

KHOA HỌC & PHÁT TRIỂN

CƠ QUAN NGÔN LUẬN CỦA BỘ KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ

BÁO ĐIỆN TỬ: [HTTP://KHOAHOCPHATTRIEN.VN](http://KHOAHOCPHATTRIEN.VN)

**Nhà khoa học hiến kế
vụ cá chết ở miền Trung**

**2 GDP và khí nhà kính
không còn là
cặp bài trùng**

**14 Luân canh hoa - lúa
thu tiền tỷ mỗi năm**

Xuất bản sách vàng “Sáng tạo Việt Nam năm 2016”

Mặt trận tổ quốc Việt Nam (MTTQ VN), Bộ KH&CN và các cơ quan liên quan vừa hợp để triển khai biên tập, phát hành sách vàng “Sáng tạo Việt Nam năm 2016”. Theo Chủ tịch Ủy ban Trung ương MTTQ VN Nguyễn Thiện Nhân, sách này là công cụ truyền thông tốt để khơi dậy niềm tin của mỗi người dân rằng người Việt Nam có thể sáng tạo. Dự kiến, mỗi năm sách sẽ chọn công bố các công trình sáng tạo đúng bằng số năm thành lập nước. Bộ trưởng Bộ KH&CN Chu Ngọc Anh cho biết: “Với các đối tượng được giới thiệu trong sách vàng Sáng tạo Việt Nam 2016, Bộ KH&CN sẽ tham gia vào quá trình hỗ trợ nếu họ có nhu cầu hỗ trợ về chính sách, tài trợ thêm để đưa sáng tạo của mình vào ứng dụng trong đời sống xã hội hay có ý định giới thiệu ra môi trường bên ngoài”.

HIẾN THẢO

Việt Nam đánh giá cao hỗ trợ của IAEA về điện hạt nhân

Tại buổi tiếp bà Najat Mokhtar - Tổng Giám đốc khu vực châu Á - Thái Bình Dương của Cơ quan Năng lượng nguyên tử quốc tế (IAEA) tại Hà Nội, Thứ trưởng Bộ KH&CN Phạm Công Tạc đánh giá cao sự hợp tác hiệu quả của IAEA trong việc ứng dụng năng lượng nguyên tử vì mục đích hòa bình và phát triển điện hạt nhân ở Việt Nam. Ông bày tỏ mong muốn nhận được sự cộng tác của bà Mokhtar cũng như IAEA trong quá trình Việt Nam xây dựng và vận hành nhà máy điện hạt nhân đầu tiên (đặc biệt là các lĩnh vực xây dựng văn bản quy phạm pháp luật, đào tạo nguồn nhân lực, kinh nghiệm truyền thông...). **PV**

Thói quen “xài chùa” đim hàng Việt trên Youtube



- Làm gì để kiếm bộn từ môi trường số?
- Đăng ký tên doanh nghiệp: Không tra cứu trước, dễ mất tiền oan
- 12 Sci-hub và cuộc đấu tranh vượt khuôn khổ vụ kiện sở hữu trí tuệ

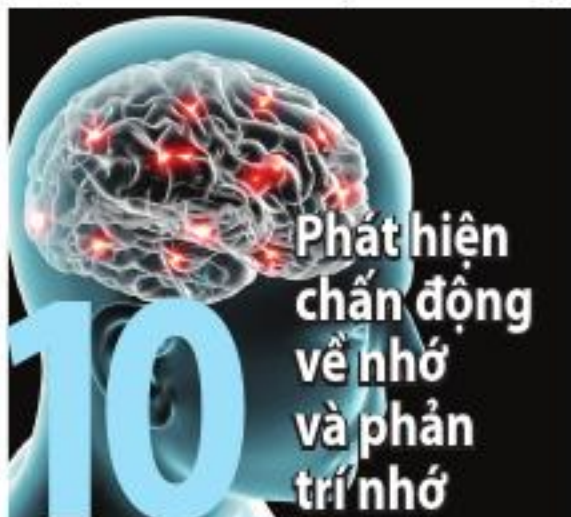
XEM TRANG 4-8-9-12

Buổi ghi hình của Kem Xôi - nhóm chuyên sản xuất video đăng tải trên Youtube - tại một quán cà phê ở Cầu Giấy, Hà Nội. Ảnh chụp ngày 25/4.

Ảnh: Lê Loan



**Ô nhiễm thủy ngân
đang là vấn đề
toàn cầu**



**Phát hiện
chấn động
về nhớ
và phản
trí nhớ**



**Công nghệ tích hợp
điện thoại vào
da người**



**Bản chất khoa học của
thói “giận cá chém thớt”**

**Lương Đức –
“vua” phim
khoa học Việt**



175 doanh nghiệp tham gia triển lãm MTA Hanoi 2016

Từ 26-28/4, triển lãm quốc tế lần thứ tư về máy móc công cụ, cơ khí chính xác và gia công kim loại (MTA Hanoi 2016) diễn ra tại Hà Nội, với sự tham gia của 175 doanh nghiệp thuộc 19 quốc gia và vùng lãnh thổ như Hàn Quốc, Singapore và Đài Loan (Trung Quốc)... Phát biểu tại lễ khai mạc, Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Trần Quốc Khánh cho rằng, MTA Hanoi 2016 sẽ là cầu nối giữa các doanh nghiệp Việt Nam với doanh nghiệp nước ngoài để tìm kiếm đối tác và cơ hội kinh doanh mới, góp phần giúp Việt Nam trở thành điểm đến đầu tư hấp dẫn đối với các tập đoàn công nghệ quốc tế. Thứ trưởng hy vọng tại triển lãm này, các doanh nghiệp sẽ tìm được đối tác, ký kết nhiều hợp đồng thương mại và chuyển giao công nghệ tiên tiến.

MINH NGUYỆT

Kỹ thuật mới rút ngắn 1/3 thời gian phát hiện HIV

Viện Huyết học và Truyền máu Trung ương vừa công bố ứng dụng thành công kỹ thuật xét nghiệm máu NAT (kỹ thuật sinh học phân tử) có thể phát hiện HIV nhanh hơn 10 ngày so với xét nghiệm huyết thanh học đang được áp dụng tại các cơ sở y tế hiện nay (khoảng 30 ngày).

Theo Viện trưởng Nguyễn Anh Trí, kỹ thuật NAT được thực hiện trên máy xét nghiệm sinh học phân tử hoàn toàn tự động sàng lọc virus viêm gan B, viêm gan C và HIV, cho độ chính xác và độ nhạy cao, đem lại hiệu quả rõ rệt trong việc rút ngắn thời gian phát hiện virus. Chi phí mỗi xét nghiệm khoảng 210.000 đồng và thuộc danh mục được BHYT chi trả.

DIỆP ANH

Khảo sát các đường ống ngầm bằng siêu âm dải rộng

Trung tâm Ứng dụng kỹ thuật hạt nhân trong công nghiệp (Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam - Bộ KH&CN) vừa phối hợp với Công ty Guided wave analysis (Mỹ) triển khai dự án "Khảo sát các đường ống ngầm qua đường và các đoạn không thể thực hiện phóng thoi tại trạm Phú Mỹ/ Bà Rịa và Nhơn Trạch".

Để khảo sát đường ống ngầm, các nhà khoa học ứng dụng kỹ thuật siêu âm sóng dẫn dải rộng, còn gọi là siêu âm dải rộng - một phương pháp tiên tiến giúp phát hiện sự ăn mòn hay hao hụt về chiều dày trong ống. Kỹ thuật này có thể phát hiện sự ăn mòn trong đường ống ở cả những khu vực không thể tiếp cận như tại các vòng kếp và đường ống được bọc ngoài hoặc chôn dưới đất, phát hiện sự ăn mòn trong đường ống trong cách điện và chôn dưới đất. Đặc biệt, kỹ thuật này sẽ giúp giảm chi phí của việc tiếp cận với các đường ống khi kiểm tra, không cần gỡ bỏ và lắp lại lớp cách nhiệt hoặc lớp vỏ bảo vệ.

LAN ANH

Cách để Việt Nam tạo chính sách khởi nghiệp

Để xây dựng chính sách phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp, các nhà lập chính sách KH&CN Việt Nam cần tìm hiểu nút thắt trong hoạt động khởi nghiệp là gì. Quan điểm này được TS Jeong Hop Lee - Viện Chính sách KH&CN Hàn Quốc - chia sẻ tại hội thảo "Chiến lược khởi nghiệp - kinh nghiệm của một số nước Đông Á và gợi suy chính sách đối với Việt Nam" vừa được Viện Chiến lược và Chính sách KH&CN (Bộ KH&CN) tổ chức tại Hà Nội. TS Lee cho rằng, để xây dựng hệ sinh thái khởi nghiệp tại Việt Nam, cần quan tâm đến yếu tố đặc trưng của hoạt động khởi nghiệp trong nước, lĩnh vực và ngành tiềm năng diễn ra hoạt động khởi nghiệp thành công, trình độ và năng lực công nghệ trong các ngành/lĩnh vực (để tìm ra những điểm mấu chốt cần khuyến khích hoạt động khởi nghiệp); sự kết nối giữa doanh nghiệp khởi nghiệp và các hãng lớn...

QUANG HÀ

400

là số mẫu nước và trầm tích biển được Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam lấy ở các điểm từ Hà Tĩnh đến Thừa Thiên - Huế để xác định nguyên nhân cá chết bất thường tại vùng biển này. Các nhà khoa học sẽ phân tích độc chất trong gan, ruột, mang cá và các yếu tố môi trường để tìm nguyên nhân vụ việc.

Nhà khoa học hiến kế vụ cá chết ở miền Trung

Để xác định nguyên nhân cá chết hàng loạt ở miền Trung, cơ quan chức năng cần yêu cầu các đơn vị xả thải cung cấp danh sách hoá chất đã dùng để súc rửa đường ống và truy xét xem những chất ấy độc hại như thế nào.

Đó là ý kiến của GS Trần Văn Sung - nguyên Viện trưởng Viện Hóa học - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Việt Nam - về hiện tượng cá chết hàng loạt ở miền Trung.

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VÀO CUỘC

Ngày 26/4, Bộ KH&CN tổ chức cuộc họp đánh giá toàn diện các nguyên nhân có thể gây ra hiện tượng cá chết ở miền Trung. Cuộc họp do Thứ trưởng Phạm Công Tác chủ trì, có sự tham dự của các viện nghiên cứu, trường đại học, cơ quan thuộc các bộ liên quan.

Cho đến nay, nghi vấn lớn nhất về nguyên nhân cá chết là có độc tố trong nước biển. Lý do là ở một số hồ nuôi trồng hải sản ở Kỳ Anh (Hà Tĩnh), tôm, nghêu đã bị chết khi bơm nước biển vào. Đã có nhiều đơn vị nghiên cứu và các bộ, ngành, địa phương khảo sát, phân tích, đánh giá và đưa ra nhiều nhận định khác nhau. Các viện thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNT) lấy mẫu cá chết trong lồng tại Hà Tĩnh, mẫu nước, mẫu trầm tích, sinh vật phù du tại Quảng Trị, Quảng Bình và Thừa Thiên - Huế để phân tích độc tố... Các viện nghiên cứu thuộc Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam thu thập và phân tích 400 mẫu cá chết, quan trắc môi trường, dòng hải lưu, quan trắc ảnh vệ tinh. Tuy nhiên đến thời điểm này, các kết quả cuối cùng vẫn chưa được công bố.

Bộ KH&CN cho biết sẽ điều phối hoạt động phân



Đại tá Nguyễn Việt Thái phát biểu tại cuộc họp do Bộ KH&CN tổ chức chiều 26/4.

Ảnh: NH

tích, đánh giá của các đơn vị nghiên cứu của các bộ, ngành nhằm thống nhất cơ sở khoa học, hỗ trợ kịp thời cho Bộ Tài nguyên và Môi trường (TN&MT), Bộ NN&PTNT xác định nguyên nhân.

QUAN TRẮC TỰ ĐỘNG KHÔNG ĐO ĐƯỢC CHẤT ĐỘC

Trước hiện tượng cá chết hàng loạt, nhiều nghi vấn hướng tới quy trình xả thải của Công ty TNHH Hưng Nghiệp Formosa Hà Tĩnh (Formosa). Đại diện Formosa thừa nhận quy trình súc rửa đường ống có dùng axit HCl, NaOH pha loãng, nhưng khẳng định các chất thải đều được xử lý an toàn trước khi thải ra môi trường.

