan trọng trong việc cải tiến phương pháp dạy và học môn GDCD.

- Áp dụng linh hoạt, hợp lý các nhóm phương pháp:

. *Nhóm phương pháp tổ chức hoạt động xã hội, tích lũy kinh nghiệm ứng xử xã hội của học sinh* (tạo dư luận xã hội, tập thói quen, rèn luyện, giao công việc, tạo tình huống đạo đức, tình huống pháp luật...).

. *Nhóm phương pháp hình thành ý thức cá nhân học sinh* (đàm thoại, diễn giảng, tranh luận, nêu gương...).

. *Nhóm phương pháp kích thích hoạt động và điều chỉnh hành vi ứng xử của học sinh* (thi đua, các cuộc thi tìm hiểu, khen thưởng, trách phạt...).

- Giảng dạy thiết thực, liên hệ sát với tình hình địa phương và sử dụng bài tập thực hành điều tra thực tế địa phương.

- Khai thác, kết hợp việc giáo dục đạo đức, pháp luật thông qua các môn học khác, đặc biệt là những môn khoa học xã hội - nhân văn.

- Tăng cường tổ chức các hoạt động giáo dục ngoài giờ lên lớp (trong trường, ngoài trường). Xây dựng cơ chế phối hợp các lực lượng giáo dục trong trường và trên các địa bàn dân cư.

- Xây dựng, sử dụng những thiết bị kỹ thuật, đồ dùng dạy học môn GDCD



Ảnh: Phạm Hoa

(tài liệu đọc thêm, tranh ảnh, thiết bị nghe-nhìn...).

MỘT SỐ VẤN ĐỀ CẤP THIẾT CẦN ĐẶT RA

- Trước hết, trên cơ sở chương trình môn GDCD ở THPT đã được Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành từ năm học 1991-1992, phải tiến hành *điều chỉnh hoặc biên soạn lại những sách giáo khoa tương ứng*. Theo kế hoạch đã định, từ nay đến 1995, sẽ hoàn thành việc triển khai giảng dạy theo sách giáo khoa mới ở THCS và đến năm 1996 đối với PTTH, trong đó bao gồm cả chương trình, sách giáo khoa đối với thí điểm trung học chuyên ban.

- Đồng thời, khẩn trương *đào tạo đủ về số lượng và xúc tiến việc bồi dưỡng, tập huấn, nâng cao trình độ đội ngũ giáo viên dạy môn GDCD hiện có*. Người giáo viên là yếu tố quyết định chất lượng giáo dục. Đối với bộ môn giáo dục công dân, vai trò người thầy lại càng có ý nghĩa hơn. Bởi lẽ, việc dạy đạo đức, dạy làm người công dân là điều cực kỳ khó khăn, phức tạp. ■

(*) Tác giả hiện là Vụ trưởng Vụ Trung học phổ thông, Bộ Giáo dục và Đào tạo (BT).



VÀO NGƯỠNG CỦA THẾ GIỚI CHƯA BIẾT

Tiên tri là một trong nhiều hiện tượng cực kỳ bí ẩn mà con người từ thời Thượng cổ đến nay đều rất quan tâm tìm hiểu. Đã và đang có nhiều ý kiến trái ngược nhau về vấn đề dự đoán tương lai. Phải chăng một số người thực sự có khả năng tiên tri? Giải thích thế nào việc lấy thông tin từ tương lai khi mà nó chưa xảy ra? Biết trước tương lai, người ta có thể thay đổi những sự kiện sắp xảy ra không?

Một truyền thuyết kể lại rằng: có ông

vua nọ sinh được một hoàng tử, nhưng theo lời các nhà tiên tri, về sau, ông sẽ bị con trai mình sát hại. Hoàng hậu đã giấu con trong một chiếc thuyền và thả trôi sông. Đứa bé được dân của một nước khác cứu sống, sau trở thành một nhà quân sự nổi tiếng. Đất nước mà đứa bé nương thân đã tuyên chiến với vương quốc của ông vua nọ. Kết cục là đứa con đã giết chết ông bố. Như vậy, lời tiên đoán đã trở thành sự thật.

Từ thời Thượng cổ, người ta đã tin vào sự định trước của số phận. Có người còn cho rằng biết trước tương lai là một điều bất lợi. Không phải ngẫu nhiên mà một số tôn giáo lại ngăn cấm việc tiên đoán tương lai.

Benedikt Spinoza đã đưa ra *thuyết tất định* và được nhiều người ủng hộ. Theo thuyết này thì con người phụ thuộc vào

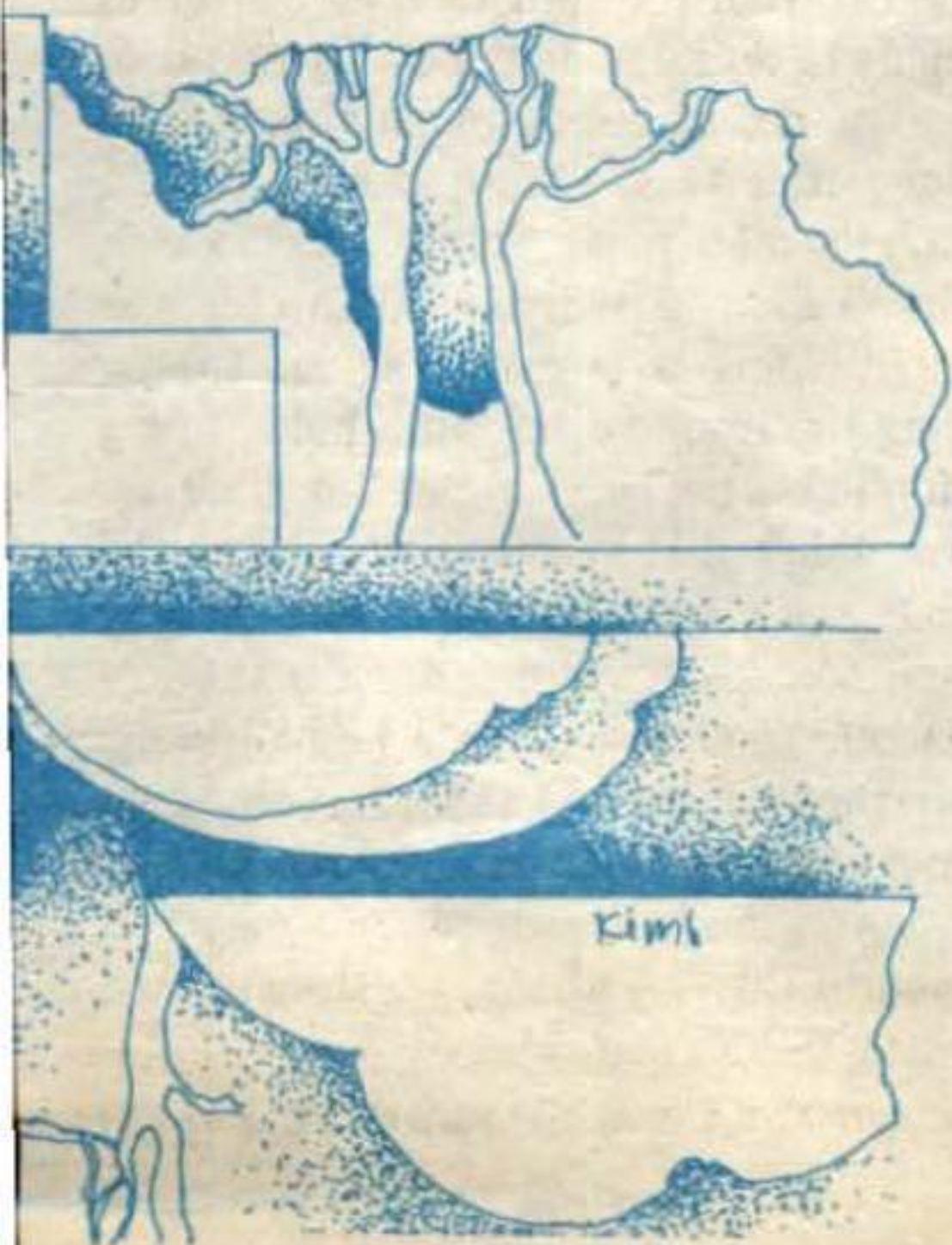
MỨC ĐỘ

DỰ ĐOÁN TƯƠNG LAI

các nhân tố khác nhau, không có khả năng tự do lựa chọn. Các quyết định của chúng ta chỉ là một mắt xích trong chuỗi các nguyên nhân và hệ quả, mà nếu không biết chúng thì cứ tưởng đang hành động theo ý riêng của mình.

Những người theo *thuyết vô định* của Immanuel Kant lại có quan điểm khác. Họ cho rằng con người có khả năng tự do. Chúng ta có thể giải quyết các vấn đề tùy thuộc mong muốn của mình. Tuy nhiên, khả năng tự do thường bị hạn chế bởi nhiều yếu tố. Chính Kant cũng phải công nhận tính tất định ở một mức độ khác.

Như vậy, tương lai được xác định bởi các quy luật tự nhiên, tức là các mối quan hệ giữa nguyên nhân và hệ quả, trong đó gồm cả thế giới tâm linh của chúng ta. Về lý thuyết, có thể tính được tương lai khi biết hiện tại. Nhưng trong thực tế, chỉ có thể tính tương lai theo cách gần đúng, dựa trên cơ sở lựa chọn các yếu tố chủ yếu theo những mục tiêu xác định. Cách làm đó được áp dụng trong dự báo khoa học, thí dụ trong lĩnh vực khí tượng.



Có thể coi đó là mức đầu tiên để dự đoán tương lai.

Nhiều người vẫn tin tưởng rằng, các phương pháp xác định tương lai có hiệu quả vẫn đang tồn tại. Một số còn khẳng định: có thể liên lạc được với cái gọi là trường thông tin mà ở mỗi điểm bất kỳ của nó có chứa thông tin về tất cả vũ trụ. Có lẽ ý tưởng vô cùng kỳ diệu đó đã nảy sinh từ thực tế của hiện tượng thấu thị mà các nhà khoa học rất quan tâm tìm hiểu. Những người thấu thị có thể cảm nhận được đối tượng (vật chất hoặc siêu vật chất) ở cả thì hiện tại, quá khứ và tương lai. Họ "quan sát" sự vật theo bốn chiều - ba chiều không gian và một chiều thời gian. Trong các trường hợp đó, khoảng cách không có vai trò đáng kể.

Các nguồn tài liệu khác nhau đã cho biết nhiều trường hợp tiên đoán tương lai khá chính xác nhờ khả năng thấu thị. Thảm họa xảy ra vào đêm 10-4-1912 đối với tàu Titanic - con tàu viễn dương lớn nhất thế giới thời bấy giờ - đã được một cựu thủy thủ người Mỹ tên là Morgan Robertson mô tả vào năm 1898, trong truyện *Vụ đắm tàu Titan*. Nhiều chi tiết về con tàu và sự cố xảy ra do Robertson kể trong tác phẩm vừa nêu đã trùng hợp với thực tế.

Từ mấy năm gần đây, có hàng loạt biến cố lịch sử xảy ra đã được Missel Nostradamus dự đoán trong tác phẩm bằng thơ của mình, xuất bản năm 1555. Nhà tiên tri đã "nhìn thấy" trước gần 300 năm cuộc xâm lược của Napoléon vào Nga và sự thất bại không thể tránh khỏi của vị hoàng đế đó. Trong tác phẩm tiên tri của Nostradamus, có nói đến cả hai cuộc chiến tranh thế giới ở thế kỷ XX. Nostradamus cũng cho biết sự xuất hiện ở phía Đông của một quốc gia rộng lớn, chỉ tồn tại được 73 năm 7 tháng. Các dự đoán của nhà tiên tri còn trải dài vào tương lai và nhiều điều về chúng vẫn chưa được giải mã.

Trong thế kỷ XX này, có một số người có khả năng thấu thị nổi tiếng trên thế giới. Ngoài trường hợp bà Vanga nổi tiếng người Bungari, còn có thể kể đến linh mục Aristochele, ẩn dật trên hòn đảo Sporoda thuộc biển Egée. Khách của vị linh mục này là những người danh tiếng trên thế giới, các nhà kỹ nghệ hàng đầu của Mỹ, Nhật và Úc. Vị linh mục đó đã tiên đoán chính xác vụ mưu sát tổng thống Mỹ Reagan, thảm họa nhà máy điện nguyên tử Chernobyl, vụ động đất khủng khiếp ở San Salvador và Mexico cùng nhiều biến cố khác trên thế giới.

Các thí dụ trên đây chứng tỏ rằng con người có thể "nhìn thấy" tương lai. Tuy nhiên, điều không thể hiểu được là làm thế nào có thông tin từ tương lai khi mà nó chưa xảy ra.

Để giải thích hiện tượng thu được thông tin về một sự vật xảy ra trong tương lai, người ta buộc phải giả định rằng sự vật đó đã, đang và sẽ tồn tại vĩnh viễn. Sự liên kết không gian và thời gian thành miền liên tục bốn chiều cần được hiểu như sau: tất cả các điểm thời gian phân bố trên trục tọa độ thứ tư, thời gian không "trôi", chỉ có cảm nhận chủ quan của chúng ta bị "trôi" và bị giới hạn bởi ba chiều không gian. Khi tri giác được mở rộng, tức là đạt khả năng thấu thị - sự cảm nhận của chúng ta diễn ra theo bốn chiều. Nhờ vậy mà có thể "nhìn thấy" quá khứ và tương lai.

Nhưng giải thích thế nào nghịch lý xảy ra trong trường hợp con người cảm nhận được tương lai và muốn thay đổi nó? Chính tương lai đang tồn tại và không thay đổi.

Có thể dựa vào khái niệm "liên hệ ngược" trong kỹ thuật để thoát khỏi tình trạng bế tắc vừa nêu. Lấy bộ khuếch đại tín hiệu điện làm thí dụ. Tín hiệu được đưa tới đầu vào của bộ khuếch đại, còn từ đầu ra của nó lấy một phần tín hiệu để đưa trở lại đầu vào. Trong trường hợp

đó, tín hiệu đầu ra thay đổi. Như vậy, có thể thiết lập được mối liên hệ nguyên nhân-hệ quả, khi hệ quả cũng là một phần của nguyên nhân.

Vấn đề tiên tri cũng tương tự như vậy. Kết quả được xác định có tính đến sự tác động của nó vào thời điểm tiến hành tiên đoán. Tuy nhiên, cần chú ý rằng thông tin về tương lai có thể không đầy đủ hoặc bị nhiễu. Sự tiên tri hay sự tiếp xúc với thế giới tâm linh được coi là mức thứ hai dự đoán tương lai. Mức này cho dữ liệu nhiều hơn mức đầu tiên, nhưng thông tin đó không ổn định.

Trên cơ sở công nhận sự tồn tại vĩnh cửu của tương lai và quá khứ, có thể rút ra kết luận: chúng ta luôn luôn tồn tại cho dù có hay không cái gọi là "linh hồn bất tử". Nhưng sự việc sẽ ra sao sau khi chết, nếu không có phần siêu vật chất (còn gọi nôm na là phần hồn) của mỗi con người!

Đối với thế giới, mọi sự vật đều nằm trong mối quan hệ hỗ tương. Thế giới gồm các phần tử cơ sở với bản tính hai mặt là sóng và hạt. Mọi vật đều có mối quan hệ với các trường. Chúng ta đang tồn tại, có nghĩa là chúng ta đang liên kết với tất cả vũ trụ, cho dù chúng ta chưa nhận thức được điều đó. Ở chúng ta cũng có bản tính hai mặt - một mặt, chúng ta là khách thể và chủ thể riêng biệt (thân xác); mặt khác, chúng ta là một phần của trường tổng thể trong vũ trụ (linh hồn). Tương tự như các hạt cơ sở có thể được tìm thấy ở một điểm bất kỳ của trường, rất có thể chúng ta cũng có khả năng viễn du bằng linh hồn, không những đến các thế giới xa xôi mà còn vào cả quá khứ và tương lai. Điều đó cho thấy rằng, máy thời gian có ở chúng ta. Đến một lúc nào đó, con người có thể biết cách sử dụng máy thời gian như trong nhiều câu chuyện viễn tưởng đã nói đến.

TRẦN VĂN ĐÌNH
Theo tài liệu nước ngoài



Về sáu người thời Lê không nhận đỗ tiến sĩ

NGUYỄN THẾ LONG

Trong sách *Lịch triều hiến chương loại chí* (quyển 28, *Khoa mục chí*), Phan Huy Chú đã viết: “Từ khoa Nhâm Tuất đời Đại Bảo nhà Lê (1442) đến khoa Đinh Mùi đời Lê Chiêu Thống (1787), thi tiến sĩ 94 khoa, lấy đỗ 1.732 người, thi chế khoa 4 khoa lấy đỗ 30 người; cộng lại là 1.762 người, trừ đi 5 người đỗ tiến sĩ hai lần, còn là 1.757 người. Trong số ấy, trạng nguyên là 26 người, bảng nhãn 28 người, thám hoa 41 người”. Đọc những bia tiến sĩ ở Văn Miếu (Quốc Tử Giám, Hà Nội), chúng ta thấy trên bia khoa thi Nhâm Tuất (1442) và khoa thi Mậu Thìn (1448) đều có cả hai tên Nguyễn Nguyên Chân và Trịnh Thiết Trường. Bia khoa thi Bính Tuất (1466) và bia khoa thi Tân Sửu (1481) cũng có

tên Nguyễn Nhân Bi. Bia khoa thi Mậu Thìn (1508) nay không còn, chỉ còn bia khoa thi Tân Mùi (1511), nhưng căn cứ vào các sách *Đặng khoa lục*, ta thấy có ba người nữa đã đỗ hai lần, được khắc tên trên bia là Nguyễn Bạt Tụy, Trần Doãn Minh và Nguyễn Duy Tường. Như vậy là trong lịch sử khoa cử dưới thời Lê, có tất cả sáu người đã thi đỗ tiến sĩ nhưng xin cáo từ, không nhận đỗ.

Để hiểu vì sao sáu người này đã thi đỗ tiến sĩ nhưng không nhận, cần biết sơ qua về các kỳ thi dưới thời phong kiến. Giáo dục Nho học ở Việt Nam trước đây có hai bậc thi: thi Hương - tổ chức cho một vùng gồm nhiều tỉnh, người thi đỗ loại trên được gọi là hương cống, loại dưới gọi là sinh đồ (từ thời Minh Mạng gọi là

cử nhân và tú tài); thi Hội và thi Đình là các kỳ thi quốc gia, tổ chức ở kinh đô cho cả nước. Chỉ những người đã đỗ hương cống và một số quan lại đặc biệt mới được dự thi Hội. Dưới thời Lê, thi Hội gồm bốn kỳ thi, có đỗ kỳ trước mới được vào kỳ sau; người đỗ cả bốn kỳ được gọi là trúng cách thi Hội và chỉ những người này mới được vào thi Đình. Thi Đình được tổ chức ngay trong cung vua. Đề thi thường do vua ra, bài thi do các quan trong triều chấm và vua duyệt lại để xếp thứ tự cao thấp. Dưới thời Lê, những người đỗ thi Đình được xếp thành ba hạng: hạng đỗ cao nhất được gọi là *Đệ nhất giáp tiến sĩ cập đệ* gồm nhiều nhất là ba người. Người đỗ đầu được gọi là *Trạng nguyên*, người đỗ thứ hai là *Bảng nhãn*, người thứ ba là *Thám hoa*. Có khoa thi có cả ba danh hiệu hoặc chỉ có một hai danh hiệu dưới hoặc không có cả ba danh hiệu. Hạng đỗ thứ hai được gọi là *Đệ nhị giáp tiến sĩ xuất thân*, số người được xếp ở hạng này nhiều hay ít tùy từng khoa thi, không có hạn định. Về sau, tất cả những người xếp ở hạng này đều được gọi là *Hoàng giáp*. Hạng đỗ loại dưới cùng được xếp vào *Đệ tam giáp đồng tiến sĩ xuất thân*. Cả ba hạng này đều được xếp theo thứ tự đỗ từ cao xuống thấp, dân gian thường gọi là ông Nghè.

Chính vì có việc xếp hạng người đỗ thi Đình thành ba bậc như vậy nên mới có việc những người đã đỗ tiến sĩ được xếp ở hạng dưới không nhận đỗ. Khoa thi Nhâm Tuất (1442), lấy đỗ 33 người, trong đó có 23 người xếp hạng Đệ tam. Trịnh Thiết Trường, xếp thứ 14/23 hạng Đệ tam và học trò ông là Nguyễn Nguyên Chân xếp thứ 23/23, đã cùng nhau không nhận đỗ khoa này. Trịnh Thiết Trường đã nói với anh em, bạn bè: "Ta muốn Đệ nhất giáp để danh chứ Đệ tam giáp thì chưa hết sức học của ta". Đến khoa sau là Mậu Thìn (1448), Trịnh Thiết Trường

lại đi thi và đã đỗ Bảng nhãn (Đệ nhất giáp tiến sĩ cập đệ Đệ nhị danh), được vua gả công chúa Thụy Bảo và sau đó làm đến Công bộ Thượng thư. Khi mất, do có công với dân nên được thờ làm phúc thần ở làng Văn Quán, huyện Thanh Oai (theo *Thiên Nam lịch triều liệt truyện đăng khoa bị khảo* của Phan Hòa Phủ và Phan Huy Sáng, tập hai, tờ 24b). Nguyễn Nguyên Chân, người xã Lạc Thực, huyện Thanh Lâm, phủ Nam Sách (nay thuộc Hải Hưng), khoa sau (1448) đi thi được xếp thứ 3/12 hạng Đệ tam, sau đó làm quan đến Khu mật Trục học sĩ.

Người thứ ba là Nguyễn Nhân Bi (thuộc xã Kim Đôi, huyện Võ Giang, phủ Từ Sơn, nay là Tiên Sơn, tỉnh Hà Bắc), 19 tuổi, được xếp thứ 4/19 hạng Đệ tam khoa Bình Tuất (1466) (sau người em ruột là Nguyễn Nhân Thiếp được xếp thứ 1/19 hạng Đệ tam), đã xin không nhận đỗ. 15 năm sau, khi đã 34 tuổi, vào khoa thi Tân Sửu (1481), ông lại đi thi và cũng chỉ đỗ hạng Đệ tam, xếp thứ 7/29 của hạng này. Lúc đó, bốn người em ruột của ông đều đã đỗ đại khoa cả nên ông không xin từ nữa. Sau đó, ông làm quan đến Binh bộ Thượng thư và có chân trong *Tao Đàn nhị thập bát tú* (Theo *Đăng khoa lục*, quyển I, tờ 14a, 16a và 28a).

Đến khoa thi Mậu Thìn (1508), lấy đỗ tiến sĩ 54 người, trong đó hạng Đệ tam có 36 người. Ba người xin không nhận đỗ là: Trần Doãn Minh, Nguyễn Bạt Tụy và Nguyễn Duy Tường. Trần Doãn Minh người xã Lan Khê, huyện Bình Hà, phủ Nam Sách (nay thuộc Hải Hưng), xếp thứ 2/36 hạng Đệ tam, đã không nhận đỗ. Đến khoa sau là Tân Mùi (1511), ông lại đi thi và được xếp thứ 1/35 hạng Đệ tam. Ông làm quan đến Hộ bộ Thượng thư, hai lần được cử đi sứ Trung Quốc (Theo *Lịch triều đăng khoa*, quyển II, tờ 10a). Nguyễn Bạt Tụy, người làng Pha Láng, huyện Thiên Tài, phủ Thuận An, trấn

Kinh Bắc (nay thuộc Hà Bắc), trong khoa này được xếp thứ 6/36 hạng Đệ tam. Khoa sau ông lại thi và cũng chỉ được xếp thứ 18/35 hạng Đệ tam. Sau ông làm quan đến Lại bộ Thượng thư, tham dự triều chính với chức Thiếu sư, khi mất được dân làng thờ làm phúc thần thành hoàng làng (theo *Đăng khoa bị khảo*, quyển *Kinh Bắc*, tờ 11a). Người thứ 6 là Nguyễn Duy Tường, người làng Lý Hải, huyện Yên Lãng, phủ Tam Đài, trấn Sơn Tây (nay thuộc tỉnh Vĩnh Phú). Trong khoa này được xếp thứ 16/36 hạng Đệ tam, ông lấy làm xấu hổ không nhận đỗ. Đến khoa sau, lúc 27 tuổi, ông được xếp hạng Đệ nhị giáp 4/9 của hạng (tức là thứ 7/54 trong tổng số người đỗ tiến sĩ khoa này). Sau ông làm quan đến chức Tham chính, vì có công với dân nên khi mất, được phong Thượng đẳng phúc thần và được dân thờ cúng (theo *Đăng khoa lục*, quyển

Sơn Tây, tờ 45a).

Đó là một việc làm hiếm thấy của sáu nho sinh dưới triều Lê. Chúng ta đều biết, cách đây 5 thế kỷ, việc đi lại từ các địa phương lên kinh đô để thi rất khó khăn, mỗi khoa thi kéo dài hàng tháng trời. Khối lượng kiến thức thì mênh mông; nội quy trường thi rất khắt khe, đề thi thường súc tích, cô đọng; mỗi thí sinh nếu qua được bốn trường thi Hội và một kỳ thi Đình thì thực sự là đã vượt qua 5 "cửa ải" đầy gian khổ. Sáu người dưới thời Lê đã đỗ tiến sĩ, hạng Đệ tam giáp nhưng xin cáo từ không nhận đỗ để được thi lại, hy vọng được xếp ở hạng cao, đã nêu một tấm gương về lòng tự tin ở khả năng thực học của mình, về nghị lực kiên trì, ý chí quyết tâm cao trong học tập. Họ thật xứng đáng là những tấm gương sáng để thanh niên, học sinh, sinh viên ngày nay noi theo. ■



Thật khó tin!

Bạo động hay là một cuộc thử súng đang diễn ra đâu đây? Ồ, không, đấy chỉ là tiếng la hét của các cổ động viên đội bóng đá của trường Đại học Clemson khi đội của họ ghi được bàn thắng mà thôi. Thế mà những viên cảnh sát này đã chịu không nổi...

BNTT
Theo Telecom Asia



KHOA HỌC & KỸ THUẬT

BỘ NÃO MÁY THÔNG MINH HƠN CON NGƯỜI:

thực tế
và triển vọng

Những kỹ thuật mô phỏng bộ não con người đã xuất hiện để đáp ứng hàng loạt yêu cầu cấp thiết của thế giới hiện đại: hướng dẫn hoàn thành sản phẩm công nghiệp; nhận diện xe cộ qua lại để đánh thuế; dự đoán lượng điện và nước tiêu thụ tại một vùng nào đó hoặc dự đoán sai lầm của chính con người...

Các hệ thống này mang cái tên rất kêu: "Máy thông minh", với tham vọng thực hiện tất cả hoạt động của não người như nhận thức, ghi nhớ, tư duy, thích nghi với tình huống, ra quyết định, thậm chí buồn, thương, giận, ghét...

Nhưng từ mơ ước đến hiện thực vẫn còn một khoảng cách khá xa. Ví dụ, chỉ để nhận biết một chiếc hộp vuông đơn giản, trong bộ nhớ của hệ thống phải có đủ thông số về tất cả kích thước, vị trí, màu sắc, góc cạnh của đối tượng, kể cả khi nó thay đổi do tác động của ánh sáng... Làm thế nào để chọn lọc những thông tin cần thiết ấy? Chức năng của hệ thống đã đủ để nhận biết sự vật, tình huống và cân nhắc được giá trị của quyết định hay chưa?

Để đánh giá đầy đủ mọi khía cạnh của vấn đề, xin xét thêm ví dụ về một người đang trượt tuyết. Ở mỗi thời điểm, người trượt tuyết cần vận dụng giác quan để nhận biết mọi thông tin như hình dạng

của đường trượt, tiếng động phát ra khi ván trượt lướt trên tuyết, ảnh hưởng của sự tăng tốc... Anh ta còn phải nhận thức được vị trí và sự chuyển động của các cơ, khớp trong thân thể

mình. Tư thế của người trượt tuyết luôn tùy thuộc vào việc xử lý những thông tin thu nhận được. Các thông tin này được truyền về hệ thần kinh trung ương, kích hoạt các neurone. Tất cả các trạng thái khác nhau của người trượt tuyết sẽ được "mã hóa" trong não dưới dạng những vùng vỏ não hoạt động và không hoạt động. Việc mã hóa và khai thác thông tin đòi hỏi nhiều chức năng chuyên biệt của não mà người chế tạo chỉ có thể chọn ra ba loại chính sau đây:

Loại thứ nhất liên quan đến sự chọn lọc những thành phần thông tin cần thiết nhất. Đối với người trượt tuyết chẳng hạn, tiếng động từ ván trượt của anh ta sẽ lấn với tiếng động của các ván trượt khác, thậm chí cả tiếng gió, tiếng xe nâng đưa người lên núi... Từ đây, xuất hiện vấn đề phân biệt nguồn gốc tiếng động.

Loại thứ hai liên quan đến việc mã hóa và thể hiện các tình huống có thể. Hệ thần kinh không đủ khả năng thể hiện

toàn bộ các tình huống khác nhau. Những tình huống tương tự sẽ được một số vùng nhất định của não đại diện, nói cách khác, chúng sẽ được chuẩn hóa.

Loại cuối cùng là việc đáp ứng lại những thông tin hoặc kích thích một cách hợp lý nhất.

Tất cả các "máy thông minh" ngày nay đều ứng dụng nguyên tắc thu nhận và dẫn truyền xung kích thích của não động vật. Các sóng âm (khi nghe), ánh sáng (khi nhìn)... sẽ được các bộ phận cảm biến của máy tiếp nhận. Tùy theo biên độ, cường độ, hình dạng của sóng tín hiệu... mà một số vi mạch nào đó sẽ hoạt động dẫn truyền tín hiệu nói trên về bộ xử lý trung tâm. Tại đây, chúng sẽ được mã hóa dưới dạng mã nhị phân: 0 và 1. Cuối cùng, cách xử lý sẽ được đưa ra.

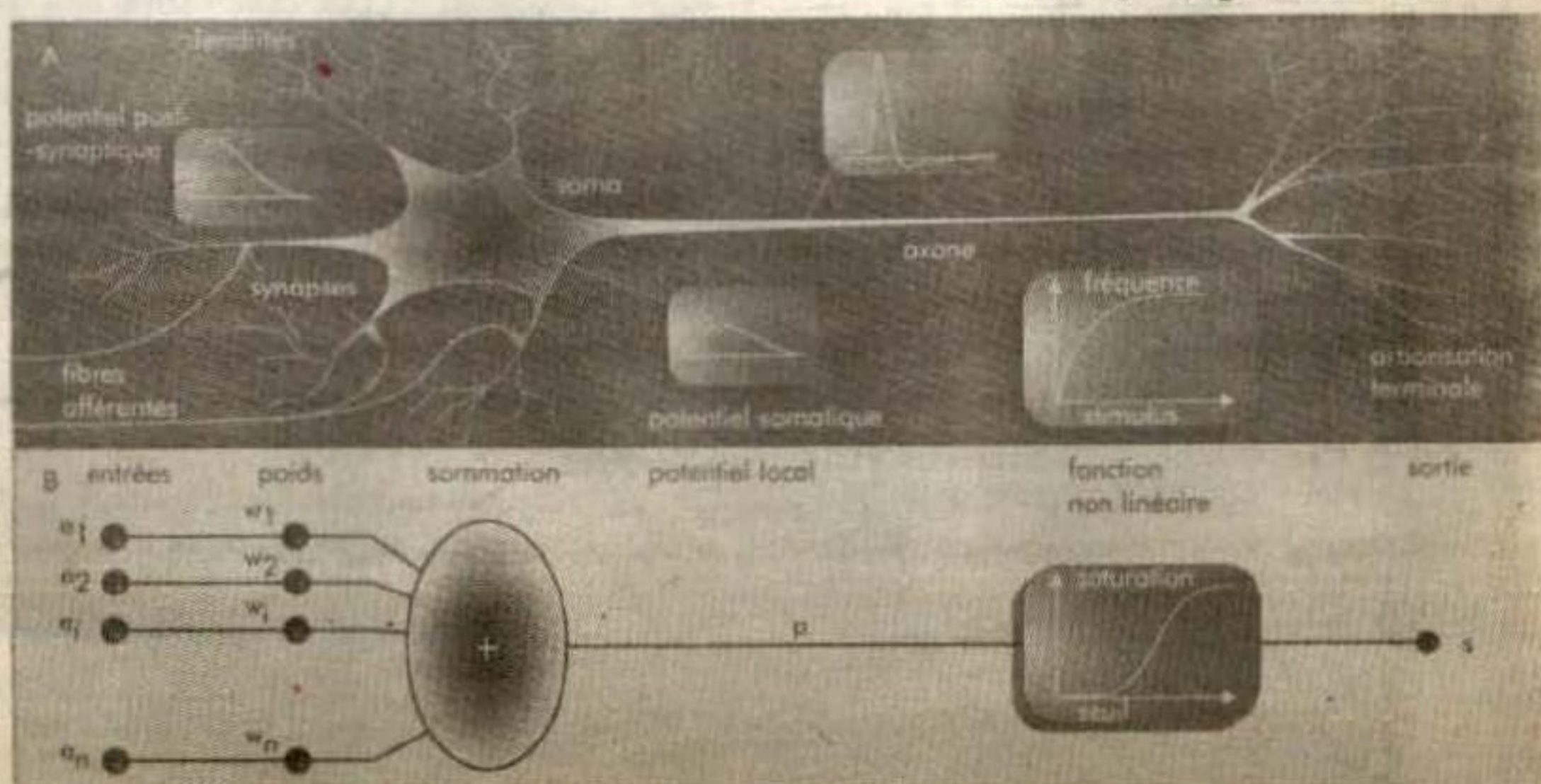
Nhưng nói thì đơn giản, còn thực tế, vấn đề mô hình hóa não rất phức tạp. Hiện tại, con người chỉ mới dừng ở mức mô hình hóa từng chức năng riêng biệt mà thôi và không phải không gặp khó khăn. Điều này cũng dễ hiểu: các kỹ sư và nhà khoa học thường không có bản hướng dẫn và sơ đồ não! Họ chỉ đành bằng lòng với các giả thiết và việc kiểm nghiệm lại chúng trên mô hình điện tử để tiến lên từng bước một. Có nhiều "máy thông minh" đơn giản mà chúng ta đã biết, ví dụ, máy hướng dẫn máy bay. Vận tốc lớn của máy bay làm người phi công đôi khi không kịp giải quyết các tình huống. Máy "suy xét" nhanh hơn nhiều nhưng tiếc

thay, nó chỉ dừng ở mức tuân theo những chương trình đã được hoạch định sẵn. Điều này khiến máy vẫn thua người phi công. Tình trạng nói trên cũng diễn ra ở máy giúp kiểm tra và phát hiện sai sót trong chu trình sản xuất xe hơi (của Hãng Renault chẳng hạn); máy hoạch định chế độ nấu chảy kim loại và những chu trình xử lý cơ học của kim loại; máy điều khiển đường bay của đạn đại bác, tên lửa, máy bay và các phương tiện vận tải; máy tính toán tài chính, hoạch định kế hoạch sản xuất...

Không chấp nhận những thành tựu "khiêm tốn" nói trên, các nhà khoa học luôn ra sức sáng tạo những bộ máy thông minh hơn con người. Nhiều công trình nghiên cứu đã được bắt đầu từ thập niên 1960. Máy *Perceptron* của F. Rosenblatt thuộc Đại học Cornell (Mỹ); *Adaline* của B. Widrow và M. Hoff thuộc Đại học Stanford là những bước đi đầu tiên. *Perceptron* là máy có khả năng nhận biết hình ảnh bằng mắt. Mô hình mắt của máy chứa 100 ống quang điện. Não nhân tạo của máy có 1.000 neurone điện tử, kết hợp với nhau thành một mạng lưới vô cùng phức tạp.

Việc "học tập" của máy diễn ra giống như quá trình người ta huấn luyện động vật. Khi Rosenblatt dạy chữ cái cho máy, máy phải phân biệt được chữ này với chữ khác. Nếu máy "nhận biết" được chữ đó, ông sẽ gửi "tín hiệu khuyến khích" vào não máy để củng cố mối liên hệ đã xuất

Sơ đồ hoạt động của não nhân tạo



hiện giữa các neurone điện tử (tương tự như việc thưởng cho súc vật món ăn ngon khi chúng làm đúng). Nếu máy lầm chữ này với chữ khác, ông sẽ gửi "tín hiệu trừng phạt" thay cho roi vọt! Sau khi "nhìn" chữ cái khoảng 10 đến 15 lần, máy bắt đầu "nhận biết" được chữ đó (đồng thời máy còn phân biệt được các chữ cái trong trường hợp chữ đó có kích thước khác hoặc in bằng bộ chữ khác). Perceptron được chế tạo theo đơn đặt hàng của quân đội Mỹ. Không chỉ nhận biết được chữ in, máy này còn "xem" được các bức không ảnh, nhận biết được các kho chứa máy bay hay số lượng máy bay đậu trên mặt đất.

Hiện tại, nhiều phòng thí nghiệm đang bắt tay vào việc chế tạo các Perceptron đa lớp (multicouche). Năm 1985, sự tiến bộ của kỹ thuật đã cho phép các nhà khoa học tiến dần tới những thành tựu mơ ước. Nhờ khả năng thu nhỏ các linh kiện, việc tăng độ bền và xuất hiện các chất liệu tổng hợp mới, con người có thể dồn cho máy thêm nhiều thông tin và tăng dung tích bộ nhớ của máy. Các phòng thí nghiệm của Tập đoàn AT&T, của Đại học California, ê-kíp gồm các phòng thí nghiệm thuộc Đại học Paris I của Thomson Sintra; Sophia Antipolis, EERIE của Nimes; EPFL của Lausanne; phòng thí nghiệm thuộc Đại học Louvaire la Neuve (Bỉ), Đại học Barcelone (Tây Ban Nha) đang ráo riết tranh đua nhau trong lĩnh vực này.

Tuy còn nhiều ý kiến thiếu tin tưởng hoặc phản bác, nhưng rõ ràng lợi nhuận khổng lồ sẽ thuộc về người nào hoặc tập đoàn nào nắm được loại kỹ thuật mới này. Đây quả là một lời chào mời đầy hấp dẫn! Chỉ có điều: không biết rồi đây nếu thật sự ra đời "bộ não máy" thông minh hơn con người, thì liệu máy có quay lại bắt những kẻ sáng tạo ra nó làm nô lệ hay không?