Trao đổi với Báo Khoa học và Phát triển, TS Nguyễn Khắc Kinh - nguyên Vụ trưởng Vụ Thẩm định đánh giá tác động môi trường, Bộ TN&MT - cho biết, về mặt nguyên tắc, nước thải trước khi xả phải được đưa vào bể chứa và quan trắc tự động các thông số, nếu đạt chuẩn mới thải ra môi trường. Tuy nhiên trên thực tế, chúng ta không thể biết quy trình này có được tuân thủ hay không vì phải bảo cho doanh nghiệp trước khi vào kiểm tra.

"Hiện chúng ta chưa có hệ thống đo tự động, mà

chỉ yêu cầu phía doanh nghiệp tự đo nhưng lại không nổi mang tự động để thông số này được truyền đến cơ quan quản lý. Mặt khác, thiết bị quan trắc tự động cũng chỉ đo được mấy thông số thông thường như độ pH, nhiệt độ, độ dẫn điện... Nếu muốn đo các chất hóa học khác thì phải lấy mẫu phân tích trong phòng thí nghiệm" - TS Kinh nói.

GS-TSKH Trần Văn Sung cho rằng hiện vẫn chưa biết rõ tất cả những hóa chất mà Formosa dùng rửa đường ống là chất gì, công thức ra sao. Tuy nhiên, đã là hóa chất thì về nguyên tắc trước khi thải ra môi trường phải được thu gom để xử lý.

"Trong mọi trường hợp, đã có chất độc thì không được phép thải ra môi trường mà phải thu gom lại để xử lý. Sau đó, phải lấy mẫu nước để phân tích xem có còn chất độc hay không rồi mới được thải ra môi trường" - GS Trần Văn

Sung nói. Ông cho rằng cơ quan chức năng cần yêu cầu đơn vị xả thải cung cấp danh sách hoá chất đã dùng để súc rửa đường ống và truy xét xem những chất đó độc hại như thế nào, sau đó phân tích mẫu cá chết xem có những chất đó hay không?

Còn GS Nguyễn Tác An - nguyên Viện trưởng Viện Hải dương học Nha Trang - nói: "Formosa súc đường ống, xả thải mà không báo cho Việt Nam là sai luật. Cá chết là vấn đề trước mắt. Còn về lâu dài, toàn bộ nền đáy của vùng biển miền Trung và hệ sinh thái như san hô, động vật đáy hoàn toàn bị phá hủy, trong khi đó chính là cái nôi để sinh ra nguồn lợi và điều hoà môi trường biển miền Trung. Thêm nữa, đây là nơi bắt nguồn của dòng chảy, chảy xuyên biển miền Trung tới tận Nam Bộ nên điều này rất đáng quan ngại" - GS Nguyễn Tác An nói.

BÍCH NGỌC

Theo thông báo kết luận từ cuộc họp kín chiều 27/4 của Bộ TN&MT, có 2 nhóm nguyên nhân có thể gây hiện tượng cá chết hàng loạt: Tác động của các độc tố hóa học thải ra từ hoạt động của con người trên đất liền và trên biển; hiện tượng dị thường tự nhiên kết hợp với tác động của con người tạo nên hiện tượng thủy triều đỏ.

Đến thời điểm này, chưa có bằng chứng để kết luận sự liên quan của Formosa và các nhà máy đến vấn đề cá chết hàng loạt. Số liệu quan trắc và đánh giá của các cơ quan nghiên cứu khoa học chưa phát hiện các thông số vượt quy chuẩn trong môi trường biển.

D. TRẦN

81%

là tỷ lệ máy tính cá nhân của Việt Nam sử dụng phần mềm không có bản quyền đầy đủ, theo khảo sát của BSA - Liên minh Phần mềm năm 2013. Tỷ lệ này là 43% trên toàn thế giới. Việc dùng phần mềm không bản quyền là cơ hội cho hành vi xâm nhập và ăn cắp dữ liệu của tin tặc.

Nguy cơ an ninh mạng trong thế giới siêu kết nối

Chúng ta đang sống và làm việc trong một hệ sinh thái toàn cầu phức tạp. Vấn đề an ninh mạng đang đặt ra những nguy cơ mới đối với cuộc sống và hoạt động của doanh nghiệp trong thế giới siêu kết nối.

Đó là chia sẻ của ông Roland Chan - Giám đốc cấp cao phụ trách Chương trình tuân thủ, khu vực châu Á - Thái Bình Dương của BSA - Liên minh Phần mềm - về vấn đề an ninh mạng trong tháng hưởng ứng Ngày Sở hữu trí tuệ (SHTT) thế giới.

TIN TẮC ĐANG NGÀY CÀNG TINH VI

Được biết đây là năm thứ hai, BSA - Liên minh Phần mềm hỗ trợ Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức tháng hưởng ứng Ngày SHTT thế giới. Mục đích của BSA khi tham gia tổ chức là gì, thưa ông?

Một trong những mục tiêu lớn của BSA trong "Tháng hưởng ứng Ngày SHTT thế giới" là nâng cao nhận thức về những rủi ro an ninh mạng đi kèm với việc sử dụng các phần mềm không có bản quyền.

Ngày nay, vấn đề an ninh mạng đang đặt ra những nguy cơ mới đối với cuộc sống nói chung cũng như hoạt động của doanh nghiệp nói riêng trong một thế giới siêu kết nối như hiện nay.

Thực tế là chúng ta đang sống và làm việc trong một hệ sinh thái toàn cầu phức tạp. Vì thế, các chính phủ và lãnh đạo doanh nghiệp cần hiểu rõ những nguy cơ của tổ chức cũng như có cách nhìn toàn diện hơn về cách thức đối phó thông qua con đường hội nhập.

Theo ông, đâu là những nguy cơ cụ thể mà doanh nghiệp Việt Nam sẽ phải đối mặt?

Hiện nay, giới tin tặc là



Ông Roland Chan phát biểu tại tọa đàm về thực thi quyền SHTT trong TPP, tổ chức ngày 20/4 tại Hà Nội.

Ảnh: Phương Hằng

"Vào TPP, khi sử dụng các phần mềm không bản quyền, doanh nghiệp không chỉ có nguy cơ bị tấn công an ninh mạng mà còn phải đối mặt với những rắc rối về luật pháp, điều có thể ảnh hưởng tiêu cực đến uy tín và thương hiệu của doanh nghiệp"

- ông Roland Chan.

những tập đoàn tội phạm hết sức tinh vi, đủ khả năng thực hiện những cuộc tấn công phức tạp, có chủ đích. Tin tặc sẽ khai thác các dữ liệu, thông tin đánh cắp được nhằm thu lợi bất chính.

BSA đã khởi xướng nhiều chương trình tuyên truyền để hỗ trợ các công ty giải quyết vấn đề về phần mềm có giấy phép và quản lý phần mềm hiệu quả cho doanh nghiệp. Với sự hỗ trợ của Chính phủ, những chương trình này đã đem lại hiệu quả tốt. Tuy nhiên, chúng ta có thể thấy tội phạm an ninh mạng đang ngày càng gia tăng và vượt biên giới. Điều này đặt ra yêu cầu cấp bách cho các tổ chức, các doanh nghiệp phải thận trọng để bảo vệ mình từ các mối đe dọa này.

NGUY CƠ MẤT DỮ LIỆU VÌ MÃ ĐỘC TẤN CÔNG

Ông có nhấn mạnh về mối tương quan giữa việc

sử dụng phần mềm không bản quyền và bị tấn công mã độc. Ông có thể giải thích cụ thể hơn?

Một nghiên cứu của hãng nghiên cứu thị trường và dự báo IDC cho thấy có tương quan tỷ lệ thuận giữa phần mềm không bản quyền và số lần nhiễm mã độc. Tỷ lệ sử dụng phần mềm không bản quyền của một nước càng cao thì số lần nhiễm mã độc trên các máy tính của nước đó càng nhiều và ngược lại. Theo một khảo sát của BSA năm 2013, có tới 81% số phần mềm cài đặt trên máy tính cá nhân của Việt Nam không có bản quyền đầy đủ. Đây là một trong những nguyên nhân khiến nhiều websites của doanh nghiệp Việt Nam bị tấn công trong những năm gần đây.

Ngoài an ninh mạng, các doanh nghiệp Việt Nam có thể phải đối mặt với vấn đề gì khi Hiệp định TPP có hiệu lực, thưa ông?

Việt Nam đã tham gia

TPP, các doanh nghiệp Việt Nam buộc phải tuân thủ những cam kết về bảo hộ và thực thi quyền SHTT - trong đó có phần mềm máy tính. Ngoài các biện pháp xử lý hành chính, dân sự, TPP sẽ thúc đẩy việc xử lý vi phạm quyền SHTT bằng biện pháp hình sự. Khi dùng phần mềm không bản quyền, doanh nghiệp không chỉ có nguy cơ bị tấn công an ninh mạng mà còn gặp rắc rối về luật pháp.

Có ý kiến cho rằng việc sử dụng phần mềm có bản quyền không chỉ góp phần giảm nguy cơ tấn công an ninh mạng, tránh được những rắc rối về pháp lý mà còn giúp nâng cao hiệu quả cho doanh nghiệp. Ông bình luận thế nào về nhận định này?

Tôi cho rằng nhận định này là có cơ sở. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng, các dịch vụ giá trị gia tăng được thực hiện bằng những phần mềm có bản quyền giúp cho doanh nghiệp giảm chi phí và nâng cao năng suất. Một nghiên cứu của BSA cho thấy rõ phần mềm bản quyền có lợi cho doanh nghiệp và nền kinh tế, có tác động kinh tế lớn hơn so với phần mềm không bản quyền ở tất cả các nước có mặt trong nghiên cứu - bao gồm cả Việt Nam.

Xin cảm ơn ông!

PHẠM HOA (Thực hiện)

"Khoa học và công nghệ - chìa khóa của thành công"

Đây là chủ đề của Ngày KH&CN Việt Nam năm 2016 (ngày 18/5). Để kỷ niệm ngày này, từ 25/4-31/5, nhiều hoạt động được Bộ KH&CN và các bộ, ngành tổ chức nhằm biểu dương và tôn vinh đội ngũ cán bộ KH&CN. Trong dịp này, Bộ KH&CN sẽ trao giải thưởng Chất lượng quốc gia và giải thưởng Chất lượng châu Á - Thái Bình Dương năm 2015, tổ chức lễ tôn vinh 20 năm giải thưởng Chất lượng quốc gia, lễ trao giải thưởng Tạ Quang Bửu; triển khai công tác xét tặng giải thưởng Hồ Chí Minh và giải thưởng Nhà nước về KH&CN đợt 5. Bộ cũng triển khai các hoạt động truyền thông, triển lãm sáng tạo của sinh viên, viện nghiên cứu, trường, doanh nghiệp; phát động phong trào nghiên cứu khoa học, phát huy sáng kiến cải tiến kỹ thuật trong cán bộ nghiên cứu, học sinh, sinh viên và các tầng lớp nhân dân; phát động phong trào nâng cao năng suất, chất lượng tại các doanh nghiệp...

HN

Thúc đẩy thị trường công nghệ từ liên kết doanh nghiệp, viện, trường

Tại hội thảo "Những điểm sáng đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp trước thách thức hội nhập" vừa tổ chức tại TPHCM, việc thúc đẩy mối liên kết doanh nghiệp và viện, trường... góp phần hình thành thị trường công nghệ trong nước đã được các đại biểu thảo luận. Theo đó, trong bối cảnh hội nhập kinh tế, để tồn tại và phát triển, cách duy nhất cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ là đổi mới sáng tạo để có nhiều sản phẩm công nghệ cao, đáp ứng nhu cầu thị trường và khai thác các kết quả nghiên cứu để ứng dụng. Tại hội thảo, Thứ trưởng Bộ KH&CN Trần Việt Thanh công bố thỏa thuận hợp tác hỗ trợ doanh nghiệp sáng tạo - hội nhập giai đoạn 2 đã được Bộ trưởng ký kết cuối tháng 3/2016. Thời gian qua, Bộ KH&CN đã triển khai các giải pháp hỗ trợ doanh nghiệp, phát triển mạnh các kênh tài chính hỗ trợ doanh nghiệp đầu tư đổi mới công nghệ, cải tiến hoặc thay thế công nghệ, thiết bị lạc hậu...

THY HUỖN

Bào chế thành công thuốc điều trị tiểu đường

Bệnh viện Y học cổ truyền Trung ương vừa bào chế thành công 2 loại viên nang Đại an và Nhất quán tiên đạt tiêu chuẩn cơ sở. Đây là kết quả của đề tài "Nghiên cứu lựa chọn và bào chế hai thuốc có tác dụng điều trị bệnh rối loạn chuyển hóa lipid và tiểu đường từ phương thuốc cổ truyền" mã số KC.10.16/11-15.

Nghiên cứu được tiến hành trên chuột nhất trắng chủng Swiss, chuột cống trắng chủng Wistar 2 giống, trọng lượng 150-170g và thỏ chủng New Zealand White trọng lượng 1,8-2,5kg. Hiệu quả trên lâm sàng cho thấy, viên nang Đại an có tác dụng hạ lipid máu tốt, đạt 71,7%; còn viên nang Nhất quán tiên có khả năng cải thiện tốt các triệu chứng cơ năng.

HẠNH NGUYỄN

Hoàn thiện, thắt chặt quản lý đo lường chất lượng khí

Bộ KH&CN vừa phê duyệt giao trực tiếp Trung tâm Chứng nhận phù hợp thuộc Tổng cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng nghiên cứu thực hiện nhiệm vụ cấp bộ về xây dựng cơ chế chính sách về quản lý đo lường, chất lượng khí (LNG, CNG, LPG) thuộc phạm vi quản lý của Bộ KH&CN.

Mục tiêu đề tài là hoàn thiện quản lý từ khâu sản xuất, nhập khẩu đến lưu thông, phân phối, quy định rõ trách nhiệm của các đối tượng có liên quan trong chuỗi kinh doanh khí nhằm bảo vệ quyền lợi của người tiêu dùng và giúp cơ quan quản lý tốt hơn mặt hàng này. Dựa trên kết quả nghiên cứu, khảo sát sẽ xây dựng dự thảo thông tư quy định về đo lường, chất lượng khí (thay thế thông tư số 12/2010/TT-BKH&CN) trình Bộ KH&CN ban hành.

BN

ĐĂNG KÝ TÊN DOANH NGHIỆP:

Không tra cứu trước, dễ mất tiền oan

Nếu không tra cứu thông tin của Cục Sở hữu trí tuệ trước khi đăng ký tên hay biển hiệu, doanh nghiệp có thể gánh chịu thiệt hại rất lớn do sử dụng trùng tên đã được người khác đăng ký - trong khi đã rót đầu tư tiền của để phát triển doanh nghiệp theo tên này.

Đó là khuyến cáo của ông Lê Ngọc Lâm - Phó Cục trưởng Cục Sở hữu trí tuệ - khi nói về vấn đề xâm phạm quyền sở hữu công nghiệp (SHCN). Thông tư liên tịch số 05/2016/TTLT-BKH&CN-BKH&ĐT có quy định chi tiết và hướng dẫn xử lý đối với trường hợp tên doanh nghiệp xâm phạm quyền SHCN mà Bộ KH&CN phối hợp với Bộ Kế hoạch và Đầu tư ban hành ngày 5/4 vừa qua được xem là biện pháp mạnh tay để răn đe doanh nghiệp vi phạm và gỡ khó cho các cơ sở "vô tình" xâm phạm quyền này.

THU HỒI GIẤY CHỨNG NHẬN HOẶC BƯỚC ĐỔI TÊN

Có hiệu lực từ ngày 20/5/2016, thông tư 05 quy định căn cứ xác định tên doanh nghiệp xâm phạm quyền SHCN và các biện pháp khắc phục hậu quả; thủ tục đổi tên doanh nghiệp, loại bỏ yếu tố vi phạm trong tên doanh nghiệp, thu hồi giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp trong trường hợp tên doanh nghiệp xâm phạm quyền SHCN. Theo đó, doanh nghiệp bị buộc thay đổi tên, loại bỏ yếu tố vi phạm trong tên doanh nghiệp nếu không chấm dứt việc sử dụng tên vi phạm quyền SHCN trên hàng hóa, phương tiện kinh doanh, phương tiện dịch vụ, biển hiệu, giấy

tờ giao dịch, hoặc không đăng ký đổi tên theo thông báo của phòng đăng ký kinh doanh hoặc thỏa thuận của các bên.

Biện pháp thu hồi giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp được áp dụng với doanh nghiệp vi phạm không thực hiện biện pháp khắc phục hậu quả là đổi tên hoặc loại bỏ yếu tố vi phạm trong tên theo quyết định xử phạt hành chính, không gửi báo cáo đến phòng đăng ký kinh doanh trong 6 tháng.

Theo ông Lê Ngọc Lâm, các tình huống trùng tên doanh nghiệp vẫn xảy ra trong thời gian dài từ khi Việt Nam có Luật Sở hữu trí tuệ. Trong luật có quy định về nhãn hiệu, tên doanh nghiệp, tên thương mại... nhưng trong thực tế, nhiều tên doanh nghiệp đăng ký trùng với nhãn hiệu đã được đăng ký trước, trong khi nhãn hiệu lại có tính độc quyền sử dụng trong vùng lãnh thổ đối với nhóm sản phẩm, dịch vụ đã được đăng ký.

"Việc đặt tên doanh nghiệp có yếu tố trùng với các nhãn hiệu đã được đăng ký trước đó sẽ nảy sinh xung đột quyền. Tức là doanh nghiệp đã đăng ký nhãn hiệu độc quyền ở cơ quan sở hữu trí tuệ sẽ phản ứng với doanh nghiệp có tên chứa yếu tố trùng với nhãn hiệu của họ; thế nhưng phía doanh nghiệp này lại lập



Thanh tra Bộ KH&CN tiêu hủy tang vật vi phạm sở hữu công nghiệp tháng 12/2015.

Ảnh: HN

"Nguyên tắc tối thượng là ai nộp đơn trước và được bảo hộ trước thì họ có quyền ngăn cản bất cứ người nào trong xã hội sử dụng trùng lặp - cho dù người đó vô tình, không có ý định sao chép hay xâm phạm quyền" - ông Lê Ngọc Lâm.

luận rằng họ cũng đăng ký tên thương mại, biển hiệu ở sở kế hoạch và đầu tư một cách hợp pháp... Khi có sự xung đột đối với nhãn hiệu thì tên thương mại phải thay đổi, rút lại. Thông tư 05 sẽ giải quyết vấn đề ngẫu nhiên trùng đối với các đối tượng sở hữu trí tuệ" - ông Lâm nói.

AI ĐƯỢC BẢO HỘ TRƯỚC SẼ CÓ QUYỀN

Cũng theo ông Lê Ngọc Lâm, Bộ KH&CN là cơ quan quản lý nhà nước về sở hữu trí tuệ, nhưng việc đăng ký tên doanh nghiệp lại do Bộ

Kế hoạch và Đầu tư và các sở kế hoạch và đầu tư thực hiện. Hai bên hiện không có sự liên thông nên việc xử lý các hành vi bị trùng lặp rất khó khăn. Bản thân doanh nghiệp cũng cho rằng họ được cấp phép đăng ký kinh doanh hàng hóa, nhái, copy thành quả lao động và sáng tạo của người khác để đánh lừa người tiêu dùng và thu lợi nhuận. Bà Nguyễn Như Quỳnh - Phó Chánh thanh tra Bộ KH&CN - cho biết, trong 54 cuộc thanh tra về SHCN trên toàn quốc năm 2015 thì có tới 40 cơ sở bị phát hiện vi phạm, tổng số tiền xử phạt trên 1,6 tỷ

"Tuy nhiên, nguyên tắc tối thượng là ai nộp đơn trước và được bảo hộ trước thì họ có quyền ngăn cản bất cứ người nào trong xã hội sử dụng trùng lặp - cho dù người đó vô tình, không có ý định sao chép

hay xâm phạm quyền. Ở đây, người có nhãn hiệu đã đăng ký có quyền ngăn cản người khác sử dụng nhãn hiệu này trong tên doanh nghiệp hay biển hiệu để đăng ký kinh doanh. Trong trường hợp có sự trùng hợp như vậy, thông tư 05 yêu cầu doanh nghiệp rút lại hoặc đổi tên để không có yếu tố xung đột với nhãn hiệu đã được đăng ký trước đó" - ông Lâm cho biết.

Thực tế hiện nay, trình trạng xâm phạm quyền SHCN không chỉ có ở Việt Nam mà phổ biến trên toàn thế giới. Đó là nạn làm hàng giả, nhái, copy thành quả lao động và sáng tạo của người khác để đánh lừa người tiêu dùng và thu lợi nhuận. Bà Nguyễn Như Quỳnh - Phó Chánh thanh tra Bộ KH&CN - cho biết, trong 54 cuộc thanh tra về SHCN trên toàn quốc năm 2015 thì có tới 40 cơ sở bị phát hiện vi phạm, tổng số tiền xử phạt trên 1,6 tỷ

đồng. Thanh tra Bộ KH&CN cũng đã tịch thu, tiêu hủy hàng nghìn sản phẩm giả mạo nhãn hiệu, buộc loại bỏ yếu tố vi phạm đối với hơn 73.000 sản phẩm xâm phạm quyền SHCN và buộc tiêu hủy gần 17.000 tem, nhãn, vật phẩm mang yếu tố vi phạm.

Từ thực tế này, ông Lâm khuyến cáo doanh nghiệp trước khi đăng ký tên hay biển hiệu nên tra cứu thông tin của Cục Sở hữu trí tuệ để biết các yếu tố cơ bản trong tên dự kiến đặt đã có trong nhãn hiệu được bảo hộ trước đó của doanh nghiệp thuộc ngành nghề có liên quan hay không. Thao tác tra cứu này sẽ giúp tránh rủi ro, phiền phức khi phải đổi tên. Thực tế, có những doanh nghiệp đã rót đầu tư nhiều tiền của, công sức để phát triển doanh nghiệp theo tên mình đăng ký, sau đó phát hiện bị trùng, phải bỏ đi, thiệt hại rất lớn. **HẢI MINH**

Vi phạm quyền sở hữu công nghiệp có thể bị phạt tù

Tại Việt Nam, tình hình vi phạm quyền SHCN đang gia tăng - nhất là nhãn hiệu hàng hóa, kiểu dáng công nghiệp, tên gọi, chỉ dẫn địa lý, bản quyền tác giả và nguồn gốc xuất xứ hàng hóa. Tình trạng xâm phạm quyền SHCN thường xảy ra với những mặt hàng mới xuất hiện, được người tiêu dùng ưa chuộng. Đặc biệt, hàng giả

xâm phạm quyền SHCN xuất hiện ngay cả trong các trung tâm thương mại, siêu thị trong cả nước, ở nhiều ngành hàng, mặt hàng - từ hộp diêm, gói tẩm đến những mặt hàng có giá trị như tivi, tủ lạnh, xe máy.

Nếu như trong 3 năm từ 1999-2001, lực lượng quản lý thị trường phát hiện và xử lý xấp xỉ 5.500 vụ sản

xuất và buôn bán hàng giả liên quan đến SHCN thì chỉ tính riêng năm 2002, quản lý thị trường và công an kinh tế đã xử lý hành chính hơn 3.000 vụ vi phạm quyền SHCN. Ngành tòa án cũng xử lý hình sự hàng trăm vụ làm hàng giả. Thanh tra Bộ KH&CN xử lý hàng trăm đơn vi phạm, phạt hàng trăm triệu đồng và tiến hành hủy bỏ các

yếu tố vi phạm.

Riêng lĩnh vực SHCN, các hành vi vi phạm chủ yếu là nhái nhãn hiệu, kiểu dáng công nghiệp và tập trung chủ yếu ở các thành phố lớn như Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Hải Phòng.

Để bảo vệ quyền SHCN, điều 224 của dự thảo Bộ luật Hình sự (sửa đổi) đã quy định những người cố ý xâm phạm quyền SHCN

đối với nhãn hiệu hoặc chỉ dẫn địa lý đang được bảo hộ tại Việt Nam với quy mô thương mại sẽ bị phạt tiền từ 50-500 triệu đồng hoặc cải tạo không giam giữ đến 2 năm. Phạm tội có tổ chức hoặc từ 2 lần trở lên sẽ bị phạt tiền từ 500 triệu đến 1 tỷ đồng, phạt cải tạo không giam giữ đến 5 năm hoặc phạt tù từ 6 tháng đến 3 năm. Người phạm

tội còn có thể bị cấm đảm nhiệm chức vụ, cấm hành nghề hoặc làm công việc nhất định từ 1-5 năm.