SONG CHÂU

Theo La Recherche 11.1994 và Pour la Science, 11.1994

CUỘC ĐUA

TRONG VÀI NĂM NỮA, CÁC MÁY BAY SIÊU THANH THỂ HỆ THỨ HAI SẼ CÓ THỂ NỔ LIỀN PARIS VỚI TOKYO TRONG 4 GIỜ. NGƯỜI MỸ SẼ ĐẦU TƯ 1,5 TỈ ĐÔLA ĐỂ LẤY LẠI ƯU THẾ TRÊN KHÔNG TRUNG, VỐN ĐÃ BỊ CHÂU ÂU CHIẾM MẮT KỂ TỪ NGÀY LOẠI MÁY BAY SIÊU THANH CONCORDE RA ĐỜI...

Máy bay siêu thanh thế hệ thứ hai đã cất cánh trong đầu óc con người từ 10 năm nay, nhưng chưa chịu hạ cánh. Phải chăng vì nhu cầu chưa thực sự khẩn thiết? Không hẳn thế. Trong 11 năm nữa, ngành hàng không dân dụng thế giới có lẽ sẽ phát triển gấp đôi và đến năm 2025, lại tăng thêm gấp đôi nữa. Trên các tuyến đường liên lục địa, số lượng hành khách cho mỗi kilômét sẽ tăng gấp ba. Máy bay siêu thanh sẽ thu hút từ 30 đến 40% thị trường đó. Một chuyến du lịch bằng máy bay siêu thanh sẽ đắt hơn bình thường, nhưng theo một cuộc thăm dò vào năm 1993, một phần lớn hành khách đường dài sẽ sẵn sàng trả thêm 20% tiền nếu thời gian được rút ngắn đi hai lần rưỡi. Các công ty hàng không đã tính toán kỹ và điều này đã nằm trong dự án của nhiều công ty lớn.

Nhưng trước khi khai thác được về mặt thương mại, có ba câu hỏi được đặt ra đối với việc chế tạo các máy bay siêu thanh và càng khó khăn hơn vì chúng không thể tách rời nhau. Đó là: máy bay loại nào; động cơ kiểu gì và có đáng chăng về mặt kinh tế? Hiện nay, các cuộc nghiên cứu đang chia làm hai nhánh, phía Mỹ và phía châu Âu. Các quan niệm tuy khác nhau nhưng giống nhau về nguyên tắc: trước tiên là phải chế tạo loại máy bay bay nhanh hơn và xa hơn;

Mẫu máy bay bay nhanh hơn tiếng động 2,5 lần



chế ngự không trung

kế đó là chế
ngự không trung.

Tất nhiên, không có vấn đề cải tiến loại máy bay Concorde: những tiến bộ về các chất liệu mới, nhất là composite, cho phép nghĩ ra một loại máy bay nhẹ hơn 20%. Nhưng nhẹ cũng chưa đủ: dự án của Mỹ đang nghĩ đến loại máy bay bay với vận tốc Mach 2,4 ở độ cao 20km, hơn hẳn máy bay của châu Âu sẽ bay ở độ cao 18km với vận tốc Mach 2,05. Tuy nhiên, Mỹ cũng dự trù một vận tốc Mach 2,05 nếu không tìm được các hợp kim thích hợp cho để án trước. Vận tốc Mach 2,4 không phải được chọn một cách ngẫu nhiên: nó tương ứng với giới hạn gọi là "bức tường nhiệt", chính từ ngưỡng này mà sức nóng đòi hỏi phải có những chất liệu có thể chịu được nhiệt độ đó trong nhiều giờ liền. Vì giám đốc nghiên cứu của Hãng Douglas Aircraft tuyên bố rằng vấn đề là phải tìm ra những vật liệu có thể chịu đựng được 60.000 giờ bay.

Các kỹ sư đã nghĩ đến việc khắc phục các khiếm khuyết của máy bay Concorde và dự trù một hiệu suất khí động học là 40%. Muốn thế, cần phải áp dụng những giải pháp táo bạo.

Thật vậy, diện tích cánh của máy bay tương lai sẽ rất lớn, hơn cả cánh Concorde. Ở một số nơi, độ dày sẽ rất nhỏ và các nhà khí động học không thể xem nhẹ những gò bó về độ đàn hồi khí động bởi chúng có thể xé rách cánh máy bay. Ở vận tốc thật lớn,

dao động cộng hưởng có thể dẫn đến việc phá hủy máy bay (hiện tượng rung cao tốc). Tất nhiên, các kỹ sư cố tìm cách cải thiện độ thon của máy bay, tức là tỉ lệ giữa lực nâng và sức cản chính diện. Để giảm bớt sức cản chính diện và dòng xoáy trên bề mặt cánh, người ta quan tâm đến cái gọi là "da cá mập": bọc thêm một lớp nhựa có xẻ rãnh trên thân và cánh máy bay. Các rãnh sẽ dẫn lưu đường chảy của không khí, giảm bớt độ xoáy từ 1,8 đến 2% (quá ít, vì còn phải xem chúng hoạt động ra sao ở nhiệt độ 100°C?).

Một giải pháp khác là hút lớp không khí giới hạn ở máy bay nhờ những lỗ rất nhỏ (đường kính 45 micrômét) đục trên vỏ cánh, chúng sẽ dẫn không khí đến một chiếc bơm turbo giảm áp. Như thế, người ta tính rằng có thể giảm được 30% sức cản ma sát giữa Mach 2 đến Mach 2,4 và 40% từ Mach 0,8 đến Mach 2. Vì sức cản ma sát chiếm khoảng 1/3 toàn thể sức cản, nên sẽ giảm được 9% các dòng xoáy, gần gấp năm lần so với "da cá mập". Điều này có nghĩa là sẽ tiết kiệm được 12% nhiên liệu, đồng thời có thể nâng tải trọng hàng hóa thêm được 40%.

Người ta nhắc nhiều đến kỹ thuật "hiển ảnh" (visionique) trên các máy bay siêu thanh, cho phép phi công và cả hành khách có một hình ảnh tổng hợp về bên ngoài máy bay trong lúc cất và hạ cánh. Lợi điểm của nó là bỏ được phần mũi có thể hạ xuống của chiếc Concorde bằng cách hiện lên màn hình những dữ liệu kỹ thuật. Các phi công dường như không mấy thích thú về điều này. Còn hành khách, có lẽ họ sẽ thích

Mô hình các loại máy bay (từ trên xuống): Concorde, HSCT (Mỹ), ESRP (châu Âu), Tupolev (Nga)



có một hình ảnh, dù tổng hợp, còn hơn là chẳng có gì cả. Người ta sẽ loại bỏ hoàn toàn các cửa sổ và hành khách chỉ thấy khung cảnh bên ngoài qua màn ảnh tinh thể lỏng đặt ở lưng ghế trước hay ở chỗ cửa sổ.

Vấn đề động cơ cũng được chia thành hai quan niệm, nhưng cả hai đều muốn nhập chung động cơ một dòng và động cơ hai dòng trong một máy bay, để tùy theo từng giai đoạn - cất cánh, vận tốc thấp, vận tốc siêu âm, hạ cánh - chu kỳ nhiệt động học của máy bay sẽ tự động thích ứng với các đòi hỏi của từng lúc.

Ngoài việc nghiên cứu trong phòng nén khí để giảm bớt 80% lượng oxyt nito thoát ra, các chuyên gia còn tìm tòi những dạng

động cơ ít ồn hơn và kinh tế hơn so với các loại động cơ hiện có. Có hai quan niệm: động cơ MTF và động cơ MNE, cả hai đều có chu kỳ thay đổi.

Vào đầu năm nay, các chuyên gia Mỹ ước tính sự phát triển dự án máy bay siêu thanh sẽ tiêu tốn đến 18 tỉ đôla, chưa kể động cơ. Trong tình trạng nghiên cứu hiện nay, phía Mỹ đã bỏ ra ngân khoản gấp 12 lần so với phía châu Âu. Các chuyên gia châu Âu nghĩ rằng chỉ cần tăng gấp 6 lần ngân quỹ nghiên cứu là có thể đạt đến mục đích. Họ hy vọng có thể sử dụng các tiến bộ kỹ thuật của chiếc Concorde. Nhưng còn phải chứng tỏ rằng tiến bộ đó là thật sự

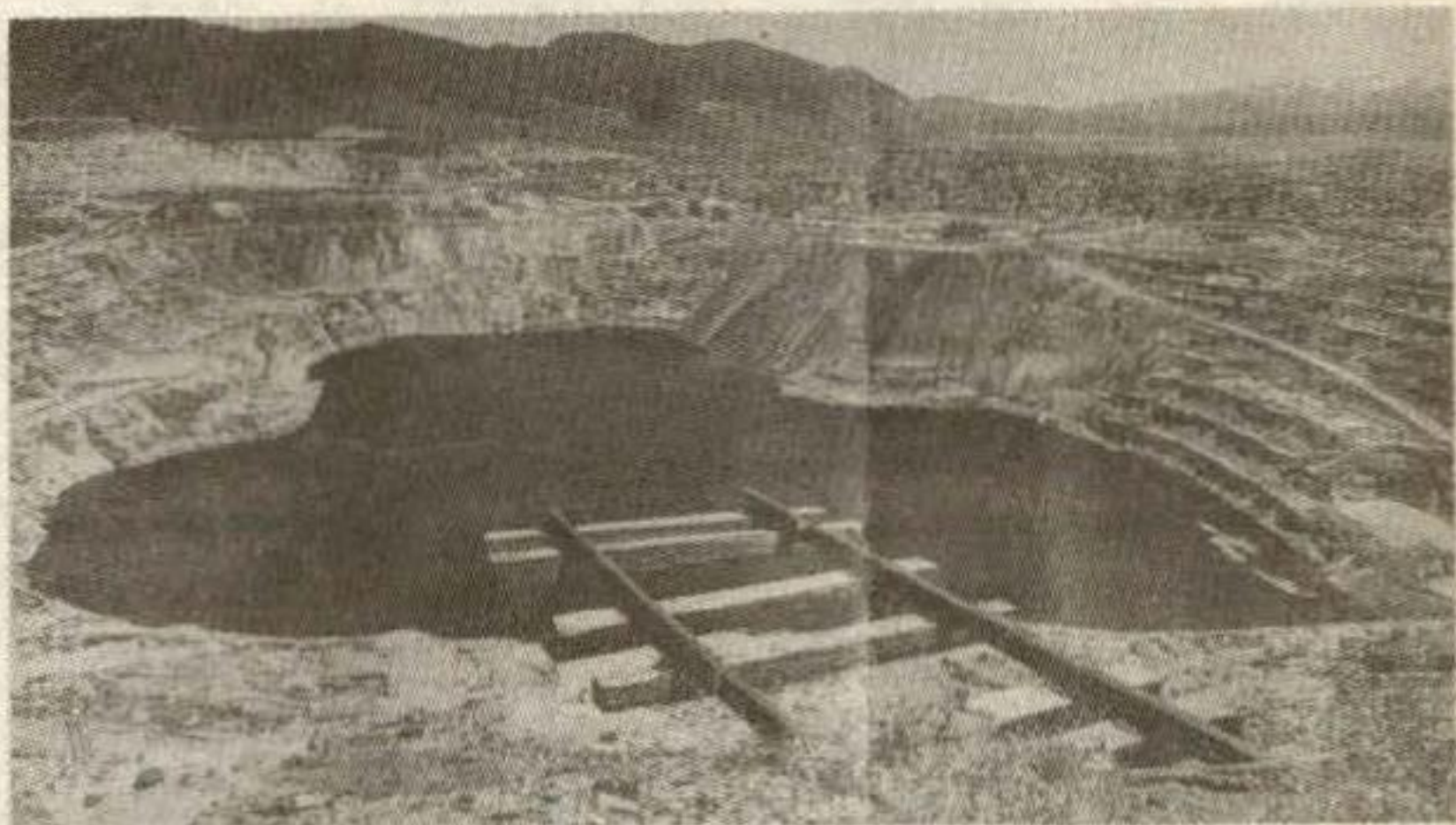
hữu ích, bởi vì máy bay mới sẽ khác hẳn chiếc Concorde. Pháp, Đức và Anh có đủ khả năng kỹ thuật để chế tạo chiếc máy bay siêu thanh thế hệ thứ hai, nhưng chưa chắc là họ có đủ ngân khoản. Còn Mỹ đã không mấy thích thú với thành công của chiếc Concorde và lần này, họ quyết "làm ăn lớn" với mong mỏi là sẽ chiếm ưu thế trong ngành hàng không dân dụng.

Những vấn đề vừa nêu trên sẽ mang lại sức sống cho các dự án chế tạo máy bay dân dụng khổng lồ trên những tuyến đường dài.

MẶC LÂM

Theo Science et Vie, 11.1994

NƠI Ô NHIỄM NHẤT NƯỚC MỸ



Đây là mỏ đồng Berkeley được khai thác suốt 27 năm và việc khai thác chấm dứt vào năm 1982. Kể từ lúc ấy, nơi đây chỉ là hồ nước đọng do mưa, tích tụ gần 100 tỉ lít nước nhiễm độc với 28 chất hóa học khác nhau. Năm 1987, Cơ quan bảo vệ môi trường Mỹ đã loan cáo rằng nơi đây có mức độ độc hại do ô nhiễm cao nhất nước Mỹ. Người ta đã bỏ ra hơn 100 triệu đôla và huy động 10 công ty chuyên về môi trường để làm trong sạch nơi này. Hiện nay, tiến trình khôi phục môi trường đang có kết quả khả quan.

M.K

Theo National Geographic, 12.1994

Tôi muốn biết về cái đệm nước được quảng cáo trên báo Trader - Một giọng đàn ông vang lên trong điện thoại.

- Vâng, thưa ông - Shari Teets trả lời một cách sung sướng. Mẹ cô, bà Bella, đã quảng cáo bán chiếc đệm nước bằng cao su này trên tờ Carolina Trader.

Cô gái xinh đẹp 17 tuổi vui vẻ hướng dẫn cho ông khách đường đến nhà cô một cách cẩn thận. Sau đó, cô gọi điện thoại báo cho ông Dale - cha cô - đang ở văn phòng. "Khi ông ta đến, con gọi điện thoại báo để cha về nhé" - Dale nói.

20 phút sau, một người đàn ông trẻ, chải chuốt trong bộ quần áo màu xanh hợp thời trang, gõ cửa nhà Shari. Shari mỉm cười chào khách qua khung kính và ra mở cửa.

- Tôi cần sử dụng phòng vệ sinh một chút - Người khách xin phép một cách lịch sự trong lúc cô hướng dẫn anh ta vào phòng ngủ để xem chiếc đệm nước. Shari chỉ cho khách rồi quay qua gọi điện thoại cho cha. Chợt một bàn tay thò ra giật phắt ống nghe. "Cô làm gì đó?" - Người khách lạnh lùng hỏi. "Tôi gọi cho cha tôi" - Shari trả lời, vẻ sợ hãi.

Gã đàn ông rút khẩu súng ra. "Gọi ông ấy làm gì? - Hắn kê nòng súng vào mang tai Shari và ra lệnh - Đi theo tôi". Cặp mắt xanh của hắn lóe lên ánh nhìn đe dọa.

Gã bắt cóc đẩy Shari ra cửa, xô cô gái vào ghế sau chiếc Pontiac màu rượu chát.

"Ngồi im" - Hắn ra lệnh rồi buộc mảnh khăn đen che kín hai mắt cô. Máy nổ, chiếc xe lồng lên, lao đi. Hôm đó là ngày thứ hai.

... Sau khi chạy được khoảng 1 giờ, chiếc Pontiac dừng lại. Shari nghe tiếng cánh cửa của garage đang tự động hạ xuống sau lưng cô. Kế đó, gã bắt cóc lôi cô ra khỏi xe, đẩy cô bước lên các bậc thang của một căn nhà. "Ngồi yên ở đây - Hắn nói và mở khăn bịt mắt cho cô - Tôi muốn có một khoản tiền chuộc kha khá".

Cô gái thấy mình ở trong một căn phòng tối tăm, ngổn ngang những thùng giấy và các loại vật dụng cũ. Gã hỏi: "Cô lên gì?". Sau khi Shari trả lời, gã nói rằng gã biết cha mẹ cô có một khoản tiền lớn trong ngân hàng và buông một câu: "Tôi cần 100.000 đôla".

Cửa phòng đóng sầm lại. Trong bóng tối, Shari nghe tiếng di chuyển đồ đạc ở phòng ngoài và tiếng búa đóng đinh chan chát. Sau đó, tất cả chìm vào sự yên lặng rợn người.

Richard Daniel Starrett, 29 tuổi, cư ngụ



Starrett

Đổi mặt với kẻ bắt cóc

ở Martinez, làm nghề thiết kế cho một công ty lớn. Trông bề ngoài, gã là một người đàn ông đứng đắn, khá giả, có vợ và đứa con gái một tuổi. Nhưng thật ra, đó chỉ là lớp vỏ bọc che giấu con người thật dơ bẩn của gã.

Starrett là một tên cuồng dâm. Trong căn nhà trọ bí mật, gã chất đầy hàng trăm băng video sex. Mỗi khi vợ gã đem con về thăm cha mẹ để ở California (Mỹ), Starrett bắt đầu sống với thế giới riêng đen tối của mình. Từ cuối năm 1987, Starrett đã sử dụng điện thoại công cộng vào mục đích săn người. Gã đã bắt cóc 5 phụ nữ. Mỗi lần như vậy, gã đều trói con mồi của mình bằng dây thừng, dùng camera tự động quay cảnh gã cưỡng hiếp nạn nhân rồi thả họ đi. Ngày Giáng sinh năm 1988, gã bắt một cô gái 15 tuổi đem về nhà trọ. Sau khi thỏa mãn thú tính, gã bắn hai phát đạn vào ngực nạn nhân rồi vứt xác xuống sông phi tang. 6 tuần sau, khi vợ con đi California, tội ác đã tái diễn, lần này con mồi mới là Shari...



Nhận được tin báo của cha mẹ nạn nhân, cảnh sát trưởng James Metts tức tốc họp tổ trọng án: "Cô gái thứ hai đã mất tích. Tình hình ngày càng nghiêm trọng!".

Gã đàn ông mở cửa và cười dây trời cho Shari. "Tôi đã báo cho cha mẹ cô - Gã nói dối - Nhưng họ chưa thể lo đủ tiền".

Căn phòng ngoài lúc này trống trơn. Cửa sổ bị đóng bít bằng gỗ dán. Chỉ có một máy camera đặt trên chân chống đang hướng ống kính về phía tấm nệm đặt trên sàn nhà. Shari đột nhiên cảm thấy buồn nôn. Khi gã đến gần, bản năng tự vệ trỗi dậy và cô muốn đánh ngã gã bởi gã chỉ cao khoảng 1m60 và có vẻ mảnh khảnh. Nhưng họng súng đen ngòm đã thúc vào hông cô khiến cô đành xuôi tay. Gã chồm lên người cô, cặp mắt cháy lên ngọn lửa của loài ác thú... Sau khi bão tố đã qua, Shari lết vào phòng tắm, nôn oẹ. Cô còn hy vọng sau khi nôn nhiều, trông cô sẽ tiêu tụy và lúc đó, biết đâu gã không thích gần cô nữa.

Sáng hôm sau, gã xuất hiện với mấy quả cam: "Cô cần vitamin để chữa bệnh". Trông gã có vẻ thân thiện. "Khi tôi có tiền chuộc, tôi sẽ chia cho cô và để cô đi" - Gã nói, làm như không biết đến sự kinh tởm của Shari. Một ý nghĩ lóe lên trong đầu cô: "Minh hãy làm ra vẻ thân thiện với gã, giả vờ ham tiền để tìm cơ hội trốn thoát". Shari bắt đầu nhập vai, cô trả lời: "Có lẽ tôi sẽ dùng số tiền đó mua xe hơi". Tên bắt cóc hơi bị bất ngờ. Sau đó, phần khởi hơn, gã nói: "Nếu tôi thả cô, cô sẽ không phản bội tôi chứ?". "Không bao giờ" - Shari trả lời thật thà. Cô nghiêng răng ngồi xem chung cuộn băng video ghê tởm với hắn. Khi hai người chơi bài, Shari làm như mình rất tham tiền.

... Thứ năm, Richard Starrett đi mua hàng bằng chính chiếc xe của gã (chiếc xe dùng bắt cóc Shari là chiếc xe thuê). Gã gọi điện thoại về nhà cha mẹ vợ và biết rằng vợ con sẽ quay về vào ngày chủ nhật. Starrett quyết định khử Shari vào ngày thứ bảy.

"Nếu ta gặp nhau ở kiếp sau, em sẽ thích tôi chứ?". Shari ậm ừ, rót thêm rượu cho gã. Cô quan sát chung quanh: không có gì thay đổi, chỉ có tên "cai ngục" là có vẻ thư thái hơn. Gã đang nghĩ rằng con bé ngu ngốc này còn trông đợi món tiền tưởng tượng mà gã hứa. Shari vừa đánh bài vừa ép gã uống rượu. Một lát sau, gã ngà ngà say và hứng chí tiếp tục độc ẩm khoảng 1 giờ nữa rồi gục xuống ngủ vùi trên nền nhà.

Shari ngồi trên ghế, đang suy nghĩ không biết chung quanh có nhà nào khác không.

Cô định lấy cặp chìa khóa xe của gã nhưng lại sợ tiếng va chạm của chùm chìa khóa sẽ làm gã tỉnh giấc. Shari rón rén bò đến gần cửa sổ nhìn qua khe hở giữa hai miếng gỗ dán. Xung quanh tối om nhưng may mắn thay, ánh đèn chiếu ra từ một ngôi nhà ở phía xa.

Cô thận trọng bò qua người gã, vận nhẹ tay nắm cửa rồi lách ra ngoài. Khép nhẹ cửa, cô lao đi như điên trong đêm tối về hướng ngọn đèn cứu tinh ấy. Đến nơi, Shari đập cửa như điên. Bất cứ lúc nào tên bắt cóc cũng có thể xuất hiện với khẩu súng trên tay. Cửa bật mở, cô hỗn hển: "Giúp tôi với! Cho tôi gọi điện thoại! Nó bắt cóc tôi!"

Gần 15 phút sau, cảnh sát xông vào ngôi nhà đó. Starrett đã bỏ chạy. Gã không kịp tiêu hủy tang chứng là những cuộn băng video. 4 ngày sau, tên cuồng dâm bị bắt ở ngoại ô thành phố Houston. Với đầy đủ nhân chứng và tang vật, gã đã phải cúi đầu nhận tội.

Shari hiện là sinh viên đại học kỹ thuật năm thứ nhất. Mọi chuyện đối với cô chỉ còn là cơn ác mộng. Cô sung sướng vì đã mưu trí giúp cảnh sát chặn đứng bàn tay tội ác của một con thú mặt người.

TUẦN KIẾT

Theo Reader's digest, 12.1994



Mũ bầu

Đó không phải là mũ dành cho các bà, các cô có... bầu mà là những chiếc mũ độc đáo làm từ quả bầu. Cô Maria Watson, 27 tuổi, nhà thiết kế thời trang mũ, đã nhanh chóng nổi tiếng nhờ sáng kiến này. Hình dáng của mũ bầu rất đa dạng bởi chúng hoàn toàn tùy thuộc vào hình thù ban đầu của quả bầu, thậm chí cả núm

bầu cũng được giữ lại làm... núm mũ. Mỗi chiếc mũ bầu là cả một tác phẩm nghệ thuật, được thực hiện rất công phu. Những quả bầu phải nhẵn bóng, tươi, không bị ong châm... được chính tay Maria Watson chọn về từ các vùng nông thôn nước Úc. Chúng phải trải qua nhiều công đoạn trước khi được chạm trổ các hoa văn, họa tiết với màu sắc hài hòa. Mũ bầu rất được ưa chuộng không chỉ ở Úc mà còn ở Indonesia, Malaysia, Hong Kong, Nhật, Mỹ...

Q.T

Theo New Idea, 23.10.1994

MŨ BẦU

NGÀY NAY, KHI NGẮM ĐƯỜNG HẦM XUYỀN BIỂN MANCHE NỐI LIỀN ANH VÀ PHÁP VỚI NHỮNG TOA TÀU LAO VUN VÚT, ÍT AI NGHĨ ĐẾN CHUYỆN NGÀY XƯA. THUỞ ẤY, NHỮNG ĐẦU MÁY XE LỬA THỒ SƠ ĐÃ Ị ẠCH KÉO VÀI TOA THEO SAU, TRÔNG CỨ NHƯ MỘT DÂY TỦ GỖ ĐANG

BỎ TRONG LÀN HƠI NƯỚC MÙ MỊT VÀ TIẾNG CÒI RÉO NHƯ VỞ CHỢ. TÌM HIỂU THỦY TỔ TGV - XE LỬA CAO TỐC NGÀY NAY - CŨNG LÀ CHUYỆN ĐÁNG LÀM...

THỦY TỔ

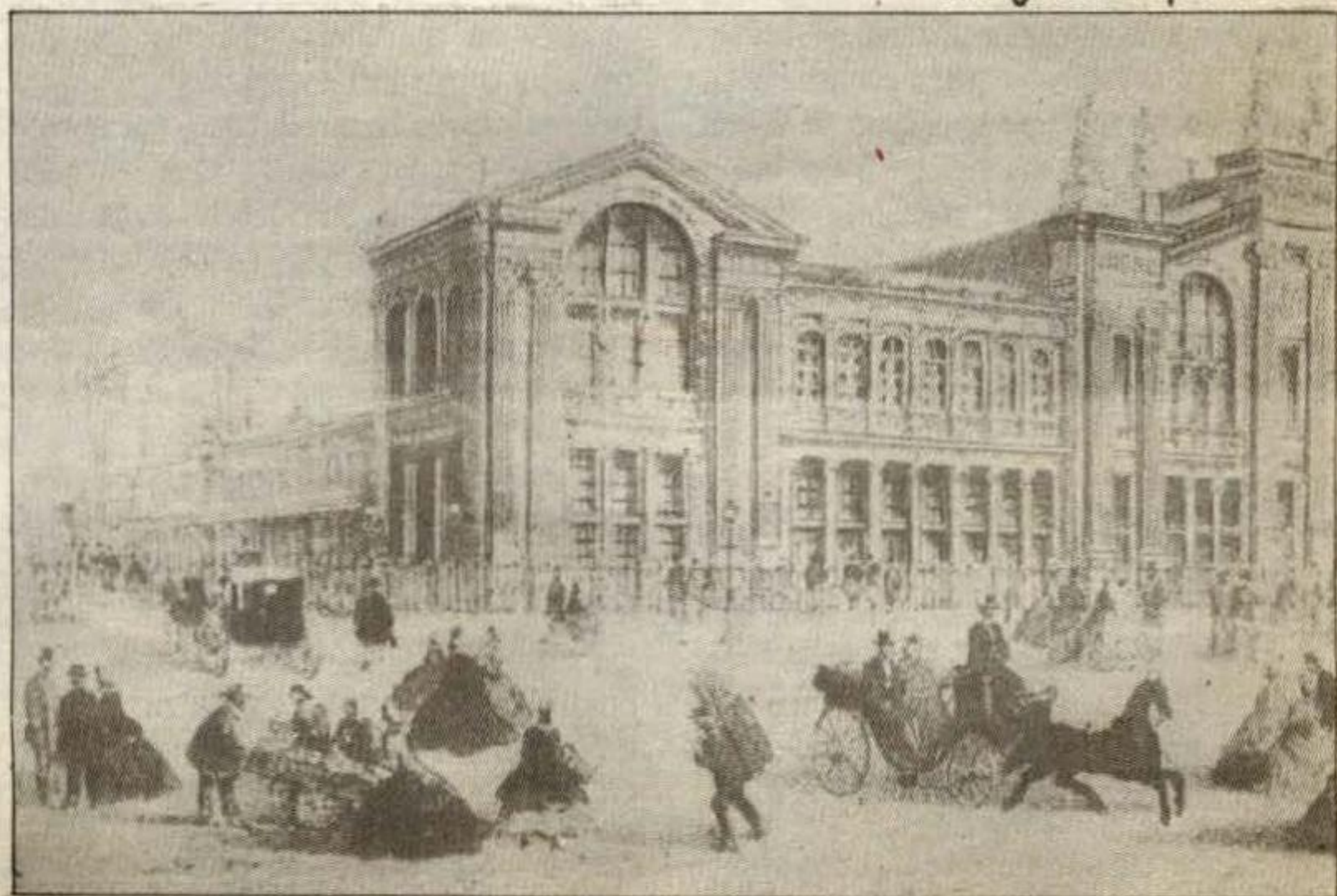
của xe lửa cao tốc (TGV)

Ngày 8-7-1846, tại vùng Fampoux của Pháp, một đoàn xe lửa bị trật đường ray do đá lở. Tai nạn thật thảm khốc: 14 người chết và vô số người bị thương nằm rên la trong những toa tàu chồng chất lên nhau như sau một màn xiếc. Đó là tai nạn đường sắt nghiêm trọng đầu tiên của Công ty xe lửa phương Bắc. Thợ máy không chịu trách nhiệm,

nhân viên báo đèn cũng phải tay, chỉ có ông tổng giám đốc của Hiệp hội Jules Petit bị 15 ngày tù treo! Đó là sự thật. Để hình dung cái không khí kỳ lạ của một nhà ga thuở ấy, bạn hãy thử làm một chuyến tham quan.

Một nhà ga cách đây 130 năm thường có mặt tiền rộng thênh thang, trần cao 60m và dài đến 600m. Trên đỉnh vòm là

Nhà ga của Pháp năm 1864

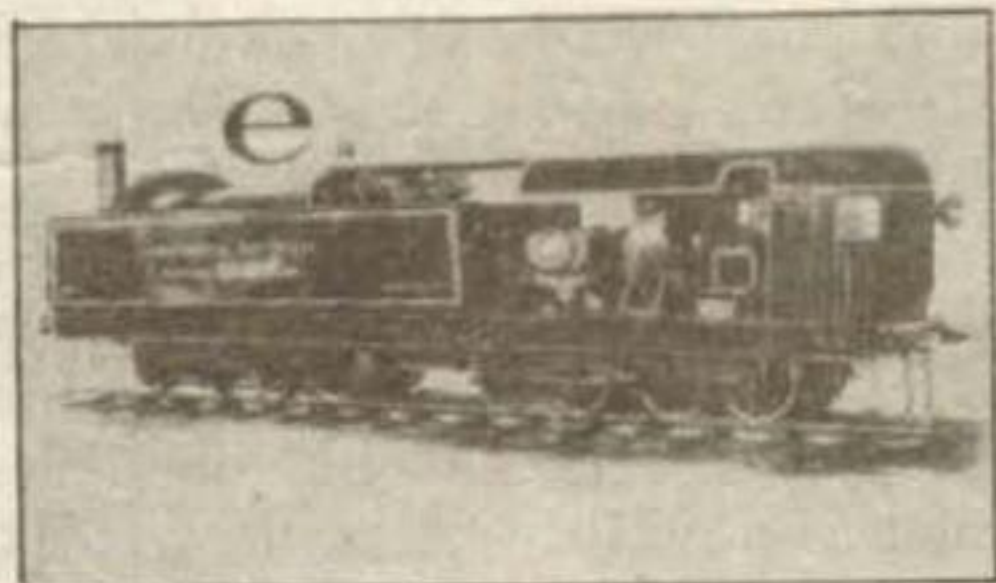
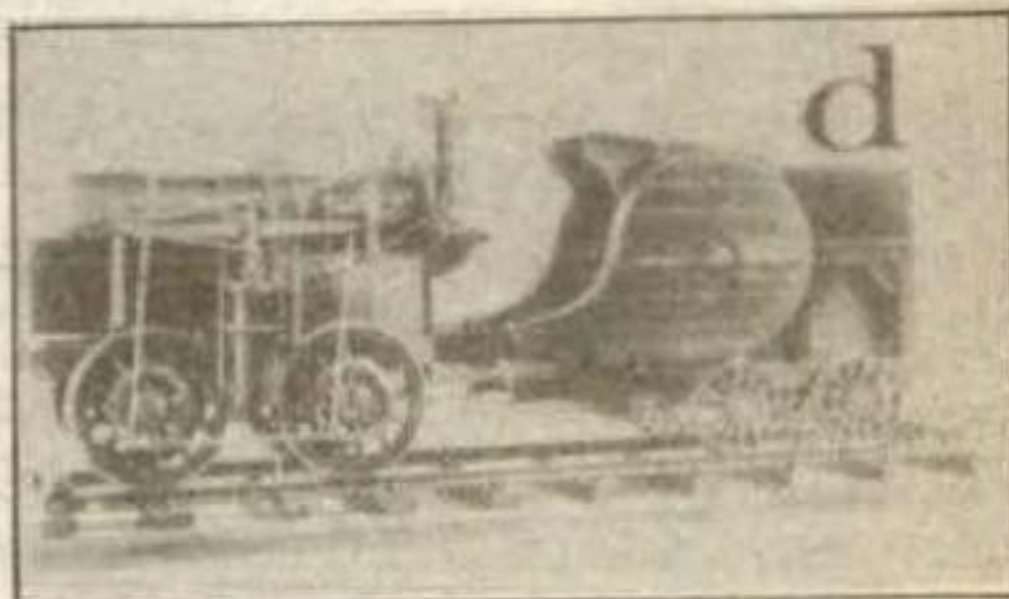
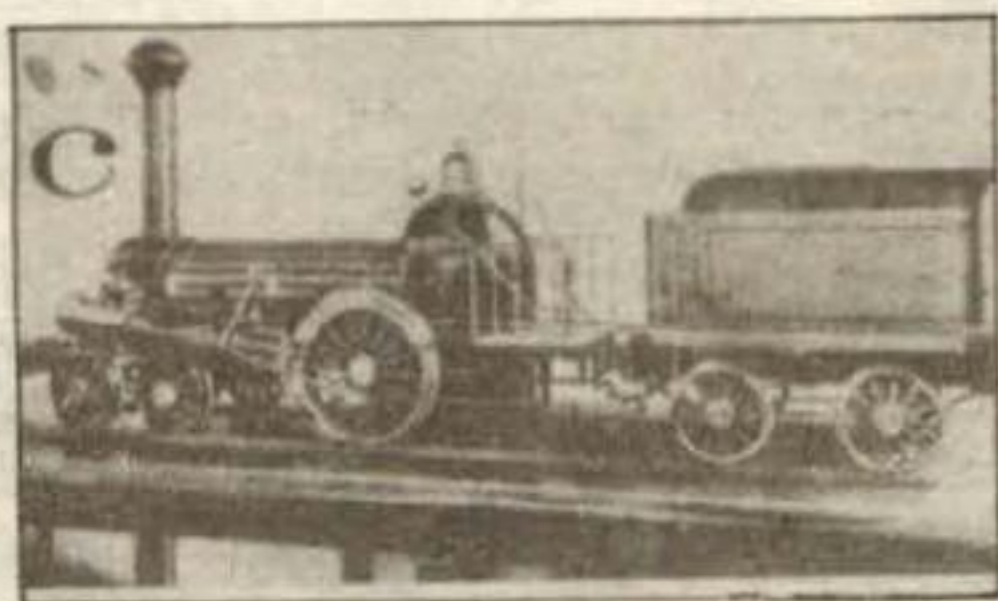
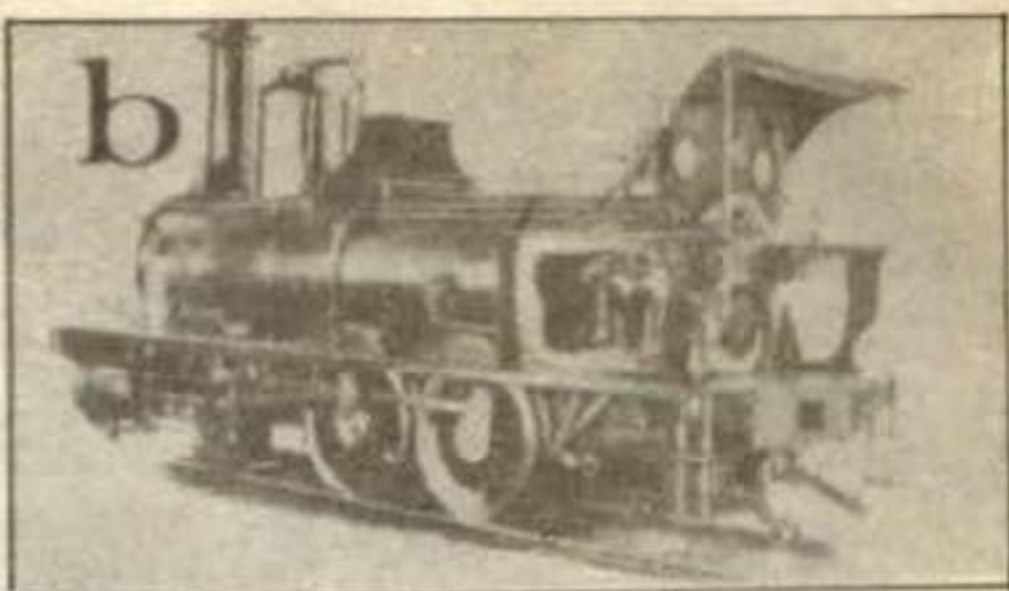
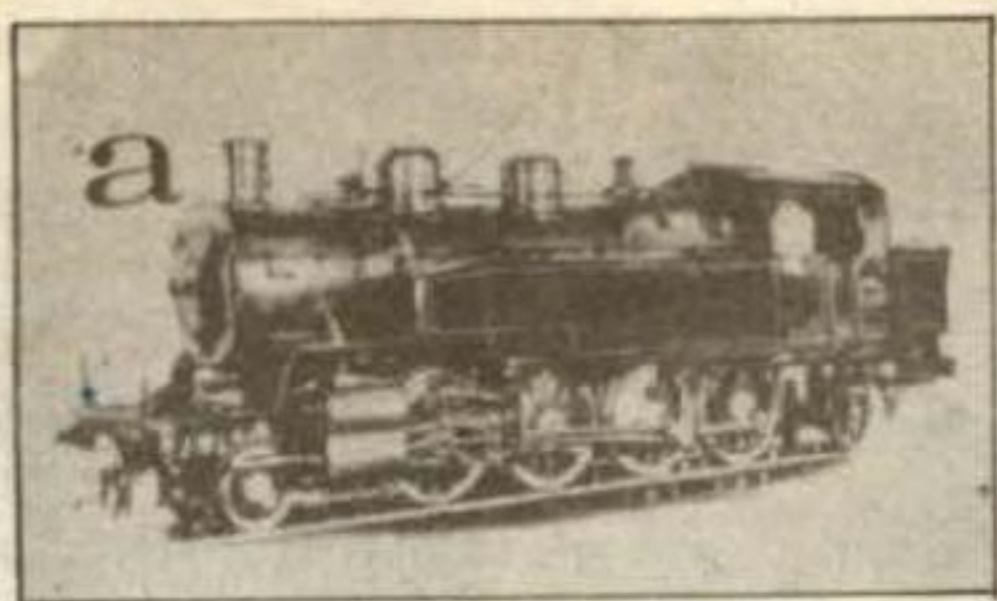


8 bức tượng - biểu trưng của 8 thành phố lớn đã có tuyến đường sắt chạy qua (Bruxelles, Amsterdam, Varsovie, Luân Đôn, Cologne, Berlin, Francfort và Vienne). Trong làn hơi nước và khói mù mịt đến chảy nước mắt, hành khách đợi tàu thường nói chuyện vãn. Cái nổi của kỹ nghệ xe lửa châu Âu là nước Anh (vì quốc gia này xuất khẩu rất nhiều đầu máy, nổi tiếng nhất là hai hiệu Stephenson và Crampton, có vận tốc trung bình 80km/giờ). Pháp thì có đầu máy "Con lạc đà" với hình dáng cổ quái, gồm 12 bánh xe và 4 xy-lanh. Khởi thủy, mọi việc còn rất lộn xộn, do chẳng có công ty hay hiệp hội nào đứng ra quản lý cả. Về sau, các tổ chức này mới được thành lập và kéo theo một lô quy định mới. Chẳng hạn, điều luật 40 quy định các toa tàu phải có băng ghế nhỏ, hai toa đầu tiên phải có cửa kính. Ngày 15-11-1846, người ta lại ban hành điều luật cấm hút thuốc trên xe lửa, vì "hành khách đã ngửi khói quá nhiều rồi". Chưa hết, đứng đợi tàu trong ga mà hút thuốc cũng bị phạt luôn. Hậu quả: lượng hành khách bỗng giảm ngay, hầu hết là phụ nữ, vì lúc ấy xe lửa chưa phải là "một phương tiện không thể thiếu". Các công ty xe lửa đành phải nghiên cứu lại và cho phép hành khách hút thuốc ở hai bên hông nhà ga. Thuở ấy, hệ thống ánh sáng trên tàu rất yếu, chủ yếu là đèn gaz. Các thợ máy và tài xế thì cực kỳ lơ đãng. Có khi họ cho tàu chạy mà quên đóng cửa! Chuyến xe lửa ngày 19-11-1846 khi đến ga Eughien đã trở thành đề tài bàn ra tán vào của thiên hạ: nó bị... vắng mất một cánh cửa. Công ty xe lửa đã phải người đi ngược hành trình, tìm cho ra cái cửa lang bật kỳ hồ ấy và "đương sự" được phát hiện dưới ruộng!