Vi vậy, giới chuyên môn cảnh báo doanh nghiệp cần thận trọng hơn. Nhất là khi Việt Nam vào TPP, các yêu cầu thực thi quyền sở hữu trí tuệ cao hơn nên tình huống bị phạt tù do vi phạm quyền sở hữu trí tuệ có thể xảy ra. **P. NGUYỄN**

“An toàn điện hạt nhân chỉ đạt được qua giáo dục”

Ông Yves Fanjas - Giám đốc Viện quốc tế về Năng lượng hạt nhân Pháp - khẳng định như vậy trong buổi làm việc tại Việt Nam mới đây, nhằm tìm kiếm sự hợp tác chặt chẽ hơn trong công tác đào tạo nhân lực điện hạt nhân của Việt Nam.

Tim hiểu nhu cầu, xây dựng một chương trình tổng thể về đào tạo nhân lực là cách thức nước Cộng hòa Pháp lựa chọn để đưa công nghệ điện hạt nhân (ĐHN) ra thế giới - đặc biệt là những quốc gia đang chuẩn bị xây dựng nhà máy ĐHN đầu tiên như Việt Nam.

PHÁP MỞ RỘNG HỢP TÁC ĐÀO TẠO ĐHN

Cộng hòa Pháp là quốc gia có tỷ trọng ĐHN chiếm tới 3/4 tổng điện năng quốc gia. Đến nay, Pháp vẫn tiếp tục xem nguồn năng lượng này là quan trọng nhất trong nền điện năng quốc gia.

Không chỉ phát triển ĐHN ở trong nước, Pháp còn đẩy mạnh xuất khẩu công nghệ và hợp tác đào tạo nhân lực ĐHN ra thế giới. Bắt đầu bằng việc hợp tác đào tạo nhân lực cho Ba Lan vào tháng 9/2011, ngoài hy vọng Ba Lan sẽ được hưởng lợi từ những kinh nghiệm của mình khi xây dựng nhà máy ĐHN đầu tiên, Pháp cũng muốn bán công nghệ cho quốc gia này.

Việt Nam đang chuẩn bị các bước để khởi công xây dựng nhà máy ĐHN đầu tiên tại Ninh Thuận. Việc đào tạo nguồn nhân lực - nhất là các chuyên gia về an toàn hạt nhân - được xác định là ưu tiên hàng đầu. Pháp đã không bỏ qua cơ hội này.

Trong cuộc gặp gỡ vào tháng 3/2012 tại Hội

nghị thượng đỉnh về an ninh hạt nhân Seoul (Hàn Quốc), ông Nguyễn Tấn Dũng - Thủ tướng Việt Nam nhiệm kỳ 2006-2011 và ông François Fillon - Thủ tướng Pháp từ năm 2007-2012 - đã nhất trí sẽ tăng cường hơn nữa quan hệ giữa hai nước trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử - trong đó ưu tiên lĩnh vực đào tạo và an toàn hạt nhân.

Triển khai lộ trình Chính phủ Pháp đã vạch sẵn, Cơ quan hạt nhân quốc tế Pháp đã đến Việt Nam vào tháng 6/2012 để xây dựng một chương trình tổng thể về đào tạo nhân lực ĐHN của Việt Nam.

Nhu cầu đào tạo nhân lực ĐHN của Việt Nam khá đa dạng, từ chuyên gia xây dựng hệ thống văn bản pháp quy, cán bộ hỗ trợ kỹ thuật cho cơ quan pháp quy, cán bộ quản lý đến chuyên gia, kỹ sư vận hành các nhà máy ĐHN.

Tại buổi làm việc với Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ - khi đó là ông Nguyễn Quân, ông Marc Ponchet - Phó Giám đốc Cơ quan Hạt nhân quốc tế Pháp - đã nói về ý tưởng xây dựng các cơ sở đào tạo lĩnh vực ĐHN tại Việt Nam, hợp tác đào tạo giảng viên ĐHN.

Bộ Giáo dục và Đào tạo Việt Nam từ cuối tháng 2/2016 đã ký biên bản ghi nhớ về hợp tác đào tạo nhân lực ĐHN với Viện quốc tế về Năng lượng hạt nhân Pháp. “Đây là chương trình quy mô lớn bao gồm



Ông Yves Fanjas thảo luận về điện hạt nhân với các đối tác quốc tế.

Ảnh: INT

cả đào tạo, nghiên cứu, xây dựng, vận hành nhà máy ĐHN” - ông Yves Fanjas - Giám đốc Viện quốc tế về Năng lượng hạt nhân Pháp - cho biết trong buổi làm việc với Trung tâm Thông tin năng lượng nguyên tử (ICONE) ngày 12/4.

Ông Yves Fanjas cho biết, mục đích của chuyến thăm ICONE lần này là tìm kiếm sự hợp tác chặt chẽ hơn trong đào tạo nhân lực ĐHN của Việt Nam - đặc biệt là tại Đại học Bách khoa Hà Nội. Bên cạnh đó, việc hợp tác đào tạo giáo viên chuyên ngành ĐHN cho các trường đại học cũng như các trung tâm đào tạo chuyên ngành năng lượng hạt nhân cũng được người Pháp cho là có tiềm năng.

3 TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐÀO TẠO SÂU VỀ ĐHN

“An toàn ĐHN chỉ đạt được khi thông qua giáo dục” - ông Yves Fanjas nói. Vì vậy, ngoài 3 trường đại học đào tạo chuyên sâu về

năng lượng nguyên tử là Đại học Khoa học tự nhiên (Đại học Quốc gia Hà Nội), Đại học Bách khoa Hà Nội và Đại học Đà Lạt, phía Pháp cũng sẽ hợp tác với Đại học Điện lực để đào tạo nhân lực ĐHN.

Nước Pháp có kinh nghiệm trong việc đào tạo nhân lực ĐHN, có trang thiết bị hiện đại phục vụ cho công tác đào tạo cũng như xây dựng nhà máy ĐHN. Ông L. Turpin - Giám đốc Cơ quan hạt nhân quốc tế Pháp (AFNI) - khẳng định: “Kinh nghiệm về ĐHN của Pháp sẽ mang lại hiệu quả cao nếu được Việt Nam áp dụng”.

Theo Ban quản lý dự án ĐHN Ninh Thuận, đến năm 2022 số nhân sự cần cho hai nhà máy ĐHN Ninh Thuận I và II là khoảng 2.200 người. Trong đó, yêu cầu về trình độ đại học là hơn 800 người, cao đẳng nghề hơn 900 người, lao động phổ thông là hơn 400 người.

Việc đào tạo nhân lực năng lượng nguyên tử

“Những kinh nghiệm về điện hạt nhân của Pháp sẽ mang lại hiệu quả cao nếu được Việt Nam áp dụng” - ông L. Turpin - Giám đốc Cơ quan hạt nhân quốc tế Pháp nói.

nói chung, ĐHN nói riêng đang nhận được sự quan tâm của Chính phủ, các bộ, ngành Việt Nam, bởi đây là vấn đề quan trọng trong phát triển kinh tế của đất nước.

PGS-TS Hà Mạnh Thư - Giám đốc ICONE - cho biết, Ban chỉ đạo quốc gia về đào tạo nguồn nhân lực trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử cũng đã giao 3 trường đại học đào tạo chuyên sâu về năng lượng nguyên tử là Đại học Khoa học tự nhiên - Đại học Quốc gia Hà Nội, Đại học Bách khoa Hà Nội và Đại học Đà Lạt.

Các trường đại học khác sẽ tổ chức tuyển sinh, đào tạo các chuyên ngành đã được phân công theo quy hoạch của đề án 1558 về

“Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử” đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt năm 2010. Cùng với đó, Bộ Giáo dục và Đào tạo cũng được Chính phủ giao chủ trì, phối hợp với các bộ liên quan và Tập đoàn Điện lực Việt Nam triển khai các chương trình đào tạo nhân lực để phục vụ các dự án ĐHN.

Tuy nhiên, do “tiềm lực và kinh nghiệm trong phát triển ĐHN còn hạn chế nên cùng với sự tăng cường đầu tư của Nhà nước, hợp tác quốc tế đóng vai trò quan trọng, đảm bảo nguồn nhân lực cho phát triển ĐHN của nước ta” - PGS Hà Mạnh Thư nói.

NGUYỄN HOÀNG

Đề xuất mở rộng địa điểm dự án điện hạt nhân Ninh Thuận



TS Hoàng Anh Tuấn phát biểu tại hội thảo ngày 26-27/4 tại Đà Lạt.

Ảnh: AT

Tại hội thảo “Truyền thông phát triển điện hạt nhân (ĐHN) và ứng dụng năng lượng nguyên tử” ngày 26-27/4/2016 ở Đà Lạt, ông Nguyễn Mạnh Hùng - Phó Giám đốc Ban quản lý dự án ĐHN Ninh Thuận - cho biết: Để chuẩn bị phát triển ĐHN ở Việt Nam, đã có gần 400 sinh viên, cán bộ được cử đi học về ĐHN ở nước ngoài.

Dự án ĐHN Ninh Thuận đang ở giai đoạn hoàn tất hồ sơ phê duyệt địa điểm, ký kết nội dung với các nhà thầu để chuẩn bị cho giai đoạn xây dựng nhà máy. Dự án Ninh Thuận I sử dụng công nghệ VVER 1200 với thể hệ lò hiện đại, được kiểm chứng và bảo đảm an toàn. Dự án Ninh Thuận 2 sử dụng công nghệ nước áp lực

với thể hệ lò hiện đại cũng đã được kiểm chứng, bảo đảm an toàn. Địa điểm 2 nhà máy được đề xuất mở rộng về phía tây nam, lùi sâu vào đất liền khoảng 285-400m so với vị trí trong quy hoạch 2010.

TS Hoàng Anh Tuấn - Cục trưởng Cục Năng lượng nguyên tử - cho biết thời gian qua, sau khi đề án 370 về thông tin, tuyên

truyền phát triển ĐHN ở Việt Nam được phê duyệt, Bộ KH&CN đã triển khai công tác tập trung vào các hoạt động như tổ chức hội thảo, tọa đàm, triển lãm... Dự án ĐHN Ninh Thuận đã triển khai nhiều hoạt động tuyên truyền cho nhân dân Ninh Thuận, tư vấn khởi ngành kỹ thuật, thanh - thiếu niên Ninh Thuận...

K. ANH

Nghệ An tìm giải pháp phát triển cây dược liệu

Hội đồng KH&CN huyện Quế Phong, Nghệ An vừa mời các chuyên gia, nhà khoa học để thảo luận tìm giải pháp phát triển các cây dược liệu: Chè hoa vàng, cây đẳng sâm và bon bo (mạc cầ).

Theo góp ý của giới chuyên môn, với các giống cây này cần lựa chọn hộ có tiềm lực để xây dựng mô hình, đặc biệt cần xây dựng các dự án để sản xuất giống, mô hình sản xuất khảo nghiệm, đăng ký, bảo hộ và phát triển sản phẩm.

Ông Lang Văn Minh - Chủ tịch Hội đồng KH&CN huyện Quế Phong - kiến nghị Sở KH&CN và các sở, ngành cần phát triển các nông sản thành hàng hóa, phát triển cây dược liệu, biến các sản phẩm này thành đặc trưng, lợi thế và nâng cao hiệu quả sản xuất, thu nhập cho người dân trên địa bàn huyện.

THU THỦY

Phú Yên xây dựng nhãn hiệu tập thể "rượu Quán Đế"

Sở KH&CN Phú Yên vừa nghiệm thu dự án cấp nhà nước "Xây dựng, quản lý và phát triển nhãn hiệu tập thể "rượu Quán Đế" dùng cho sản phẩm rượu của thị xã Sông Cầu, tỉnh Phú Yên".

Hiện dự án đã xác lập quyền đối với nhãn hiệu tập thể "rượu Quán Đế", thiết lập và vận hành mô hình, cơ chế quản lý nhãn hiệu này trên thực tế với quy mô thí điểm; đảm bảo sản phẩm mang nhãn hiệu tập thể khi tiêu thụ trên thị trường được kiểm soát, quản lý chặt chẽ; nâng cao giá trị kinh tế cho sản phẩm mang nhãn hiệu tập thể, tạo lập và phát triển các kênh thương mại nhằm đảm bảo tính ổn định của đầu ra sản phẩm.

HỒNG NINH

Quảng Trị khuyến khích dệt - may đảm bảo môi trường

Sở KH&CN Quảng Trị cho biết, từ chỗ chỉ có doanh nghiệp dệt - may với trình độ công nghệ dưới trung bình (theo đánh giá hiện trạng công nghệ 2014-2015), nay tỉnh đã có gần 10 dự án đầu tư trong lĩnh vực này (kể cả mở rộng cải tiến dây chuyền).

UBND tỉnh có chủ trương khuyến khích đầu tư, nhưng cũng đưa ra điều kiện cao đối với yếu tố công nghệ và môi trường. Đặc biệt, tỉnh đã yêu cầu nhà đầu tư cam kết thực hiện theo đúng quy trình xử lý nước thải dệt nhuộm, đảm bảo đạt bột B quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm, không biến địa phương thành nơi dịch chuyển công nghệ lạc hậu từ các nước khác.

TUẤN ANH

Hải Phòng đẩy mạnh công nghệ xử lý ô nhiễm

Sở KH&CN Hải Phòng vừa tổ chức giới thiệu các giải pháp công nghệ xử lý ô nhiễm môi trường tới các doanh nghiệp vừa và nhỏ để lựa chọn ứng dụng. Các giải pháp này tập trung vào lĩnh vực xử lý nước thải, khí thải công nghiệp và sinh hoạt, kiểm soát nồng độ bụi trong nhà máy sản xuất công nghiệp, xử lý khí thải và bụi trong sản xuất công nghiệp, ứng dụng công nghệ MBBR trong xử lý nước thải công nghiệp.

Với việc giới thiệu, cung cấp các thông tin chuyên sâu về xử lý ô nhiễm môi trường cũng như cơ chế, chính sách hỗ trợ đối với các dự án môi trường, hội thảo giúp các doanh nghiệp tổ chức tiếp cận, tìm hiểu các phương pháp, cách thức quản lý chất thải nguy hại tốt hơn.

Phát triển KH&CN đang được Hải Phòng hết sức chú trọng và coi là nhân tố quan trọng, là động lực quyết định sự lớn mạnh của thành phố. Trong chiến lược phát triển KH&CN đến năm 2020 - định hướng đến năm 2030, thành phố đã đề ra các mục tiêu chiến lược để đẩy mạnh nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá và hội nhập quốc tế.

PHƯƠNG THẢO

ĐỒNG BẰNG SÔNG HỒNG:

Luân canh hoa - lúa thu tiền tỷ mỗi năm



Vườn thực nghiệm công thức luân canh dưa chuột - lúa mùa - hoa layơn tại Hà Đông, Hà Nội.

Ảnh: Nguyễn Lâm

Việc luân canh lúa, màu và hoa trên đất chuyên trồng màu giúp đem lại hiệu quả kinh tế tối ưu cho Đồng bằng sông Hồng. Trong đó, mô hình trồng hoa loa kèn - lúa mùa - hoa lily đem lại giá trị gia tăng gần 1,38 tỷ đồng/ha mỗi năm.

việc trồng hoa và cây cảnh mang lại lợi nhuận cao nhất - hơn 981 triệu đồng/ha mỗi năm. Đây cũng là loại hình sử dụng đất thu hút được nhiều lao động nhất.

Tại vùng đất này, các nhà khoa học của Viện Nghiên cứu và Phát triển vùng đã tiến hành thử nghiệm và đánh giá hiệu quả kinh tế của 4 loại hoa (hoa cúc, hoa loa kèn, hoa lay ơn và hoa lily), hai loại cây màu (dưa chuột và đậu tương) và 5 công thức luân canh cây trồng bao gồm: Dưa chuột - lúa mùa - hoa layơn, dưa chuột - lúa mùa - hoa cúc, dưa chuột - lúa mùa - hoa lily, đậu tương - lúa mùa - hoa lily, hoa loa kèn - lúa mùa - hoa lily tại Phú Mỹ - Biên Giang (Hà Đông - Hà Nội).

Kết quả nghiên cứu cho thấy, cả 4 loại hoa và cây dưa chuột thử nghiệm đều cho hiệu quả kinh tế cao, trong đó cao nhất là hoa lily. Công thức luân canh hoa loa kèn - lúa mùa - hoa lily đạt hiệu quả kinh tế cao nhất, giá trị gia tăng đạt xấp xỉ 1,38 tỷ đồng/ha mỗi năm, lợi nhuận hơn 925 triệu đồng/ha mỗi năm.

CÁN GIẢM LÚA, TĂNG HOA, MÀU

Tuy việc trồng hoa mang lại hiệu quả kinh tế cao, thu hút số lượng lớn lao động, có khả năng tạo ra nhiều việc làm cho nông dân, song nhóm nghiên cứu cũng khuyến cáo rằng, với loại cây trồng này, mức chi phí đầu tư và yêu cầu kỹ thuật sản xuất

"Vùng Đồng bằng sông Hồng cần chuyển đổi cơ cấu cây trồng theo xu hướng giảm diện tích lúa, tăng diện tích cây hoa màu khác mới có thể tăng hiệu quả sản xuất cho người nông dân" - ThS Nguyễn Văn Lâm khẳng định.

cũng rất cao.

Phân tích hiệu quả kinh tế của các công thức luân canh trong chu kỳ sản xuất 1 năm, nhóm nghiên cứu cho biết, loại hình sử dụng đất sản xuất lúa - màu với công thức luân canh chính là 2 lúa 1 màu hoặc 2 màu 1 lúa có giá trị gia tăng bình quân hơn 362 triệu đồng/ha mỗi năm. Trong đó, công thức trồng lúa xuân - hoa cúc hè - xúp lơ mang lại hiệu quả kinh tế cao nhất, giá trị gia tăng đạt trên 711 triệu đồng/ha mỗi năm.

Còn đối với loại hình sử dụng đất chuyên trồng màu, giá trị gia tăng trung bình đạt 608 triệu đồng/ha mỗi năm. Trong đó, công thức luân canh cải thìa - hành - cải bắp mang lại hiệu quả kinh tế cao nhất (giá trị gia tăng đạt 615.168.000 đồng/ha mỗi năm).

Theo Thạc sỹ Nguyễn Văn Lâm, kết quả thử nghiệm cho thấy, việc sản xuất lúa cho hiệu quả thấp, không thu hút được nhiều công lao động, người nông dân thường chỉ lấy công làm lãi.

Tuy nhiên, cây lúa mang lại lợi ích lớn về luân canh (luân canh cạn - nước), góp phần làm giảm sâu bệnh, sâu hại cho các

loại cây trồng vụ sau, giải quyết lương thực tại chỗ và chiếm ưu thế lớn tại các vùng đất thấp trũng.

Vì vậy Thạc sỹ Nguyễn Văn Lâm cho rằng, ở vùng Đồng bằng sông Hồng cần quy hoạch diện tích đất sản xuất phù hợp và chuyển đổi cơ cấu cây trồng theo xu hướng giảm diện tích lúa, tăng diện tích trồng các cây hoa màu khác mới có thể tăng hiệu quả sản xuất cho người nông dân.

Trên cơ sở kết quả nghiên cứu trên, Viện Nghiên cứu và Phát triển vùng cũng đề nghị đưa 4 loại hoa: Cúc, layơn, loa kèn và lily vào cơ cấu cây trồng thời vụ ở vùng Đồng bằng sông Hồng và chú ý áp dụng các kỹ thuật luân canh, ứng dụng công thức hoa loa kèn - lúa mùa - hoa lily vào thực tiễn sản xuất.

Ngoài ra, theo các chuyên gia, cần giảm tỷ lệ diện tích đất trồng 2 vụ lúa, tăng tỷ lệ diện tích sản xuất cây vụ đông, thay thế vụ lúa xuân bằng sản xuất cây màu, giữ nguyên vụ lúa mùa để nâng cao hiệu quả sản xuất nông nghiệp và tăng tính bền vững trong phát triển nông nghiệp tại vùng Đồng bằng sông Hồng.

PHƯƠNG NGUYỄN

Lương Đức - “vua” phim khoa học Việt

Ông là người tạo nên móng đầu tiên cho việc “nghệ thuật hóa” phim khoa học ở Việt Nam với hơn 50 bộ phim nổi tiếng, mang phong cách thể hiện phóng khoáng, đầy xúc cảm các thông tin khoa học.

Đó chính là đạo diễn, Nghệ sĩ Nhân dân (NSND) Lương Đức - nguyên Xưởng trưởng Xưởng phim Khoa học Trung ương. Chia sẻ con đường đến với điện ảnh, ông nói: “Chỉ vì quá say sưa với những hình ảnh đẹp của hai bộ phim Nga mà tôi đã quyết định nỗ lực hết mình theo học ngành quay phim” - một lý do giản dị như chính con người ông.

THỢ LÁI MÁY CÀY HỤT THÀNH NHÀ LÀM PHIM

Tôi hẹn gặp NSND Lương Đức tại căn nhà nhỏ của ông trên đường Lý Thái Tổ - nơi vô cùng tập nập vào dịp cuối tuần. Ông chu đáo nhắn tin dẫn: “Đường hơi khó đi nên chờ tôi xuống đón nhé”. Sau một hồi chờ vật lách qua các gian hàng đồ lưu niệm, chúng tôi lên được căn nhà của ông ở tầng 2 một khu tập thể cũ. Chủ nhân của nó đã sang tuổi 77 nhưng phong thái, cử chỉ vẫn toát lên sự nhanh nhẹn của một người không bao giờ ngừng lao động và đam mê. Để chuẩn bị đón tôi, Lương Đức đã soạn sẵn các đĩa phim của ông từ những năm 60 của thế kỷ trước, dẫn dò trước khi vào chuyện: “Lát nữa cháu mang về xem nhé, xem thì mới hiểu rõ được”.

Tuy có nhiều năm sống ở nước ngoài nhưng có vẻ cái khí chất “lão nông” của Lương Đức chẳng hề thay đổi: Mộc mạc, xuề xòa, không cầu kỳ. Đến cả để tài phim của ông cũng chủ yếu hướng về nông thôn, nông dân... Sự chân chất mà vẫn hóm hỉnh, dí dỏm đã tạo nên một “thương

hiệu” Lương Đức khác biệt trong giới làm phim khoa học.

Ít ai ngờ rằng, đạo diễn tài hoa này suýt nữa đã trở thành thợ lái máy cày. Là con nhà nông chính gốc, từ lúc sinh ra đã gắn bó với ruộng đồng, vào những năm 50 của thế kỷ trước, Lương Đức lúc đó còn là một cậu bé, từng khát khao được cầm lái máy cày giữa cánh đồng rộng lớn. Được chọn đi học ở Trung Quốc do thành tích học tập tốt, ông không ngần ngại đăng ký nguyện vọng được đào tạo thành thợ lái máy cày.

Tuy nhiên sau đó, đất nước mà ông được cử sang học lại là Đức, và chuyến đi này là bước ngoặt lớn làm thay đổi cuộc đời, sự nghiệp của ông. Lúc mới sang, Lương Đức chưa định hình được mình sẽ làm gì. Trong vài lần tham gia các hoạt động giải trí cộng đồng, ông mê mẩn hình ảnh đẹp của các bộ phim Nga nên đã quyết định chọn học ngành quay phim.

“Dòng phim khoa học ở Việt Nam thời đó gần như chưa hình thành. Đất nước trải qua trăm năm nô lệ và hàng chục năm chiến tranh, điều kiện sống lạc hậu, trình độ dân trí thấp nên nhu cầu đối với phim khoa học lớn hơn bất cứ nước nào. Điều đó đã kích thích tôi lao vào sáng tạo và tôi quyết định chọn dòng phim này” - NSND Lương Đức tâm sự.

NGƯỜI TẠO SỨC QUYẾN RŨ CHO PHIM KHOA HỌC

Phải đặt mình vào điều kiện những năm 1960



NSND Lương Đức trước hồ Gươm, Hà Nội tháng 1/2016.

Ảnh: Loan Lê

chúng ta mới hiểu hết sự nỗ lực, đóng góp của các nhà làm phim thời đó.

“Mấy mớ không có, hầu như tự lặn mò. Ý thức được sự khó khăn, thiếu thốn chung, những người làm phim như chúng tôi càng cố gắng để cho ra những thước phim quý báu” - Lương Đức chia sẻ. Ông là người luôn giữ vững quan điểm không lệ thuộc, nếu thiếu thốn gì trong quá trình làm phim thì tự mình phải tìm cách khắc phục chứ không bị động.

Theo ông, để làm được một bộ phim khoa học thành công, tác giả không chỉ cần nghiên cứu tài liệu, hợp tác với các nhà khoa học, kinh qua thực tế của cuộc sống mà quan trọng hơn hết là cần có xúc cảm để có thể truyền cảm hứng cho khán giả, để những thông tin cần truyền tải dễ dàng đi vào người xem. Phim khoa học được phép dàn dựng, được phép dùng các hình thức nghệ thuật để biểu hiện nhưng là để truyền đạt chính xác các kiến thức khoa học.