Các nhân viên ngành đường sắt thời ấy thường mặc đồng phục màu lục, thỉnh thoảng đội thêm mũ kết. Làm quần quật, lương tháng của họ chỉ từ 25-30 franc.

Các nhân viên gác đường ray còn phải đeo thêm gươm. Trước khi xe lửa lăn bánh khoảng 5 phút, chính họ sẽ đến từng toa, phát những nồi nước nóng (vung có đục lỗ) để khách xông hơi và hơ chân cho khỏe. Vụ này về sau bị các bà các cô phản đối kịch liệt, vì họ đã phải "ngửi hơi nước quá nhiều rồi!". Khi đó, khách hàng đứng là Thượng đế nên mọi lời kêu ca của họ đều có tác dụng tức thì. Nhân vật có máu mặt nhất trong ngành xe lửa là thanh tra - một kiểu "kinh lược sứ" trực thuộc ba bộ Nông nghiệp, Thương mại và Lao động - phải ra oai. Đôi khi ông này còn leo luôn lên tàu, xem các nhân viên "làm ăn ra sao". Tất nhiên, khi ấy tài công phải làm việc dang hoàng (chẳng hạn, đến khúc quanh hay nơi mà tầm mắt bị hạn chế, họ phải hụ một hồi còi thật dài). Vận tốc tối đa của tàu là 70km/giờ. Chính ông thanh tra này cũng phải thường xuyên "vi hành", giả dạng hành khách, lắng nghe mọi lời ca cẩm của thiên hạ, thí dụ về chuyện ăn uống trên tàu. Một thời, người ta cấm tiệt việc ăn uống trên tàu, không cho khách mua quà của hàng rong và chỉ được mua hàng của căng-tin nhà ga! Nhiều vị sành ăn và cảnh vệ, nhất định đem thức ăn từ nhà lên, mang theo cả nồi phun hơi nước để hâm thức ăn. Linh kinh và rách việc đến thế, nên hành khách đâm cụt hứng và tẩy chay xe lửa! Thế là cuối cùng, họ lại được quyền ăn uống thoải mái và mua quà ở đâu cũng được!

Đoàn tàu khởi hành là cả một cảnh tượng khó quên: nó như một con trăn lớn, vừa bò vừa rùng mình, cửa nẻo rung lên bần bật, đồ đạc va vào nhau lũng củng, hơi nước mù trời, tiếng kêu như bà già lên cơn hen. Rồi tiếng khóc lóc, tiếng gọi nhau đình tai nhức óc giữa rừng khăn tay trắng xóa. Các tuyến đường sắt quan trọng bậc nhất thời đó là: Madrid-Santaneler, Cordoue-Séville, Thụy Sĩ-Áo, Hungari-Saint-Pétersbourg, Varsovie-



Một số đầu máy xe lửa quen thuộc ở thế kỷ XIX

Matxcova, Nijni-Novgorod, Orel-Dunabourg...

Khi Công ty xe lửa Baltimore and Ohio Raibroad được thành lập, thì trên lá cờ của Mỹ mới có 13 ngôi sao. Thuở ấy, người ta vẫn phân vân, không biết nên dùng cái gì để kéo đoàn tàu: ngựa hay máy hơi nước? Đúng ra, công nghệ ở giai đoạn này như vậy đã là khá lắm rồi, vì thuở "hồng hoang" của ngành, các kỹ sư Mỹ từng chế ra một chiếc giỏ mây có căng buồm để tàu... đi cho nhanh. Sau lộ trình cực ngắn và vận vẹo như mê lộ, chiếc giỏ mây này đã bay luôn xuống một ao bùn! Sau đó, hàng đoàn ngựa i ạch phải tới để kéo một chuỗi toa xe bằng gỗ, tiếp tục cuộc hành trình (cứ như chuyện khôi hài!). Mà ngựa rất sợ bò, trong khi bò ở

Ohio thì vô số, nên chỉ được một lát là "thủy tổ TGV" trật đường ray và nó không bị lật nhào là phúc. Năm 1830, chiếc xe lửa Tom Pouce ra đời, đánh dấu một đoạn mới của công nghệ...

Chỉ lăn bánh được vài...

Các toa được...

khi nó "h..."

khách...

đồng...

nó...

...

...

...

...

...

...

...

mới dám bước lên một chuyến tàu như thế). Như đã nói, ở Ohio, bò gặm cỏ ung dung và đông như kiến (có thể làm xe lửa trật đường ray như chơi) nên về sau, các công ty xe lửa phải thuê vài tay súng chỉ có nhiệm vụ ngồi trên nóc toa mà "phor" đạn vào lũ bò! Nhưng buồn thay, khi đụng phải một đàn bò rừng cả vạn con ào qua,



"Kinh lược sử" của ngành xe lửa

thì xe lửa chỉ có nước... ngừng lại chờ thời. Đến năm 1885, Mỹ có độ 6.000 công ty xe lửa. Nhiều ư? Không đâu, vì mỗi công ty chỉ có vài đầu máy là hết!

Nhà ga thời đó đâu được "ra dáng" như ở châu Âu hiện nay, mà nó chỉ là những nơi có sẵn nước, tức là khu thị tứ. Giờ giấc chạy tàu lộn xộn vô kể, vì suốt hành trình của con tàu, có biết bao nhiêu "tai bay họa gủi", nên khách cứ việc ngồi trước hàng hiên, dõi mắt về chân trời, chờ một đụn khói để chuẩn bị hành lý. Vào "ga", tàu đi tiếp hay không là tùy ... tình hình nhiên liệu. Nếu than củi trên xe đã cạn, thì xin mời hành khách lục tục xuống xe và thi nhau phát quang bụi rậm, thậm chí phải dọn sạch cả cây cối vùng

Khi ấy, tàu mới tiếp tục lên đường. Đầu chứa ghét "con quái" luôn tìm cách tấn công qua lãnh thổ người nối liền Tây, hỏn, ến ray,

giết hại nhân công để trả đũa. Thế là chính phủ Mỹ phải thuê quân đội bảo vệ đường sắt (ngầm ra, lịch sử ngành xe lửa của Mỹ có cả máu, chứ đâu được yên bình như ở châu Âu!). Mãi sau này, vào thập niên 1960, kỹ sư người Mỹ L.K. Edwards đã đề ra phương pháp cho xe lửa lao trong một đường ống an toàn. Đó chính là bước

khởi đầu của kỹ nghệ TGV hiện nay.

Lại quay về cự lực địa, đi ngược thời gian xa hơn nữa xem sao. Thật ra từ năm 1556, tại một số vùng mỏ của Đức, các toa xe chạy trên đường ray đã xuất hiện. Chiếc đầu máy đầu tiên là công trạng của ông Richard Trevithick, được chạy thử ở Penydarren (xứ Galles) ngày 13-2-1804, làm mọi người chạy tán loạn vì... sợ! Tuyến đường sắt đầu tiên là tuyến Stockton-Darlington (Anh) khánh thành ngày 27-9-1825. Tiếp đó, kỷ lục một thời thuộc về hai loại xe lửa Pháp mang tên CC7107 và BB9004. Ngày 29 và 30-3-1955, hai đầu máy này kéo theo 3 toa tàu có khối lượng 100 tấn, đạt vận tốc 330,8km/giờ! Hai tài công là H.Braghet và J.Brocca. Sau đó, kỷ lục của đầu máy hơi nước lại lọt vào đầu máy mang nhãn hiệu Anh: chiếc 4-6-2 Mallard kéo 7 toa nặng 244 tấn, đạt vận tốc 202,8km/giờ. Nhưng kỷ lục về độ "lững thững" thì các đầu máy phải nhường cho một chuyến tàu Đức: nó bò từ Erhangen đến Eschenan với vận tốc 16km/giờ. Riêng kỷ lục "dài hơi" thì thuộc về chuyến tàu Elizabethan chạy từ Luân Đôn đến Edimbourg, vượt 632km trong 390 phút. Kỷ lục về sức kéo thì xin trao cho đầu máy Big Boy của Mỹ: 7.000 sức ngựa, dài gần 26m. Tuyến đường sắt "leo cao" nhất là ở La Cima (Pérou), con tàu leo lên núi

ở độ cao 4.831m. Còn nhà ga lớn nhất thế giới có lẽ là ga Grand Central Terminal ở New York, khánh thành từ năm 1913, rộng đến 19,4 ha, có 2 tầng. Mỗi ngày, ga này đón 600 chuyến tàu khứ hồi, với lượng khách khổng lồ.

Nếu tính về tai nạn đường sắt, thì phải kể đến ngày lịch sử 13-12-1917 ở Saint-michel-de Maurienne gần Savoie: đoàn tàu trật đường ray, làm chết 543 người. Ngày 2-4-1944, một chuyến xe lửa chạy hơi nước, khi xuyên đường hầm Potenza (Sicile - Ý) bị oxyde de carbone phụt ra, làm ngạt thở 521 khách, chỉ 6 người còn sống sót! Chiến tranh thế giới

lần thứ nhất đã gây ra cuộc khủng hoảng năng lượng trầm trọng, trong đó có than. Vì thế, người ta nảy ra ý nghĩ chế tạo xe lửa điện. Ngày 29-8-1920, dòng điện 1.500 volt đã được xem là phép màu, khi nó đẩy được cả một đoàn xe lửa. Cũng chính cuộc chiến tranh này góp phần thúc đẩy ngành đường sắt của rất nhiều quốc gia: lần đầu tiên trong lịch sử, xe lửa đã có nhiệm vụ chở binh sĩ và vũ khí ra tiền tuyến, thay vì chỉ chở khách sau gần một thế kỷ...

XUÂN HUYỀN

*Theo Historia, Ça M'intéresse, và
Science et Vie Junior*

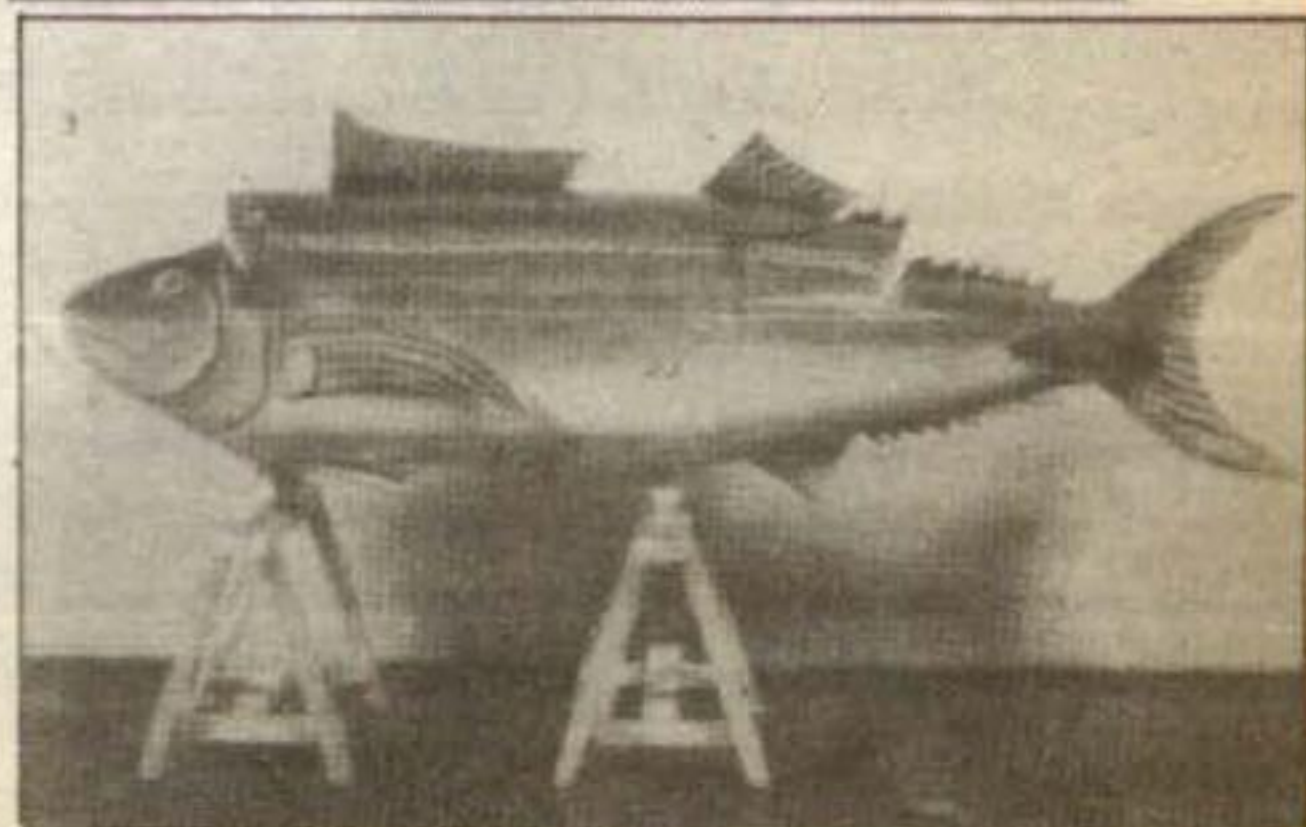
Giữa thập niên 1950, tại khu Teshie ở Accra, thủ đô Ghana, có một người thợ mộc tên là Kane Kwei. Cậu của Kane Kwei làm nghề chài lưới. Trước khi qua đời, người cậu đề nghị cháu đóng cho mình một chiếc quan tài mang hình dáng con thuyền của ông. Kane Kwei đã hoàn thành ý nguyện của ông cậu. Ngày tang lễ người cậu, quan tài mang hình dáng chiếc thuyền được rước đi khắp các đường phố Accra. Tiếng lành đồn xa, nhiều người đổ xô đến yêu cầu Kane Kwei đóng cho họ những chiếc quan tài tương tự, tùy theo nghề nghiệp của người quá cố: quan tài hình con báo dành cho thợ săn, hình con bò dành cho người chăn nuôi, hình xe hơi dành cho cánh tài xế, hình con cá dành cho các ngư dân...

Năm 1992, Kane Kwei qua đời. Con trai của Kane lại tiếp tục nghề của cha. Hiện nay ở Ghana, theo một thời thượng, những gia đình giàu có đều đặt đóng quan tài theo nghề nghiệp hoặc theo một biến cố quan trọng nào đó của người quá cố. Quan tài thường bằng gỗ chạm hoa văn dài khoảng 2m. Giá bán một cỗ áo quan từ 400 đến 500 đôla, tương đương thu nhập bình quân một năm của người dân Ghana.

TNL

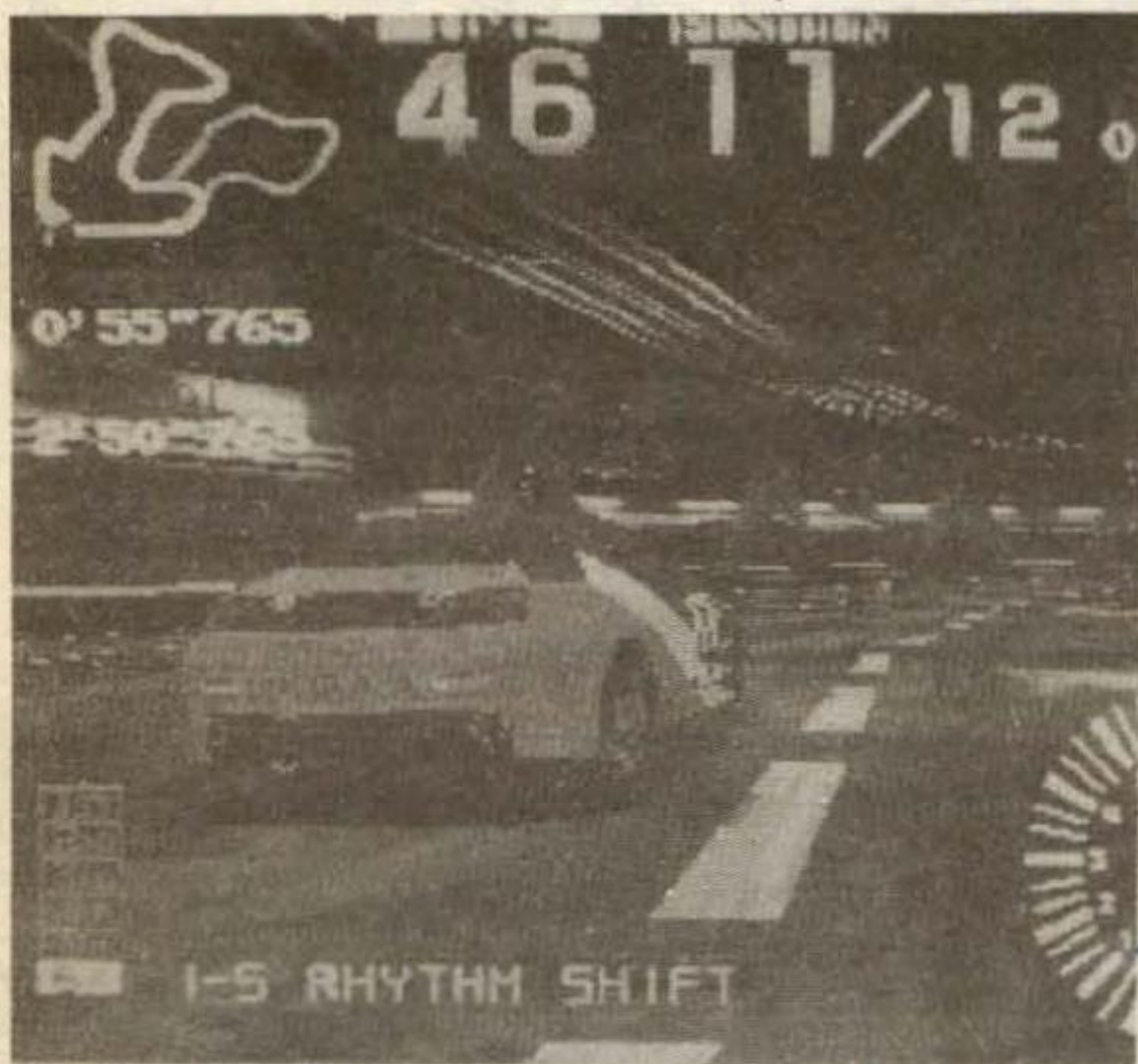
*Theo Courrier International
20.11.1994*

CÁC LOẠI ÁO QUAN KỲ LẠ Ở GHANA



VIDEO GAME-

CUỘC CẠNH TRANH SÔI ĐỘNG



Trò đua xe hơi tốc độ

Bốn năm trước, Hãng Nintendo thống trị toàn thế giới trong lĩnh vực trò chơi điện tử. Hiện nay, hãng Sega đã vượt lên trước. Nhưng chưa ai dám khẳng định: liệu trò chơi đua bắt này bao giờ mới chấm dứt...

Bạn đang hưng phấn trong cuộc đua tốc độ trên chiếc xe hơi đủ màu, thỉnh thoảng một chương ngại vật hay một hố sâu xuất hiện ngay trước mặt. Đó chỉ là một trong những tình huống gặp phải khi chơi trò chơi điện tử. Màn hình với các màu sắc đầy ấn tượng và những tiếng rú ga inh ỏi, thu hút hàng triệu

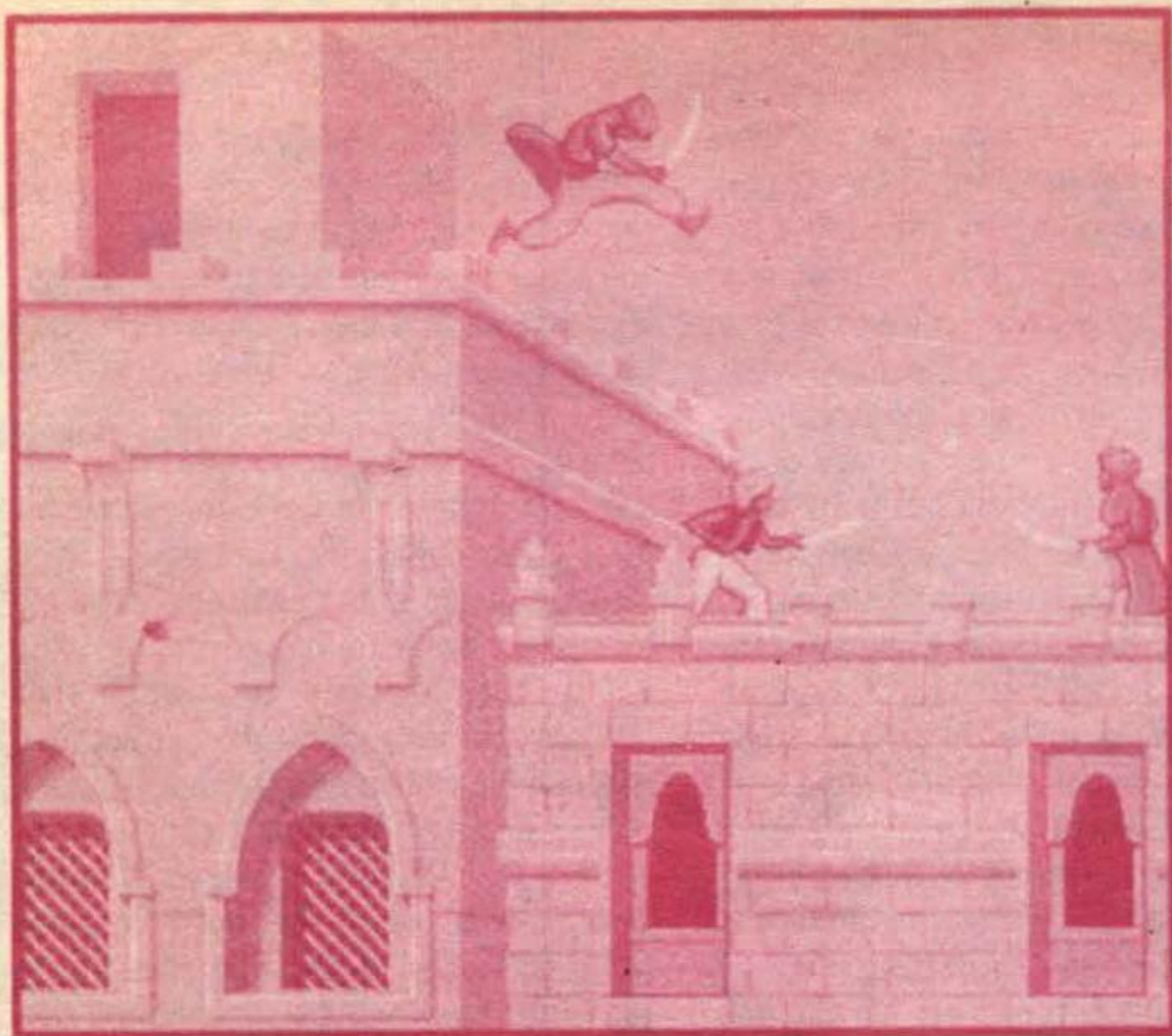
người chơi say mê cảm giác mạnh. Vừa qua, trò chơi đua xe này đã được phát trên hệ thống truyền hình của Hãng Sega (Nhật Bản) và thu hút một lượng khán giả đông đảo. Chiếc xe chạy vòng vo, lượn qua những hàng cây xanh hai bên đường trên màn hình ba chiều với những tiết tấu chặt chẽ. Một tình huống khác: hóa tiên xuất hiện sau đám mây, khi chiếc xe đua vừa vượt qua đường hầm màu vàng... Trò chơi này giống như một chương trình tivi hơn là một trò chơi điện tử, vì nhà sản xuất còn cho một máy bay lên thẳng

luôn bám sát cuộc đua. Cạm bẫy bất ngờ có thể làm quay xe, chuyển hướng đua và cuộc đua thất bại trong sự cay cú của người chơi...

Kỹ nghệ trò chơi điện tử tự thân nó giống như trò đua xe đầy mạo hiểm kia vậy. Vốn liếng của ngành này thật khổng lồ, với doanh số 15 tỉ đôla/năm trên khắp

thế giới. Videogame đã vượt qua kỹ nghệ băng hình phim. Bốn năm trước, Nintendo là kẻ thống trị với những trò chơi Super Mario và trò thể thao gây nhiều ấn tượng mạnh. Những trò mạo hiểm Metroid từng lôi cuốn người chơi hôm qua, nay phải nhường chỗ cho những trò chơi phức tạp hơn nhiều của Sega. Sega đánh bại Nintendo bởi màn hình nét hơn, các thao tác linh hoạt hơn và cái chính là chất lượng trò chơi cao hơn nhiều. Sega đang ở đỉnh cao lợi nhuận tại thị trường châu Âu và Bắc Mỹ. Nhưng cũng như các ngành kỹ nghệ khác, nó sẽ chẳng đứng vững được lâu. Những cố gắng vượt bậc của Hãng Sony trong lĩnh vực trò chơi điện tử đang tạo ra sự cạnh tranh gay gắt. Chẳng ai chịu nhường ai, đó là quy luật muôn thuở của thị trường. Sony tỏ ra có tiềm năng hơn hẳn hai đối thủ kia. Sau một thập niên dậm chân tại chỗ, số lượng hiện nay có nhích lên nhưng theo dự đoán, sản phẩm videogame sẽ giảm trong năm tới, nếu các hãng không có bước đột phá nào. Lợi tức thực tế của Sega trong năm tài chính 1994 (kết thúc vào tháng 3 năm sau) dự đoán sẽ chỉ đạt 64%. Sản phẩm bán ra và lợi tức thực của năm 1995 cũng sẽ giảm mạnh. Tình hình của Nintendo cũng không sáng sủa gì. Số lượng hàng hóa bán ra toàn cầu giảm 25% trong năm nay, trong khi lợi tức giảm 41%; giá cổ phiếu của Nintendo cũng rớt đột ngột vào cuối năm. Nintendo và Sega đang phải đối phó với hàng loạt khó khăn. Nhu cầu phần cứng videogame gần như bão hòa. 40% gia đình Mỹ, 50% ở Nhật đều đã sắm riêng bộ trò chơi điện tử. Đồng yen tăng giá cũng ảnh hưởng đến hàng hóa bán ra nước ngoài. Loại băng thế hệ Cartridge sản xuất hàng loạt đang phải tồn kho vì ế ẩm. Năm tới, cuộc chiến của các thế hệ trò chơi điện tử kế tiếp sẽ càng ác liệt. Mặt hàng mới - băng Cartridge-32 bit - sẽ phát mạnh và lợi nhuận sẽ tăng vọt, cùng lúc khai tử cho thế hệ băng

Cartridge-16 bit. Tốc độ các trò chơi của Cartridge-32 bit cao và nội dung phức tạp hơn nhiều. Các điểm chơi videogame chán chán sẽ tăng vọt trong năm tới. Người ta có điều kiện so sánh thế hệ 32 bit với thế hệ 16 bit. Tuy nhiên, cuộc chiến vẫn không dừng ở đây. Hãng Atari đã tung vào thị trường trò chơi 64 bit và một năm sau, Nintendo dự kiến cho ra đời ultra-Cartridge-64 bit, thời gian, tốc độ và sức hấp dẫn sẽ tăng gấp đôi. Trong lúc kỹ nghệ videogame đang cố gắng vùng vẫy thoát ra khỏi cuộc cạnh tranh khốc liệt này, thì máy điện toán cá nhân trở nên phổ biến với nhiều trò chơi hấp dẫn, chẳng hạn trò Macintos rất được ưa chuộng. Quả là một đột phá về kỹ thuật! Trên thực tế, các điểm chơi videogame chỉ là một phần trong chiến dịch quảng cáo sản phẩm. Quảng cáo cho các trò chơi điện tử là một chiến dịch lớn chưa từng thấy. Nintendo và Sega đã sử dụng nhiều phương án khác nhau. Sega vẫn trung thành với công nghệ sản xuất CD-ROM và sử dụng nhiều phương tiện để củng cố vị trí của sản phẩm này. Còn Nintendo thì bảo thủ hơn: lấy lợi tức để thực hiện đĩa mềm Cartridge cao hơn CD-ROM. Nintendo cảm thấy bị động trước những thách thức từ Sega, nên gần như bỏ rơi công nghệ 32 bit vì cho rằng đến lúc nào đó người tiêu dùng sẽ quay lại. Thế hệ đĩa Cartridge - thị trường của Nintendo - chắc chắn sẽ giảm 25% trong vòng 3 năm tới. Các viên chức Sega và Sony đều cho rằng thế hệ đĩa CD-ROM rẻ hơn Cartridge và đây chính là vũ khí chính để loại Nintendo. Giá thành cao cùng chất lượng nội dung hạn chế càng làm cho Nintendo lúng túng. Tại văn phòng của Nintendo ở Kyoto, ông Imanishi bỏ ngoài tai mọi chỉ trích. Ông chủ Nintendo vẫn cho rằng kỹ nghệ videogame là lĩnh vực phức tạp và rất ít người hiểu hết ngọn ngành. Ông công kích cả Sega lẫn Sony vì phạm nguyên tắc sơ đẳng của thị



Trò chơi
"Cứu công
chúa"

trường phần mềm, hoàn toàn không hiểu gì về nghệ thuật kinh doanh. Quan điểm của ông là "hy sinh phần lời để có phần cán và chờ thời cơ lấp lời mới". Tất cả các hãng đều coi nhẹ công nghệ phần cứng mà chỉ chạy theo lợi nhuận phần mềm. Đĩa mềm bán ra chiếm gần như toàn bộ số lợi nhuận của họ.

Thách thức chính mà Sony phải đối phó chính là giá cả mà người tiêu dùng chấp nhận nhưng vẫn đòi hỏi phải đạt chất lượng và độ tinh vi. Người ta ước tính rằng giá của một bộ trò chơi videogame ở Mỹ sẽ là 300 đôla, sản phẩm của Sega và Sony có thể đắt hơn chút ít. Phần cứng và thiết bị của Sony uy tín hơn Sega, ngược lại đĩa mềm của Sega lại hấp dẫn hơn. Tại thị trường Mỹ, Sega sẽ đánh bại các đối thủ. Sony chắc chắn sẽ rút ra bài học và cải tổ cách làm ăn vì có nhiều tiềm năng hơn. Sony được coi là mạnh hơn Nintendo vì thế không xem Nintendo là đối thủ. Dù bị chế ngự, nhưng Nintendo vẫn duy trì sự hiện diện của mình với các công ty phần mềm hùng

manh. Sega đã thực hiện một cuộc thăm dò trên kênh 12 truyền hình cáp của Mỹ và thấy rằng trong xu hướng hiện nay, người chơi đang quay trở lại những trò chơi ban đầu của Sega, nhưng cũng không từ chối 5 trò chơi mới mà Sega vừa tung ra. Kết quả có 3% số người xem kênh 12 chịu bỏ từ 12-15 đôla/tháng cho Sega. Sega cũng nhận thấy rằng, số khách hàng của họ chủ yếu là phụ nữ. Những lúc rảnh rỗi, họ thường tiêu khiển bằng các trò chơi video. Tương lai không chỉ có sản phẩm của Sega và Nintendo hiện diện trên bàn chơi cá nhân. Ở Mỹ, con số bán ra của CD-ROM đã là 3 triệu dành cho máy điện toán cá nhân trong năm nay.

Tiến bộ khoa học kỹ thuật trong lĩnh vực điện tử nói chung và kỹ nghệ videogame nói riêng chẳng chờ đợi ai. Xem ra, cuộc chiến videogame chỉ mới bắt đầu và hứa hẹn một cao trào đầy ngoạn mục. Mà như vậy, người tiêu dùng mới càng được hưởng lợi...

XUÂN MAI

Theo Newsweek, 12.12.1994



THẾ GIỚI ĐỘNG - THỰC VẬT

Giống như con người, động vật cũng biết vui, buồn, đau đớn... và chúng cũng có các cách thức để biểu hiện những cảm xúc đó. Sự khác biệt chỉ là ở chỗ chúng không biết cách kiềm chế những cảm xúc ấy mà luôn thể hiện rõ ràng. Các nhà khoa học cho rằng chính nhờ điều này mà động vật không bị ức chế thần kinh nên không mắc phải những chứng bệnh thần kinh như stress chẳng hạn (mà con người hay mắc phải). Các nhà khoa học đã phát hiện chúng có cách thức bộc lộ cảm xúc nổi bật và gọi đấy là một tập tính: tập tính thích vui đùa.

Loài vật cũng biết ĐUA NGHỊCH

Ở một góc rừng rậm, người ta thấy hai sư tử con đang tung người lên rồi vờn nhau trong tiếng gầm gừ nghe thật ghê rợn. Một trận đấu đả đang diễn ra? Không, hai con sư tử sẽ làm thất vọng người nào muốn trông đợi kết cuộc là một xác chết, vì thật ra chúng chỉ đang đùa giỡn như những con mèo. Phản ứng của hai con sư tử này, nếu quan sát kỹ, trông không khác gì một vũ điệu dỏm đáng đẹp mắt. Rồi tại nơi khác, người ta



Quả bóng bằng tuyết của khỉ macaque thấy một con đười ươi đang vịn vào những cành cây để nhào người xuống mặt nước sông, dùng tay khoát nước tung tóe. Dường như nó rất lấy làm khoái chí về trò nghịch này...

Dù trưởng thành rồi hay chưa, dù chỉ một mình hay có sự tham dự của đồng loại, động vật luôn thích đùa giỡn. Nhưng chúng làm vậy với mục đích gì? Để học được một cái gì đó từ những trò nghịch ngợm, hay vì chúng cảm thấy rằng làm như vậy là tốt? Trong nhiều năm, câu hỏi này đã kích thích sự tò mò của nhiều nhà động vật học. Nhờ những thành tựu trong nghiên cứu mới đây, người ta thấy rằng chơi đùa đóng vai trò rất quan trọng trong sinh hoạt của động vật. Quan trọng đến mức không thể thiếu được, vì đó là một hoạt động tâm sinh lý mang tính nhu cầu, giống như giấc ngủ hay sinh hoạt tình dục để bảo toàn giống nòi vậy. Chơi đùa là yếu tố cần phải có, đóng góp vào sự phát triển cả về tinh thần lẫn thể chất của một cá thể và tăng cường mối quan hệ giữa các cá thể với nhau. Trong số các loài động vật có vú và chim, người ta nhận thấy rõ một điều là loài vật nào có những trò nghịch ngợm càng phức tạp thì chắc chắn loài vật ấy có bộ não phát triển cao.

Đặc biệt là những con thú chưa trưởng thành, chúng cần phải chơi đùa và phát huy những màn nghịch ngợm của mình cho đến lúc trưởng thành. Nếu một con thú nào đấy từ chối tham gia vào những pha đùa nghịch với đồng loại của mình thì sẽ bị loại trừ khỏi cộng đồng, hơn nữa sự từ chối ấy là biểu hiện của một tinh thần què quặt, không khỏe mạnh. Kết luận này làm các nhà khoa học liên tưởng đến những đứa trẻ bị bỏ rơi trong cuộc sống. Hầu hết những đứa trẻ như vậy tỏ ra hèn thù xã hội, có những hành động tiêu cực và chúng không bao giờ mang trong đầu khái niệm sống sao cho lạc quan, vui vẻ. Trong thế giới động vật điều này cũng xảy ra tương tự.