Trong bộ phim khoa học “Đất Tổ nghìn xưa” mà Lương Đức dành nhiều thời gian, tâm huyết, ông đã rút lại lịch sử hàng nghìn năm trong vài chục phút để người xem nắm được thông qua các hình tượng nghệ thuật. Và trong phim Lương Đức nói chung, các kiến thức khoa học luôn được mềm hóa,

trở nên vô cùng lôi cuốn và dễ “hấp thu”.

“Mẫu chốt của phim khoa học là không nên lệ thuộc vào nhà khoa học. Phim khoa học không khô khan mà rất thú vị bởi nó là một hình thức nghệ thuật đặc thù, vừa bảo đảm tính chính xác của khoa học vừa phải thể hiện tính hấp dẫn của nghệ thuật” - Lương Đức nói.

Vị đạo diễn cũng chia sẻ, người làm phim khoa học hiểu mười mà truyền đạt được sáu - bảy là tốt rồi. Cái khó của tác giả là làm sao cho một tiến sỹ khoa học khi xem phim vẫn thích thú, vẫn thu nhận được thêm những hiểu biết mới. Loại phim này cũng phục vụ cho công tác nghiên cứu của các nhà khoa học. Theo ông, làm được một bộ phim khoa học vừa mang tính chất khám phá vừa mang tính chất thông tin, giá trị mang tính xã hội lớn là rất thành công.

TRUYỀN CẢM HỨNG CHO HẬU BỐ

Nhắc đến cái tên Lương Đức, đạo diễn Trịnh Quang Tùng - Hãng phim Tài liệu và Khoa học Trung ương - không ngớt lời khen ngợi: “NSND Lương Đức có kiến thức sâu rộng về nghệ thuật điện ảnh - đặc biệt là lĩnh vực điện ảnh khoa học. Ông đam mê mãnh liệt, miệt mài và thâm lặng

“Cái khó của người làm phim khoa học là làm sao để một tiến sỹ khoa học khi xem phim vẫn thấy thích thú, vẫn thu nhận được thêm những hiểu biết mới từ bộ phim” - NSND Lương Đức.

làm nên nhiều tác phẩm có giá trị giáo dục sâu sắc, cảnh báo và dự báo với thông điệp rõ ràng. Những vấn đề ông đặt ra trong phim đi trước hàng chục năm, đến giờ tôi thấy vẫn nguyên giá trị. Ví dụ như phim “Chú ý thuốc trừ sâu”, “Chờ coi thường”, “Hóc đường thờ”, “Xin chờ thờ ơ”... Với thế hệ chúng tôi, ông là bậc thầy về phim khoa học”.

Như Lương Đức nói, làm phim khoa học thì rất dễ nhưng làm hay thì rất khó. Cho rằng nhiều người trẻ hiện nay làm phim chưa có chiều sâu, ông luôn dành thời gian tiếp xúc với sinh viên điện ảnh để truyền lửa, truyền những kinh nghiệm tích lũy được trong cuộc đời làm phim của mình. Ông hào hứng chia sẻ với sinh viên rằng khi hoàn thiện một bộ phim khoa học, chính tác giả đã tự nạp thêm cho mình một lượng kiến thức.

“Trước khi làm phim về đề tài cá mè đẻ nhân tạo, tôi cũng không biết cá mè đẻ tự nhiên thế nào đâu, nhờ làm phim mới vỡ lẽ. Cứ đến tháng

3 - tháng 4 hằng năm, cá mè bơi ngược dòng nước lên thượng nguồn để đẻ trứng, sau một tuần trứng nở thành cá con. Nhiều người ra ngoài bờ sông dùng vợt hốt cá con ở đó. Từ khoảng năm 1962, các nhà khoa học ở Đại học Nông nghiệp 1 mới áp dụng kỹ thuật cho cá mè đẻ nhân tạo - tức là đem cá bố mẹ vỗ béo, sau đó nuôi cho nó đẻ trứng thành thực” - NSND Lương Đức chia sẻ.

Nói về vai trò của phim khoa học đối với xã hội Việt Nam hiện nay, NSND Lương Đức cho rằng đất nước càng phát triển thì nhu cầu về phim khoa học càng lớn, vì sự tò mò của con người không có giới hạn và phải có khoa học - kỹ thuật mới có thể phát triển kinh tế, mở mang trí tuệ, văn hóa. Bởi thế, ông đặt rất nhiều kỳ vọng và niềm tin vào thế hệ làm phim khoa học trẻ - những người đang và sẽ tiếp bước ông mở ra cho khán giả một thế giới quyền rũ mê hồn của khoa học và trí thức.

LÊ LOAN

NSND Lương Đức sinh năm 1939 ở xã Hoàng Anh, Hoàng Hóa, Thanh Hóa, nguyên là Xưởng trưởng Xưởng phim Khoa học Trung ương. Ông là tác giả của hơn 50 phim khoa học, 7 phim tài liệu và 4 tập phim truyện video “Bí vò”. Năm 1997, ông được Nhà nước phong tặng danh hiệu Nghệ sĩ Nhân dân. Nghệ sĩ Lương Đức đã giành nhiều giải thưởng điện ảnh như 2 giải Bông sen vàng, 2 giải Quay phim xuất sắc nhất, giải Cánh diều bạc và giải Đặc biệt Liên hoan phim quốc tế Mátxcơva cho phim “Đất Hạ Long”.

Sở hữu trí tuệ phải trở thành văn hóa, thói quen

Từ 16 năm qua, 26/4 được coi là “Ngày Sở hữu trí tuệ thế giới” (World Intellectual Property Day - viết tắt là IP Day). Cho IP Day 2016, Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) đã tổ chức tháng hành động với nhiều sự kiện suốt từ 31/3 đến 30/4. Nhiều thông điệp mà các nhà quản lý, chuyên gia phát đi trong chuỗi sự kiện này giúp truyền cảm hứng cho việc chung tay bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ.

Thứ trưởng Bộ KH&CN kiêm Cục trưởng Cục Sở hữu trí tuệ Trần Việt Thanh tạo biểu tượng số 1 và số 0 tại lễ kỷ niệm IP Day ở Hà Nội sáng 23/4.

“Kỷ nguyên kỹ thuật số mở ra thách thức mới cho hệ thống sở hữu trí tuệ (SHTT) nhằm đảm bảo rằng các nghệ sĩ và người tham gia ngành công nghiệp trong thế giới số được đãi ngộ xứng đáng, tạo động lực cho các hoạt động sáng tạo tiếp theo của họ... Bên cạnh các nhà hoạch định chính sách, chúng tôi cần sự giúp đỡ của cả xã hội. Tôi mong và tin tưởng tất cả sẽ cùng chung tay đưa hệ thống SHTT trở thành một văn hóa, một thói quen trong xã hội chúng ta”.



Ông Lê Quốc Vinh - Chủ tịch kiêm Tổng Giám đốc Tập đoàn Lê Group - nói trong sự kiện kỷ niệm IP Day sáng 23/4 tại Đại học Bách khoa Hà Nội.

“Hãy tôn trọng SHTT, đó là cách bảo vệ trí tuệ của bạn trong tương lai. Chúng ta có ai dám khẳng định mình chưa bao giờ “nghe chừa” một bài hát trên mạng? Có ai chưa bao giờ copy bài viết của người khác để chia sẻ cho mọi người? Chúng ta vẫn tưởng copy là ủng hộ tác giả, sao chép và chia sẻ không xin phép là làm ơn cho cộng đồng mà quên mất là đã làm cho những người tạo ra sản phẩm đó ngày càng nghèo đi. Thậm chí một ngày nào đó, họ không còn khả năng sáng tạo nữa”.

“Sáng tạo số - với cách thức chúng ta tạo ra nó, cách thức chúng ta tiếp cận nó và cách thức chúng ta kiểm soát nó - không phải không hàm chứa những thách thức. Và thách thức của một hệ thống SHTT linh hoạt, phù hợp là phải đảm bảo các cư dân số được định hướng một cách hợp lý trong công việc và từ đó, họ có thể tiếp tục sáng tạo”.

Ông Juneho Jang - đại diện Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới - nói tại lễ kỷ niệm IP Day sáng 23/4 tại Hà Nội.



Ông John Hill - Tham tán kinh tế Đại sứ quán Mỹ tại Việt Nam - nói tại tọa đàm “Thực thi quyền SHTT tại Việt Nam trong bối cảnh hội nhập” sáng 20/4.

“Nói như cố Tổng thống Mỹ Abraham Lincoln, nếu coi sự quan tâm, ủng hộ là dầu, tài năng thiên phú là lửa, thì bảo hộ SHTT chính là đổ thêm dầu vào lửa nhằm tạo ra nhiều cái mới, hữu ích. Việt Nam hiện có nhiều nghệ sĩ, nhạc sĩ, nhà làm phim, doanh nhân đang ở giai đoạn đầu phát triển sự nghiệp, cần được bảo vệ để “đu lông đủ cánh”, tận dụng được những cơ hội quốc tế mà TPP mang lại. Mỹ luôn mong muốn hợp tác với Bộ KH&CN Việt Nam trong lĩnh vực này”.



Thói quen “xem clip” đang làm mờ nhạt hàng Việt

Tại sao cùng lượng người xem, số tiền mà clip nước ngoài được Youtube trả cao gấp vài chục, vài trăm lần so với clip Việt? Một phần vì khán giả nước ngoài có ý thức click vào quảng cáo như cách trả công người sản xuất video miễn phí cho mình xem.

Phong trào kiếm tiền bằng cách sản xuất video đăng lên mạng ngày một sôi động ở Việt Nam. Nhưng có một thực tế là tuy chỉ số về lượt xem và theo dõi phát triển tốt, số tiền thu được vẫn thấp do vấn đề bản quyền chưa được coi trọng.

MỎ VÀNG, NHƯNG KHAI THÁC KHÔNG DỄ

Hòa nhập làn sóng kiếm tiền trên Youtube, các bạn trẻ nhóm Kem Xôi (Hà Nội) mất hơn 7 tháng để kênh video hài này có 300.000 người theo dõi và 85 triệu lượt xem như hiện nay. Lên sóng từ đầu tháng 9/2015, ekip gồm năm - bảy người chia nhau làm, từ lên format chương trình, ý tưởng, tuyển diễn viên cho tới chuẩn bị đạo cụ, bối cảnh và máy móc cách tối ưu doanh thu trên Youtube.

“Kem Xôi xác định thế mạnh của mình là sự kết hợp giữa nghệ thuật sân khấu và nghệ thuật video. Đây là hướng đi còn mới mẻ” - trưởng nhóm Vũ Thành Long chia sẻ. Tận dụng tối đa nguồn lực, cả đạo diễn lẫn quay phim đều kiêm diễn viên. Mỗi bữa cơm trưa là một buổi họp. Nhóm hậu kỳ làm việc xuyên đêm trau chuốt từng khuôn hình để mỗi tuần có 2 tập lên sóng.

Cũng như mọi nhóm làm clip khác, Kem Xôi trải qua những ngày đếm từng lượt xem. Nhưng sau 3 tháng, kênh hài này đã đạt 100.000 lượt theo dõi và nhận được nút play bạc từ Youtube. “Youtube bắt đầu trả tiền cho sản phẩm của chúng tôi” - Vũ Thành Long kể. Đến nay - hơn 4 tháng kể từ thời điểm đó,



Một buổi quay video của nhóm Kem Xôi, bối cảnh là một quán cà phê tại Hà Nội, chụp ngày 25/4.

số người theo dõi tăng gấp 3 lần. Tỷ lệ doanh thu mà nhóm được hưởng là 55%. Tuy nhiên theo ông Long, số tiền nhận được từ Youtube chưa đủ bù đắp chi phí và nhóm phải tìm cách tối ưu doanh thu từ những nguồn khác.

Ông Đỗ Hoàng Minh Khôi - người sở hữu 2 kênh Youtube Partner là He Always Smile và The 5050 với 20 triệu views và gần 190.000 người theo dõi - cũng thừa nhận, thu nhập từ Youtube không quá lớn, nhất là với những người bỏ nhiều thời gian, tiền bạc để đầu tư.

TẠI SAO NHIỀU NGƯỜI XEM, TIỀN VẪN ÍT?

Doanh thu từ Youtube phụ thuộc vào chỉ số CPM - số tiền trả cho 1.000 lượt view. CPM trung bình của Việt Nam rất thấp - chỉ 0,14USD, trong khi ở Mỹ là 6,32USD (gấp 45 lần) và ở Thụy Sĩ là 39,17USD (gấp 280 lần). Vậy nên 1 triệu views ở Mỹ mang lại số tiền khác hẳn với 1 triệu

views ở Việt Nam.