Cách thức biểu hiện sự "khôi hài" của từng loài động vật tương đối khác nhau. Nhưng nhìn chung, chúng thường có cách thể hiện như sau: đùa bằng hình thức giống như đánh nhau - trong đó phải kể

đến những màn săn đuổi, vật lộn hoặc húc vào nhau với khuôn mặt thể hiện những nét dữ tợn nhưng không hề mang thông điệp "Ta sẽ giết ngươi". Người ta nhận thấy rằng trong khi chơi trò này, con lớn thường biết nhường nhịn hoặc tỏ ra thận trọng hơn để không gây thương tích cho con nhỏ.

Đùa giỡn với chính mình là phong cách đặc thù của động vật có vú và chim. Đó là những động tác uốn éo, vặn vẹo người, hoặc bung ra những cú đá thật mạnh và liên tục vào không khí - loài ngựa, lừa thường hay chơi những trò này. Chim thì thích rúc đầu và rĩa mỏ vào bụng - người ta cho rằng nó đang tự cù vào người để tìm cảm giác nhột để chịu. Ngoài ra, ở động vật còn có hình thức nó giỡn với một vật thể khác - với đồng loại hay một con thú không cùng chung loài, hay nghịch với vật vô tri vô giác như kiểu trẻ con chơi với búp bê. Con vẹt thường dùng mỏ ngậm một cành cây nhỏ rồi vung vẩy như thể là một nhạc trưởng đang điều khiển dàn nhạc - dàn nhạc ở đây là âm thanh của gió dội lại từ vách đá, hay tiếng xào xạc của lá cây. Đôi khi, vẹt ta còn hất những viên đá nhỏ để cho chúng lăn, rồi nhìn với sự thích thú.

Những trò chơi phức tạp mang tính chất cộng đồng được thực hiện với nhiều con thú cùng loài. Con tinh tinh trong lúc vui đùa với các con nó đã kết hợp dạy những bài tập kiếm sống trong môi trường thiên nhiên. So với các loài thú khác, khi là loài thường có những trò nghịch ngợm phức tạp hơn cả: đuổi bắt, vật lộn, xoay tròn người như múa, tung người từ cành cây này sang cành khác, ném quả cho nhau... Chúng còn biết tạo ra "đồ chơi" riêng cho mình, hoặc có thể thực hiện những cuộc thi kéo co bằng dây rừng. Tinh tinh thích tổ chức trong cùng một buổi nhiều trò chơi khác nhau: rượt đuổi, vật, cắn nhè nhẹ, đấm đá, gõ đầu nhau, thọc lét... Một khám phá mới đây

cho thấy khi mặt chó chơi giỡn nhiều một phần do ảnh hưởng của môi trường sống: trời càng mưa nhiều, cỏ càng xanh thì trò chơi của chúng càng phong phú, đa dạng.

Ngoài những yếu tố đã kể ở trên, những trò đùa nghịch còn giúp động vật tăng cường sức khỏe, sức chịu đựng với môi trường (bởi thiên nhiên đôi lúc rất khắc nghiệt) và hình thành



những kinh nghiệm săn tìm mồi hay chiến đấu. Những màn nghịch ngợm càng sáng tạo càng đem lại cho động vật khả năng tồn tại và thành công trong cuộc sống. Biểu hiện trên khuôn mặt của động vật khi chúng chơi đùa cũng được người ta nghiên cứu khá kỹ, đem lại một vài kết luận đáng kể. Khi khi đột và chó sói đỏ muốn gọi mời sự tham gia của đồng loại vào một trò đùa nào đấy, chúng có khuôn mặt rất thư thái và ngoác mồm ra - người ta cho rằng đó là biểu hiện của nụ cười. Nhưng khi mồm chúng há to, cơ mặt căng thẳng thì đấy lại là biểu hiện của sự sợ hãi; và lúc mồm chúng há to hết cỡ cùng lúc nhe răng găm giữ thì - không lẫn lộn vào đâu được - đấy là biểu hiện của sự giận dữ cực độ.

Bây giờ, chúng ta hãy quan sát thêm một vài loài động vật quen thuộc khác. Một cái lông đà điểu không biết vì sao lại có ở đây - ngay trong khu vực sinh sống của những con chó rừng. Vật ấy, ngay lập tức, trở thành một món đồ chơi thú vị. Một con chó rừng dùng cái lông đà điểu kia, ngậm vào mồm rồi cù vào đùa con của nó... Ở một góc trong công viên quốc gia Amboseli (Kenya), hai con voi



Đứng hai chân là chuyện không khó đối với linh dương

con đang chơi đùa bằng cách vạt nhau, đẩy tới đẩy lui, lăn kềnh ra bãi cỏ và hai cái vòi của chúng xoắn lại với nhau thật mạnh. Ở Ngorongoro Crater, người ta còn biết một chuyện rất ngộ nghĩnh: một con voi đực 6 tháng tuổi rất thích ẩn nấp trong những lùm cỏ cao, rồi lao thình thịch ra như muốn tấn công vào những con trâu con đi ngang qua. Con voi dường như khoái trò này vô cùng, còn lũ trâu con thì không phản ứng gì - do chúng vẫn chưa

hiếu được tại sao con voi lại làm cái chuyện kỳ khôi “mất trí” như vậy hay bởi chúng đã quá quen với trò đùa đó.

Trong khu vực sa mạc Negev (Israel), chúng ta dễ dàng nhìn thấy cảnh một con sơn dương nhảy người lên rồi đứng bằng hai chân. Đây là một trong những dấu hiệu gọi mời sự tham dự của đồng loại. Nếu hưởng ứng, một vài con sơn dương khác sẽ bắt đầu vào cuộc bằng cách lao thân mình vào đồng loại, hoặc phổ biến hơn là dùng sừng đẩy nhau. Trò này sẽ giúp sơn dương rèn luyện kỹ năng chiến đấu đồng thời cũng tạo cho chúng tinh thần cộng đồng mạnh mẽ. Cừu núi, dê, sơn dương và họ hàng xa gần của chúng thường thích trò nhảy cõn này. Không phải ngẫu nhiên khi người ta đặt tên khoa học cho chúng là *Caprinae* - từ chữ *caper* có nghĩa là “nhảy cõn”.

Đặc điểm mang tính thói quen này thật ra không phải đợi đến nay người ta mới biết. Nhà triết học Platon, người Hy Lạp, đã từng nói đến điều này vào thế kỷ thứ IV trước Công nguyên! Dê, ngựa, linh dương và cả những con cá heo, cá voi cũng thích nhảy cõn lên. Còn nữa, con chuột sa mạc nhảy loạn xạ vào những đêm trăng sáng. Thậm chí, con hà mã nặng nề thỉnh thoảng cũng làm cho cái hồ như muốn sôi lên vì nó đang “tập aerobic” trong đó.

Chó sói thì thích rượt đuổi nhau, có khi kéo dài hàng giờ. Trò đùa này là một phương cách rèn luyện thể lực để có thể đuổi bám theo những con nai sừng tấm Bắc Mỹ - một trong những con mồi rất nhanh chân, có thể dễ dàng cho sói ngửi mùi...phân vì khi chạy, nai hoảng sợ đến độ vãi phân lộn độn...Nhà nhiếp ảnh Mitsuaki Iwago kể lại rằng có một lần, ông đã chứng kiến hai con khỉ macaque vo tuyết thành những viên rồi lăn qua lăn lại với nhau và một con khỉ nhỏ khác cũng vo một viên tuyết to rồi đứng lên trên đó như người ta biểu diễn xiếc.

Những tay đi biển thường xuyên thì không lạ gì cảnh các con cá heo rất thích bơi theo thuyền của họ và đùa giỡn với những người thợ lặn. Những con sếu Á-Âu ở Thụy Điển thì - từng cặp một - múa đôi cánh tuyết vờ của chúng trong không gian. Chúng vui vẻ bay lượn như hai kẻ đang yêu nhau, thậm chí trong gió những lời tình tự. Giống vẹt New Zealand thì thích chơi trò bổ nhào xuống người nhau, nhanh như một chiếc máy bay phản lực đang chúi nhào xuống để thả bom. Ở một sườn đồi nào đó thuộc xứ Wales, không hiếm khi người ta bắt gặp cảnh một con quạ nằm ngửa và với tư thế đó, nó trượt tuột xuống dốc đồi phủ băng tuyết. Chưa cảm thấy thỏa mãn, nó lại lững thững lên đỉnh xuất phát rồi lặp lại trò trượt tuyết bằng lưng này.

Quạ không phải là loài duy nhất biết nghĩ ra trò trượt tuyết. Gấu xám cũng sẵn sàng tham gia vào Thế vận hội Mùa đông nếu nó được mời - với môn đăng ký là trượt tuyết bằng chân trần, cả bốn chân hẳn hoi. Tại công viên quốc gia Denali ở Alaska, gấu xám thường thực hiện trò này với một kỹ xảo điêu luyện, thành thực nhưng đơn giản: cứ đứng trên đầu dốc rồi bằng sức nặng của thân mình, thả người tuột xuống phía dưới. Cũng tại Alaska, người ta thường thấy gấu xám lật qua lật lại các con cá hồi trôi giạt vào bãi biển, hoặc đùa nghịch với những nhánh cây hay súc gỗ to. Nhưng thú vị nhất có lẽ là màn đùa với quạ. Một con quạ bay đến gần một con gấu xám đậu gần đó như muốn trêu ngươi chàng gấu. Gấu phục phịch lao tới, quạ bay vọt lên...rồi lại đậu xuống cách một khoảng; gấu lại lao tới, quạ lại vọt bắn lên, cứ thế, trò này cứ tiếp tục cho đến khi nào quạ bay đi mất tăm...

KIM NGUYỄN

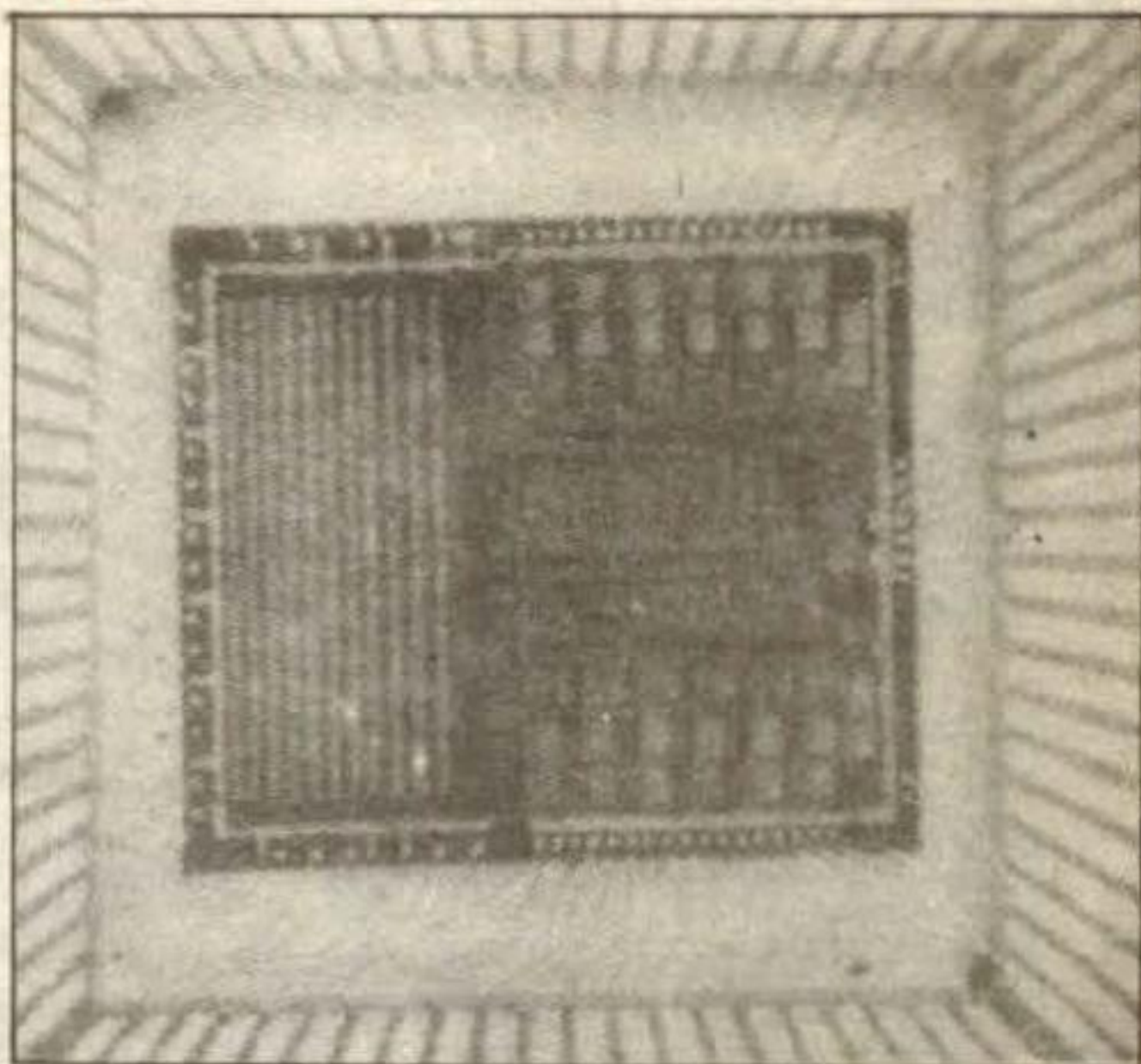
*Tổng hợp từ Geo, National
Geographic, 12.1994*



Y HỌC + SỨC KHỎE

Con bộ điện tử được cấy vào cơ thể bệnh nhân

ĐIỆN TỬ NGÀY Càng GIỮ VAI TRÒ QUAN TRỌNG TRONG LĨNH VỰC BẢO VỆ SỨC KHỎE CON NGƯỜI. GẦN ĐÂY, KHOA SINH ĐIỆN TỬ (BIONIQUE) ĐÃ CÓ NHỮNG BƯỚC TIẾN NHẢY VỌT TRONG VIỆC PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI TÀN TẬT. ĐIỀU NÀY ĐƯỢC ĐÁNH GIÁ LÀ MỘT CUỘC CÁCH MẠNG TRONG Y HỌC. TỪ NAY, NHỮNG NGƯỜI BỊ LIỆT CHI DƯỚI, THẬM CHỈ CẢ TỬ CHI CÓ THỂ CỬ ĐỘNG, ĐI ĐÚNG GẦN VỚI MỨC BÌNH THƯỜNG NHỜ NHỮNG CON BỘ ĐIỆN TỬ NHỎ XÍU ĐƯỢC CẤY TRONG CƠ THỂ.



SINH ĐIỆN TỬ

BUƯỚC ĐỘT PHÁ MỚI CỦA Y KHOA

Sáu người tình nguyện vừa được chọn tại 6 nước châu Âu để tham dự một cuộc huấn luyện tiền phẫu thuật trước khi trải qua một cuộc phẫu thuật đặc biệt. Cuộc thử nghiệm này thật quyến rũ: phục hồi khả năng tự vận động cho những người bại liệt nhờ một con bộ điện tử được đặt trong tủy sống để điều khiển trực tiếp một số cơ bắp. Cụm từ "con người sinh-điện-tử" ra đời với việc "dung hòa" giữa tử chi cơ học hay các bộ phận giả với não bộ và cơ thể, thông qua những con bộ điện tử.

Dưới sự bảo trợ của chương trình nghiên cứu Eureka ở châu Âu, các giới chức hữu trách trong lĩnh vực khoa học đã gặp nhau vào tháng 10-1994 để quyết định việc tiến hành giai đoạn cuối cùng

của dự án Calies (Computer aided locomotion by implanted electrostimulation) vào tháng 9-1995. Dự án này nhằm cấy một con bộ điện tử vào tủy sống 6 bệnh nhân bị liệt chi dưới để giúp họ đứng dậy và đi tản bộ nhờ một cây gậy. Những người đang được dự án nhằm đến có cùng một điểm chung là đã mất khả năng cử động chi dưới sau những tai nạn làm tổn thương cột sống. Từ năm 1992, một mạng lưới các trung tâm điều trị đã được thiết lập trong khuôn khổ dự án Calies: tại mỗi trung tâm có một bác sĩ phục hồi chức năng và một nhà phẫu thuật chịu trách nhiệm điều hành. Đến tháng 9-1995, một nhóm nhà phẫu thuật đặc biệt được thành lập sẽ đến các trung tâm để tiến hành phẫu thuật cho 6 bệnh nhân đã

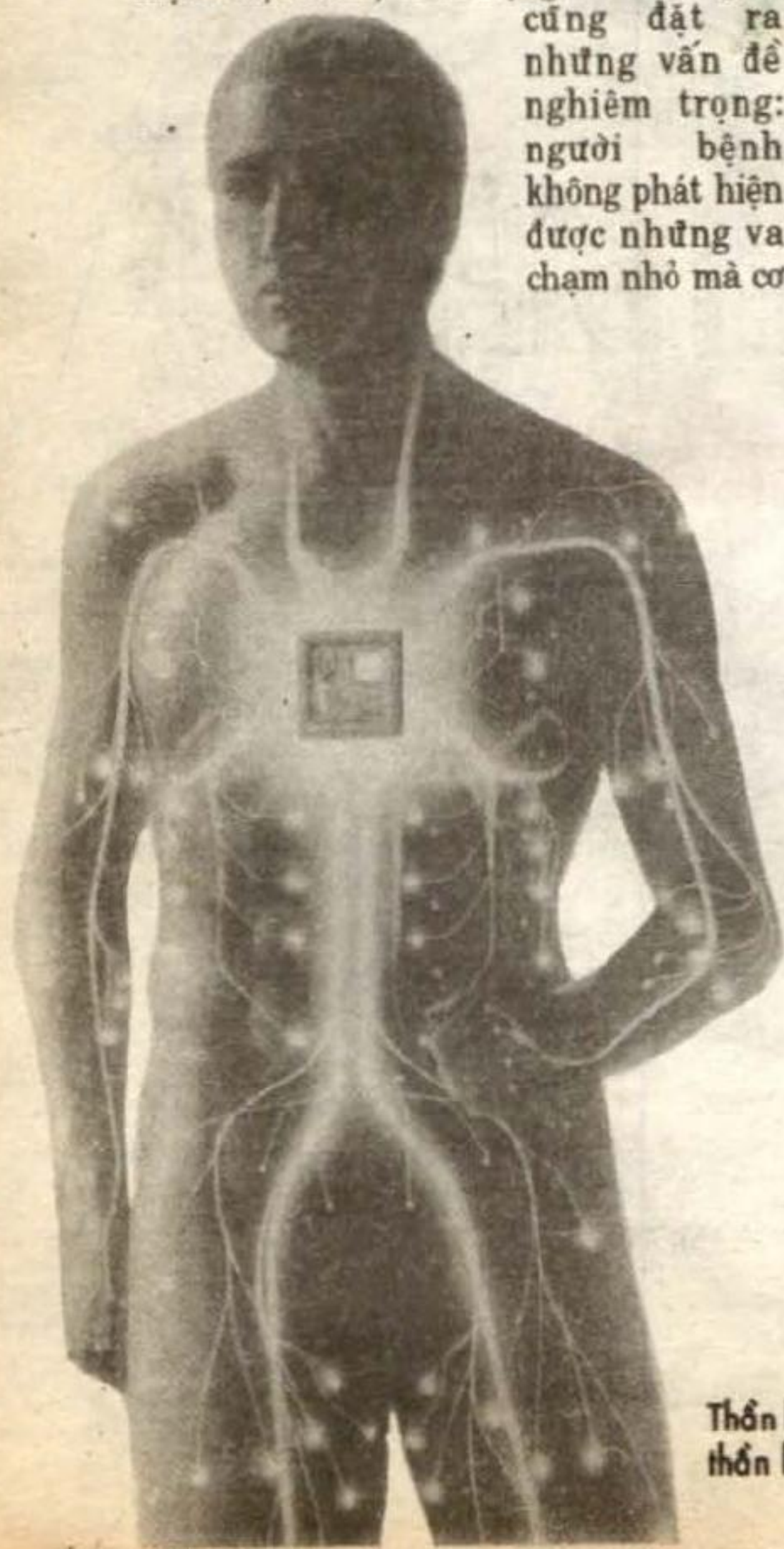
được chọn. Họ có 9 tháng để rút ra những kết luận cần thiết về cuộc thử nghiệm và nhắm đến việc chữa trị cho những người tàn tật.

Tại châu Âu có khoảng 300.000 người bị bại liệt, riêng ở Pháp đã có 30.000 người liệt chi dưới và 6.000 người liệt tứ chi. Tuổi trung bình của họ là 31, điều đó có nghĩa là cơ thể họ còn tràn đầy sức sống. Trong những trường hợp vừa kể, tủy sống bệnh nhân bị tổn thương không ít thì nhiều, các đường liên lạc và điều khiển giữa não và cơ bắp bị phá hủy. Chẳng những các vận động "tự ý" ngưng làm việc mà sự vận hành tự động của các cơ thất (điều khiển sự bài xuất chất thải) và hoạt động sinh dục cũng trở nên vô hiệu. Mặt khác, tình trạng mất cảm giác

cũng đặt ra những vấn đề nghiêm trọng: người bệnh không phát hiện được những va chạm nhỏ mà cơ

thể phải chịu đựng hàng ngày.

Như vậy, giải pháp cần áp dụng cho người bệnh là tái lập con đường điều khiển những cơ bắp liên quan đến khu vực bị tổn thương, đặc biệt là trung ương thần kinh nằm ở não và tủy sống. Trong cơ thể, chỉ có những đoạn kéo dài của các neurone (tế bào thần kinh) gọi là những sợi trục (axone) là dẫn truyền các tín hiệu điều khiển đến cơ bắp. Việc cắt đứt một sợi trục có hy vọng làm cho nó mọc trở lại cũng như trường hợp một ngón tay bị đứt lìa, sau khi được ghép lại có thể phục hồi chức năng cũ. Trong khi đó, một tổn thương ở tủy không thể chữa trị được. Trước khi ứng dụng kỹ thuật "con người sinh-điện-tử", các nhà khoa học đã nghiên cứu việc ghép tủy sống, nhưng ý đồ này không thành công. Một hướng khác liên quan đến lĩnh vực sinh học là phương pháp phục hồi dây thần kinh cũng đã được khai triển tại Nga nhằm kéo giãn các dây thần kinh tủy sống nằm phía trên vùng bị tổn thương. Khi kích thích sự phát triển của dây thần kinh, người ta hy vọng có thể kéo dài chúng qua khỏi vùng đã bị cắt đứt để nối liền đường liên lạc giữa não bộ, tủy sống và cơ bắp. Tuy nhiên, trên phương diện thực hành, kỹ thuật này không cho ra những kết quả có tính thuyết phục. Vì lý do đó, ngày nay kỹ thuật sinh điện tử là hướng nghiên cứu mới mà các nhà khoa học nhắm đến để phục hồi chức năng cho những người tàn tật. Trong vòng nhiều tháng, những người tình nguyện thuộc dự án Calies trải qua một cuộc huấn luyện tiền phẫu thuật để một mặt tăng thêm sức mạnh cơ bắp, mặt khác tập di chuyển thẳng tới trước bằng gậy. Cơ bắp sẽ được phát triển theo cách kích thích bằng điện nhờ những điện cực đặt trên da. Họ tập luyện trong tư thế đứng nhờ một máy đi (do đơn vị 103 của Viện sức khỏe và nghiên cứu y học (INSERM) hiệu chỉnh). Máy này là một bộ xương ngoài gồm 6 động cơ điện đặt dài theo hai chân, phân bố như sau: hai động cơ ở khớp háng, hai động cơ để vận động đầu gối và hai để giúp mất cá chân



Thần kinh điện tử: sự kết hợp giữa tin học và hệ thần kinh

chuyển động. Người bệnh học cách điều khiển bước đi nhờ những nút bấm đặt trên gậy. Các chỉ thị được chuyển đến một máy điện tử nằm ngoài - có nhiệm vụ điều khiển các động cơ. Máy này được nịt chặt quanh thân và nhiều điểm trên chân của bệnh nhân. Nếu việc huấn luyện diễn ra đúng như dự kiến thì phẫu thuật sẽ tiến hành vào tháng 9-1995. Để giảm thiểu những chấn thương trong cuộc phẫu thuật, người ta tạo một vết mổ nhỏ và đặt mảnh cấy cùng các điện cực vào cơ thể nhờ một ống nội soi. Vật cấy vào cơ thể là một hộp điện tử trung tâm, có khoảng 40 sợi dây cách điện cung cấp năng lượng cho chừng 20 điện cực. Chiếc hộp kín làm bằng sứ với khối lượng cỡ một hộp diêm quẹt nhỏ. Ở trung tâm thiết bị có một con bộ điện tử do Công ty MXM ở Antibes sản xuất, đặc biệt dành riêng cho dự án. Chung quanh con bộ điện tử là tụ điện và điện trở. Các lệnh được truyền từ một hộp bên ngoài (có chứa một bobine) qua da vào cơ thể nhờ một bobine (lõi dây quấn) ở trong. Hai bobine (trong và ngoài cơ thể) được mắc nối theo nguyên lý của một biến áp. Nói tóm lại, sau khi được phẫu thuật, người bệnh có thể sử dụng gậy có nút điều khiển để di chuyển. Các lệnh đi hay cử động được phát ra từ một máy điện toán nhỏ xíu mang ở thắt lưng chuyển đến con bộ điện tử cấy trong người. Sau đó, con bộ điện tử làm phát sinh những xung điện điều khiển các cơ



Dùng gậy điện tử điều khiển cho chi dưới hoạt động

bắp, giúp người bệnh thực hiện các động tác đứng dậy, đi hay leo lên cầu thang. Các cơ bắp này nằm ở khớp háng và đầu gối. Vì khớp háng là điểm cơ động trong khi di chuyển nên một người dù đã bị cắt bỏ hai chân ở khoảng đùi vẫn có thể đi được nhờ những bộ phận giả hoàn toàn có tính cơ học.

Vấn đề đặt ra là tại sao các nhà khoa học không tự bằng lòng với việc kích thích cơ bắp nhờ những điện cực đặt một cách đơn giản trên da, mà phải sử dụng thủ thuật phức tạp là cấy con bộ điện tử vào tủy sống người bệnh? Câu trả lời là hình thức kích thích đó rất máy móc vì nó chỉ kiểm soát được 3 hay 4 cơ bắp, kết quả sẽ là một sự phóng điện làm cho bệnh nhân mệt mỏi. Hơn nữa, cường độ cần thiết cho việc phóng điện kích thích rất quan trọng và cần được sự chấp nhận của da. Trong khi đó, hệ thống vi điện tử cấy vào cơ thể có thuận lợi lớn là

tạo nên một bước đi "uốn chuyển", không bị run, giật và thiết bị có thể được sử dụng lâu dài. Kỹ thuật kích thích điện tử còn có nhiều ứng dụng khác như điều khiển được bằng quang và không gây đau đớn như trường hợp cấy các điện cực trực tiếp vào một số vùng của não bộ. Người ta hy vọng trong tương lai, kỹ thuật sinh điện tử sẽ được áp dụng rộng rãi, mang lại sự sinh động cho cuộc sống của hàng triệu người tàn tật trên thế giới.

LÊ NGUYỄN

Theo Science et Vie, 12.1994

Thuốc kháng sinh **ĐANG MẤT ĐI PHEP MÀU**

RẤT NHIỀU NGƯỜI GẶP NHỮNG DẤU HIỆU NHẸ NHÀNG NHẤT CỦA CƠN CẢM CÚM ĐÃ DÙNG THUỐC KHÁNG SINH. HỌ KHÔNG BAO GIỜ CHỊU NGHĨ RẰNG NHỮNG CƠN CẢM CÚM CÓ NGUYÊN NHÂN TỪ CÁC VIRUS MÀ TRONG TRƯỜNG HỢP NÀY, THUỐC KHÁNG SINH HOÀN TOÀN VÔ DỤNG. NGUY HIỂM HƠN NỮA, THÓI QUEN DÙNG THUỐC KHÁNG SINH BÙA BÃI SẼ GÂY TÁC HẠI LỚN...

Người phụ nữ đang nằm trên giường của một bệnh viện tối tân nhất nước Mỹ, dù rất tinh táo nhưng đôi mắt vẫn nhắm nghiền bởi dự đoán của bác sĩ trưởng khoa: bà sẽ chết vì nhiễm trùng đường ruột! Ở tuổi trung niên, cũng như nhiều phụ nữ cùng lứa khác, bệnh nhân phải trải qua một cuộc phẫu thuật để giải quyết chứng xơ vữa động mạch. Cách đây hai ngày, cuộc phẫu thuật đã thành công và bà có thể thở phào nhẹ nhõm, nhưng thông báo vừa rồi thật quá đỗi tàn nhẫn.

Bình thường, tình trạng nhiễm trùng của bệnh nhân sẽ dễ dàng được giải quyết với một loại kháng sinh nào đó. Nhưng hiện nay không có bất kỳ loại kháng sinh nào, ngay cả với Vancomycine - một loại

kháng sinh mà nhiều người gọi là "khẩu thần công" - có thể tiêu diệt được những con vi trùng đang tàn phá cơ thể bà.

Không bằng lòng trước tình trạng những con vi trùng đang lấn dần vào cơ thể người bệnh, bác sĩ Jim Rahal tự nguyện đến Cơ quan quản lý thực phẩm và thuốc men Mỹ với một yêu cầu: ông cần sự chấp thuận của Cơ quan quản lý (phù hợp với quy định của luật pháp) để thử nghiệm một loại thuốc kháng sinh mới chưa được sử dụng, thậm chí chưa từng được kiểm nghiệm tại Mỹ trên cơ thể người bệnh mà cái chết đang tiến tới một cách chắc chắn. Cơ quan quản lý thực phẩm và thuốc men Mỹ chấp thuận và bác sĩ Jim Rahal đã cho người bệnh dùng loại thuốc kháng sinh của Pháp có tên Pristinamycine.

Với Pristinamycine, cuối cùng những con vi trùng đang tàn phá cơ thể đã bị đẩy lùi: nụ cười lại nở trên môi người bệnh. Nhưng câu chuyện trên - hiện nay chỉ là hư cấu - thực sự đang là giả định cho một vấn đề lớn hơn và đầy tính đe dọa: nó khởi đầu cho thời kỳ kết thúc những huyền thoại về thuốc kháng sinh.

Bác sĩ Jim Rahal - đứng đầu Trung tâm về bệnh viêm nhiễm của Bệnh viện New York cho biết: "Đây là điểm báo trước những sự việc sẽ đến. Có thể tai họa đó chưa là thảm họa đặt trước chúng ta hiện nay, nhưng chắc chắn đó là một thí dụ

diễn hình cho những gì tương tự sẽ xảy ra trong tương lai". Ông nói thêm: "Chúng tôi đã nhận thấy dấu hiệu khác khá gần gũi với thảm họa và những dấu hiệu đó mỗi ngày một tiến gần hơn".

Năm 1942, sau khi những người có trách nhiệm của Mỹ gửi một loại thuốc mới được gọi là Penicilline nhằm chữa trị cho các nạn nhân bị bỏng trong cuộc hỏa hoạn tại một hộp đêm ở Boston, sự thành công của đợt điều trị đã khiến cả thế giới hân hoan bởi sự an toàn trong cuộc chiến đấu với những con vi trùng trước đây đã từng tàn phá bao cơ thể.

Penicilline và những chất kháng sinh khác được tìm thấy sau đó (có tự nhiên trong nấm mốc và trong đất) đã từng cứu sống hàng triệu người khỏi những cơn nhiễm trùng từ nhẹ đến nặng. Nhờ thuốc kháng sinh, những vi trùng xâm nhập cơ thể qua vết thương, vết trầy xước dơ bẩn để nhiễm vào máu, đã bị giết chết tức khắc. Ngay cả vi trùng bệnh viêm phổi hay bệnh lao mà trước đó hầu như sẽ đưa đến cái chết chắc chắn, cũng đã bị chế ngự.

Năm 1979, chuyên gia phẫu thuật nổi tiếng William Stewart đã mạnh dạn tuyên bố rằng đã đến lúc "đóng lại quyển sách của thảm họa nhiễm trùng" và việc tập trung hiện nay cần được nhắm vào những "tên giết người" khác, chẳng hạn như bệnh ung thư. Nhưng trong thập kỷ vừa qua, việc nhiều loại vi trùng có mang kháng thể chống lại thuốc kháng sinh vẫn phát triển đã bắt đầu được người ta báo động. Nguy hiểm hơn nữa, các vi trùng ấy có thể chuyển gien giữa chúng từ loài này sang loài kia. Một hình ảnh cực kỳ bi đát: các chuyên gia vi trùng học đang phải khoanh tay chờ đợi kháng thể của vi trùng phát triển thành một cơn ác mộng. Ví dụ, Andromeda - virus có thể miễn nhiễm với tất cả các loại kháng sinh để sẵn sàng trút hết sự tàn phá ghê khiếp

của nó lên loài người.

Bước vào thời kỳ hậu kháng sinh, bất cứ ai cũng có thể chết vì sự nhiễm trùng. Đôi khi tai họa bắt nguồn từ một vết xước vỡ vẩn trên da mà không hề có bất kỳ một phương cách xử lý nào giải quyết được trong khi bệnh nhân chờ chết. "Một thảm họa kinh khủng, bởi vì người ta đang và sẽ chết bởi nguyên nhân đó trong tương lai" - Bác sĩ Stuart Levy của Đại học Tufts đã phát biểu như trên. Ông cũng là tác giả quyển sách *Điều nghịch lý của thuốc kháng sinh: những viên thuốc thần kỳ đang bị phá hủy sự thần kỳ*.

Có thể nhiều người sẽ nói rằng: "Ồ, lo gì, đó chỉ là những chuyện lẻ tẻ, năm thì mười họa mới có một lần". Đáng tiếc, những chuyện "năm thì mười họa" đó đang được lặp đi lặp lại với mật độ ngày càng dày đặc hơn và không còn là chuyện lẻ tẻ nữa. Vấn đề càng tồi tệ thêm khi người ta biết chắc rằng: sẽ không có bất kỳ loại thuốc kháng sinh mới nào có khả năng xuất hiện trên thị trường từ nay cho đến cuối thế kỷ này (trong khi đó, những con vi trùng đã bắt đầu lờn hết loại kháng sinh này đến kháng sinh khác từ 10 năm nay). Hiện nay, nền công nghiệp dược phẩm đang cố gắng "chữa cháy", họ đã hết sức lắng nghe những lời cố vấn của bác sĩ Stuart Levy nhằm tập trung việc nghiên cứu vào những loại dược phẩm nhiều ích lợi hơn.

Nhưng người ta không thể nào đổ tất cả trách nhiệm về việc các con vi trùng đã lờn với những thuốc kháng sinh cũ (mà chưa có được loại thuốc kháng sinh mới) lên đầu những công ty dược phẩm. Bác sĩ Stuart Levy viết: "Nhiều bệnh nhân đã đến phòng mạch và yêu cầu thẳng bác sĩ hãy cấp cho họ những loại thuốc kháng sinh. Họ nói: nếu không có chúng, tôi sẽ đi ngay đến một bác sĩ khác. Chắc chắn nếu vị bác sĩ đó không đồng ý thì cũng sẽ có một bác sĩ khác kê toa cho

họ. Với những bệnh nhân thường có sẵn thuốc kháng sinh trong tay, họ sẽ sử dụng chúng giống như sử dụng một viên Aspirine. Việc sử dụng bừa bãi như thế đã đóng góp đến 50% việc hình thành các loại vi trùng có tính đề kháng".

Khả năng đề kháng của vi trùng sẽ xuất hiện khi còn có những con vi trùng sống sót từ sau cuộc tấn công của một loại thuốc kháng sinh nào đó. Các bác sĩ cho biết, điều này xảy ra phần lớn khi bệnh nhân không theo đúng với đơn thuốc đã ghi. Một kịch bản rất phổ biến: bác sĩ kê toa một loại thuốc kháng sinh cần được dùng 3 lần/ngày và trong 10 ngày liên tiếp. Nhưng bệnh nhân đã dùng thuốc một cách đầy cảm tính: khi thấy sức khỏe họ khá hơn, họ sẽ không tiếp tục uống bằng hết lượng thuốc được cho. Những viên thuốc còn dư sẽ được để dành nhằm có thể sử dụng trong một lần bệnh tương tự sau này, hoặc đem tặng lại cho những người khác trong gia đình để những người này sử dụng (mà đôi khi không cần bất kỳ việc chẩn đoán nào của bác sĩ!).

Mặc dù từ nhiều năm nay, các chuyên gia đã lưu ý rằng người ta cần phải sử dụng thuốc kháng sinh một cách sáng suốt hơn, nhưng dường như họ chưa thu được sự đồng tâm từ những người mà họ từng lưu ý. Bác sĩ Stuart Levy đã đi xa hơn nữa, khi đặt cả vấn đề sử dụng một cách phổ biến loại thuốc Tetracycline trong các cô cậu thiếu niên nhằm cứu làn da của họ khỏi việc "xâm lăng" của mụn trứng cá. Trong quyển sách nói trên, ông kể lại một câu chuyện như sau: một thiếu nữ đã nổi giận với một bác sĩ khi ông từ chối kê toa có loại thuốc kháng sinh nhằm chữa trị mụn trứng cá trên mặt cô. Thay vào đó, vị bác sĩ đã cho cô những lời khuyên về việc chăm sóc làn da và giữ khẩu phần ăn thích hợp. Cô gái trẻ đã la hét ầm ĩ (bởi không có đơn, cô sẽ không thể mua được thuốc). Tuy vậy người bác

sĩ vẫn giữ đúng ý kiến của mình: không ghi cho cô gái bất kỳ đơn thuốc nào để chữa trị mụn trứng cá. Nhưng vị bác sĩ đó không thể thay mặt cho tất cả các vị bác sĩ. Sẽ có một hoặc nhiều bác sĩ khác sẵn sàng kê toa theo ý của cô gái bởi điều rất đơn giản: họ luôn sợ mất bệnh nhân!

Christ Foreman - một quan chức tại Viện đăng ký Washington đã viết một quyển sách lưu ý đến những vụ việc như trên và nhấn mạnh rằng sẽ có rất nhiều khó khăn đến mức không thể ngăn chặn được việc các vi trùng có mang kháng thể phát triển trong các loài gia súc. Chính các nhà khoa học hiện nay cũng chưa hiểu vì sao vi trùng Salmonella và E. coli có mang kháng thể lại phát triển trong các loài gia súc như gà thịt và bò thịt - đến lượt những sinh vật được vỗ béo này (mang vi trùng có kháng thể) lại được gửi đến... người tiêu dùng khắp năm châu!

Trong năm 1976, vài nghị sĩ tại Quốc hội Mỹ đã dự định đặt ra vấn đề thuốc kháng sinh dành cho các loại thú nuôi để vỗ béo. Nhưng do sức ép - bên hành lang - của các chủ nông trại, dự định này cuối cùng đã tắt ngấm trước khi có bất kỳ cuộc bàn thảo nào tại Quốc hội. Đứng trước thảm họa khó tránh cho con người và quyền lợi của một số chủ nông trại có thể lực tại Mỹ, Christ Foreman đã giận dữ ghi trong quyển sách của ông: "Chúng ta cần phải nhờ các nạn nhân thật sự mới có thể được phép nói ra tất cả những gì cần phải nói. Chúng ta hãy chờ cho đến lúc con người bắt đầu gục ngã. Trước khi đến lúc đó, sẽ không có gì được thay đổi cả!".

Theo lời một nhóm nghiên cứu và sản xuất dược phẩm tại Mỹ thì các công ty dược phẩm đang nghiên cứu 28 loại thuốc kháng sinh mới, trong đó có vài loại rõ ràng nhắm vào kháng thể của các vi trùng. Nhưng người ta vẫn phải đồng ý

Nhiệt độ bên ngoài đang ở khoảng 30°C. Eva Lauresto - người phụ trách ngân hàng gien của Viện quốc tế nghiên cứu lúa (IRRI) - vẫn phải mặc loại áo có mũ trùm đầu, bởi anh sắp bước vào phòng lạnh. Phòng lạnh được thiết kế để chịu được các cơn động đất, có nhiệt độ không bao giờ vượt quá 2°C, chính là nơi bảo quản 80.000 giống lúa. Phòng được trang bị đèn néon và các kệ cao 4 m giống như loại kệ thường thấy trong thư viện. Những học tủ chứa các giống lúa do IRRI lai tạo hoặc do các trung tâm nghiên cứu của một số nước gửi đến. Đó là chưa kể đến những giống lúa hoang do các nhà thực vật học tìm thấy trong rừng già Myanmar hoặc Bornéo. 95% bộ sưu tập giống lúa thuộc loài *Oryza sativa*, với hai phân loài *japonica* và *indica*. Phần còn lại là loài *Oryza glaberrima* (lúa châu Phi), một số giống lúa hoang và loài *Oryzaeae*...

Muốn được bảo quản trong ngân hàng gien của IRRI, lúa được chọn từng hạt một theo phương thức thủ công và được lau sạch sẽ trước khi đối chiếu với các hạt chuẩn. Nếu quan sát kỹ, ta nhận thấy hình dạng, màu sắc, kích thước của các hạt lúa rất khác nhau. Chỉ trong phân loài *indica*, đã có 38 màu sắc khác nhau của lúa. Lúa giống sẽ được cho vào túi nhôm nhỏ, được đánh mã số trước khi đưa vào hai phòng bảo quản: phòng lạnh 2°C dành cho loại lúa hạt dùng để phân phối cho các nhà nghiên cứu trên thế giới và phòng lạnh

-18°C dùng để bảo quản lúa dài hạn đến hàng thế kỷ. Nếu trước năm 1965, trung bình chỉ có 3 giống lúa được IRRI lai tạo từ 4 giống lúa cha mẹ thì sau năm 1986, đã có 72 giống lúa mới được lai tạo từ 15 thế hệ cha mẹ khác nhau. Ngoài chức năng hỗ trợ cho việc lai tạo giống lúa mới, ngân hàng gien còn giúp các nhà khoa

Tiến sĩ Gurdev Khush tại IRRI



PHƯƠNG PHÁP
ĐẶC BIỆT

NGHIÊN CỨU GIỐNG SIÊU LÚA

học bảo vệ tính đa dạng về mặt sinh học của lúa giống. Nhờ ngân hàng gen của IRRI, Sri Lanka, Ấn Độ đã khôi phục được các giống lúa bị suy thoái. Cũng nhờ 500 giống lúa gửi tại IRRI, Campuchia đã có thể tiếp tục phát triển nông nghiệp sau khi quân Khmer đỏ hủy diệt nhiều giống lúa quý giá.

Giống lúa mới nhất đang được IRRI trồng thử nghiệm ở cách thủ đô Manila của Philippin 60 km mang tên *siêu lúa*. Cây lúa cao kiểu như cây tre thu nhỏ có lá dài màu tối, thân ốm và cứng, gié lúa dài mang nhiều hạt. Giống lúa này cũng thuộc loài *Oryza sativa*. Theo Gurdev Khush - chuyên gia di truyền học ngũ cốc của IRRI - *siêu lúa* là giống lúa mới nhất có khả năng đạt năng suất từ 12,5 đến 15 tấn/ha, trong khi năng suất của những loại lúa tốt nhất hiện nay chỉ khoảng 10 tấn/ha. Đây là giống lúa mới đầu tiên được hình thành với sự hỗ trợ của hệ thống vi tính. Khi IRRI được thành lập từ Quỹ Ford và Rockefeller vào năm

1960, mục tiêu của IRRI rất đơn giản: tìm giải pháp nhanh nhất chống nạn đói đe dọa châu Á. Trong số 3 tỉ người sống bằng cơm gạo trên thế giới, 90% sống ở châu Á. Nhưng tính đến năm 2025, dân số châu Á sẽ tăng gấp đôi trong khi sản lượng lúa không tăng và diện tích trồng lúa ngày càng thu hẹp lại. Trước tình hình ấy, IRRI đề ra mục tiêu tăng năng suất lúa lên 25%. Từ lúc đó - năm 1988 - việc nghiên cứu giống *siêu lúa* bắt đầu.

Để đạt được giống *siêu lúa* lý tưởng, các nhà nông học thuộc IRRI đưa toàn bộ dữ liệu vào máy vi tính để máy vi tính phác thảo những cây lúa đạt tiêu chuẩn về độ dài của thân, nhánh... Sau một năm làm việc trên máy tính, họ chọn được một loại lúa cao 90cm, rễ cứng, lá rộng màu sẫm nên dễ "bắt" năng lượng ánh sáng Mặt trời giúp cây tăng trưởng; mỗi gié mang từ 200 đến 250 hạt thay vì 100 hạt như các giống lúa tốt nhất hiện nay và lúa chín trong khoảng từ 100 đến tối đa là 130 ngày. Khi chín, mỗi cây lúa có từ 8 đến 10 nhánh lúa và nhánh nào cũng mang gié. Sau khi đã mô hình hóa được loại *siêu lúa*, Khush chỉ đạo tìm các dòng cha mẹ để lai tạo nên giống lúa trên. Quan điểm của Khush là quyết định nghiên cứu phân loài japonica thay vì nghiên cứu phân loài indica như các nhà nông học thường nghiên cứu suốt 30 năm nay. Khi thân lúa to, gié lúa dài, thông thường cây lúa sẽ có nhiều lá và nhánh, như thế chất lượng hạt lúa kém. Bất chấp trở ngại này, Khush say mê nghiên cứu 2.000 dòng lúa thuộc phân loài japonica được bảo quản ở IRRI để tìm dòng cha mẹ lý tưởng. Công việc cụ thể là gieo cho lúa mọc lên, chọn những cây tốt nhất, lai tạo chúng với nhau và sau đó, loại bỏ những dòng lúa mang những đặc điểm không đúng như yêu cầu. Tính tổng cộng, Khush đã chỉ đạo 916 lượt lai tạo khác nhau.

Siêu lúa là giống lúa mới nên chưa



Mô hình giống siêu lúa



Chăm sóc lúa ở Trung Quốc

mang bất kỳ gen kháng bệnh nào. Như vậy, chỉ cần làm động tác chuyển gen cho giống *siêu lúa* để đạt đến năng suất từ 12,5 đến 15 tấn/hecta. Nhưng hiện nay, các nhà nông học vẫn còn nhiều ý kiến trái ngược nhau về giống lúa này. Một vài người còn dè dặt, chưa đoan chắc. Còn theo nhận định của Ken Fischer, giám đốc khoa học của IRRI, trong 5 năm nữa, giống *siêu lúa* sẽ được nhân rộng đại trà, cho năng suất tăng tối thiểu 20% so với các giống mới nhất hiện nay. Nhà di truyền học John Bennet khẳng định: hiện nay, IRRI chỉ mới nhận dạng được 25 gen lúa và sẽ tiếp tục nghiên cứu tăng số lượng hàng trăm gen vào năm tới.

Chuyển gen di truyền cho lúa là mục tiêu nhằm thỏa mãn sự đa dạng về thị hiếu của người tiêu dùng: lúa hạt nhỏ dành cho lễ cưới ở Bangladesh; lúa để nuôi trẻ sơ sinh và phụ nữ mang thai ở Philippin; lúa nếp cho người Indonesia; lúa basmati cho dân châu Âu... Nhưng nổi ám ảnh lớn nhất của IRRI chính là

năng suất lúa. Do đó, cho dù giống *siêu lúa* chưa được nhân rộng đại trà, người ta đã nghiên cứu loại *siêu lúa* lai tạo. Một loại lúa được lai tạo từ gen của các dòng cha mẹ khác nhau sẽ mạnh hơn và cho năng suất cao hơn một loại lúa được lai tạo từ các dòng cha mẹ giống nhau. Tỷ lệ chênh lệch năng suất của hai loại này có thể đến 25%. Nhưng để có được loại *siêu lúa* lai tạo, phải tiếp tục cho lai một giống lúa thuần chủng với một giống đã được lai tạo. Việc này chỉ có nhà chọn giống mới làm được. Để tạo điều kiện thuận lợi cho người nông dân, các nhà nông học ở IRRI đang chú trọng sản xuất một loại *siêu lúa* vô tính. Vấn đề khó khăn duy nhất hiện nay là hiện tượng sinh sản vô tính chưa từng được nghiên cứu đối với cây lúa trồng trong khi hiện tượng này vẫn thường xảy ra trong 300 loài thực vật khác nhau. Theo kế hoạch, vào năm 2025, loại *siêu lúa* vô tính đó sẽ ra đời.

HOÀNG DUY

Theo *Libération*, 29.11.1994



Cuộc chiến chống bọn thâm nhập mạng

INTERNET INTERNET

Hai giờ sáng một ngày tháng 11-1993, John Ward vội vã lái ô tô đến văn phòng làm việc tại Trung tâm Khí tượng thế giới ở ngoại ô Camp Springs (bang Maryland). Ba tháng trước đó, bọn thâm nhập hệ thống vi tính đã len lỏi vào 120 máy tính giúp dự báo thời tiết trên toàn liên bang Mỹ và John vẫn đang cố công truy tìm thủ phạm. Hệ thống máy tính của trung tâm cung cấp 95% thông số cần thiết để phát hành bản thông báo khí tượng quốc gia. Nếu không có những bản thông báo này, máy bay khó cất cánh an toàn. Theo dự báo, thiếu thông tin khí tượng, các công ty hàng không và các công ty thuộc nhiều lĩnh vực kinh tế khác sẽ bị thiệt hại đến hàng triệu đôla. Bọn thâm nhập hệ thống vi tính thường sử dụng kỹ thuật rất cổ điển nhưng đạt thành công lớn. Máy tính hiển thị liên tục trên màn hình mã khóa cũ, thay đổi các mã khóa đang hiện hành, làm cho máy tính hoạt động chậm lại...

Hệ thống tin học Internet hình thành xa lộ thông tin hiện nay ở Mỹ đang trở thành môi trường thích hợp cho một loại tội phạm mới. Năm 1993, hơn 1.300 vụ thâm nhập mạng Internet được ghi nhận, tăng gấp đôi so với năm trước, chưa kể những vụ không bị phát hiện. Trong thực tế, tất cả mọi cơ quan liên bang có nối kết hệ thống vi tính vào mạng Internet đều bị thâm nhập, kể cả Bộ Quốc phòng Mỹ. Đặc biệt, bọn thâm nhập thông tin khai thác kỹ những hệ thống nghiên cứu về vũ khí đạn đạo và thiết kế tàu ngầm. Cuộc đấu tranh của John Ward nhằm phát hiện kẻ xâm nhập thông tin khí tượng, đã phản ánh chân dung mới của loại tội phạm điều khiển học, nhưng cũng bộc lộ những yếu kém trong việc bảo đảm an toàn cho hệ thống tin học liên bang.

Một ngày nọ, John Ward phát hiện dấu hiệu cho thấy lệnh thâm nhập thường được phát đi từ một phòng thí nghiệm của Viện Công nghệ Massachusetts (MIT) ở Boston. Bọn thâm nhập đã khôn ngoan khai thác đặc điểm cơ bản của mạng Internet: mạng này nối kết hàng nghìn hệ thống tin học của các trường đại học, các công ty xí nghiệp, các tổ chức chính phủ. Dù nhiều thiết bị an toàn được thiết lập nhằm ngăn chặn hiện tượng khai thác trái phép những thông tin mật, nhưng bọn tội phạm vẫn biết cách "khóa mồm" những thiết bị này hoặc khai thác thông tin mật trong những thiết bị này để nhảy sang thâm nhập vào một hệ thống khác trong mạng Internet. Bằng phương pháp ấy, bọn thâm

nhập đã tìm được giải pháp nhảy từ hệ thống của MIT sang hệ thống của John Ward.

Để đối phó, John Ward soạn thảo một kế hoạch hợp tác với nhân viên FBI. Theo kế hoạch này, ông sẽ án binh bất động để không đánh động bọn thâm nhập, đặc biệt là không thông báo cho các đồng nghiệp trừ trường hợp đặc biệt. Máy tính của John Ward được biến thành hệ thống báo động. Khi bọn thâm nhập can thiệp vào hệ thống máy tính của MIT hoặc của John Ward, một trong các máy tính của John Ward sẽ nổi chuông inh ỏi. John Ward không giải thích gì cho đồng nghiệp mà chỉ bảo họ: "Khi các bạn nghe chuông, hãy gọi điện cho FBI và sau đó gọi cho tôi". Bọn thâm nhập biết hầu hết các mật mã để mở ngân hàng dữ liệu của Trung tâm Khí tượng thế giới. Dù tất cả đều được mã hóa nhưng bọn tội phạm đã can thiệp vào hệ thống vì tính nhớ một phần mềm mang tên "Tủ điển thâm nhập". Loại tủ điển này sẽ liên tục đưa ra hàng triệu chữ và số cho đến khi nào một chữ, số phù hợp với mã khóa. May mắn là bọn chúng chưa biết sử dụng một phần mềm mới được gọi là "Kẻ đánh hơi". Phần mềm này làm cho việc phát hiện kẻ thâm nhập khó khăn hơn.

Một ngày nọ, bọn thâm nhập đã phạm sai lầm nghiêm trọng. Chúng bỏ quên phần mềm tủ điển trong một máy tính của John Ward. Nhờ đó, John Ward có thể biết rằng chỉ có khoảng 30 hộp phiếu bị thâm nhập và bọn thâm nhập sử dụng hệ thống vi tính của Trung tâm Khí tượng thế giới nhằm làm bước đệm trung gian nhảy sang các hệ thống vi tính khác để đánh cắp mã khóa. John Ward và FBI chỉ thực hiện được một điều: thông báo cho chủ các hệ thống vi tính khác biết rằng hệ thống của họ sẽ bị thâm nhập. Bọn thâm nhập sử dụng mã khóa thuộc hệ Nam Mỹ và châu Âu nên FBI đành bất lực, không truy ra được nguồn gốc cho đến lúc số phạm mỉm cười với John Ward: bọn thâm nhập nổi mạng với MIT. Công ty điện thoại phát hiện ra số gọi từ một máy trung gian trong văn phòng của Công ty Viễn thông Sprint ở Boston. Sau đó, chuyên viên kỹ thuật của Sprint nhanh chóng truy ra dấu vết của bọn thâm nhập ở Đan Mạch.

Nhân viên FBI Mỹ phối hợp với đồng nghiệp ở Đan Mạch đã định vị chính xác địa chỉ



của bọn thâm nhập. Khác với hệ thống tự động hóa ở Mỹ giúp xác định khá dễ dàng và nhanh chóng địa chỉ người gọi, hệ thống ở Đan Mạch hoạt động phức tạp hơn vì phải trung chuyển qua nhiều bộ chỉnh lưu điện thoại. Do đó, phải có một kỹ thuật viên thường xuyên trực tại tổng đài điện thoại gần nơi gọi nhất. Sau cùng, cảnh sát Đan Mạch khoanh vùng 35 đối tượng.

Ngày 8-12-1993, một kẻ ở Roskilde (ngoại ô Copenhagen) bắt đầu gọi điện thoại nối vào mạng Internet. Hệ thống báo động của John Ward cùng lúc phát lệnh báo động. Ít lâu sau, cảnh sát bắt được bảy tên tuổi từ 17 đến 23, trong đó có hai tên là sinh viên. Theo Jorgen Bo Madsen - thanh tra an ninh của chính phủ trực tiếp tham gia vụ án - kết quả điều tra cho thấy bọn thâm nhập hoạt động ở qui mô quốc tế, vạch cầu nối giữa các hệ thống vi tính và tuyến viễn thông để thâm nhập vào hệ thống thông tin ở Nhật, Brazil, Israel, châu Âu và 32 hệ thống vi tính ở Mỹ. Để có tiền đầu tư cho công việc, bọn chúng đã mạo danh là nhân viên an ninh của Tập đoàn AT&T, lừa dối khách hàng nhằm sử dụng thẻ tín dụng với tổng số tiền lên đến 1 triệu đôla.

DẠ THẢO

Theo Courier International, 11.1994

**IBÚT
DÙNG
TRÊN
VŨ
TRỤ**



Đây là sản phẩm do Cơ quan nghiên cứu hàng không vũ trụ Mỹ (NASA) đặt làm cho các nhà du hành vũ trụ. Người ta có thể sử dụng bút không gian (Space pen) - tên của loại bút này - trong điều kiện không trọng lực, cũng như trong nhiều điều kiện khó khăn khác: dưới nước, trên mặt giấy trơn láng, trên vật liệu có dính dầu mỡ hoặc ở môi trường có nhiệt độ từ -45°C đến hơn 200°C ! Bút được mạ chrome, trên thanh gài có gắn biểu tượng hình tàu con thoi.

K.M (St)



TÙ CHUYỆN MỘT CÂY CẦU BỊ SẬP

HỮU THỌ

Vừa rồi, ở Hàn Quốc xảy ra việc đổ một chiếc cầu lớn bắc qua sông Hán ngay ở thủ đô Seoul, làm chết hàng chục người. Đối với một đất nước thì tai nạn đó là không nhỏ và trên thế giới, các loại tai nạn như thế không phải là hiếm.

Chuyện đổ cầu làm xôn xao dư luận dân chúng, dẫn tới việc ông bộ trưởng giao thông và ông thị trưởng cũng bị lôi thôi, dính dáng. Ai cũng hiểu rằng: ông bộ trưởng, ông thị trưởng không làm cầu và việc xây chiếc cầu đó diễn ra từ thời mấy ông bộ trưởng, thị trưởng tiền nhiệm. Nhưng ông bộ trưởng và nhà chức trách địa phương đương chức phải biết sức bền của cây cầu, có ý kiến cảnh báo và có phương án tu sửa khi cầu có nguy cơ sụp đổ để khỏi xảy ra tai nạn thiệt của hại người. Cho nên không thể chối bỏ trách nhiệm.

Rồi người phụ trách xây cầu - cơ quan điều tra gọi ra thẩm vấn người phụ trách một công ty lớn, đấu thầu xây dựng cây cầu này từ 15 năm trước. Tất nhiên, khi xây cầu là công việc của người thợ, người đốc công, người kỹ sư thi công, nhà kiến trúc thiết kế. Nhưng ông giám đốc công ty là người phải chịu trách nhiệm trước pháp luật. Tất nhiên còn phải điều tra, xác minh, còn tranh luận rồi mới kết luận. Nhưng gọi người chịu trách nhiệm ra thẩm vấn là đúng. Ngay chuyện có dấu hiệu tham nhũng của ông thủ tướng, của mấy ông bộ trưởng bên châu Âu, tuy đã thôi không làm việc đó từ lâu rồi, nhưng vẫn phải ra hầu tòa, xem xét trách nhiệm. Về hưu, chuyển ngành rồi đâu đã xong chuyện.

Thế là người ta không chỉ xử người trực tiếp gây ra tội lỗi, mà còn xử trách nhiệm người đương chức lẫn người đã về hưu. Vì nói cho cùng, đã giữ trách nhiệm thì phải chịu trách nhiệm, cũng là lẽ công bằng trong trời đất này.

Tin sách

Thế Giới Mới đã nhận được :

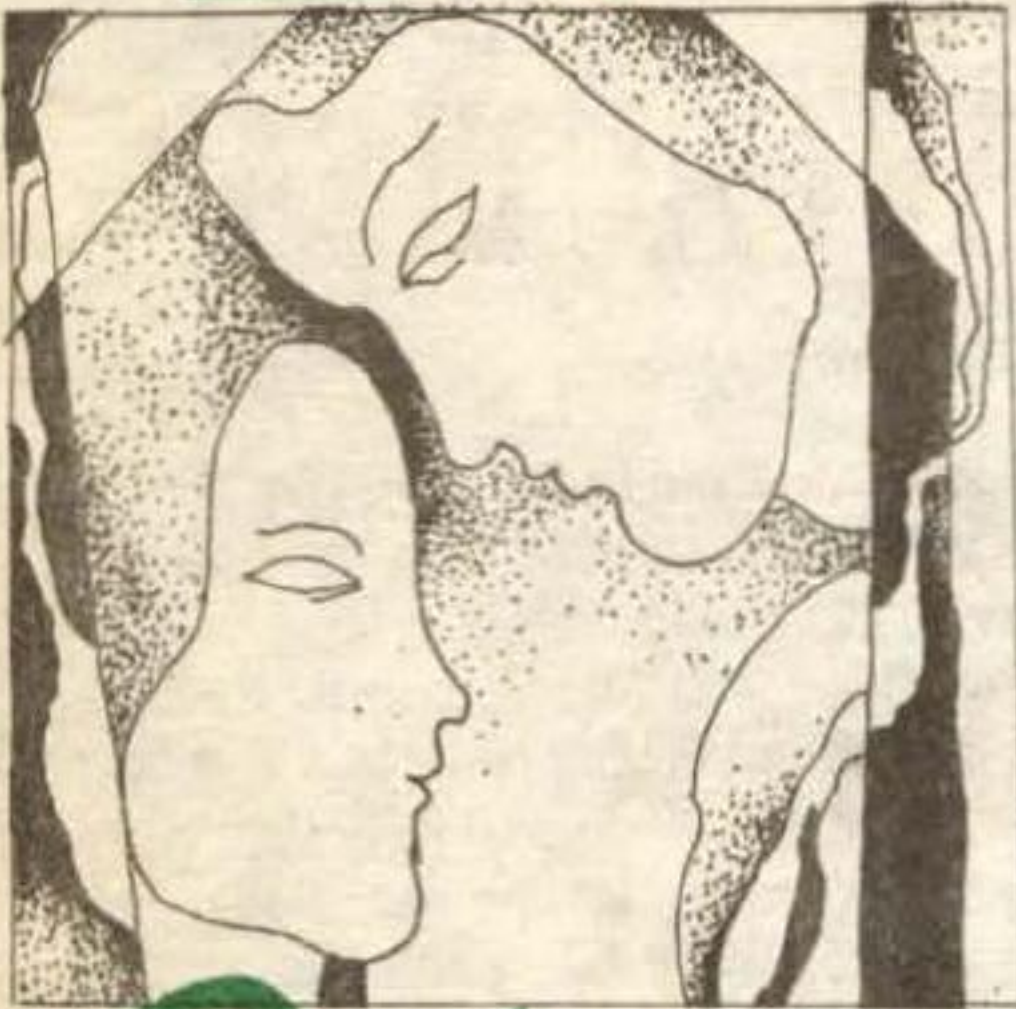
- NGÔI BÚT VỚI THỜI GIAN - Chân dung và tiểu luận văn học - Văn Long - NXB Lao động 1994.

- VE VE NÓI CHĂNG THÊM NGHE - Truyện - Phạm Đình Trọng - NXB Kim Đồng 1994.

- PHI THUYỀN TRÊN HÀNH TINH - Truyện khoa học viễn tưởng - Văn Ảnh - Tủ sách Hoa niên NXB Đồng Nai 1994.

- VÒM ME XANH - Truyện ngắn - Nhiều tác giả - Tủ sách Hoa niên NXB Đồng Nai 1994.

Cảm ơn người tặng sách và trân trọng giới thiệu cùng bạn đọc.



Có thể nào hóa đá tình yêu?

VÂN LONG

TỪ LÚC ẤY...

Em ngồi hóa đá thành thơ
Trả anh ngày tháng anh chờ lúc yêu

Em ngồi hóa đá thành chiều
Trả anh cái nụ hôn liêu ngày xưa

Em ngồi hóa đá thành mưa
Trả anh cái phút anh đưa qua cầu

Xa nào anh có hay đâu
Đá từ lúc ấy bắt đầu hóa em...

1988

Thu Nguyệt

(Thơ 1986-1990, NXB Hội Nhà văn)

Bài thơ như một kỷ vật xinh xắn và duyên dáng.

Chỉ một môtip *hóa đá*, tác giả dùng xâu chuỗi những chi tiết cho ta hình dung một câu chuyện tình: chàng trai chờ đợi tháng ngày và một buổi chiều, anh đã *liêu* hôn cô gái. Rồi ngày mưa, anh đưa cô gái qua cầu... Mỗi chi tiết được phục hiện đều liên quan đến trạng thái suy tư hồi tưởng của cô gái *hóa đá thành thơ*. Cô ấy đã nhận tất cả và bây giờ trả lại, trả lại từng kỷ niệm, cho thấy tình yêu đã lùi vào dĩ vãng.

Ba lần hóa đá. Nhưng *hóa đá* lại *thành thơ*. Vậy sự hóa thạch ấy chỉ là dáng vẻ bên ngoài, bên trong xao động cả nỗi niềm. *Hóa đá thành chiều*, thời gian có bao giờ dừng lại mà nói đến hóa đá! *Hóa đá thành mưa* thì lại càng tí tách, tầm tã, linh hoạt hơn nữa...

Thực ra, phải là thế này:

Đá từ lúc ấy bắt đầu hóa em...

Lần *hóa* thứ tư này là một bất ngờ mang tính nghệ thuật. Tưởng như lần *hóa* này mâu thuẫn với ba lần *hóa* trước. Thực ra nó lại là cốt lõi, là bản chất của những lần *hóa* trên. Lần này không phải là *em hóa đá*, mà từ khi nhận tình yêu của anh, chính đá đã hóa em. Con người cũ của cô gái hẳn là lạnh lẽ, băng giá lắm, trước khi gặp tình yêu!

Cấu trúc bài thơ thật gọn và chặt chẽ! Chỉ bằng đôi nét chấm phá, tinh lọc, Thu Nguyệt đã nói được cả cuộc tình của hai người và tâm tình tác giả.

Bài thơ có duyên từ cách nói đến một chữ dùng:

Trả anh cái nụ hôn *liêu* ngày xưa

Lúc ấy chàng trai không *liêu* đâu! Chữ *liêu* là cô gái dùng để trách yêu đấy thôi! Bờ lòng cô, tình yêu đã đủ chín để đón nhận...

Ta chúc cho hai người còn gặp lại nhau! ■



TÊN THÂN MẬT CỦA NGƯỜI PAKOH

PTS. VÕ XUÂN TRANG

Người Pakoh ở huyện Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị, có nhiều cách đặt tên và gọi tên khá đặc biệt. Một người Pakoh từ khi sinh ra đến khi về già có rất nhiều tên gọi khác nhau. Ở đây chỉ xin giới thiệu một cách đặt tên có tính đặc trưng của người Pakoh. Đó là cách đặt tên, gọi tên thân mật trong gia đình của người Pakoh ở Quảng Trị.

1. Về mặt cấu trúc, tên gọi thân mật và đầy đủ của người Pakoh có hai đặc điểm đáng chú ý:

- Tên gọi đầy đủ bao giờ cũng gồm 4 từ, trong đó từ thứ ba gồm hai âm tiết. Ví dụ: Ku páiy aluang Hoàng; Kán dah kula Hà...

- Tên gọi đầy đủ gồm có 5 âm tiết, trong đó âm tiết thứ tư và âm tiết thứ năm có khuôn vần giống nhau (không kể thanh điệu). Ví dụ:

Ku sah tingan Phan

1 2 3 4 5

Căn pay ăbăng Hằng

1 2 3 4 5

2. Về mặt ý nghĩa, các từ trong tên gọi thân mật có thể miêu tả như sau:

- Từ thứ nhất có ý nghĩa chỉ giới tính: Ku chỉ nam giới, Kán chỉ nữ giới. Với cách gọi này, chúng ta dễ dàng nhận ra một người nào đó là nam hay nữ qua tên gọi.

Ví dụ: Ku yak âruông Buông (nam); Kán kleo adư Như (nữ) ...

- Từ thứ tư chỉ tên thật, tên gọi đầu tiên do bố mẹ và có khi do cả ông bà nội ngoại thống nhất đặt ra. Ví dụ:

Ku páiy aluang Hoàng

Kán dah kula Hà...

Hoàng và Hà... cũng là tên gọi thường

ngày nhưng có thêm từ chỉ giới tính như: Ku Hoàng, Kán Hà, Kán Lịch (anh hùng quân đội)... Tên thật của người Pakoh thường không mang nội dung ý nghĩa.

- Từ thứ hai và từ thứ ba kết hợp thành một cụm từ (thường là cụm động từ). Cụm từ này chỉ cần có ý nghĩa tương hợp với nhau là được. Ví dụ:

páiy aluang (chặt cây gỗ)

dah kula (sờ con hổ)

kleo adư (đeo cái oi)

sah tingan (rửa cái bát)...

3. Quan hệ giữa tên thật và cụm từ đứng trước:

a) Giữa tên thật và cụm từ đứng trước chỉ có quan hệ về mặt âm thanh. Khuôn vần của âm tiết thứ tư bao giờ cũng giống khuôn vần của âm tiết thứ năm trong tên thật (không kể thanh điệu). Ví dụ: Juang - Hoàng, la - Hà, băng - Hằng, ngan - Phan, đư - Như, ruis - Puis...

Tiếng Pakoh là một ngôn ngữ không có thanh điệu. Một số tên người Pakoh sở dĩ có thanh điệu như Hà, Hoàng, Hằng... là do ảnh hưởng của tiếng Việt và cách gọi tên theo người Kinh.

Vẫn trong âm tiết thứ tư thuộc cụm từ đứng trước, do vẫn trong tên thật chỉ phối. Thông thường, khi đặt tên thân mật phải căn cứ từ vần của tên thật rồi từ đó mới tìm một cụm từ có vần tương ứng. Do đó, có hai trường hợp xảy ra:

- Một là, cùng một tên thật có thể có nhiều cụm từ có vần tương ứng với vần của tên thật. Trong trường hợp này, bố mẹ có quyền lựa chọn cụm từ nào thích hợp hơn để đặt tên thân mật cho con mình.



Ví dụ 1: Kăn Hà tối thiểu có hai cụm từ có vần tương ứng với vần a (trong Hà) như: *dah kula, kay sila*.

Nếu bố mẹ muốn con mình khỏe mạnh và không sợ ai, giống như con hổ thì chọn cụm từ *dah kula*.

Ví dụ 2: Ku Hoàng có thể có hai cụm từ có vần tương ứng là *pây aluang* và *rung aruang*. Nếu bố mẹ muốn con mình cứng cáp, ngay thẳng như cái cây thì chọn cụm từ *pây aluang*.

- Hai là, cùng một loại cụm từ đứng trước nhưng vần của âm tiết thứ tư có thể tương ứng với vần của nhiều tên thật khác nhau.

Ví dụ 1: Ku sah tingan Phan
Kăn sah tingan Nhân...

Ví dụ 2: Ku leng piđay Khay
Ku târ piđay Hay...

Tuy thế nhưng không gây ra hiện tượng đồng âm và không trở ngại cho việc giao tiếp.

b) Giữa tên thật và cụm từ đứng trước hầu như không có quan hệ về mặt ý nghĩa. Nếu có sự liên hệ nào đó về nghĩa là do ngẫu nhiên. Chẳng hạn, bố mẹ cô Hà chọn

cụm từ *dah kula* để đặt tên thân mật với mong muốn cho con mình khỏe mạnh, không sợ ai. Không ngờ cô Hà lớn lên rất khỏe mạnh và tính tình lại cứng rắn, nghiêm nghị. Ông Ku Pôn, bố cô Hà, là bí thư huyện ủy Hướng Hóa nói đùa với tôi: "Có lẽ vì đặt tên *Kăm dah kula Hà* nên tính tình nó mới hung dữ như thế, không đứa con trai nào dám tán tỉnh nó". Tôi nói đùa thêm: "Không biết vì các chàng trai sợ tính tình cô Hà hay vì sợ cô Hà là con ông bí thư huyện ủy?".

Giữa tên thường gọi và tên thân mật của người Pakoh có sắc thái nghĩa khác nhau. Tên thân mật biểu lộ một tình cảm gần gũi, âu yếm và hơi cứng một chút ở trong gia đình. Chỉ khi nào cần biểu lộ tình cảm đó, họ mới dùng đến tên thân mật.

Tên thân mật và cách đặt tên thân mật là nét văn hóa đặc trưng của người Pakoh ở Quảng Trị. Nghiên cứu toàn bộ hệ thống tên gọi và cách đặt tên của người Pakoh chắc chắn sẽ có thêm những hiểu biết mới về khía cạnh văn hóa - ngôn ngữ của người Pakoh. ■



Đau rồi

Ban nhạc Ba Con Mèo



các ban nhạc trẻ VIỆT NAM?

TRƯỜNG UY

Cách nay khoảng 5 năm, sự ra đời của ban nhạc Ba Con Mèo và một vài ban nhạc khác đã trở thành một "hiện tượng" trong hoạt động ca nhạc. Bấy giờ, khi đã thấy nhàm chán với các hình thức biểu diễn quen thuộc của những đoàn ca nhạc chuyên nghiệp và những cuộc "đánh lẻ" của các ca sĩ tại các tụ điểm ca nhạc hàng đêm, khán giả đặc biệt nhiệt tình hưởng ứng cách biểu diễn có phần mới lạ kiểu Ba Con Mèo.

Đến năm 1992, khi đã có nhiều ban

nhạc trẻ được thành lập, TP. Hồ Chí Minh có sáng kiến tổ chức Liên hoan các ban nhạc trẻ (Festival Pop Rock). Từ đó, bên cạnh Ba Con Mèo, một vài ban nhạc khác cũng tạo được ấn tượng mạnh trong khán giả trẻ như Đen Trắng, Đa Vàng, Buổi Sáng... Năm lấy cơ hội này, Hãng phim Phương Nam đã làm liên tiếp hai cuốn băng video ca nhạc Pop Rock I và Pop Rock II tung ra thị trường, bán rất chạy. Tháng 10-1993, Bộ Văn hóa - Thông tin đã tổ chức Liên hoan các ban nhạc nhẹ chuyên nghiệp

toàn quốc tại thành phố Đà Nẵng, mở ra một không khí mới cho hoạt động của các ban nhạc trẻ. Tại Hà Nội, cũng có một vài ban nhạc trẻ ra đời, gây được tiếng vang như *Phượng Đông, The Time (Thời gian)*... Tương lai của các ban nhạc trẻ ở Việt Nam tưởng chừng sẽ có rất nhiều triển vọng.

Vậy nhưng, suốt một năm 1994, hoạt động của các ban nhạc trẻ không còn sôi động như ban đầu, thậm chí một số ban nhạc dường như không còn biểu diễn. Các ban nhạc *Da Vàng, Buổi Sáng, Hải Âu*... chỉ diễn "cầm hơi", chủ yếu là đệm đàn cho các ca sĩ ở vũ trường và ở các tụ điểm ca nhạc. Ban nhạc *The Time* sau vài đợt trình diễn "chào hàng" bỗng dưng lặn mất tăm. Ban nhạc *Phượng Đông* cũng tan rã sau khi nữ ca sĩ Thanh Lam đi hát ở nơi khác. *Đen Trắng* cũng vậy, các thành viên của nhóm hàng đêm chơi nhạc ở các sân khấu ca nhạc, chỉ ca sĩ Phương Thảo và nhạc sĩ Ngọc Lê là còn được mời, với ca khúc *Giàn thiên lý đã xa* hát đi hát lại nhiều lần. Riêng *Ba Con Mèo*, chỉ còn biểu diễn ở vũ trường Cheers và thỉnh thoảng ở Nhà hát Hòa Bình,

sân khấu Trống Đồng, 126... Điều đó có nghĩa là, hoạt động của các ban nhạc trẻ hiện nay đã không còn đúng theo nghĩa của một ban nhạc, hầu hết coi như đã bị giải thể sau một thời gian ngắn thử nghiệm trước công chúng.

Có nhiều nguyên nhân dẫn đến việc "gãy gánh giữa đường" này. Song trước nhất, điều dễ dàng nhận thấy là trình độ sử dụng nhạc cụ của các ban nhạc trẻ còn rất hạn chế và thiếu giọng ca có nghề. Ví như ở ban nhạc *Ba Con Mèo*, sau những mới lạ và hấp dẫn ban đầu, người xem thấy rõ cả ba cô ca sĩ trẻ này chưa có được chất giọng hay. Và sau nữa, rõ ràng là các ban nhạc trẻ ở ta còn quá nghèo, không đủ khả năng tài chính để tổ chức những buổi biểu diễn độc lập nhằm thu hút khán giả. Họ đành chấp nhận hát chung trong các vũ trường hoặc may mắn thì được hát ở vài tụ điểm ca nhạc, để rồi bị lỗ nặng vì thù lao nhận được quá thấp so với các khoản phải chi... Cứ thế thì các nhóm nhạc trẻ ở ta còn lâu mới có thể hoạt động độc lập và thu hút được khán giả cho riêng mình! ■

"Con cò bay lả bay la" (Dân ca)

*Mê-trô Matxcova,
Đâu mà bay lả bay la cánh cò !
Bóng ai ? Tôi gặp tình cờ
Là anh là chị, lặng lẽ lướt qua.
Đầu hòa giữa những người Nga,
Xám mông tó với xòe hoa vẩy điệu
Cứ nhìn gương mặt đắm chiều
Độc lên bao nỗi gieo neo kiếp người.
Đáng đi lặn lội, tìm tòi
Biết đâu tôm tép cuối trời tuyết bay...
Cò ơi, nhớ mãi hôm này !
Hôm sau thả cánh rờn bay đồng mình..*

VŨ XUÂN HƯƠNG

*Mê-trô
gặp
những
cánh
cò*



PHÁC QUA VÀI NÉT ĐỔI THAY

Cách đây dăm năm, một buổi tối, vợ chồng tôi lên viếng người bạn nhà ở chân đê Yên Phụ (phía giáp thành phố). Lúc ấy nơi này còn heo hút, tối tăm như một miền quê bị lãng quên. Để xuống dốc đê, vợ tôi phải ngồi thụp xuống, quờ hai tay lần mò, sờ từng bậc một mới dám tụt dần hai chân xuống. Lần ấy ra về, vợ tôi cứ có vẻ xót xa: "Ôi, sao chỗ anh chị ấy ở khổ thế, đi lại khó khăn lắm vậy!".