Chỉ số CPM phụ thuộc nhiều yếu tố, nhưng quan trọng nhất vẫn là quảng cáo. Nếu clip đông người xem nhưng ít người click vào quảng cáo, tiền thu được vẫn không đáng kể. Video càng dài (và đủ hấp dẫn để giữ khán giả) càng cài được nhiều quảng cáo, bởi Youtube quy định các quảng cáo phải đặt cách nhau 7 phút.

Ông Vũ Thành Long nêu một thực tế: Ở Mỹ, cứ 1.000 người xem video trên mạng thì khoảng 500 người click vào quảng cáo. Ở Đan Mạch, Thụy Sĩ, tỷ lệ này càng lớn do ý thức của người dân về giá trị sản phẩm số rất cao. Họ cho rằng khi có một nhóm sản xuất video miễn phí cho mình xem thì mình nên click vào quảng cáo để nuôi sống nhóm đó. Quan điểm này hiện rất xa lạ với đa số người Việt xem clip trên mạng - khi việc xem miễn phí được coi là đương nhiên và sự xuất hiện của các quảng cáo thậm chí còn gây khó

“Ài chùa” tìm kiếm trên Youtube



Ảnh: Loan Lê

chịu vì bị cho là làm phiền. Biểu hiện là tỷ lệ click vào quảng cáo ở Việt Nam rất thấp, khiến giá trị quảng cáo cũng bèo bọt theo.

LỖ HỔNG BẢN QUYỀN TRÊN YOUTUBE

Việc kênh Youtube của VTV bị đóng cửa do sử dụng không phép một đoạn clip của ông Bùi Minh Tuấn là minh chứng cho tính minh bạch, khắt khe của Youtube về bản quyền. Quả thật, trang web này có cơ chế giúp bảo cáo vi phạm và xử lý. Tuy nhiên, chuyện không đơn giản như vậy. Đại diện Kem Xôi cho biết, Youtube chỉ bảo vệ bản quyền nội dung, còn hình ảnh hiển thị, tên kênh, tên tập không được bảo vệ. Nghĩa là kẻ ăn cắp chỉ cần tạo một kênh Kem Xôi khác trên Youtube và tha hồ copy.

“Chỉ mất 10 phút để tạo một tài khoản Youtube và sao chép nội dung. Người nhái chỉ bỏ ra công sức rất nhỏ, trong khi người bị

nhái lại mất rất nhiều công sức để bảo cáo vi phạm rồi chờ giải quyết. So sánh hai bên, ai sẽ dễ nản hơn trong cuộc chơi này? Rõ ràng là nạn nhân. Người ta có thể báo cáo 1 lần, 2 lần nhưng không thể báo cáo suốt ngày” - Long chia sẻ. Ngay khi Kem Xôi vừa ra mắt, chỉ sau 30 phút đã bị sao chép nguyên từ tên kênh đến fanpage, chính xác từ dấu chấm, phẩy.

Ông Minh Khôi cũng thừa nhận, tuy quan tâm tới bản quyền, ông không làm căng bởi không có thời gian phát hiện sao chép và báo cáo đủ thiệt hại khá lớn (với 1 triệu views của video ông sản xuất đến từ các kênh nhái, thiệt hại khoảng 3 triệu đồng). Do đó, tiền thu không nhiều từ Youtube là thực tế mà người sản xuất clip đang phải chấp nhận. Thường Youtube Partner ở Việt Nam kiếm thêm từ các nhãn hàng khi đưa nội dung của thương hiệu vào video hoặc xây dựng thương hiệu cá nhân.

VŨ NGỌC

“Người dân ở các nước phát triển như Mỹ, Đan Mạch, Thụy Sĩ cho rằng, khi có một nhóm sản xuất video miễn phí cho mình xem thì mình nên click vào quảng cáo trong clip để nuôi sống nhóm đó” - ông Vũ Thành Long.



Làm gì để kiếm tiền từ môi trường số?

“70% phụ thuộc vào nội dung” - đại diện nhóm Kem Xôi nói về các yếu tố để thành công khi kiếm tiền từ việc xuất bản clip trên mạng. Tuy nhiên, kể cả khi nội dung tốt, ý tưởng độc đáo thì vẫn cần có cách tối ưu hóa doanh thu. Việc không tham gia vào mạng lưới của một Youtube Partner sẽ giúp tránh chia 30% số tiền nhận được từ Youtube, nhưng bạn sẽ phải tự giải quyết vấn đề vi phạm bản quyền. Thực tế, tỷ lệ 30% kể trên có thể giảm tùy vào hiệu quả đàm phán.

Ông Ninh Văn Đôn - chủ trang blog Ninhdon.com có 3.000 người truy cập mỗi ngày - kiếm khoảng 5.000-6.000USD mỗi tháng. Theo ông, có nhiều cách kiếm tiền từ bản quyền số trên blog, như viết sách ebook và bán trên mạng, viết blog về sản phẩm và bán sản phẩm đó trên blog cá nhân (chia phần trăm doanh thu với nhà sản xuất), gắn quảng cáo của Google AdSense trong bài viết, hình ảnh hoặc video trên blog của mình, đặt banner quảng cáo... Còn theo ông Vũ Khiêm - đại diện của hệ thống đa kênh Yeah1 - một đối tác Youtube tại Việt Nam, để tối ưu doanh thu quảng cáo, nên chọn lĩnh vực có giá trị thầu quảng cáo cao như làm đẹp, ô tô, xe máy; đặt quảng cáo ở mức hợp lý, đặt tiêu đề và mô tả video phù hợp với thị hiếu. Thông qua tiêu đề, mô tả video và lịch sử duyệt web của người dùng, Google/YouTube có thể phân phối đúng quảng cáo đến người xem, để họ có động lực click vào quảng cáo.

Chi phí sản xuất một clip tốt không rẻ. Máy quay ít nhất phải là loại 5D, tiền thuê bối cảnh, đạo cụ, diễn viên, đẩy fanpage cũng đáng kể. Về thời gian, chủ kênh He Always Smile tiết lộ: “Có những lúc tôi mất cả tháng để làm một video. Thậm chí có video tôi làm mất 6 tháng”.

H.THẢO - D.TRẦN



Khẩu dựng clip tại studio của nhóm Kem Xôi, chụp ngày 25/4.

Ảnh: Lê Loan

Ăn cắp trên môi trường số sẽ bị xử như đời thực

Ông Lê Ngọc Lâm - Phó Cục trưởng Cục Sở hữu trí tuệ - cho biết, kỷ nguyên Internet đã xóa nhòa mọi ranh giới quốc gia, giúp chúng ta tiếp cận các tài sản trí tuệ một cách dễ dàng. Nhưng sự dễ dàng này lại đi kèm với khó khăn trong bảo vệ tài sản trí tuệ. Những người sáng tạo phải đầu tư rất nhiều thứ để có một sản phẩm tốt, nhưng khi đưa lên mạng lại bị đánh cắp. Hệ thống sở hữu trí tuệ phải vận hành theo hướng có thể bảo vệ những sáng tạo trong môi trường số, để các tác giả thu được lợi nhuận, tái đầu tư và tiếp tục sáng tạo. Đây là lý do mà năm 2016, Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới chọn lĩnh vực công nghệ số làm chủ đề của IP Day 2016 với khẩu hiệu “Sáng tạo số: Tài hiện văn hóa”. Sáng tạo trong môi trường số là một thách thức hết sức lớn, phải cân bằng hai phía: Một bên là người dùng cần tận dụng ưu thế của công nghệ Internet để khai thác sản phẩm sáng tạo, một bên là người làm ra sản phẩm cần được bảo vệ quyền lợi để có cảm hứng, động lực tiếp tục sáng tạo.

Với việc tham gia TPP, Việt Nam càng phải xử lý mạnh vấn đề vi phạm bản quyền trên môi trường số. TPP cảnh báo, mọi hành vi xâm phạm bản quyền trên Internet nếu bị phát hiện sẽ bị xử lý giống như ở môi trường thực. Người có hành vi xâm phạm quyền SHTT có thể bị truy tố hình sự và bỏ tù.

BÍCH NGỌC

Phát hiện chấn động về nhớ và phản trí nhớ

Trí nhớ của con người là hữu hạn, trong khi thứ cần nhớ gần như là vô hạn. Câu hỏi đặt ra là làm sao bộ não của chúng ta có thể lọc được nguồn thông tin cần lưu giữ?

NGHIÊN CỨU CHẤN ĐỘNG NGÀNH THẦN KINH HỌC

Các nhà khoa học lâu nay vẫn nghiên cứu về hệ thống phản trí nhớ dựa trên các mô hình lý thuyết trên chuột đồng; nhưng mãi gần đây, họ mới phát hiện ra hệ thống phản trí nhớ cũng có ở người.

Một nhóm nghiên cứu thuộc Trường Đại học Oxford (Anh), dẫn đầu là tiến sĩ Helen Barron - một nhà khoa học thần kinh - đã công bố kết quả nghiên cứu của mình trên tạp chí Thần kinh (Neuron). Họ tin rằng mình đã tìm ra "phản vật chất" của hệ thần kinh - hệ thống phản trí nhớ trong não bộ người.

Trí nhớ con người - ở mức độ cơ bản - thực chất là liên kết điện tích giữa các neuron thần kinh. Khi bạn thiết lập một ký ức mới, mối liên hệ giữa các neuron này được kích hoạt

và trở nên hưng phấn.

Tuy nhiên, nếu cơ chế lưu trữ thông tin trong não chỉ có thế, việc ghi nhớ thêm những ký ức mới hay việc học thêm được điều gì đó mới lạ có thể khiến hoạt động điện não trong cơ thể người trở nên quá tải, dẫn tới một số bệnh lý như tâm thần phân liệt, tự kỷ và động kinh.

Vì vậy, theo giả thuyết của các nhà nghiên cứu ở Đại học Oxford, phải có một hệ thống ức chế hoạt động của các neuron thần kinh, đưa hoạt động điện tử trong não về trạng thái cân bằng. Đây thực chất là những liên kết neuron tạo ra xung điện đối lập với xung điện tạo ra khi neuron kết nối để ghi nhớ thông tin mới. Họ đặt tên hệ thống này là hệ thống phản trí nhớ.

Theo các nhà khoa học, cơ chế này không hề làm ảnh hưởng tới trí nhớ mà nó chỉ có tác dụng ngăn



Với phản trí nhớ, não bộ con người mới có thể giữ được trạng thái cân bằng, không bị bệnh.

Ảnh: Sante.journaldesfemmes.com

cần não đọc được thông tin lưu trữ trong miền ký ức. "Vai trò của hệ thống phản trí nhớ không phải là hỗ trợ việc quên mà là hỗ trợ việc ổn định quá trình lưu trữ của bộ nhớ, cho phép lưu lại rất nhiều ký ức mà không sợ chúng bị lẫn vào nhau. Ví dụ, nếu bạn cố nhớ lại lần cuối cùng bạn nhìn thấy mẹ, bạn sẽ không muốn nhớ lại tất cả những lần gặp mẹ trước đó" - tiến sĩ Barron nói.

Tiến sĩ Helen Barron cho rằng cần thêm nhiều nghiên cứu nữa để tìm ra cơ chế của quá trình nhớ lại ký ức, trong đó bao gồm cả mối quan hệ tương hỗ giữa hệ thống trí nhớ và phản trí nhớ.

CƠ HỘI CHO NGƯỜI BỊ BỆNH VỀ NÃO

Để đưa ra kết luận về vai trò của phản trí nhớ, các nhà khoa học đã tiến hành một thí nghiệm đặc biệt. Những tình nguyện viên

tham gia vào thí nghiệm được hướng dẫn kết hợp những hình khối với màu sắc khác nhau. Trong khi đó, các nhà nghiên cứu sử dụng máy chụp ảnh cộng hưởng từ chức năng (fMRI) để xem não người tình nguyện hoạt động ra sao.

Họ phát hiện ra rằng sau hơn 24 giờ, sự kết hợp hình khối trong não không hiển thị khi tình nguyện viên được cho xem lại hình lần nữa. Các nhà nghiên cứu đã sử dụng tới kỹ thuật kích thích dòng điện hạ trực tiếp xuyên não để ngăn chặn sự tập trung của các hoá chất thần kinh, trong đó có gaba - một chất có liên quan trực tiếp tới sự ức chế. Bằng cách này, họ đã giảm bớt được hoạt động của các neuron thần kinh ức chế trí nhớ, giúp khôi phục thông tin về sự kết hợp hình khối ở tình nguyện viên.