Ai ngờ, cuối năm nay, đi theo mấy bà chị lên chùa Quảng An, để sửa sang ngôi mộ cho ông nội, vợ chồng tôi mới lại có dịp đi qua Yên Phụ - Nghi Tàm. Lần này thì vẻ mặt cô ấy cứ ngơ ngơ, nhìn ngó hai bên, có lúc ngẩn ra, y như một cô bé nhà

quê ra tỉnh. Mà cũng có cả vẻ của một người ở tỉnh về quê. Chắc không tìm được, nên phải thốt lên với vẻ nghi ngờ:

- Này anh ơi, có phải đây là đường đê Yên Phụ - Nghi Tàm?

- Chả nó thì còn con đê nào nữa!

- Sao khác thế? Ôi này, nhà cửa... cứ như là ngoại quốc ấy... Mới xẩm tối mà đèn đóm đã sáng choang. Chả bù cho ngày

THỦY TẶC NHÒM NGÓ

ĐÊ NGHI TÀM - YÊN PHỤ

NGUYỄN HÀ



Tàu Hồ Tây, nhìn về phía đê Yên Phụ



nào đi viếng anh T. Ô, thế thì nhà chị ấy ở quãng nào nhỉ? Đã xây rồi này, nhưng bốn, năm tầng...

Đúng vậy, suốt từ đầu dốc đường Thanh Niên rẽ trái, quãng đê Yên Phụ - Nghi Tâm chỉ độ vài ba cây số, mà có hàng trăm các kiểu dáng nhà, lô xô cao thấp, lộn xộn mọc lên đủ dáng đủ kiểu, đủ màu đủ sắc, tập trung hội tụ bốn, năm nền kiến trúc trên thế giới. Cái thì nửa Tây nửa ta, mái bằng, giàn hoa sắt thượng, lại có cây hương đắp rồng đắp phượng trời lên. Cái thì vòm mái tròn tròn như quả bí ngô khổng lồ chụp xuống, giống như trong phim Ấn Độ. Cái thì nhọn hoắt đôi cột mái vút lên như một lâu đài công chúa trong truyện cổ Grim. Cái thì ban công vành cung chìa ra như ta từng thấy trong một bức tranh xưa cũ của nước Nga hay nước Pháp. Cái thì để gạch trần, mái đỏ bát chước Ang-lê. Vân vân và vân vân... Tổng hợp lại, hẳn các kiểu dáng đều là đặc trưng cho vẻ mặt, tâm hồn chủ nhân của nó mà trong đó không ít người là những kẻ mới phát nhờ liều lĩnh chiếm cứ đất đai, mua đi bán lại, nhờ trốn thuế

buôn lậu hàng qua biên giới, nhờ sự đổi thay thời cuộc ở trời Âu nên kiếm chác dễ dàng... Tất cả có thể nói từ tay không thành có, từ kiết xác thành tỉ phú, từ quê mùa trở nên trường giả học làm sang. Thành ra mới tạo nên bộ mặt hỗn độn thế này cho thủ đô ta. Con đê bỗng trở thành nhân chứng - nạn nhân!

ĐIỀU TRA GIÚP BỘ THỦY LỢI

Sau cái hôm đi với vợ lên chùa Quảng An về, tôi liền nổi máu "nhà báo", trở lại quãng đê kia, lần lần đếm từng căn nhà một và lập một bảng thống kê chi tiết như sau:

Đê Yên Phụ có tổng số 1.108 ngôi nhà gồm: 540 nhà cấp bốn, 212 nhà một tầng kiên cố, 253 nhà hai tầng, 60 nhà ba tầng, 34 nhà bốn tầng, 7 nhà năm tầng và 2 nhà sáu tầng.

Đê Nghi Tâm có tổng số 454 ngôi nhà gồm: 134 nhà cấp bốn, 54 nhà một tầng bê tông cốt thép, 109 nhà hai tầng, 50 nhà ba đến bốn tầng và 7 nhà năm đến sáu tầng. Trong đó có 5 chủ cho khách nước ngoài thuê và 10 khách sạn đang kinh doanh. Ấy thế, nhưng 104 gia đình không có sổ hộ khẩu và trên 300 chủ không có giấy tờ sử dụng đất đê. Mà diện tích bị chiếm đoạt lên đến 54.000m², mái đê 8.000m², hành lang trên đê 46.000m²!

Quảng Yên Phụ vì dài quá tôi không tính được. Nhưng điều trớ trêu là nhiều hộ lại có giấy phép hẳn hoi. Ví dụ: chủ hộ Trần Mạnh Cường được ông Nguyễn Gia Hồ, đại diện Kiến trúc sư trưởng thành phố tại quận Ba Đình, cấp giấy phép số 237 ngày 26-5-1994, được cải tạo nhà một tầng thành ba tầng ở số 5 đê Yên Phụ. Ở Nghi Tâm có đến gần 70 hộ được cấp giấy phép xây dựng, đóng dấu, ký tên người có thẩm quyền thuộc cơ quan nhà nước. Rồi Sở Xây dựng cũng cho phép (công văn ngày 14-6-1991, 21-5 và 20-8-1992) các chủ hộ Trần Văn Hồ, Bùi Đình Xuyên, Đặng Văn Dân... được cải tạo lại nhà cũ theo thiết kế của Phòng Xây dựng. Mỗi giấy phép này liền được chuyển tay cho mượn để xây dựng mỗi cái vài ba chục

ngôi nhà, thậm chí trăm nhà. Lại có khi phạt tiền người xây dựng trái phép mà cho tồn tại, như trường hợp chủ hộ Đỗ Công Sơn, được ông Dương Ngọc Đỗ, phó chủ tịch UBND quận Ba Đình, ký phạt 7.260.000 đồng tại Quyết định 346/QĐ-UB ngày 14-5-1993, rồi cho xây tiếp tại số 10 đề Nghi Tâm. Tai hại hơn, ông Trịnh Hồng Triển, phó kiến trúc sư trưởng thành phố, còn ký giấy cho một hộ ở đề Yên Phụ đào chân đề sâu 40m để xây bể phốt bằng xi-măng.

Như vậy, về nguyên tắc có thể nói tất cả 1.562 ngôi nhà tại hai quảng đề Nghi Tâm - Yên Phụ này là bất hợp pháp. Nhưng cũng lại có thể nói không phải tất cả đều là liễu lĩnh. Xin dẫn chứng trường hợp hai ngôi nhà nhiều tầng số 30-32 ở đề Yên Phụ của chủ sở hữu Nguyễn Phượng làm ví dụ. Năm 1990, quận Ba Đình đã có quyết định dỡ bỏ. Đúng lúc Quốc hội khóa VIII đang họp kỳ thứ 8, ông Phượng đã tìm gặp ông Vụ trưởng Vụ tiếp dân khiếu nại và sau đó chủ nhân liền có công văn kiến nghị chưa cương

ché! Đến ngày 16-7-1991 thì ông Vụ phó yêu cầu không được phá. Thế cho nên, đây là những tấm gương tày liếp để soi chung cho cánh" họ Liễu"!

ĐỀ SINH RA ĐỂ LÀM GÌ?

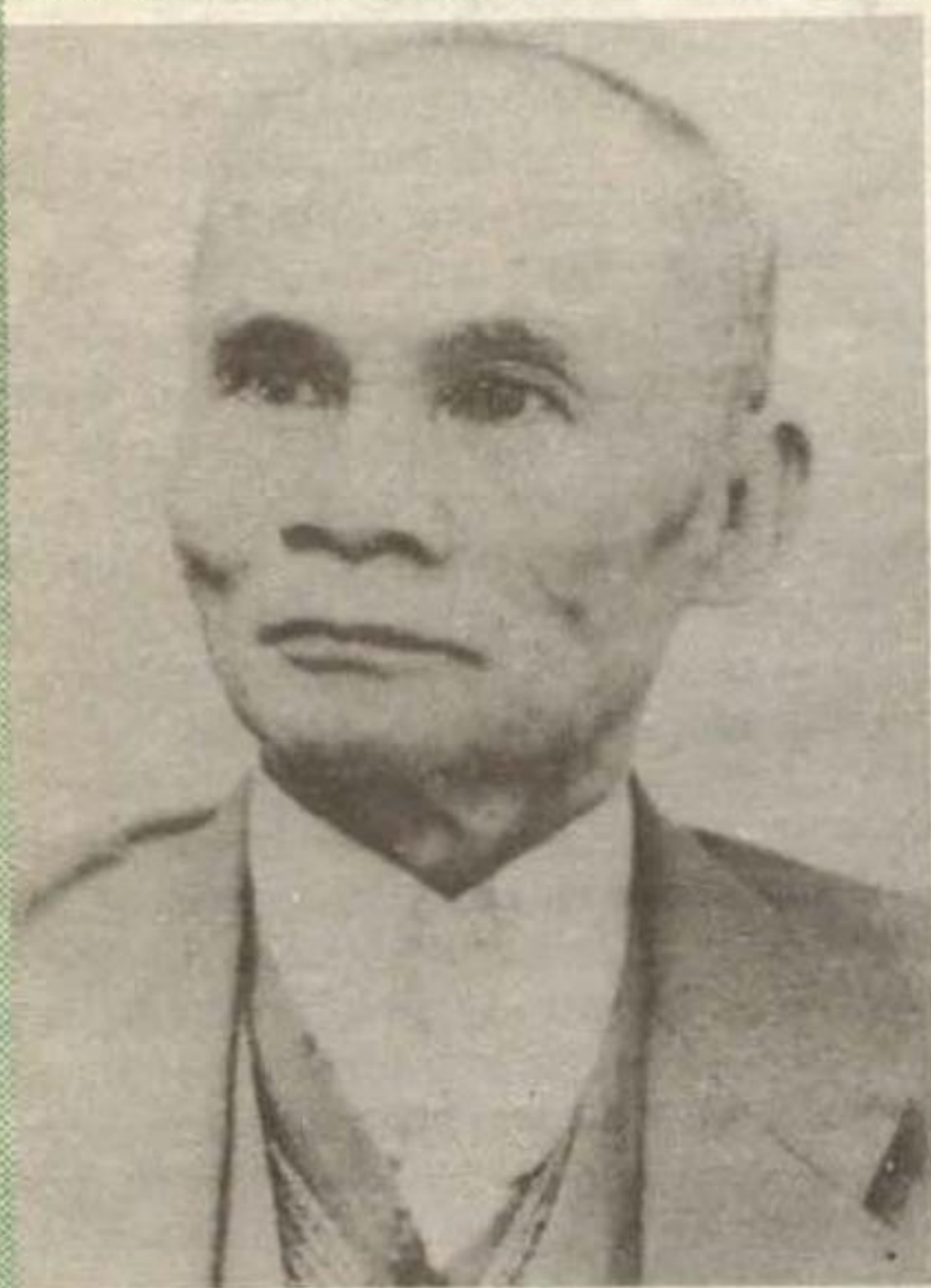
Câu hỏi sơ đẳng ấy, nếu tôi giải thích thì mang tiếng coi thường bạn đọc. Vì hiển nhiên, đề sinh ra từ nghìn đời nay là để ngăn nước lũ, chứ không phải để gánh những ngôi nhà. Bây giờ, hàng chục bể phốt, hàng trăm hố móng, hàng ngàn chân cọc cắm vào thân đề. Cọc xi-măng nguy hại đã đành, đến như cọc tre nằm vào thân đề, sẽ là thức ăn làm mối như mối. Nay mai nước lũ, to như những năm 1955, 1971... ví thử hai quảng đề này do bị xâm hại mà vỡ... thì giá trị 1.662 ngôi nhà ấy, liệu có lớn bằng của cải và hàng triệu mạng sống của thủ đô và các tỉnh lân cận? Chắc chắn tai họa xảy ra thì dân phía Nam châu thổ sông Hồng sẽ biến hết thành thủy tộc! Bởi cha ông ta đã từng dạy và so sánh "thủy, hỏa, đạo, tặc" - bao giờ giặc "nước" cũng là thằng phá hoại ghê gớm nhất. ■

NGUYỄN THỊ KIM THU

Bông hồng không gai

Đêm nay anh tặng em đóa hồng không gai - anh nói. Hồng không gai? - Đại khờ như lần đầu biết yêu, em hỏi. Hồng không có gai nhưng ngát hương đời. Dịu ngọt say nồng anh trao em đôi môi - những cánh hồng tích cóp đam mê nửa cuộc đời phiêu lãng. Em đón nhận dịu dàng như ngày đông đón nắng. Như quá nửa cuộc đời mới tìm được nửa kia. Mặc đời một mai. Mỗi lúc đêm về, em mê mãi chọn tìm tặng cho anh bầy đóa hồng Đà Lạt. Nụ hồng đọng sương cánh buồn như nắng nhạt. Tỏa hương thầm lặng lẽ bên anh. Không ai biết lúc chọn hồng bàn tay em mỏng manh. Lặng lẽ mặc gai hồng khía nát. Và tim buồn ứa lệ đêm đêm.

Nếu mai này mình có xa nhau. Dẫu anh vẫn tặng ai những đóa hồng không gai thơm ngát. Riêng em mỗi chiều vẫn mãi mê chọn tìm đủ bầy bông hồng Đà Lạt. Dù gai hồng khía nát đôi tay và găm nát con tim. Tất bề ngăn trời tìm anh để đổi hoa lấy một bông hồng không gai.



GS. Văn Tân

NHÀ SỬ HỌC *Văn Tân*

THẾ VĂN

Ngay lần gặp đầu tiên 26 năm về trước, nhà sử học Văn Tân đã gây cho tôi ấn tượng mạnh. Ngồi im phắc như pho tượng mộc trên ghế bành cũ kỹ, ép ngực vào bàn, chìm lút giữa ba bể ngồn ngộn những sách vở, tài liệu, trước một khoảng sáng hắt qua cửa sổ chỉ đủ soi rõ trang bản thảo còn cần phòng thì sáng nhờ nhờ, ông chợt bừng tỉnh, ngừng lên, xoay người lại nhìn trừng trừng vào khách, nhưng giọng lại bình dân, ấm áp:

- Xin chào! Có việc gì nói ngay đi!

Tôi hiểu là ông tiếc thời gian hết sức. Ông đuổi bắt thời gian từng phút một. Ấy vậy mà mỗi phút, với ngòi bút trên tay chạy nhanh roăn roạt, ông xả ra trên

giấy cả chục dòng. Ông đã tích lũy khổ công hàng tỉ phút, nhào nặn khổ công tư liệu trong đầu, nên ông có lúc viết nhanh kỷ lục. Có cuốn như *Lịch sử Việt Nam* (sơ giản), 217 trang, ông hoàn thành trong có hơn một tháng. Hay như tập sách dày về Nguyễn Trãi, ông "lia" trong có 10 ngày.

Hôm ấy, tôi đến mời ông sang cơ quan chúng tôi nói chuyện Vua Hùng dựng nước. Ông reo "A" lên một tiếng hồn nhiên và nhận lời ngay. Quên bég cả đôi chân teo liệt, ông chống tay vào ghế bành toan đứng dậy. Ông nói lời xin lỗi vì không thể đi pha trà tiếp khách. "Lũ thực dân nó hại tôi" - Ông cười tự giễu. Phải, chân ông liệt, teo bởi đòn tù Sơn La hồi nào hồi

nào (hồi ấy, người cùng thời gọi ông bằng tên thật là Trần Đức Sắc). Ông nghĩ bằng cái đầu mình, "chỉ bằng cái đầu mình thôi" như ông nói, nhưng đi lại thì phải nhờ người dìu đỡ.

Ấy thế mà ông vẫn thích đi, mà đi nhiều là khác. Những cuộc đi nhập cuộc với đời, chen vào những năm tháng dằng dặc ông dính chặt vào cái ghế bành trước bàn làm việc có vệt sáng hắt qua cửa sổ căn nhà 21 phố Hòa Mã (Hà Nội). Ông đi sang 18 Hàn Thuyên, rồi 38 Hàng Chuối. Thường xuyên nhất là cuối những năm 1950 đầu 1960, khi Viện Sử học mới khai trương, ông phụ trách tổ cổ sử, kiêm công việc tổng biên tập tạp chí Nghiên cứu lịch sử (thay cho Văn Sử Địa một thời chiến khu mà chính ông cùng những bậc tài trí cùng thời như Trần Huy Liệu, Đào Duy Anh, Trần Văn Giáp, Nguyễn Đồng Chi... tung hoành gần như từ trang đầu đến trang cuối). Đôi khi ông đi gặp lại những bạn tù xưa, phụ trách những cương vị quan trọng của đất nước, để hàn huyên thì ít, mà "xổ" ra những kiến văn học thuật ông tâm đắc thì nhiều. Ông đi, đi thật nhiều những chuyến khảo sát điền dã thu thập tài liệu, nhất là về những đề tài mà thư tịch còn mịt mờ như thời đại Hùng Vương, Hai Bà Trưng, một danh nhân nào đó... Ông đi nói chuyện sử học khắp các cơ quan, các địa phương, cứ mời là ông hăm hở đi, không từ chối một ai, như ông bảo: "Sử học là tài sản của toàn dân kia mà". Cuộc nói chuyện nào, ông cũng không quên bảo thẳng ban tổ chức: "Này, đừng có bày vẽ tiệc tùng hay tiền thù lao nhé. Nhưng phải cho mình mấy viên sinh tố ngậm cho trơn giọng".

Các học giả cùng thời, các học trò thế hệ sau, cùng tất thấy những ai biết ông, đều khâm phục đến lắc đầu lè lưỡi trước sức làm việc miệt mài tưởng như vô cùng tận, cùng trí nhớ dai ghê gớm của ông. Ông từng thách vui anh em trẻ: "Thách các cậu làm việc giống mình đây". Đàm đạo với bạn hữu, giảng dạy cho học trò, hay nói chuyện trước hàng nghìn người nghe, ông tịnh không nhìn bài, nhìn sách,

mà có thể kể lại vanh vách, chẳng hạn chuyến điền dã mười mười lăm năm trước ông gặp cụ già tên gì, ở xóm nào, cụ nói ra truyền thuyết gì, cái bia đá có bài văn gì, đôi câu đối ở đình nào viết những gì; cao hứng lên thì ông đồng dặc đọc lại nguyên văn cả trang tư liệu chữ Hán, chữ Pháp, rồi dịch ra lưu loát... Kinh nữa là khi chợt nghĩ phải đính chính chỗ sai nào, ông lập tức nhớ ra nó ở trang bản thảo thứ bao nhiêu, quãng dòng nào. Chao ơi, ông đọc, ông nhớ, ông viết đúng là bằng chất não, chất máu của mình.

Văn Tân được dư luận kính trọng như một trong những cây đại thụ tỏa bóng trên nền sử học cách mạng Việt Nam. Ông và những nhà sử học cùng thời khai sáng dòng sử học mác-xít nước nhà. Trước các ông, Nguyễn Ái Quốc đã gieo mầm, chẳng hạn với *Bản án chế độ thực dân Pháp*, cùng *Diễn ca lịch sử Việt Nam*... Người viết trước năm 1930. Những người khai sáng đã dùng phương pháp luận duy vật biện chứng, duy vật lịch sử mà tìm lại sự thật lịch sử hàng nghìn năm của dân tộc. Nó khác hẳn sử học biên niên, chỉ ghi chép sự kiện, đôi khi bình luận chủ quan, sai lệch của sử học truyền thống do các nhà nho chấp bút. Nó trái hẳn với sử học thực dân méo mó, xuyên tạc, tự ti, sùng ngoại. Công sức của thế hệ đi đầu cơ như giáo sư Văn Tân quả đã tạo lập được cội rễ vững chắc và nuôi lớn được nền sử học Việt Nam, trong quãng bốn thập kỷ từ Cách mạng tháng Tám 1945 đến thời điểm giữa những năm 1980 ta bước vào chặng đời mới nghiên cứu sử học.

Chắc hẳn chặng sử học đời mới sẽ gặt hái thành tựu mới. Nhưng gì thì gì, cái bộ rễ sử học mác-xít thì không thể và đổ có cách gì nhổ được. Mỗi nhà sử học ở thế hệ ông một tài, một vẻ. Văn Tân làm sử như chiến sĩ. Ông hăm hở, xông xáo. Ông tác chiến quyết liệt, nhất là trước những ai xuyên tạc sự thật. Ông diên tiết khi thấy có kẻ bóp công thống nhất đất nước thế kỷ XVIII của Nguyễn Huệ. Ông viết nhiều bài, có bài thét to lên:

"Chúng xuyên tạc trắng trợn lịch sử Việt Nam".

Sự nghiệp của tài năng Văn Tân khá là đồ sộ. Ông tung hoành gần giống với một đầu óc bách khoa. Văn học, sử học, ngôn ngữ, với rất nhiều chành nhánh, lĩnh vực nào ông viết cũng khỏe, cũng ở vào hàng những người đi đầu cây võ, sau đó ông thâm canh chính trên ruộng sử. Chẳng hạn, văn học thì ông có *Văn học trao phúng* (1958), *Nguyễn Khuyển* (1959), *Sơ thảo lịch sử văn học Việt Nam* (1957 - 1960) *Lịch sử văn học Việt Nam sơ giản* (1963). Ngôn ngữ thì ông có cả *Từ điển Trung - Việt* lẫn *Từ điển tiếng Việt* (1967, được tái bản lần thứ hai). Công trình sử học của ông, gồm hàng chục cuốn sách, hàng trăm luận văn đăng trên các tạp chí, các báo với bút danh: Văn Tân, Văn Giang, Cự Kim Sơn, Dương Minh, Duy Minh, S.T., D.M. và hàng trăm bài nói sử học... Sức bao quát của ông về sử thì mênh mông. Ông có vẽ bắt đầu từ vấn đề nguồn gốc dân tộc, chế độ nô lệ ở ta, nhưng sau đó ông ngược mãi lên chế độ công xã nguyên thủy với tô-tem giáo, rồi thời đá cũ núi Đọ. Ông chuyên chú một thời vào thời đại dựng nước, với khảo cứu về nước Văn Lang, nhà nước Âu Lạc. Sau thì ông tràn xuống thời lịch sử trung đại

với vệt sách và luận văn về nhiều phương diện, nhiều nhân vật, đặc biệt là các võ công hiển hách và các anh hùng dân tộc thời Lý - Trần - Hồ - hậu Lê - Tây Sơn - Nguyễn. Có khi ông tạt sang những lĩnh vực chuyên sâu, như tìm hiểu lịch sử phụ nữ, thủy quân, Phật giáo, luật pháp, mầm mống chủ nghĩa tư bản... Ông để ý đến cả những bước tiến của sử học, cho nên có khi viết phê bình các công trình sử học, bất kể tác giả là ai.

Các thế hệ học tập, nghiên cứu sử học ngày nay, cả trong nước lẫn nước ngoài, hễ động vào sử Việt Nam trước cận đại, là thế nào cũng phải chạm tới sách hay bài viết của Văn Tân. Sinh ngày 1-9-1913, mất ngày 30-9-1988, thế là 75 năm thọ, quãng hơn 40 năm viết, Văn Tân đã kịp chia mình ra hàng vạn trang sách, báo, góp phần nuôi lớn tri thức biết bao người thuộc nhiều thế hệ và nguồn dinh dưỡng sử học ấy nơi ông mãi mãi còn bổ dưỡng. Ông được Nhà nước ta phong giáo sư ngay từ đợt đầu tiên (1980). Còn dân chúng thôn dã từ lâu mừng rỡ được đón ông đến nói chuyện, thì chỉ gọi "cụ Văn Tân sử học". Ông khoái lắm, bảo anh em trẻ: "Họ mới chính là người làm ra lịch sử. Cánh mình chỉ chép sử thôi mà".

CHIÊU SINH Ở NƯỚC NGOÀI- một dịch vụ kinh doanh béo bở của Mỹ

Cần phòng họp sang trọng tại khách sạn Mandarin có hàng chục dãy bàn. Những người Mỹ chào hàng giới thiệu các sản phẩm của họ với sự thận trọng. Phía dưới, các nhà khoa học về máy tính, các kỹ sư tương lai của Singapore vừa xem những cuốn sách chỉ dẫn vừa gật gù ra vẻ đồng cảm với người nói. Sản phẩm rao bán ở đây là một trong những "con chủ bài" kiếm tiền của nước Mỹ: giáo dục đại học. Bên mua "hàng" cũng "lý tưởng" không kém: các học sinh châu Á với túi tiền dày cộm và sự hiếu học có tính truyền thống.

Cung và cầu đã gặp nhau. Các nước châu Á mới thịnh vượng muốn đầu tư tiền bạc vào việc đào tạo thế hệ trẻ. Trong khi đó, nước Mỹ lại thừa các trường đại học nhưng thiếu sinh viên có khả năng... trả học phí. "Malaysia là đất nước rất

quan trọng đối với chúng tôi" - Daniel Shelley, giám đốc tuyển sinh của Học viện Công nghệ Rochester nói. Tại học viện này có 6% sinh viên là người nước ngoài. "80% sinh viên Malaysia du học đến Mỹ để học vì chính phủ của họ không thể đáp ứng nhu cầu theo học các ngành khoa học kỹ thuật và môi trường mà đây lại là những lĩnh vực mà nước Mỹ đáp ứng rất tốt" - Ông nói thêm.



Singapore - một nước giàu có và công dân có tinh thần kỷ luật cao - là một trong năm chặng dừng chân của đợt chiêu sinh do Cơ quan Linden Education Services chủ trì với sự tham gia của 15 trường đại học Mỹ. "Đây là một chuyến đi mà mọi người đều có lợi" - Linda Heaney, chủ tịch Linden, nói. Cơ quan tư nhân này cũng thực hiện những chuyến đi chiêu sinh ở Trung Đông và Mỹ Latinh.

Đối với nhiều trường, các chuyến chiêu sinh bên ngoài nước Mỹ được xếp vào loại đầu tư dài hạn. Theo Heaney, mỗi nhóm chiêu sinh đại học khi trở về nhà đều mang theo trung bình là một sinh viên mới. Học phí 10.000 đôla một năm của một sinh viên (trường tư) là đủ trang trải chi phí cho một chuyến du lịch chào hàng của họ. Nếu nhóm chiêu sinh nào "khoan đúng mỏ dầu" thì coi như họ trúng số độc đắc! "Dầu không có sinh viên nước ngoài nào ghi danh trong chuyến đi này thì chắc chắn các năm sau, họ sẽ đến với chúng tôi - Raul Fonts thuộc Đại học La Salle (Pennsylvania) nói - Chúng tôi hy vọng sẽ tăng số sinh viên nước ngoài từ 2% lên 10% tổng số sinh viên của trường".

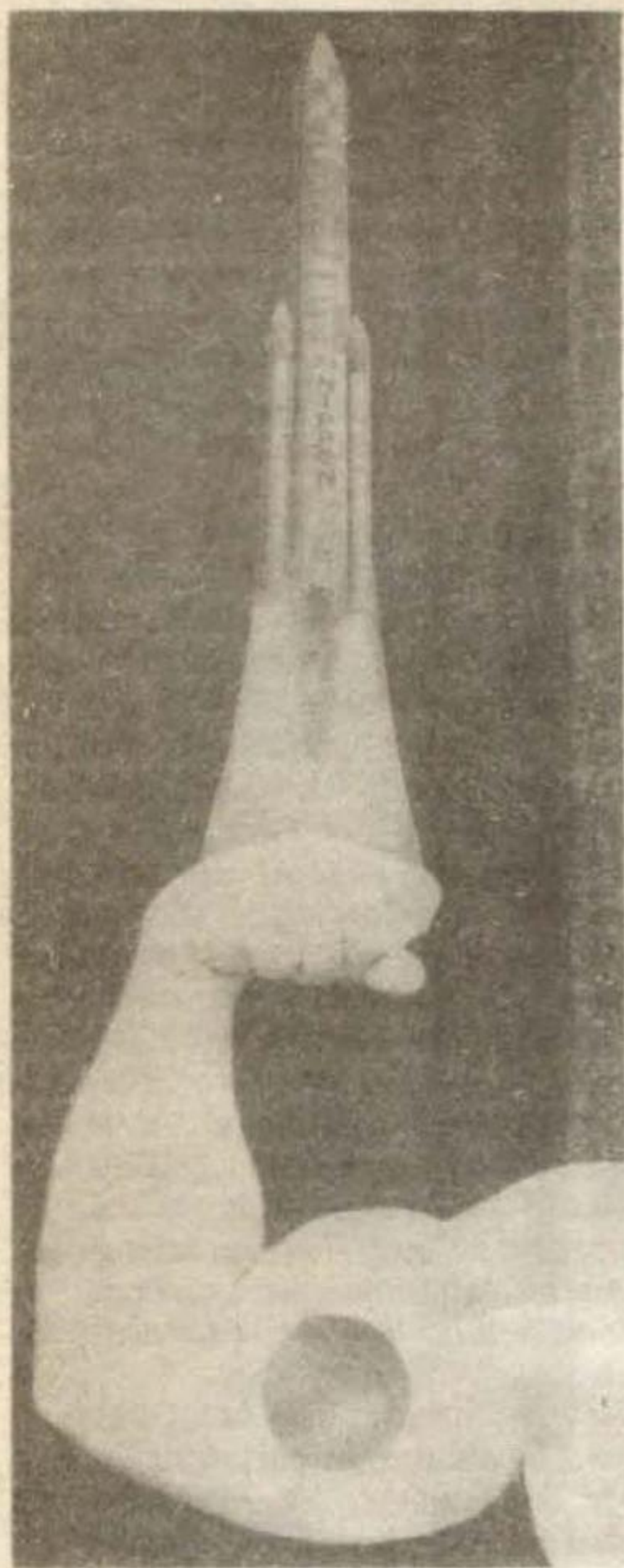
Theo Viện Giáo dục Quốc tế thì trong hai thập niên qua, số sinh viên nước ngoài du học tại Mỹ đã tăng gấp ba, đạt con số 440.000 người trong năm 1993 (tăng 4,5% so với năm 1992), trong đó, gần 2/3 đến từ châu Á. Đa số du học sinh theo học các ngành kinh doanh và quản trị; sau đó là kỹ thuật, khoa học, toán và khoa học xã hội. Fonts có ấn tượng rất tốt về sự chăm chỉ của các sinh viên Đông Á. Ngoài ra, việc học các môn âm nhạc, kịch nghệ và thể thao cũng được dùng làm "mồi" câu những sinh viên châu Á khác.

Tuy nhiên, cốt lõi của những chuyến đi chiêu sinh nói trên vẫn là... đồng tiền! Năm 1993, các sinh viên nước ngoài đã chi 6,1 tỉ đôla cho học phí, phòng ốc. Ngoài ra, còn thêm 3 tỉ đôla mua sắm và giải trí. Bộ Thương mại Mỹ xếp các sinh viên nước ngoài học ở Mỹ vào loại "dịch vụ xuất khẩu" và xem việc giáo dục đại học như "lợi khi" kiếm tiền lớn thứ năm của quốc gia (đứng trước ngành ngân hàng và sau ngành vận tải).

Do các tranh chấp về mậu dịch và vấn đề quyền con người, Trung Quốc đã cắt giảm số sinh viên được học bổng đến Mỹ du học. Niên khóa 1992-1993, có 45.000 sinh viên Trung Quốc theo học ở Mỹ. Về mặt nào đó, việc chiêu sinh ở nước ngoài cũng giúp Mỹ vươn dài cánh tay ra khắp thế giới (giống như quần Jeans và vệ tinh CNN). Vì vậy, việc chiêu sinh ở nước ngoài sẽ là một sách lược mà Mỹ không bao giờ bỏ qua. Thông qua dịch vụ béo bở này, họ vừa có thêm tiền lại vừa thu vào chất xám để dễ dàng chọn lựa. Quả là nhất cử lưỡng tiện!

TRUNG NGUYỄN

Theo Newsweek, 28.11.1994



15 năm trước, trong quân đội Liên Xô đã phổ biến một tài liệu mật về tiềm năng quân sự của các nước trong vùng Thái Bình Dương. Trong tài liệu này, người ta cho rằng Nhật có đủ khả năng để trang bị vũ khí hạt nhân và sẵn sàng thể hiện tiềm năng của mình trong một hoàn cảnh nào đó. Thời gian gần đây, các chuyên gia Anh lại đưa ra những báo cáo có nội dung tương tự về tiềm năng quân sự mạnh mẽ của Nhật và vấn đề này bỗng nhiên trở thành một tin thời sự quốc tế nóng hổi.

Tờ báo nghiêm túc *Sunday Times* (Anh), số ngày 30-11-1994, đưa tin Bộ Quốc phòng Anh đã đệ trình lên chính phủ vào tháng 11-1993 một báo cáo mật về việc Nhật có đủ điều kiện cần thiết để chế tạo vũ khí hạt nhân. Tokyo thực sự đã có tất cả các bộ phận thiết bị để lắp ráp thành đầu đạn hạt nhân, trong đó có cả bộ kích nổ điện tử phức tạp.

Các viên chức Bộ Ngoại giao Nhật và Cục Khoa học kỹ thuật quản lý các chương trình nguyên tử tỏ thái độ phớt lờ trước nguồn tin của *Sunday Times*. Chỉ có một đại diện Cục Phòng vệ quốc gia cho rằng tin ấy là hoàn toàn bịa đặt. Còn Kharuo Fuzi - một trong những chuyên gia quân sự có tiếng ở Tokyo - công khai thừa nhận Nhật đã sẵn sàng chế tạo vũ khí hạt nhân.

Tuy vậy, Fuzi cho là người ta không nên nghi ngờ rằng Tokyo thực hiện một chương trình mật nào đó, chẳng hạn như đang xây dựng những phòng thí nghiệm hạt nhân bí mật tại các lò cốt ngầm hay trong miệng núi lửa ngưng hoạt động. Ông cho biết tất cả dường như đơn giản

hơn: Nhật đi theo một chiến lược dài hạn để dần tạo ra tiềm năng hạt nhân, bằng cách "phân tán từng phần" vào trong các lĩnh vực dân sự.

Chẳng hạn như từ lâu, một số hãng

TIỀM NĂNG HẠT NHÂN CỦA NHẬT



đã chế tạo được các ngòi nổ đặc biệt dùng trong lĩnh vực thăm dò dầu khí, nhưng cũng có thể dùng chúng để kích nổ cho bom nguyên tử. Hiện tại, với 36 lò phản ứng đang hoạt động và một mạng lưới các nhà máy điện nguyên tử, Nhật có thể làm được bom uranium và plutonium thô sơ. Theo những nguồn tin chưa được xác minh, Nhật đã có trong tay một lượng plutonium đủ chế tạo vài đầu đạn hạt nhân. Hơn nữa, người ta đã quyết định xây dựng tại trung tâm hạt nhân ở Tokaimura (đảo Honshu) một nhà máy để tái xử lý nhiên liệu phóng xạ đã dùng thành plutonium sạch - loại hoàn toàn có thể dùng cho mục đích quân sự.

Nhà máy tại Trung tâm hạt nhân Tokaimura có các lò phản ứng - nhân thêm. Nhiên liệu đưa vào lò phản ứng là hỗn hợp uranium và plutonium, khi hoạt động, lò sẽ sinh ra một lượng plutonium còn lớn hơn lượng đưa vào. Người Nhật cho rằng loại lò này sẽ đảm bảo sự độc lập về năng lượng trong tương lai. Nhưng các nước phương Tây từ chối áp dụng, lý do là plutonium độc hại hơn uranium rất nhiều: một sự cố dù nhỏ (lò rò rỉ chẳng

hạn) có thể gây hậu quả ghê gớm. Liệu tham vọng về sự độc lập năng lượng của Nhật có tác dụng phản ngược hay có dụng ý gì khác nữa không? Vì rõ ràng Nhật sẽ đồng thời sản xuất được plutonium cho vũ khí và có thể chế tạo được đầu đạn neutron - phù hợp với mục đích quân sự.

Ngày 4-2-1994, Nhật đã phóng thành công tên lửa hai tầng Eich-2 vào vũ trụ. Eich-2 có thể đưa một khối lượng 2 tấn lên quỹ đạo. Tuy nhiên, các động cơ hydro-oxy của nó không giữ được trong trạng thái sẵn sàng chiến đấu - một đặc tính cần thiết của tên lửa quân sự, do vậy không dễ sử dụng Eich-2 vào mục đích quân sự.

MV - một tên lửa nhiên liệu rắn - đáng được quan tâm hơn, mặc dù MV không được nhiều người biết đến. Tên lửa này sẽ được thử vào năm 1996.

Khi trả lời phỏng vấn Hãng truyền hình NBC vào ngày 30-1-1994, một nhà chính trị có uy tín - chủ tịch Ủy ban về lực lượng vũ trang trong Thượng nghị viện Mỹ - nói: ông có đủ thông tin chứng minh rằng hiện nay Nhật hoàn toàn có khả năng để chế tạo vũ khí hạt nhân một



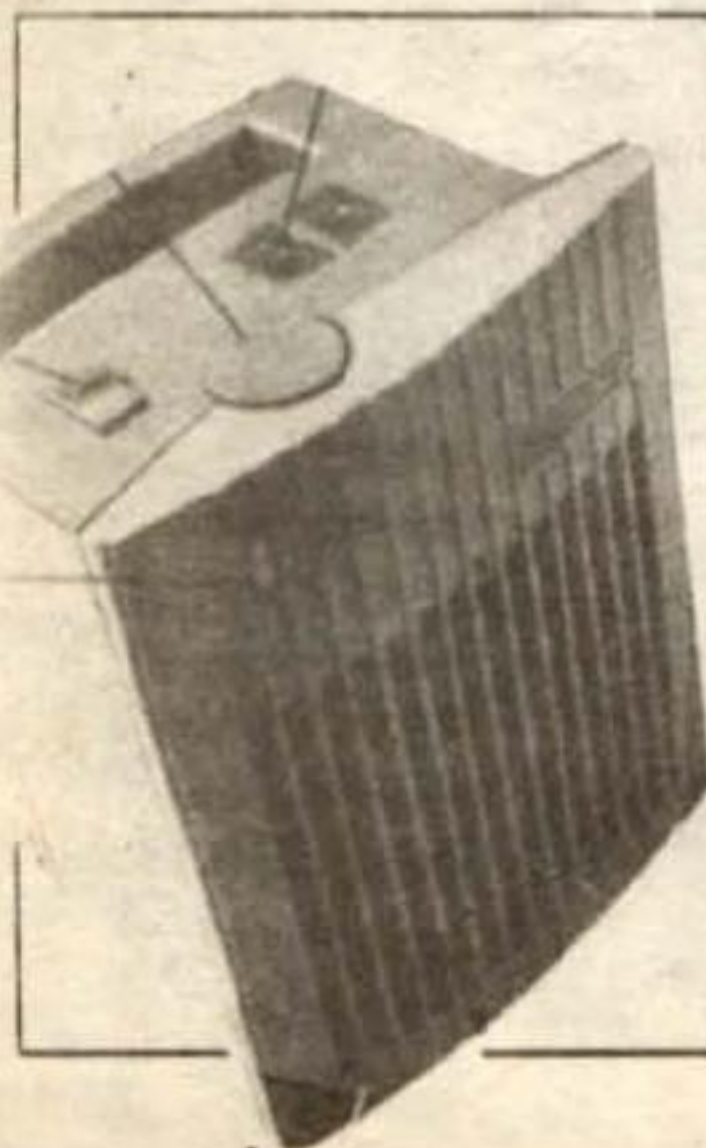
Con tàu Akatsuki Maru đã chở 1 tấn plutonium từ Pháp về Nhật cách hữu hiệu.

Thế người dân Nhật nghĩ sao? Nhìn chung, họ rất yêu hòa bình và không có tư tưởng hiếu chiến. Hồi ức về Hiroshima và Nagasaki vẫn còn đó... Itiro Odzava - Tổng bí thư Đảng Phục hưng - đã kêu gọi chính phủ đưa nước Nhật thành "một nước bình thường". Tuy vậy, một số người khác cho rằng để giành được một ghế trong Hội đồng bảo an Liên hợp quốc, Nhật cần cho thấy mình không kém gì

Pháp và Anh - những nước có vũ khí hạt nhân. Năm 1993, trong hội nghị các nước G7, chính phủ Nhật đã bày tỏ quan điểm ủng hộ việc không gia hạn Hiệp ước không phổ biến vũ khí hạt nhân (sẽ hết hạn trong năm 1995). Việc này giống như một phát súng đe dọa. Lo ngại trước việc này, Washington đang gây áp lực mạnh mẽ buộc Nhật nhanh chóng từ bỏ việc phản đối gia hạn hiệp ước.

Tất nhiên, chẳng nước nào muốn trang bị cho Nhật vũ khí hạt nhân, kể cả đồng minh thân cận nhất là Mỹ. Bản thân Nhật hiện nay chưa muốn có bom hạt nhân vì sẽ có nhiều phiền toái cho tình hình. Thế nhưng Nhật vẫn chuẩn bị cho mình những dự án chế tạo vũ khí hạt nhân như một kế hoạch phòng vệ.

LÊ NGUYỄN THAO
Theo Sputnik, 1994



Lò sưởi mini

Bạn có thể dịch chuyển dễ dàng và có thể đặt ở bất kỳ chỗ nào trong nhà cái lò sưởi mini Thermal Plus này. Lò sưởi có thể tự động điều chỉnh để tạo ra nhiệt độ thích hợp nhất - nóng hay mát hơn - sau khi nó tự "nghiên cứu" nhiệt độ của môi trường tự nhiên hay nhiệt độ của các ngọn đèn. Thermal Plus cũng có thể biến thành một cái quạt điện an toàn, không nguy hiểm cho trẻ em vì các cánh quạt đã được che chắn bởi hàng song chắn. Sử dụng điện 240V, nặng gần 2kg, Thermal Plus được bán với giá hơn 900.000 đồng Việt Nam.

T.P (St)

Vì sao

Bởi vì theo sự tiết lộ của một người bạn thân nhất của Clark Gable, hơi thở của "ông vua không ngại" này có thể "giết chết một con ruồi!".

Trong số hơn 4 tỉ dân trên thế giới, người ta tính ra rằng chỉ ít cũng có khoảng

nửa tỉ đàn ông và đàn bà ở tuổi ngoài 50 (nhất là giới mày râu) mắc chứng hôi mồm. Mới cách đây vài năm thôi, các thầy thuốc chỉ có thể khuyên bệnh nhân phải hết sức chú trọng vấn đề vệ sinh răng miệng. Nhưng ngày nay, người ta đã có rất nhiều phương tiện để chữa trị phần lớn những trường hợp này.

"TẮM" MIỆNG CÓ HIỆU QUẢ TỐT KHÔNG?

Người ta có thể bị hôi mồm mỗi khi thông lượng bình thường của nước bọt chậm lại. Những vi khuẩn được nuôi bằng chất protéine chứa đựng trong cặn bã của thức ăn sẽ tỏa ra hơi thối, trong đó mùi khó chịu nhất là do chất sulfure d'hydrogène, giống như mùi trứng thối và chất méthyle-mercaptan có mùi chuồng gà!

Những vi khuẩn ấy là những vi sinh vật yếm khí, nghĩa là chúng sinh sôi trong một nơi thiếu không khí. Nước bọt giàu dưỡng khí sẽ tiết chế được chúng. Như vậy, trong giấc ngủ, sự sản xuất nước bọt bị giảm đi, vi khuẩn có cơ hội phát triển và tạo ra chứng hôi mồm vào buổi sáng.

Rượu, đói, những bài diễn văn tràng giang đại hải, stress... tất cả những gì làm cho miệng bị khô đều khiến cho hơi thở có mùi khó chịu.

HƠI THỞ NÀNG MÙI?

■ t có ai được biết Clark Gable, diễn viên gạo cội nổi tiếng suốt ba thập kỷ (1950, 1960, 1970) đã từng ôm hôn (trên màn bạc) những tuyệt thế giai nhân Lana Turner, Vivien Leigh... lại mắc bệnh... hôi mồm! Không riêng gì Clark Gable, cả Richard Burton và người đẹp Liz Taylor cũng vậy! Thành thử trước khi diễn xuất một pha... ôm hôn, họ đều phải nhờ cậy đến sự giúp đỡ của... thầy thuốc.

Sự tiết nước bọt sẽ hạ thấp theo tuổi tác, điều ấy giải thích tại sao hơi thở của những người có tuổi lại nặng mùi hơn hơi thở của cánh trẻ. Ngược lại, hơi thở của các em bé luôn thơm tho nhờ sự tiết nhiều nước bọt và miệng của chúng cũng tương đối ít vi khuẩn.

Trong nhiều trường hợp, chỉ cần ăn hoặc uống đúng cách để phục hoạt thông lượng của nước bọt là đủ giết bớt một số vi khuẩn. Chính vì vậy, bữa điểm tâm thường có tác dụng diệt trừ cái mùi "phải gió" của buổi sáng.

Trong trường hợp bị khô mồm mãn tính, nên có ở trong tầm tay một gói kẹo cao su, kẹo, một chai nước lọc hoặc nước trái cây. Thỉnh thoảng cũng nên uống nước chanh để kích thích những tuyến nước bọt.

Đánh răng là hiệu nghiệm hơn cả, bởi nó loại trừ nhiều vi khuẩn, nhất là khi người ta đánh cả lưỡi, vòm miệng, bên trong má và cả kẽ răng, để tống khứ những con vi khuẩn kẹt ở giữa các kẽ răng. Những người cẩn thận còn dùng sợi chỉ nha khoa để lấy những cặn bã ra khỏi kẽ răng và dùng siêu âm để tẩy cáu răng.

"Tắm" miệng chỉ là một giải pháp tạm thời. Những chất thơm được sử dụng chỉ có thể che đậy được mùi hôi không quá một tiếng đồng hồ. Phần lớn vi khuẩn chống lại được sự "tắm" miệng nhờ những cáu răng và nước nhầy. Nếu sản phẩm lại chứa đựng chất rượu thì nó càng gây thêm rắc rối vì miệng sẽ bị khô.

VẤN ĐỀ THỰC PHẨM

Tôi thường là nguyên nhân lớn. Người ta đã sai lầm khi nghĩ rằng hơi thở nặng mùi là do dạ dày. Thật ra, nó chỉ xuất hiện khi những thành phần sulfure của nó thấm vào máu, rồi vào phổi và từ đó mùi của nó sẽ thoát ra ngoài miệng. Người ta đã thử nghiệm bằng cách chà xát một nhánh tỏi vào chân một chú bé 12 tuổi; chất nước của tỏi thấm vào lỗ chân lông, rồi vào phổi khiến chú bé có

hơi thở nặng mùi. Hành sống, cà ri và rượu cũng đi theo quy trình ấy, qua trung gian của sự tuần hoàn máu.

Trừ phi chờ đợi cho cái mùi ấy tan đi, không còn cách nào khác để diệt trừ sự nặng mùi do thức ăn gây ra. Uống nhiều nước trong bữa ăn (nhất là nước lọc hay trà) có thể giúp cho ta tránh được vấn đề.

Nếu hơi thở của bạn đặc biệt nhạy cảm với tỏi hoặc với những sản phẩm nặng mùi khác, tốt nhất là kiêng hẳn những thứ ấy. Sẽ là một ảo tưởng nếu cho rằng có thể loại trừ những mùi ấy bằng kẹo bạc hà, dầu bạch đàn hoặc ăn mùi tây. Kinh nghiệm cho biết lắm khi sự pha trộn của hai mùi còn tai hại hơn nữa.

Một vài người bị khiếm khuyết chuyển hóa được gọi là "triméthylaminurie", hoặc hội chứng "mùi cá". Người khác người phải hơi của họ sẽ không thể chịu nổi. Trong trường hợp này, nếu ăn trứng, đậu hay những thực phẩm khác giàu chất choline, thì sự nặng mùi sẽ tăng lên và dai dẳng hơn.

George Pretti, chuyên gia về hóa hữu cơ, đã thực hiện một cuộc chẩn đoán rất đơn giản theo cách của ông: cho bệnh nhân uống nước cam tươi pha với bột choline, tiếp đó phân tích nước bọt và nước tiểu của họ. Nếu kết quả là dương tính, ông sẽ đưa cho họ một danh sách thực phẩm phải kiêng khem.

Nhưng có một nghịch lý như thế này: ăn uống theo chế độ cũng có thể gây ra sự nặng mùi trong hơi thở. Trước hết bởi vì chuyện đó có thể làm cho miệng bị khô, mà cũng còn vì trong khi "thieu hủy" lớp mỡ tồn trữ trong cơ thể, chúng ta đã sản xuất ra chất acétone, nó tỏa ra cái mùi của thuốc. Nếu bạn theo một chế độ kiêng khem, hãy vệ sinh miệng thật trọng và uống nhiều nước.

COI CHỪNG NHÚ LƯỠI!

Tuy nhiên, những phương thức đơn giản ấy vẫn chẳng có một hiệu quả nào

đối với một số người. Cho tới thời gian gần đây, các nha sĩ đã quy tội cho bệnh viêm nha chu. Họ nhận thấy các mảng cấu răng sẽ tạo ra một mối hàn giữa lợi và răng, ngăn cản đường khí lưu thông và trở thành một nơi lý tưởng cho vi sinh vật yếm khí. Chúng sẽ là những tác nhân gây ra bệnh viêm lợi và hơi thở nặng mùi.

Nhưng, theo một nghiên cứu được thực hiện bởi một nữ bác sĩ ở Bệnh viện Toronto (Canada), phần lớn những người có hơi thở nặng mùi lại không bị viêm lợi. Những vi khuẩn gây ra cái mùi ấy ẩn trú giữa những nhú lưỡi, dưới cấu răng và nước nhầy.

- Những nhú lưỡi - một chuyên gia giải thích - giống như một cái thảm. Cần phải đánh lưỡi vào tận phía trong. Một cái lưỡi sạch phải có màu hồng. Nếu nó bị phủ một màng trắng thì có nghĩa là hàng triệu con vi khuẩn đã cư ngụ ở đó.

Người ta cũng có thể súc miệng bằng một ít dung dịch bioxyde de chlore. Sau đó, những cặn bã vi khuẩn sẽ được tẩy trừ nhờ một cái nạo nhỏ bằng nhựa.

HÔI MỒM TRONG GIAI ĐOẠN TIẾN KINH NGUYỆT

Hơi thở nặng mùi, hay đúng hơn, sự khô miệng, đôi khi là triệu chứng của bệnh tật. Một vài chứng nhiễm khuẩn xoang là do những con vi khuẩn sản xuất ra chất ga sulfure. Tốt hơn hết là hỏi thầy thuốc cho chắc ăn.

Sự thoát vị khe cũng có thể gây ra hơi thở nặng mùi. Nếu dịch vị ứa ra trong thực quản thì những mùi của sự tiêu hóa sẽ thoát ra đằng miệng. Nhiều vị thuốc cũng là nguyên nhân. Thuốc chống choáng histamine, thuốc chống đông máu, chống trầm uất, an thần, lợi tiểu, sẽ làm giảm thông lượng của nước bọt và



khuyến khích sự tăng sinh của vi khuẩn.

Ngoài ra, các bà các cô đã nhận thấy rằng hơi thở của mình có mùi hôi vào giai đoạn tiền kinh nguyệt. Điều này có thể do sự thay đổi hormone nữ. Hơi thở nặng mùi sẽ khiến cho những người chung quanh khó chịu và bản thân nạn nhân cũng có nhiều mặc cảm. Trong một vài ca, điều ấy có thể trở thành một tai họa thật sự. Người ta đã thấy có những cặp vợ chồng buộc phải xa nhau vì một trong hai người có cái hơi mà người kia... chịu không nổi.

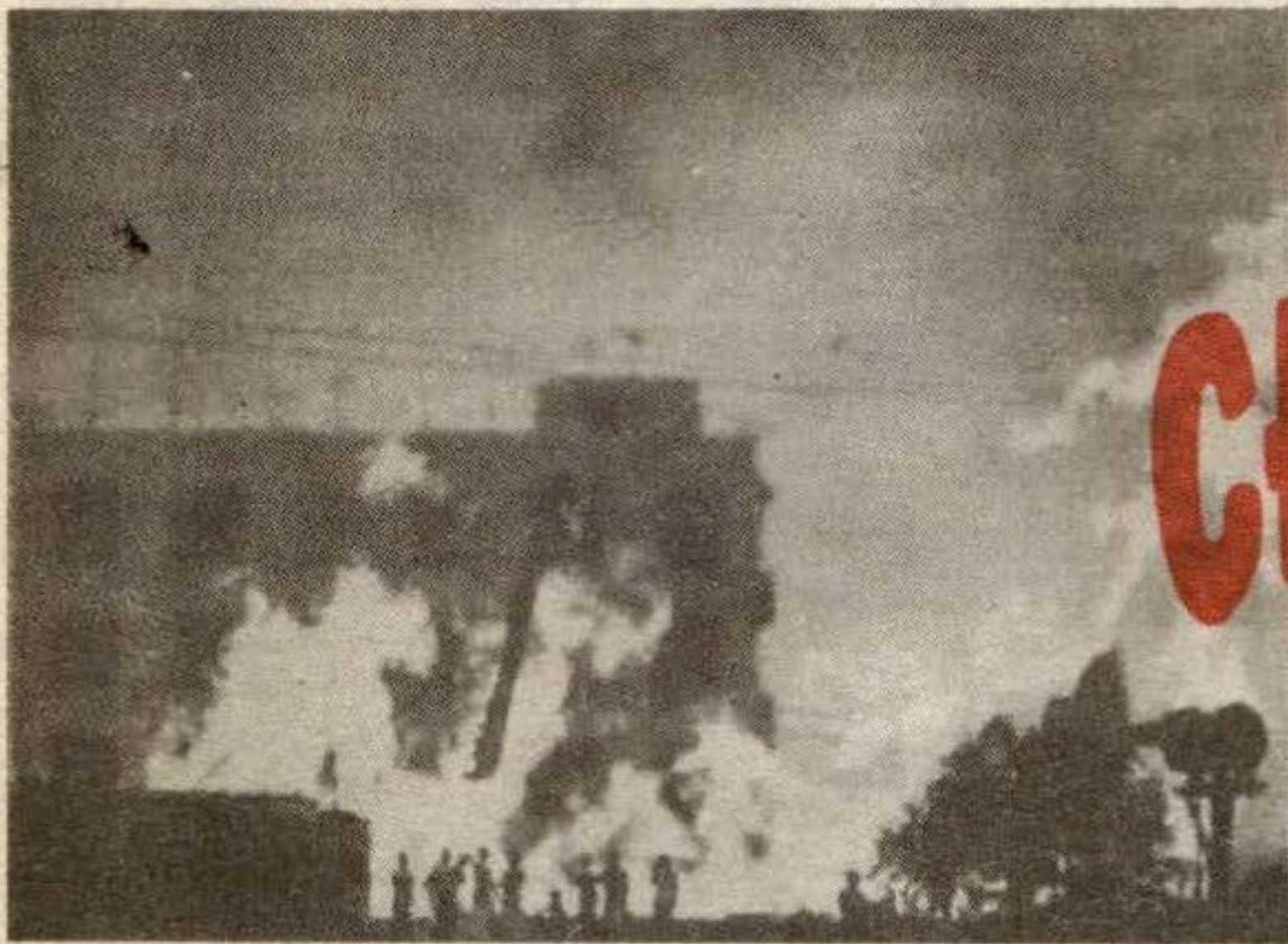
Khó mà người thấy hơi của chính mình, bởi khứu giác có khả năng thích ứng cao: nó chỉ cần vài phút là đủ làm quen với một mùi, tới mức độ không còn nhận ra cái mùi ấy nữa. Cho nên muốn biết rõ mình có mắc phải chứng bệnh khó chịu ấy không, chỉ có một cách duy nhất là hỏi một người nào khác, thí dụ, người hôn phối của mình.

Nếu người ấy xác nhận rằng bạn đã đi vào vết xe của Clark Gable, hãy nói điều đó với thầy thuốc hay nha sĩ của bạn. Nhưng hãy nhớ rằng, với một chút cố gắng, hơi thở nặng mùi của bạn rồi đây sẽ chỉ còn là một kỷ niệm xa xưa...

PHAN NGHỊ

Theo Reader's Digest, 12.1994

Những cái chết được báo trước



Ở
CHÂU Á

Cháy hóa chất ở Shenzhen (Trung Quốc)

Vụ cháy vũ trường Art Palace ở Fuxin (Trung Quốc) ngày 27-11 làm 234 người chết là tai nạn cháy tệ hại nhất của nước này kể từ năm 1979. Hàng ngàn công nhân và khách hàng châu Á bị chết bởi hàng ngàn vụ cháy mỗi năm ở khu vực này. Lý do là sự khinh suất trong công việc phòng cháy chữa cháy. Vẫn không rõ nguyên nhân xảy ra vụ cháy Art Palace, chỉ biết lửa và khói đã nhanh chóng chiếm lĩnh ngôi nhà một tầng chất đầy vật liệu dễ cháy và người này. Có nhiều trường hợp không thể nhận diện được xác nạn nhân sau khi đám cháy đã bị dập tắt một giờ sau đó.

Tại châu Âu, tại nước Mỹ thế kỷ trước và tại châu Á hôm nay, các luật lệ về phòng chống cháy, bảo đảm an toàn cho công nhân chỉ đến sau khi có cuộc cách mạng công nghiệp. Khát vọng làm giàu mà bỏ quên những đảm bảo về an toàn lao động đã dẫn đến chuyện có đến hàng ngàn tai nạn công nghiệp mỗi năm. Do các nền kinh tế ở khu vực châu Á chưa

phát triển nên đa số quốc hội các nước này chưa thông qua những đạo luật để bảo đảm tối đa quyền lợi của người công nhân. Các nghiệp đoàn lao động thường hoạt động kém hiệu quả và bị xem nhẹ. Nếu vụ cháy ở nhà máy sản xuất áo blouse nữ Triangle, New York (Mỹ) năm 1991 dẫn đến việc nước này tiến hành các luật lệ về phòng chữa cháy ở các nhà máy và luật lao động, thì vụ xì khí độc ở nhà máy sản xuất thuốc trừ sâu Union Carbide, Bhopal, Ấn Độ (1984) làm chết 5.000 người và hàng trăm ngàn người khác bị nhiễm độc lại không thể đưa tới những luật lệ chặt chẽ như vậy.

Có lẽ không có nơi nào ở châu Á mà sự an toàn công nghiệp lại bị xem nhẹ như ở Trung Quốc. Trung Quốc có luật lệ về việc này nhưng lại không thực thi đúng mức. Đến cuối tháng 9-1994, đã có 27.236 vụ cháy trên khắp nước làm 1.300 người chết. Nổi cộm nhất là các vụ cháy tại những đặc khu kinh tế ở phía Nam Trung Quốc. Hàng triệu công nhân phải làm việc

trong những nhà xưởng kiêm ba chức năng: nơi làm việc; kho chứa; chỗ nghỉ ngơi. Phần lớn công nhân là những thiếu nữ ít học, từ vùng nông thôn đến đây để kiếm mức lương khoảng 1,5 đôla/ngày. Họ sống và có thể chết ngay tại nơi làm việc. Khi những nhà xưởng ba chức năng này bị cháy, công nhân khó lòng thoát chết vì cửa nhỏ thường bị đóng để chống trộm, còn sản phẩm, nguyên liệu thì chất chặt cứng lối đi. Điển hình là vụ cháy tại nhà máy sản xuất đồ chơi Zhili ở Shenzhen vào cuối năm 1993 làm chết hơn 80 công nhân, mà đa số đang nghỉ giữa ca. Việc chữa cháy gặp khó khăn vì nơi lấy nước gần nhất cũng cách đó 3km. Khu vực công nghiệp này lại không có bộ phận chuyên chữa cháy riêng. Một cuộc điều tra sau đó cho thấy: hai thanh tra phòng chống cháy đã nhận hối lộ để thông qua những khiếm khuyết về an toàn của nhà máy. Số tiền hối lộ chưa tới 400 đôla!

Theo thống kê do Tân Hoa xã công bố: năm 1993 có 500.000 công nhân bị

chất độc rò rỉ tấn công và hơn 7.000 thợ mỏ chết do các vụ nổ và các tai nạn khác tại hầm lò ở Trung Quốc. Riêng tai nạn tại các công trình xây dựng đã cướp đi mạng sống của 230 công nhân ở Thượng Hải chỉ trong 10 tháng đầu năm 1994.

Tuy nhiên, vụ cháy nhà máy tồi tệ nhất châu Á không xảy ra ở Trung Quốc mà ở Thái Lan. Kador một nhà máy sản xuất đồ chơi liên doanh giữa Hong Kong và Thái Lan bỗng phát hỏa đột ngột vào tháng 5-1993 làm 174 người chết và 469 bị thương, đa số nạn nhân là phụ nữ. Họ chết vì ngạt thở, vì lửa hoặc bị đập lên người khi tranh nhau tìm lối thoát thân. Một số chết do nhảy lầu trong khi hai cửa thoát chính bị khóa chặt để ngăn chặn việc công nhân tuồn sản phẩm ra ngoài. Nhà máy không có hệ thống chữa cháy dùng nước, trong khi nguyên liệu dùng để sản xuất búp bê (dễ cháy) chất đầy các chân cầu thang, lối ra và tầng ngầm. Hệ thống báo cháy không làm việc. Cuối cùng, điều đáng nói là những người sống sót,



Một nhà máy sản xuất chần bông ở Việt Nam

khí xin vào làm việc tại các nhà máy khác sau đó, thường bị chối từ vì các ông chủ sợ họ mang... xui xẻo đến!

3 tháng sau vụ cháy Kador, một khách sạn được xây dựng cầu thả ở miền Trung Thái Lan đã đổ sập, cướp đi mạng sống của 133 người. Do hai đại nạn liên tiếp này mà chính phủ Thái đã thành lập đội đặc nhiệm chuyên thanh tra về phòng chữa cháy ở các nhà máy có trên 100 công nhân. Kết quả: gần 2/3 số nhà máy vi phạm luật an toàn lao động và thiếu cả hệ thống báo cháy lẫn cấp cứu. Cho đến nay, vẫn có rất ít thay đổi về tình hình phòng chống cháy tại các nhà máy sản xuất ở Thái Lan mặc dù chính phủ cảnh báo: tai nạn lao động gia tăng theo mức tăng trưởng công nghiệp (khoảng 15%). Có 50.000 tai nạn trong năm 1992 làm cho 784 công nhân bị chết (riêng năm 1992). Năm nay, theo các chuyên viên, con số này có thể là 200.000 tai nạn với khoảng 1.000 người chết. Rõ ràng, chính phủ Thái không thể bắt kịp đà leo thang của tai nạn công nghiệp. Hiện chỉ có 56 thanh tra viên về an toàn lao động phải phụ trách hơn 200.000 nhà máy tại thủ đô Bangkok và các tỉnh từ miền Trung đến miền Bắc Thái Lan. Chính phủ phải trông cậy vào một đạo luật ban hành đã 10 năm nay, trong đó buộc các viên chức phụ trách an toàn công ty phải báo cáo tình trạng an toàn lao động của công ty mình lên chính phủ ba tháng một lần. Nhưng những viên chức này chỉ được hưởng lương của các ông chủ và công việc này cũng chỉ áp dụng đối với các công ty có hơn 100 công nhân, nên họ gần như là "bung xung" của giới chủ. Thậm chí, nếu họ có báo cáo đúng và đầy đủ thì biện pháp giải quyết cũng khó lòng thực thi được, vì nếu thêm chi phí cho phòng chữa cháy, cho an toàn lao động có nghĩa là giảm bớt lợi nhuận hoặc phải đẩy giá thành sản phẩm lên cao, làm cho

hàng hóa khó bán hơn - điều mà giới chủ không bao giờ muốn. Một phản ứng khác của giới chủ trước đòi hỏi tăng lương và bảo đảm an toàn lao động của công nhân là: di chuyển nhà máy sang các nước có giá nhân công rẻ và luật lệ an toàn lao động "thoáng" hơn.

Ấn Độ - một nước mà việc giám sát các luật lệ về tài chính đang thu hút nhiều nguồn đầu tư trong nước và ngoài nước - hiện có 60 triệu trẻ em lao động trong các điều kiện nguy hiểm đối với sức khỏe, đặc biệt là cho phổi và mắt. Vụ nổ tại cơ sở sản xuất pháo hoa Jhansi (tháng 10-1994) đã giết chết 40 em. Không có nạn nhân nào được bồi thường vì chủ cơ sở sản xuất này cũng bị chết.

Khai thác mỏ ở Ấn Độ cũng rất nguy hiểm dù có nhiều mỏ thuộc quyền quản lý của nhà nước. Từ năm 1987 đến 1993 có 500 thợ mỏ bị chết tại các hầm mỏ quốc doanh. Cả thành phố Jharia hiện vẫn ở trong điều kiện nguy kịch sau khi một vụ cháy ngầm mỏ than ở bang Bihar đã làm sập 2.500 ngôi nhà. 3/4 trong số một triệu người dân Jharia bị di hại đến phổi do hít phải khí độc thoát ra.

Nếu ở Thái Lan có vụ cháy nhà máy tệ nhất, ở Ấn Độ có tai nạn xì hơi độc hóa chất tệ nhất thì ở Philippin đã xảy ra vụ đắm phà tệ nhất thế giới: 4.000 người chết đuối ở đảo Mindanao vào cuối năm 1987 khi một chiếc phà bị lật...

Tai nạn lao động có thể xảy ra bất cứ lúc nào nếu thiếu cảnh giác hoặc không tuân thủ các qui định về bảo hộ như đội mũ an toàn, thắt đai an toàn. Đó là bài học từ Hong Kong, nơi 80 người bị thiệt mạng tại một công trình xây cất, cho dù Hong Kong là nơi nổi tiếng về an toàn lao động.

Tai nạn công nghiệp ít xảy ra hơn tại những nước đã phát triển như Nhật và Hàn Quốc. Ở Nhật, năm 1993, chỉ còn 182.000 người chết và bị thương do tai

nạn lao động (so với 468.000 của năm 1960). Một phần là do các nước này đã chuyển khu vực sản xuất, lắp ráp ra nước ngoài - nơi phải trả lương cho công nhân thấp hơn và một phần các nghiệp đoàn lao động ở nước này có tiếng nói quan trọng.

Còn đối với nhiều nước châu Á khác, nơi mà sự cạnh tranh để sống còn của giới công nhân và của giới chủ vẫn còn mạnh mẽ thì phải mất một thời gian nữa mới giảm thiểu được số tai nạn lao động...

LÊ TÂY SƠN

Theo Newsweek, 12.12.1994



SỰ IM LẶNG CỦA BẦY ONG...

Nhìn vào bức tranh, hẳn các bạn thấy một sự thanh bình đáng yêu. Những con ong đang hút mật trên một cành hoa lan, mỗi bông hoa có một chú ong đậu. Thế nhưng, chẳng còn chú ong nào sống sót cả!

Loài hoa lan này tên là *Dendrobium statiotess*, có nguồn gốc ở Moluccas, Indonesia. Loài ong mật ở Indonesia do nhỏ con nên dễ dàng chui ra chui vào khi hút mật. Nhưng khi được mang sang trồng ở Hawaii, loài hoa lan này là những cái bẫy chết chóc cho loài ong. Những con ong ở Hawaii khá lớn, nên chúng không thể nào chui ra được nữa khi đã... lỡ nhào vô. Chúng chết do ngộp thở hoặc đói ngay trên bông hoa.

Vì không còn con ong nào trở về "kể lại" chuyện đó, nên loài ong mật ở Hawaii vẫn ngày ngày lao vào chỗ chết mà chẳng biết gì cả.

BNTT

Theo National Geographic, 12.1994



Thùy Trang-

bông hoa đất võ

Hoa khôi Nguyễn Thị Thùy Trang
Ảnh: Trồn Bốc

Dêm 11-12-1994 vừa qua, tại TP. Hồ Chí Minh, giải Thể dục nhịp điệu (TDND) toàn quốc lần thứ nhất đã kết thúc. Cô bé Nguyễn Thị Thùy Trang đã đoạt giải "Bài dự thi hay nhất" đồng thời giành luôn danh hiệu Hoa khôi Aérobic Việt Nam 1994. Chúng tôi lập tức mở một cuộc phỏng vấn "bỏ túi" Thùy Trang (TT):

PV: Xin chào Thùy Trang. Trang có cảm tưởng gì sau khi chiếm được nhiều giải như vậy? (Trang cũng đoạt danh hiệu A khôi trong cuộc thi Người đẹp miền Trung).

TT (cười rất hồn nhiên): Em cũng không ngờ đâu anh ạ. Khi ban giám khảo gọi thí sinh số 217 lên nhận giải, em còn phải nhìn xem có đúng là mình có số ấy thật không. Khi tham dự giải, em chỉ nghĩ là vì phong trào TDND mà thôi.

PV: Trang cho các bạn Thế Giới Trẻ biết vài nét về bản thân cũng như quá trình tập luyện TDND của mình đi.

TT: Em năm nay 18 tuổi, đang ở thành phố Quy Nhơn, Bình Định, vừa tốt nghiệp PTTH tháng 6-1994. Hè năm 1993 - lúc đó em ốm yếu lắm, không được như bây giờ đâu - ba em cho em tập TDND ở Trung tâm Nhà văn hóa thiếu nhi. Năm đó, ở Quy Nhơn, phong trào tập TDND mới phát triển thôi. Buổi sáng em học văn hóa, chiều đi tập - độ 1 tiếng đồng hồ. Sau này, được cô Nguyễn Thị Bích Hồng (là huấn luyện viên của Trung tâm Nhà văn hóa thiếu nhi) nhận làm học trò và nhất là trước khi tham dự giải, em mới tập nhiều hơn.

PV: Phong trào TDND ở TP. Hồ Chí Minh cũng như một số tỉnh thành khác cứ "trôi lên trụt xuống". Em có thể góp một câu bình luận về lợi ích của TDND?

TT: Theo em, TDND rất phù hợp với các bạn gái, nhất là với thể hình của người

Việt Nam. Còn riêng em, TDND đã giúp em có được các danh hiệu như ngày nay.

PV: Thế nhưng đoạt được "vương miện" đâu phải chỉ nhờ vào tập luyện?

TT: Có chứ anh, nhiều nữa là khác. Tập TDND giúp cho thân hình bạn gái mềm mại, mạnh khỏe, cân đối và tất nhiên là đẹp hơn.

PV: Được biết Trang thi đỗ Đại học Tổng hợp Đà Lạt (ngành Luật) nhưng lại không theo học, mà ở lại Quy Nhơn làm huấn luyện viên (HLV). Trang quyết định bỏ "văn" theo "võ" có phải vì quê hương mình là đất võ nổi tiếng không?

TT (bên lên): Dạ, không hẳn như vậy. Lúc đầu, em dự định học xa nhưng rồi

em nghĩ mình là con út trong gia đình nên lại thôi. Năm tới, em sẽ lại thi đại học ở Quy Nhơn. Có lẽ em sẽ tiếp tục làm HLV và thi đấu. Hiện em đang là HLV tại Trung tâm Nhà văn hóa thiếu nhi ở Quy Nhơn.

PV: Cảm ơn Trang, thay mặt bạn đọc Thế Giới Trẻ, chúc Trang sẽ tiếp tục thành công trong lĩnh vực học tập cũng như đạt được những thành tích cao trong các cuộc thi TDND sắp tới.

TT: Qua Thế Giới Trẻ, cho em gửi đến các bạn trẻ lời thăm hỏi thân thiết. Em mong rằng, rồi đây TDND sẽ phát triển mạnh và được các bạn gái ủng hộ.

LAM PHONG thực hiện

Giáng sinh-



Trang phục của ông già Noël

MÙA KINH TẾ Ở PHƯƠNG TÂY

Giáng sinh là lễ lớn đối với các nước phương Tây, nên câu chuyện về nó có thể kể mãi không hết. Giáng sinh đâu phải chỉ có cây thông, ông già Noël hay pháo hoa? Giáng sinh còn là dịp để các nhà kinh tế thử thời vận, là dịp để người ta vui đùa thỏa sức đến độ gây ra nhiều chuyện khó ngờ, là nguyên cớ của nghìn lẻ một điều hết sức thú vị...

Một năm mới có một lần, vì thế trẻ em phương Tây thường vò vãnh thả cựa, và "ngân sách" dành cho Giáng sinh của các ông bố bà mẹ là cả vấn đề. Chẳng hạn ở Pháp, các khoản chi trung bình dành cho một đứa con của các bậc cha mẹ



Niềm vui của người lớn

nhân dịp Noël là 1706 franc (khoảng 340 đôla), còn mỗi trẻ em Đức sẽ được dành cho một khoản tiền là 1.585 franc (khoảng 317 đôla). Dân Ý có vẻ hào phóng hơn: riêng tiền đồ chơi cho mỗi đứa trẻ đã là 1365 franc (khoảng 273 đôla). Ở Mỹ khoản ngân sách này chỉ ở mức 205 đôla, nhưng cũng còn hậu hĩnh chán, so với con số 184 đôla của Tây-Ban Nha. Cũng đừng thắc mắc làm gì, vì mỗi nơi mỗi khác, chỉ biết rằng các nhà sản xuất phương Tây đã dành đến 70% ngân sách quảng cáo cho mùa Giáng sinh, gồm đủ loại kẹo bánh, đồ chơi. Nhưng đừng quên rằng người lớn cũng "ăn tiêu" ra trò trong dịp lễ này. Chẳng hạn cuối năm 1993, chỉ tính riêng lễ Noël, Pháp đã tiêu thụ hơn 20.000 chai sâm banh; số lượng áo lông thú trị giá khoảng 6 triệu franc; 1 tấn tôm hùm; 3 tấn trứng cá hồi; 2.000

chai vang đỏ hiệu Bordeaux. Gà tây vẫn là món ăn quen thuộc của dân xứ tháp Eiffel, nhưng mùa Noël năm ngoái, nó chỉ có mặt ở 25% gia đình Pháp. Chắc chẳng ai ngờ, thị trường bất động sản cũng lại nở hoa vào dịp Noël mới kỳ! Chẳng hạn, các công ty mua bán nhà của Phần Lan, Na Uy và Thụy Điển đã ăn nên làm ra trong mùa Noël 1993, tăng doanh số từ 20-25%

Noël có mệt không? Có! Đó là câu trả lời của các bác thợ điện. Bởi ngay tại Paris - kinh đô ánh sáng - mà điện đóm không ra trò thì còn ra thể thống gì nữa! Do vậy, năm 1993, thủ đô Paris đã "ngốn" đến 260.000 bóng đèn lớn nhỏ và 50km dây điện để thắp sáng 223 con phố. Chi phí để soi sáng một con phố xê dịch từ 150 - 200.000 franc. Như vậy, chỉ riêng khoản tiền thắp sáng, Paris đã tiêu tốn hết khoảng 3,6 triệu franc (khoảng 700.000 đôla).

Dịp Noël, trò chơi điện tử (videogame) luôn là món quà lý tưởng cho trẻ em. Chả thế mà hai hãng Nintendo và Sega - ngay trong đêm Noël năm 1993, đã nhận được đến 50.000 cú điện thoại/giờ! Quả là khủng khiếp. Đó là những "cú điện thoại SOS" (thuật ngữ của giới chuyên môn) mà trẻ em gọi đến văn phòng công ty, một khi không tìm ra cách chơi tiếp một trò chơi nào đó.

Nhìn chung, kinh tế các quốc gia có vẻ phát đạt vào dịp này. Chẳng hạn, giới doanh gia Tây Ban Nha có thể vui mừng vì doanh số của họ tăng 6,6%, tiếp theo là Ý (6,4%), Anh (5,1%), Hy Lạp (5%), Pháp (4,8%), Đức (4%), Thụy Điển (3,3%) và Đan Mạch (3%). Bỉ có lẽ là nước ít tiêu pha nhất ở cự lực địa, vì với nước này, con số ấy chỉ là 2,5%.

Người ta chọn cây thông Noël cũng theo thói quen nhất định, chứ không phải thế nào cũng xong thôi đâu! Thí dụ, cây thông "đúng mốt" phải có hình nón, độ nghiêng 60°, cao tối thiểu là 1m20 và tối đa là 2m50. Noël cũng là dịp mà người ta nghe nhạc - tất nhiên là nhạc Giáng sinh - đến nơi đến chốn. Năm 1946, danh

ca Tino Rossi từng thành danh trong bộ phim "Destins" và ca sĩ nhí Roméo thì thành công vang dội với ca khúc "Petit Papa Noël". Từ đó, hàng năm, các danh ca lại có thể tìm vận may vào mùa Giáng sinh. Năm 1993 vừa qua, đĩa hát bài "Petit Papa Noël" bán được đến 35 triệu cái, vượt lên hàng đầu bảng xếp hạng các ca khúc Pháp bán chạy nhất trong năm.

Viết thư cho ông già Noël vẫn luôn là việc làm quen thuộc của trẻ em các nước phương Tây. Năm 1993, ngành bưu điện Pháp - kể cả ở trung tâm và tỉnh lẻ - đã nhận được gần 400.000 lá thư ngỏ. Phần "người nhận" là "ông già Noël" và "nơi đến" là... các bưu điện! Các nhân viên bưu điện đã chuyển tất cả số thư nói trên đến các tổ chức và hiệp hội bảo vệ trẻ em. Các "ông già Noël" đã đi từng nhà hỏi han và phát quà cho các em, không sót một nhà nào! Các bé gái chỉ xin quà "trong vòng 6 hôm", còn các bé trai thì muốn có ngay "trong vòng 3 hôm". Quà thông thường là búp bê (cho bé gái) và xe hơi, máy tính mini hay robot (cho các bé trai).

Không riêng gì trẻ em, người lớn cũng thường viết thư vào dịp Noël, chẳng phải để xin đồ chơi mà để "giải bày tâm sự" hay tìm niềm vui mới, vì có đến 76% người Pháp xem Noël là lễ lớn nhất trong năm. Vào đêm Noël, 80% người Pháp thích ăn uống cùng với gia đình, chỉ có 15% thích ra phố vui đùa và 5% thích "suy tư một mình".

Như đã nói, Noël là dịp để người ta làm ăn mạnh. Chẳng hạn ở Đức, các chợ Giáng sinh mang tên Christkindelmarkt bùng nổ khắp các làng mạc và thành phố. Mà lắm khi, vé máy bay để đến các chợ này đã hết nhãn từ... tháng 11 hàng năm, nhất là các chợ ở Berlin, Munich và Cologne.

Noël là dịp để người ta gửi thiệp cho nhau, nên Công ty Hallmark của Mỹ - một trong những "con khủng long" về thiệp - đã tung ra hàng loạt mẫu mã mới và chỉ riêng ở Pháp, doanh số năm 1993 của công ty đã là 1 triệu đôla!

Theo một số người, ngôi làng Rovaniemi (Phần Lan) chính là quê hương của ông già Noël. Đến làng này giải trí trong vòng một tuần (chưa kể tiền vé máy bay hay xe lửa) phải trả 1.200 đôla. Tại đây, người ta có thể tìm được những bộ y phục trắng đỏ của ông già Noël với giá... 600 đôla! Nếu sợ túi tiền bị xẹp, bạn có thể thuê với giá 120 đôla/ngày! Các trung tâm tiếp nhận - nhất là các bưu điện - sẽ phải xử lý một lượng rất lớn những thiệp, hoa, thư tử và quà tặng. Chỉ nhờ cầu cứu hệ thống máy vi tính và một lượng nhân viên hàng trăm người, các nơi này mới đáp ứng được "nhu cầu trao gửi" của thiên hạ.

Giáng sinh luôn bận rộn và phức tạp nhường ấy...



En Finlande, on gère sur ordinateur les envois provenant de 150 pays.

Xử lý thư gửi ông già Noël ở Phần Lan

QUỐC ÂN

Theo Echo des Savanes và Çà m'intéresse



Trông như một chiếc bánh kem, kiểu giày độc đáo này được thiết kế bằng vải nhung nổi vân, do nhà tạo mốt nữ nổi tiếng Vivien Westwood vẽ kiểu với ý muốn làm quà tặng cho các bà, các cô trong mùa Giáng sinh vui tươi!

B.Y (St)

TRANH VUI NƯỚC NGOÀI



TỪ ĐIỂN HOẠT KÊ

Chữ vị "hoạt kê viên" hình như đều đã "kinh qua" KÝ TÚC XÁ nên có nhiều câu định nghĩa thật... rùng rợn. Chẳng hạn: *Mảnh đất lắm người nhiều ma!*; *Nơi chỉ gửi chân, còn đầu, tay, mình thì tại ngoại để gây sự...* Sau đây là các câu "rình" giải:

- Là nơi: ăn tranh thủ, ngủ khẩn trương, làm việc bình thường, "thương" là chính (Nguyễn Xuân Thắng, lớp 12A trường PTTH Pleiku, TX. Pleiku, Gia Lai).

- Căn cứ vào kg, km, ta suy ra ký túc xá là một ngàn cây... cột nhà! (Phan Hữu Tiếp, Hội Văn nghệ TP. Cần Thơ, 4 Lý Tự Trọng, Cần Thơ).

- Chương trình K.T.X nói về ý, ước, á (Nguyễn Thanh Tuyên, 2EB.10, Hà Tây).

- Nơi diễn ra cuộc chiến ác liệt giữa sinh viên và đủ loại ký sinh (Trần Diên, 3 Hùng Vương, TX. Phan Rang, Bình Thuận).

Cùng với 4 bạn có định nghĩa nêu trên, 6 bạn có tên sau đây được thưởng: 1. Nguyễn Đắc Trảng (trường PT dân tộc nội trú Đồng Nai); 2. Nguyễn Đức Thuận (giáo viên trường PTCS Vĩnh Bình, Châu Thành, An Giang); 3. Đoàn Quốc Văn (1A Đinh Tiên Hoàng, Nha Trang, Khánh Hòa); 4. Vương Anh (288/2 Hoàng Văn Thụ, P.4, Tân Bình, TP. Hồ Chí Minh); 5. Hoàng Văn Chính (Khoa Anh, trường CDSP Huế); 6. Đình Hy (P510-H1, phường Kim Giang, Đống Đa, Hà Nội).

Kỳ này, mời quý vị "định nghĩa" từ: HỘI CHỢ.

Kết quả và danh sách 10 "hoạt kê viên" được thưởng sẽ công bố trên TGM 121.

MỘT TRONG NHỮNG CÂU HỎI LÀM ĐIÊN ĐẦU CÁC NHÀ TỘI PHẠM HỌC LÀ NHÂN TỐ NÀO ĐÃ HÌNH THÀNH NÊN TÍNH CÁCH TỘI PHẠM? CÁC NHÀ NGHIÊN CỨU CHUYÊN MÔN Ở NHIỀU LĨNH VỰC ĐÃ CỐ GẮNG TÌM KIẾM CÂU TRẢ LỜI CÓ TÍNH KHOA HỌC NHẤT, NHUNG VẪN CHƯA ĐƯỢC. TRƯỚC ĐÂY, NHIỀU NHÀ BỆNH HỌC TÂM THẦN, CHUYÊN GIA TÂM LÝ VÀ TỘI PHẠM HỌC ĐÃ QUI VẤN ĐỀ CHO VIỆC KHIẾM KHUYẾT GIÁO DỤC. NHUNG CÂU HỎI LẠI ĐẶT RA: TẠI SAO, CÙNG CÙNG MỘT CON NGƯỜI, CÓ LÚC HIỆN NHƯ ĐẤT, NHUNG CÓ LÚC LẠI CÓ THỂ GIẾT NGƯỜI NHƯ BỐN? TỪ KHỞI ĐIỂM NÀY, KHUYNH HƯỚNG NGHIÊN CỨU VỀ "KHẢ NĂNG CÁC HÀNH VI BẠO LỰC VÀ PHÁ HOẠI TRẬT TỰ XÃ HỘI LÀ DO MỘT LOẠI VẬT CHẤT HÓA HỌC TỒN TẠI TRONG CƠ THỂ CON NGƯỜI" ĐÃ ĐƯỢC ĐẶT RA.

SƠ TÓC

và khuynh hướng phạm tội

Công cuộc nghiên cứu vấn đề trọng đại này được bắt đầu như thế nào? Nó nằm ngoài sự dự liệu của mọi người: khởi điểm của thí nghiệm mở ra từ một lần... tranh tài cao thấp về cờ. Năm 1972, các nhà khoa học thành lập một đoàn kỳ thủ để tranh tài hữu nghị với đội cờ tội phạm thuộc bang Illinois (Mỹ). Đầu tiên, đội cờ của các nhà khoa học tin chắc là họ sẽ chiến thắng. Nhưng thật bất ngờ, trong giới tội phạm có những cao thủ rất lợi hại. Vì để cứu vãn danh dự, các chuyên gia ở Phòng thí nghiệm quốc gia Argonne (Argonne National Laboratory) thuộc Đại học Chicago đã yêu cầu được tái đấu. Tham dự cuộc quyết đấu này, nhà hóa học William J. Walsh bắt đầu đặt nghi vấn: "Làm sao những người có trí tuệ như vậy lại có thể phạm tội ác một cách đáng sợ được? Cái gì đã thúc đẩy họ ra tay mà không biết sợ?"

Không quan tâm tới các luận chứng về hoàn cảnh của phạm nhân, ông triệu



tập 20 nhà khoa học thuộc các ngành hóa học, thống kê, vật lý và chuyên viên phân tích điện não để nghiên cứu xem khả năng dẫn tới bạo lực của con người bắt nguồn từ tổ chất nào trong cơ thể. Chuyên đề nghiên cứu của họ: *So sánh người tàn bạo và không tàn bạo để xác định sự khác biệt về đặc trưng sinh hóa trong cơ thể.*

Đầu tiên, các nhà khoa học phân tích máu và nước tiểu. Nhưng thành phần của các dịch thể này không ổn định, thường thay đổi theo thức ăn. Do đó, kết quả hóa nghiệm không vững chắc.

Năm 1976, tổ nghiên cứu của William J. Walsh bắt đầu dùng tóc làm đối tượng hóa nghiệm. Một số nhà khoa học ở Đại học Montréal (Canada) cũng dùng phương pháp nghiên cứu tương tự. W. Walsh cho rằng, lượng kim loại trong tóc đem so với trong máu thì nhiều hơn, vì vậy sẽ rất lý tưởng cho việc phân tích. Thế là, cùng với những cộng sự viên đặc lực nhất, ông đã bỏ ra mấy năm liền để thu thập tóc. Kết quả phân tích thành phần kim loại trong tóc đã làm mọi người kinh ngạc.

Năm 1980, Phòng thí nghiệm quốc gia Argonne đã dùng kinh phí của mình để thành lập một đơn vị nghiên cứu chuyên môn do William J. Walsh phụ trách. Thí nghiệm thứ nhất là một loạt các phân tích đối chiếu 24 cặp anh em từ 8 đến 18 tuổi - trong mỗi cặp anh em, có một người phạm tội còn một người chưa hề gây án. Cả hai đều cùng cha mẹ, cùng cư trú một nơi, thường ăn những thức ăn giống nhau; sự khác biệt về hoàn cảnh được xác nhận là không đáng kể.

Kết quả phân tích cho biết, tóc có 11 loại nguyên tố, đó là: calci (Ca), magiê

(Mg), natri (Na), kali (K), đồng (Cu), kẽm (Zn), sắt (Fe), mangan (Mn), photpho (P), chì (Pb) và cadimi (Cd). So với huyết dịch hay niệu dịch, hàm lượng kim loại trong tóc cao hơn từ 10 đến 100 lần. Điều đáng nói ở đây là so với trẻ không phạm tội, hàm lượng kim loại trong tóc của trẻ phạm tội cao hơn rất nhiều.

Theo một số tiêu chí, người ta phân ra hai dạng người: loại hình không phạm tội và loại hình có khuynh hướng phạm tội. Loại thứ nhất sinh hoạt bình thường và nếu gây án thì đó chỉ là do bột phát. Loại thứ hai gồm những người luôn luôn thích phá hoại trật tự xã hội vì họ coi luật pháp là thù địch.

Tiến thêm một bước, tổ thí nghiệm của W.J. Walsh tiến hành một thực nghiệm phức tạp. Đối tượng là 96 người đã có hành vi phạm tội nghiêm trọng (đã ra khỏi tù hoặc đang ở tù) cùng với 96 người chưa từng có tiền án. Kết quả phù hợp với lần thí nghiệm trước.

Kết quả này cho thấy, thành phần của các chất hóa học trong cơ thể con người có liên quan mật thiết đến hành vi bạo lực. Từ đó, William J. Walsh chuyển sang hướng nghiên cứu thực dụng nhằm trị liệu "bệnh" phạm tội. Tại bang New Jersey, một bác sĩ thuộc Trung tâm nghiên cứu sinh lý não bộ đã dùng kết quả nghiên cứu của Walsh kết hợp với phương pháp trị liệu của mình, cho tội phạm uống vitamin để thủ tiêu khuynh hướng bạo hành của họ. Nếu phương án này thành công, sẽ mở ra một thời kỳ mới trong việc chuyển hóa các loại tội phạm.

TRẦN PHỒ

Theo Cổ kim kỳ án và Reader's Digest

😊 *Vui cười* 😊

Khách: Này, ông chủ! Món ba-tê này hình như có ít thịt thỏ thôi thì phải.

Chủ: Thú thật với ông, dạo này đắt đỏ quá nên cũng pha thêm ít thịt ngựa.

Khách: Thế tỉ lệ như thế nào?

Chủ: Nửa nọ nửa kia. Một con thỏ trộn thêm một con ngựa.

AT (St)

Việc sinh sản vô tính có nhiều ưu điểm đến nỗi lẽ ra nó phải trở thành qui luật chung. Thế mà 95% các loài sinh vật lại chọn con đường sinh sản hữu tính. Sau đây là những lời giải thích về điều đó...



Tại
sao

THIÊN NHIÊN TẠO RA GIỚI TÍNH?

Tại sao đa số các sinh vật lại sử dụng con đường giao phối giữa giống đực và giống cái để sinh sản, hay ít ra là thụ tinh trứng bằng tinh trùng? Các phương thức này dường như chẳng có lợi gì trừ một ít khoái cảm đạt được. Trong khi đó, có một cách sinh sản khác đơn giản và hiệu quả hơn: sinh sản đơn tính.

Đối với những loài sinh sản không qua quan hệ tính giao, thiên nhiên đã trù liệu nhiều giải pháp khác nhau. Rất nhiều loài cây cỏ sinh sôi nhờ việc giảm cạnh, như các loại cây trướng trong phòng khách chẳng hạn. Loài rệp cây sinh sản thông qua việc phân chia trực tiếp một trong các tế bào của mình. Để tạo ra trứng, một số loài bướm và sên lưỡng tính đã

cho hai tế bào sinh dục kết hợp với nhau ngay trong thân thể chúng.

Chọn lựa con đường sinh sản hữu tính chính là chấp nhận một lúc đến ba nghịch lý. Thứ nhất, con cái chẳng được lợi gì khi để cho con đực cung cấp phân nửa số tế bào (việc này sẽ khiến cho số con đực và con cái sinh ra gần ngang nhau). Nếu chọn sinh sản đơn tính, các con cái có thể tin chắc rằng: thế hệ sau sinh ra hầu như sẽ giống mẹ như đúc. Điều này giải thích cho nghịch lý thứ hai: sinh ra các con đực là một việc làm kém hiệu quả. Nếu như mỗi con cái mỗi lứa cho ra hai đứa con, thì một dòng sinh sản vô tính sẽ tạo ra số lượng cá thể nhiều hơn gấp ngàn lần số lượng cá thể do một

Loài rệp cây "cơ hội" có thể chọn lựa giữa cách sinh sản hữu tính hoặc đơn tính



Thầy tức chọn cách sinh sản đơn giản nhất: tự chia đôi

dòng sinh sản hữu tính tạo ra trong cả chục thế hệ. Sau hết, con cái hầu

như đảm nhiệm tất cả công việc: trứng của nó cung cấp cho phôi thai hầu hết các nguồn năng lượng. Nó cũng bao luôn mọi khó khăn vất vả của việc mang thai và nuôi con. Dường như khi ưu tiên cho giới tính, thiên nhiên đã mắc phải sai lầm. Nếu không, hẳn thiên nhiên phải có những lý do đủ mạnh để khẳng định điều này và các nhà sinh vật học đang tìm cách khám phá những lý do đó.

Vào thời xa xưa, khi sự sống mới xuất hiện, bầu khí quyển ít ôn hòa đã để lọt rất nhiều các tia cực tím. Lúc ấy, ADN của các sinh thể không được bảo vệ nhiều như ngày nay: nó rất dễ bị thay đổi và không phải lúc nào cũng phát triển theo chiều hướng tốt hơn. Thế nên các tế bào sống đầu tiên đành phải học cách bù đắp những thay đổi bất lợi đó bằng việc trao đổi các sợi ADN với các sinh vật khác (điều này cũng giống như một người khéo tay gom góp các thứ đồ cũ ráp lại thành một chiếc xe dùng tạm). Các cuộc trao đổi ADN này có lẽ là khởi thủy của việc sinh sản hữu tính vốn đã cải tiến rất nhiều các kỹ thuật trao đổi di truyền.

Nhưng một khi hoàn thiện các cơ chế tự sửa chữa ADN (xem bài *Các tế bào tự*

sửa chữa như thế nào? - Thế Giới Mới số 113), thiên nhiên lẽ ra nên chọn ngay cách sinh sản đơn tính vì những ưu điểm của nó đối với sự sinh tồn của các giống loài. Tuy nhiên, điều này chỉ được thực hiện với một số loài sinh sản đơn tính. Ở các loài đó, người ta đã tìm được dấu vết của cơ quan sinh dục và các hoạt động tính dục

cổ xưa.

Về lâu dài, việc sinh sản hữu tính cũng đem lại lợi điểm: mỗi tế bào sinh dục đực hoặc cái (các giao tử) chỉ luôn giữ phân nửa số nhiễm sắc thể của cha và mẹ (do kết hợp giữa một tế bào sinh dục đực và một tế bào sinh dục cái). Kể đến là cơ chế tạo ra các giao tử của cá thể sinh ra từ cuộc kết hợp trên cho phép có đến hàng tỉ tổ hợp di truyền. Sự đa dạng phi thường này - kết quả của các cuộc trao đổi ADN - có lẽ đã cho phép các loài hữu tính thích nghi dễ dàng hơn với các biến động của môi trường. Trong khi đó, việc sinh sản đơn tính lại tỏ ra rất thiếu khả năng mềm dẻo về mặt di truyền: khi xảy ra một biến dị bất lợi ở một cá thể đơn tính thì biến dị đó sẽ được truyền lại cho tất cả con cháu. Còn khi xuất hiện một biến dị có lợi ở một cá thể như thế, thì chỉ riêng cá thể đó và con cháu của nó hưởng lợi mà thôi. Trong khi ở các loài hữu tính, việc tái tổ hợp các gen cho phép giảm tác động của các biến dị bất lợi, đồng thời phổ biến khắp giống loài các biến dị có lợi. Như thế, khi trải qua quá trình chọn lọc tự nhiên, các loài hữu tính biết cách tiến hóa để vượt qua các khó khăn dễ

dễ dàng hơn các loài sinh sản đơn tính. Điều này giải thích cho sự áp đảo về số lượng của chúng hiện nay. Nói thế là suy diễn thôi, chứ thực ra các sinh vật đâu có “thần thông quảng đại” để biết rằng: duy chỉ chọn việc sinh sản hữu tính thì chúng mới sống sót khi đối mặt với những khó khăn trong tương lai.

Nếu giới tính đã biện minh được cho sự tồn tại của mình, thì cũng có lý khi nghĩ rằng chúng hẳn cũng có những ưu điểm trực tiếp nữa (bằng không, chỉ sau vài thế hệ là các dòng sinh sản hữu tính sẽ bị đè bẹp bởi sự sinh sôi mau lẹ của các dòng sinh sản vô tính). Ở điểm này, các nhà khoa học thừa nhận chưa có sự rõ ràng nhưng họ đồng ý rằng: giới tính thật hữu ích khi đối mặt với vô số những may

rủi của cuộc đời. Ở loài thảo mộc, nhiều hạt của các loài sinh sản hữu tính thường rất dễ được phát tán và sinh sôi nảy nở dễ dàng hơn tại những vùng đất mới. Để chống lại sự hoành hành của một loài ký sinh tại địa phương, một số loài sen nước ngọt châu Phi, vốn lưỡng tính, đã tiến hành quan hệ tính giao. Còn đối với loài rệp cây (vừa sinh sản hữu tính vừa có khả năng sinh sản đơn tính) thì chỉ những con nào thuộc dòng hữu tính mới sống được qua mùa đông khắc nghiệt vì trứng của chúng mới chịu được sương giá. Quan hệ tính giao, với những ưu thế kể trên, hẳn ai cũng biết, còn là một phương thức chống lạnh rất tốt!

HOÀNG CƯỜNG

Theo Sciences et Avenir, 11.1994



CHẢO LỚN NHẤT THẾ GIỚI

Khoảng 30 đầu bếp đã làm việc cật lực bên chiếc chảo khổng lồ đường kính 5m để làm món Seh Chan Pad Thai, món mì ống chiên của Thái Lan trong thời gian diễn ra *Hội nghị và Triển lãm quốc tế về khách sạn, nhà hàng, thực phẩm và nước giải khát*. Để chế

biến món ăn này, các đầu bếp đã phải đổ vào chảo 180kg tôm càng tươi, 30kg tôm khô, 60kg rau, 90kg đậu, 900kg mì ống nhỏ, 30kg đường cát, 18 lít dầu, 18 lít tương ớt... Món mì xào đặc biệt sẽ được chở đến các tổ chức từ thiện phục vụ cho 2.500 trẻ nghèo đói.

TĐT (St)

CHIẾN TRANH TÌNH BÁO KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ



Giám đốc DST (bên trái) và Bernard Clavel

TỪ NỬA THẾ KỶ
NAY, DST (CƠ
QUAN TÌNH BÁO
PHÁP) CHUYÊN
SẴN LÒNG
NHỮNG CON
NGƯỜI CỦA
BÓNG TỐI, GIÁN
ĐIỆP, CẢ BỌN
KHỦNG BỐ VÀ
NHỮNG KẺ TRỘM
BÍ MẬT CÔNG
NGHỆ. TRONG

Giám đốc DST - Philippe Parant - nguyên là cựu cảnh sát trưởng ở Seine-Saint-Denis. Ông tới sở làm lúc 8 giờ kém 5 và trở về nhà cũng vào giờ ấy buổi tối. Người phụ tá của ông phải tới trước ông nửa tiếng và rời khỏi sở sau ông cũng nửa tiếng. Trụ sở DST không khác gì một cái tổ ong, hoạt động liên tục từ tinh mơ đến xẩm tối. Tất nhiên, nó không thể giống bất cứ một cơ quan nào khác. Muốn cho thang máy ngừng lại ở một trong những tầng lầu trong cơ quan này, người ta phải có chìa khóa riêng. Phòng này không bao giờ có thể biết được những gì diễn ra ở các phòng khác. Khẩu hiệu: kín đáo nhưng lại phải tò mò. Một sự tương phản? Dĩ nhiên. Bởi vì, ngay cả trong lúc làm việc, người ta cũng âm thầm cho dù cái gì người ta cũng biết.

- Không bí mật! - Philippe khẳng định

- Xin đừng nhầm lẫn giữa bí mật và kín

CÁI THẾ GIỚI ĐẦY DÂY LỘC LÙA,
DỐI TRÁ, PHẢN BỘI, NGHI KÝ ẤY,
MỌI PHƯƠNG TIỆN KỸ THUẬT HIỆN
ĐẠI NHẤT ĐỀU ĐƯỢC SỬ DỤNG...

đáo. Có nhiều người bị mê hoặc bởi bí mật.

Lần đầu tiên có một nhà văn - ông Bernard Clavel - được đến tham quan trụ sở DST. Tới đó, ông nghĩ rằng mình sẽ gặp những James Bond, không ngờ chỉ thấy những công chức ăn mặc lịch sự, nói năng khiêm tốn và tiếp đón nồng hậu. Trụ sở tọa lạc trên đường Nélaton, trong trụ sở này cũng như mọi cao ốc bình thường, nhưng đó là một pháo đài thực sự. Từ trên cao tầng của cái tháp ấy, những người lính luân phiên nhau canh phòng để gìn giữ an ninh cho Paris và cả nước Pháp.

DST không phải chỉ có đàn ông mà còn có cả một số lớn nữ nhân viên. Trong số họ có những vận động viên nữ - một số đã dạn dày trong chiến đấu như các nam đồng nghiệp.

- Thưa bà, bà làm việc ở đây đã lâu chưa? - Ông Bernard hỏi một cô nhân viên.

- Cũng khá lâu. Tôi mơ ước làm nghề này từ nhỏ.

Cô nhân viên này có mái tóc vàng, đẹp, thái độ năng nổ và miệng luôn mỉm cười. Khi chiếc xe đi qua một sứ quán, cô ta lái chậm lại và nói với Bernard: "Ông có thấy tòa đại sứ ấy không? Xin được phép tiết lộ điều này: chính tại nơi ấy, tôi đã thực hiện cuộc theo dõi đầu tiên".

Chỉ tay vào cái cổng sắt của một hành lang hẹp, cô ta tiếp lời: "Tôi nấp ở đó để quan sát một nhân viên trong sứ quán bị nghi ngờ là sĩ quan tình báo nước ngoài.

- Thế có đúng không?

Cô ta cười lớn: "Chẳng khám phá được cái gì. Ngoại trừ chuyện ông ta bị cầm tù!"

TRÙM CŨNG BỊ CHƠI KHẪM

Văn phòng của giám đốc DST rất phù hợp với hình ảnh của ông: to lớn, nghiêm trang nhưng không phô trương hoa mỹ. Có thể nói sự trang trí duy nhất ở đây chính là ông. Giản dị. Chỉ có những chồng hồ sơ và một lá cờ tam tài nhỏ - biểu tượng cho nước Pháp mà ông đã phục vụ từ hơn 40 năm nay. Trong lúc trò chuyện với nhà văn Bernard Clavel, ông tỏ ra rất cởi mở, đôi khi còn đi dõm.

- Ông biết không - Philippe nói - trùm như tôi mà cũng còn bị chơi khăm đấy. Thật ra thì chỉ buồn cười mà thôi. Một trong những "điệp viên" đầu tiên mà tôi phải đích thân tiếp xúc đã cho tôi một giấy hẹn tại một quán ăn. Hắn viết rằng ở đấy cực kỳ yên tĩnh, không sợ bị nhòm ngó. Quả là vắng vẻ thật. Ngoài chúng tôi, chỉ có một người ngồi uống rượu và



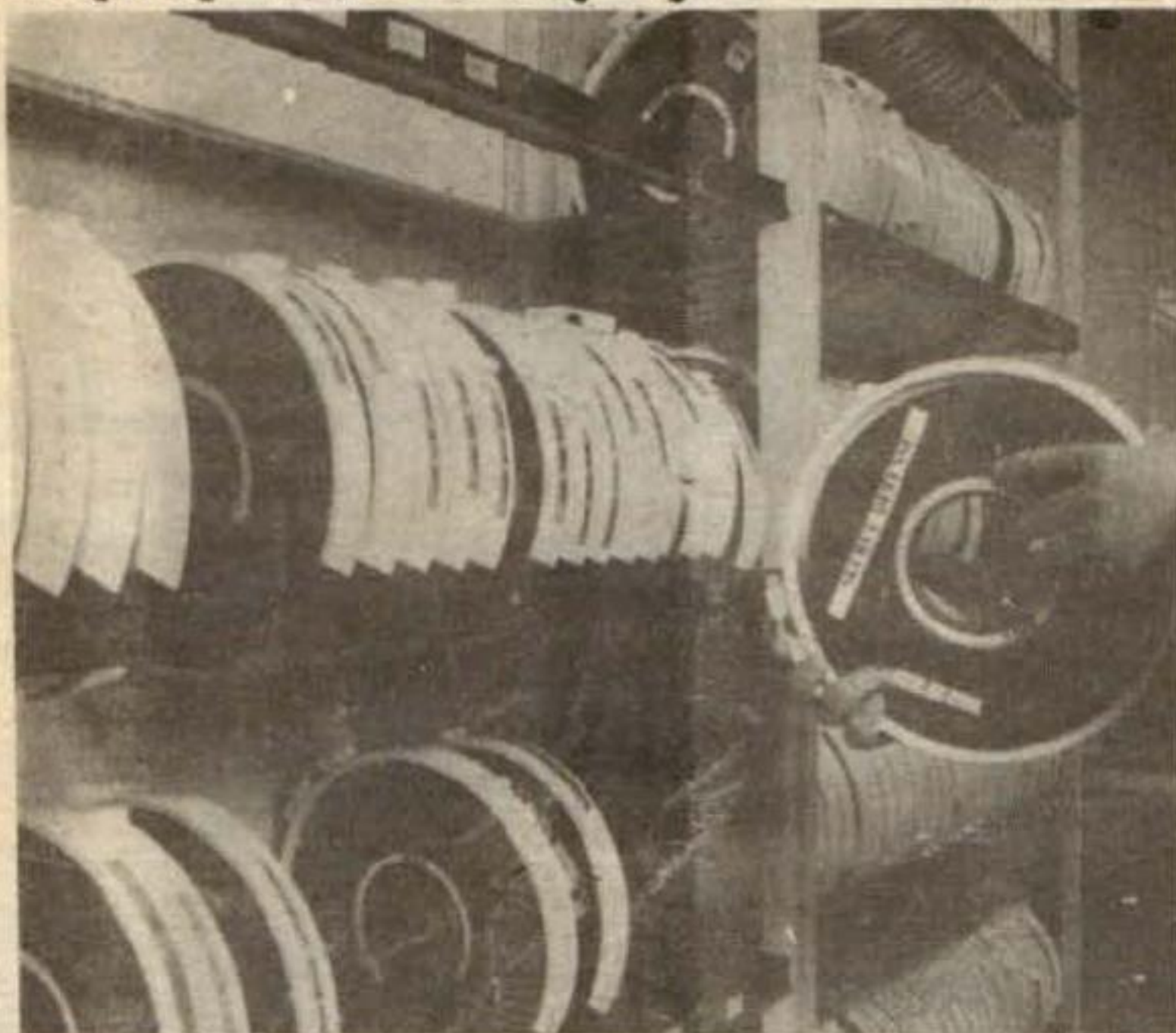
Nhân viên DST trong một cuộc tấn công bọn khủng bố

một cặp tình nhân ngồi trong góc tối. Duy chỉ có một điều tai hại: anh chàng "điệp viên" ấy bị cầm và như tất cả những người cầm, hắn nói bằng mấy ngón tay, cố cho tôi biết những danh sách, những con số và đủ mọi thứ tin tức.

Philippe Parant và các thuộc viên của ông đều biết rõ những tin tức được coi là tối quan trọng của hệ thống phòng thủ quốc gia. Nguồn cung cấp có thể xuất phát từ những ổ điểm, người hành khất, đôi khi từ những người mù lòa, cầm điếc.

Trường hợp bất đắc dĩ, các nhân viên DST mới phải sử dụng đến vũ khí. Phải làm sao tránh được sự rút gươm không cần thiết. Trong nghiệp vụ này, bình tĩnh và kiên trì là hai đức tính cần phải có của một điệp viên giỏi. Trong cuộc săn lùng tên khủng bố Carlos kéo dài gần 20 năm, DST bao giờ cũng bám sát dấu vết của hắn. Hai bức ảnh của Carlos được DST thu vào ống kính - cái thứ nhất chụp được tại Paris, năm 1975, trước khi xảy ra thảm kịch ở phố Toullier do hắn chủ mưu; cái thứ hai, chỉ mới cách đây vài tháng, tại Khartoum (Soudan). Hai nhân dạng khác nhau rất xa, nhưng rốt cuộc vẫn không đánh lừa được DST.

Lượng thông tin được lưu trữ trong băng từ



tin, trước khi lưu trữ chúng trong những cuộn băng. Các chuyên viên cũng biết cách tìm ra những chỗ giấu bí mật với bề ngoài là đồ vật tầm thường nhất - như cái nút chai, hộp quẹt - mà các điệp viên nước ngoài sử dụng một cách hữu hiệu.

Mỗi phó giám đốc phụ trách một lĩnh vực với sự phân công rõ ràng: phản gián; bảo vệ di sản; chống khủng bố quốc tế; kỹ thuật, giám

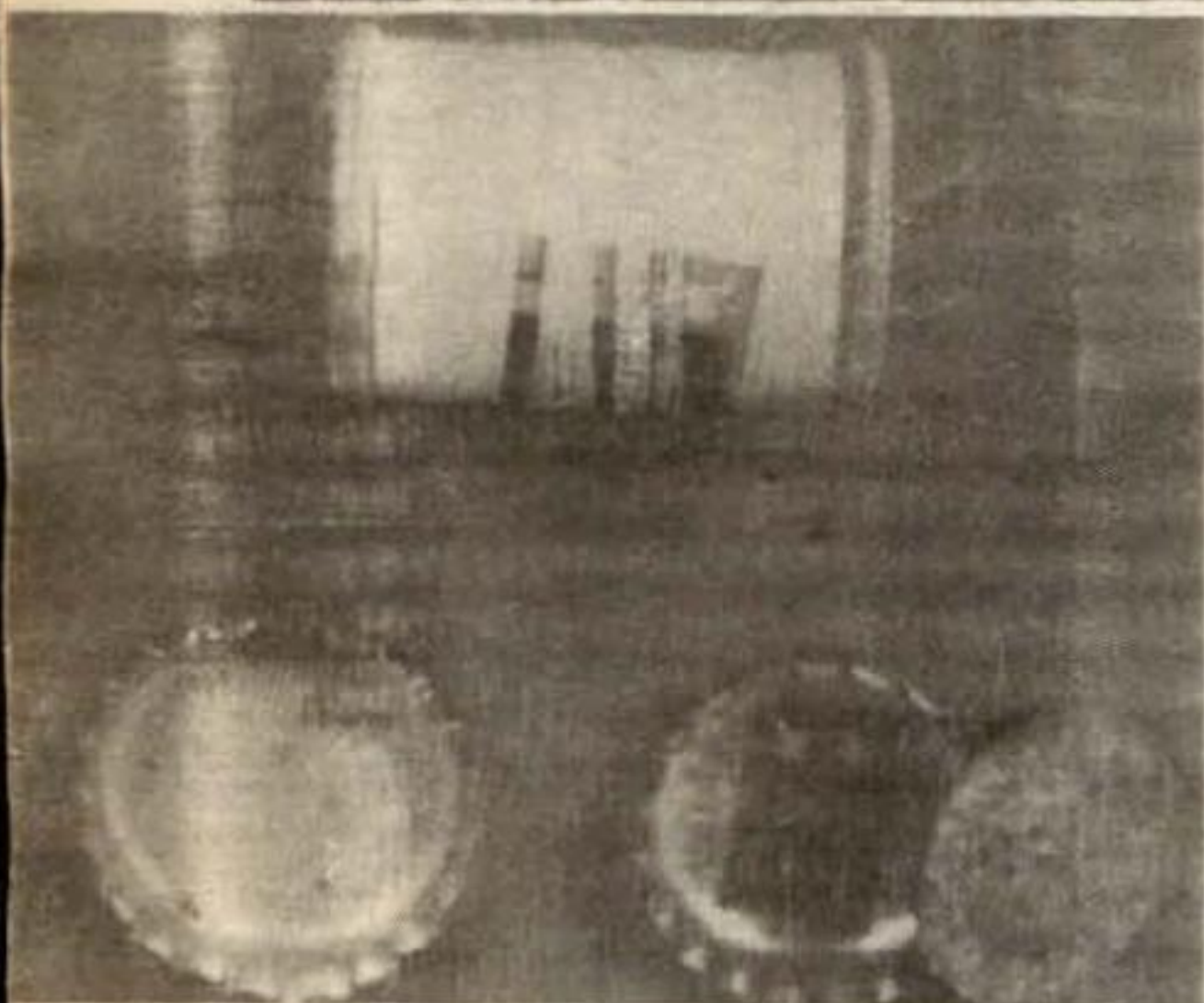
sát và theo dõi; chống virus tin học phá hoại các mạng thông tin...

Thiết tưởng cũng nên biết rằng DST tuy được khai sinh tháng 11-1944, nhưng đã có một truyền thống lâu đời. Ông tổ chính là Sở phản gián của quân đội được thành lập năm 1872 và trong thời điểm còn ấu trĩ ấy, nó đã bị vấp trong vụ án Dreyfus (xem Thế Giới Mới số 68).

TÁC XẠ VÀ CẬN CHIẾN GIỎI

Trong phòng làm việc của các kỹ thuật viên, người ta thấy họ động não không ngừng. Người nào việc ấy: dịch mật mã, chuyển tin thành mật mã, giải mã, ghi băng, thu hình, sao chép lại, nghe lén... Họ có thể nắm được tất cả những bí mật bằng máy móc hiện đại nhất. Trong phòng ấy còn có hai tủ kính - bảo tàng. Qua những đồ vật bày ở bên trong, người ta có thể theo dõi được tiến trình của những phương pháp hoạt động gián điệp hay khủng bố - theo từng bước tiến của các giai đoạn công nghệ kỹ thuật.

Từ những máy phát tin giấu trong một quyển sách cũ đến những máy thu



Những cối bẩy giốn điệp hình vi

Hàng ngày, DST có một bộ phận hoạt động trong một chiếc xe vận tải nhẹ, trông giống hệt các xe khác cùng loại, nhưng lại là một phòng lưu động được trang bị máy móc hiện đại, có khả năng nhận một bức điện hay một cuộc đàm thoại từ những tòa nhà trong khu vực đang thám sát. Tại trụ sở DST hoặc Trung tâm truyền thông ở Boulay, người ta biết mã hóa hay giải mã tất cả những lượng thông