"Chúng tôi đã chứng minh được rằng, việc giảm sự ức chế ở vỏ não có thể

"Chúng tôi đã chứng minh được rằng, việc giảm ức chế ở vỏ não có thể giúp nhớ lại một phần ký ức. Kết quả này phù hợp với cơ chế cân bằng của não: Khi não học tập, ghi nhớ thông tin mới lúc các liên kết mang tính kích thích được củng cố" - TS Barron.

giúp nhớ lại một phần ký ức. Kết quả này phù hợp với cơ chế cân bằng của bộ não: Khi não học tập và ghi nhớ thông tin mới, đó là lúc các mối liên kết mang tính kích thích được củng cố. Cũng lúc này, các liên kết mang tính ức chế được tăng cường để cân bằng lại hoạt động não bộ" - tiến sĩ Helen Barron cho hay.

Dù mới được tiến hành nghiên cứu trong phạm vi nhỏ hẹp, nhưng kết quả nghiên cứu của tiến sĩ Barron và đồng nghiệp đang mở ra những hi vọng

mới cho việc chữa trị các bệnh liên quan tới vấn đề tâm thần kinh.

"Mô hình nghiên cứu này có thể được đưa vào ứng dụng trực tiếp trên các bệnh nhân - bao gồm những người mắc bệnh tâm thần phân liệt và bệnh tự kỷ. Chúng tôi hi vọng rằng, nghiên cứu này sẽ được các bác sỹ tâm thần và bệnh nhân lưu tâm để chứng tỏ có thể phát triển, ứng dụng nó vào việc phân tích và điều trị các rối loạn tâm thần" - bà Barron nói.

HOÀ AN (Tổng hợp)

Kênh Youtube SciShow gần đây đã giới thiệu tới người xem một clip để cập tới cách thức có thể giúp chúng ta loại bỏ hoàn toàn những phần ký ức không muốn nhớ mà không phải chỉ đơn thuần là tránh nhớ hay cố gắng đè nén chúng. Chúng ta sẽ huấn luyện não mình quên những thứ cần quên một cách chủ đích bằng cách liên tục ngăn mình nghĩ về mảnh ký ức đó và nghĩ về những ký ức đáng nhớ khác. Quá trình này ngược lại với việc bạn luyện cho đầu óc mình nhớ số điện thoại hay số thẻ ngân hàng.

Khi kiểm tra não đồ của một người đang cố nhớ và quên một điều gì đó bằng phương pháp trên, các nhà khoa học thấy rằng chúng ta thường quên có chủ đích tốt hơn là nhớ.

Thuốc chữa cảm cúm, dị ứng có thể biến đổi não



Một phụ nữ Mỹ mắc bệnh Alzheimer và lạm dụng thuốc cảm cúm thường dùng. Ảnh: PBS

Một nghiên cứu của Trung tâm chữa bệnh Alzheimer Indiana, Đại học Y Indiana (Mỹ) chỉ ra rằng nhóm thuốc thường dùng để chữa cảm cúm, dị ứng, trầm cảm, huyết áp cao và tim liên quan mật thiết với tình trạng suy giảm nhận thức và sa sút trí tuệ. Nhóm này được xếp vào dạng thuốc kháng cholin, ảnh hưởng đến hoạt động của chất acetylcholine trong não, giúp giảm các triệu chứng khó chịu về tiêu hóa, hô hấp và đường tiết niệu.

Các nhà nghiên cứu scan não và phân tích kết quả kiểm tra nhận thức của 451 người ở độ tuổi bình quân là 73 - trong đó 60 người đang dùng thuốc nhóm kháng cholin trong ít nhất 1 tháng trước đó, không ai mắc bệnh về nhận thức như Alzheimer hay mất trí.

Kết quả, những người dùng thuốc kháng cholin có lượng đường qua não ít hơn, chứng tỏ hoạt động của não - đặc biệt là vùng liên quan tới trí nhớ và sớm bị ảnh hưởng bởi bệnh

Alzheimer nhất - đã thay đổi. Não của họ cũng có xu hướng nhỏ hơn và dày lên ở một số vùng điều khiển chức năng nhận thức. Đây cũng chính là những người có kết quả kiểm tra về trí nhớ ngắn hạn cũng như khả năng điều hành (lập kế hoạch, giải quyết vấn đề...) kém hơn so với người không dùng thuốc.

Hiện chưa xác định được dùng thuốc kháng cholin với liều lượng nào, trong bao lâu mới gây ra ảnh hưởng như trên. Tuy nhiên, nghiên cứu đã

chứng minh có liên hệ mật thiết giữa việc dùng thuốc này với việc mắc các bệnh về nhận thức về sau.

Trong một nghiên cứu tiến hành năm 2013, Đại học Indiana đã chỉ ra rằng các loại thuốc chữa thành phần kháng cholin mạnh có thể gây ra một số vấn đề về nhận thức nếu uống liên tục trong vòng 60 ngày. Trong khi đó, thuốc dùng thành phần cholin yếu hơn có thể gây ra các rắc rối về nhận thức sau 90 ngày.

ANH TẤN (Tổng hợp)

Bản chất khoa học của thói “giận cá chém thớt”

Thái độ hằn học, “giận cá chém thớt” là khởi nguồn cho nhiều hành vi tàn ác bậc nhất thế giới. Các nhà nghiên cứu đã phát hiện, thói “giận cá chém thớt” dễ đi kèm với các tính cách tiêu cực như tàn nhẫn, thủ đoạn, xảo quyệt, kém tự trọng...

Hằn học, “giận cá chém thớt” không chỉ ảnh hưởng đến đời sống tình cảm mỗi cá nhân mà trong nhiều trường hợp còn gây hại nghiêm trọng cho xã hội.

HIỆN TƯỢNG TÂM LÝ PHỔ BIẾN

Tâm lý học chỉ ra 6 quy luật tình cảm của con người - bao gồm quy luật thích ứng, quy luật lây lan, quy luật di chuyển, quy luật tương phản, quy luật pha trộn và quy luật về sự hình thành tình cảm. Trong đó, “giận cá chém thớt” là biểu hiện của hiện tượng tình cảm, cảm xúc di chuyển từ người này sang người khác, là quy luật di chuyển của đời sống tình cảm con người.

Hiện tượng “giận cá chém thớt” xảy ra ở mọi lứa tuổi, không phân biệt giới tính hay địa vị xã hội.

Trong một bài viết đăng trên tạp chí Psychological Assessment, David Marcus - chuyên gia tâm lý học thuộc Đại học bang Washington (Mỹ) - chỉ ra rằng, những cặp vợ chồng mâu thuẫn dẫn đến ly hôn thường có xu hướng làm tổn thương nhau, thậm chí làm tổn thương cả con cái của họ. Cũng theo nhà tâm lý này, thái độ hằn học, “giận cá chém thớt” là khởi nguồn cho nhiều hành vi tàn ác bậc nhất thế giới.

Mới đây - hồi đầu tháng 3, nước Nga rung động vì vụ một bảo

mẫu tên là Gulchekhra Bobokulova - 38 tuổi, người gốc Uzbekistan - sát hại dã man một đứa trẻ ở Moscow bằng cách chặt đầu bé. Theo hãng tin Reuters, khi bị bắt người phụ nữ này tuyên bố, mục đích hành động của cô ta là trả thù cho việc Điện Kremlin phát động chiến dịch không kích tại Syria. Được biết, Nga đã bắt đầu phát động chiến dịch can thiệp vào Syria từ ngày 30/9/2015 để tiêu diệt tổ chức cực đoan Nhà nước Hồi giáo (IS).

Theo ông Marcus, “giận cá chém thớt”, hằn học là một trong những đặc điểm tính cách đen tối, tiêu cực của con người. Các nhà nghiên cứu đã tiến hành một cuộc khảo sát với 946 sinh viên đại học cùng 297 người trưởng thành tự nguyện khác và phát hiện ra rằng, những người dễ “giận cá chém thớt” cũng có các đặc điểm tính cách tiêu cực như tàn nhẫn, thủ đoạn, xảo quyệt, kém tự trọng, không có cảm giác xấu hổ với tội lỗi, thiếu sự đồng cảm...

Ngược lại, những người ít “giận cá chém thớt” lại dễ cảm thấy tội lỗi, có lòng tự trọng cao, lương thiện, tốt bụng...

Nói cách khác, những người có bản tính tự cao, tự đại và nhiều thủ đoạn, xảo quyệt là đối tượng có mức độ hằn học, “giận cá chém thớt” cao hơn. Ngoài ra, ở những người trẻ tuổi, tính xấu này cũng đậm nét



Bảo mẫu Gulchekhra Bobokulova tại phiên xét xử ở Moscow.

Ảnh: Japantimes

hơn so với trẻ em và người già. Nhà nghiên cứu David Marcus còn chỉ ra rằng, đàn ông thường dễ “giận cá chém thớt” hơn so với phái đẹp.

BI KỊCH ĐAU LÒNG SAU CƠN TRÚT GIẬN

Năm 2009, cả đất nước Australia đau đớn, kinh hoàng và phẫn nộ trước vụ án một người cha tên là Arthur Freeman - 37 tuổi, nhẫn tâm ném con gái bốn tuổi của mình xuống cầu Westgate ở Melbourne trước mặt hai người em trai của bé. Tội ác của Freeman khiến các nhân chứng chết lặng. Người cha tàn bạo này phải lĩnh án 32 năm tù về tội giết người.

Nguyên nhân dẫn đến hành động giết con của Arthur Freeman xuất phát từ những tranh chấp dai dẳng với mẹ bé. Peta Barnes - mẹ của bé Darcy - từng thổ lộ với các bác sĩ rằng, người chồng hay bạo

hành của cô thường trút giận lên con cái của họ từ khoảng 2 năm trước khi bị kích đầu lòng xảy ra.

Tương tự, vào tháng 11/2010, một người cha tên là Ramazan Acar - khi đó 23 tuổi, cũng đã nhẫn tâm đâm chết con gái 2 tuổi - bé Yazmina - để trả thù vợ cũ, khiến dư luận Australia phẫn nộ. Nguyên nhân giết con của Ramazan Acar cũng chỉ vì tức giận khi vợ cũ giành được quyền nuôi con gái. Acar đã bắt cóc bé Yazmina, đâm chết bé rồi sau đó nhắn tin cho vợ cũ thừa nhận mình làm vậy là để trả thù. Acar bị tòa tuyên án tù chung thân vì tội giết con.

“Tôi giết con bé để khiến cô đau khổ. Ngay cả khi tôi phải đi tù, tôi cũng sẽ tiếp tục khiến cô đau khổ” - đó là nội dung tin nhắn mà Ramazan Acar gửi cho vợ cũ. Trước đó, cặp vợ chồng chia tay vì Acar thường xuyên đánh đập, hành hung và làm nhục

“Khi xảy ra bạo lực trong gia đình, bố mẹ có xu hướng “giận cá chém thớt”, giết con để trút giận” - tiến sĩ Ben Buchanan - Trung tâm Tâm lý và Tư vấn Victoria (Australia) nói.

người vợ.

Theo các chuyên gia, giết con cái để trả thù vợ/chồng được xem là hành động trả thù cuối cùng trong nấc thang bạo lực gia đình. Trong một cuộc phỏng vấn với The Age, tiến sĩ Ben Buchanan thuộc Trung tâm Tâm lý và Tư vấn Victoria cho biết: “Khi xảy ra bạo lực trong gia đình, bố mẹ có xu hướng “giận cá chém thớt”, giết con để trút giận”.

Tiến sĩ Buchanan cho hay, những người đàn ông phạm tội giết con thường nhìn thấy một phần của vợ trong các con mình. “Con cái là hình ảnh của cha mẹ, chúng mang những nét đặc trưng của người mẹ

nhưng dễ bị tổn thương hơn” - ông Buchanan nhận định.

Sam van Meurs - nhà tâm lý học lâm sàng và pháp y Australia - cũng cho rằng đàn ông có nhiều khả năng giết con để trả thù hoặc trừng phạt người tình hay hơn. Ông Deborah Kirkwood - nhà nghiên cứu cấp cao của Trung tâm Thủ đoạn bạo lực gia đình - giải thích rằng, những người cha giết con để trả thù vợ cảm thấy họ có quyền định đoạt cuộc sống của đứa trẻ vì nó là tài sản của anh ta và việc này sẽ khiến cho người vợ đau khổ tột cùng.

BẠCH DƯƠNG
(Tổng hợp)

Loài chó tránh bị con người trút giận như thế nào?

Trong nghiên cứu mới đây của Đại học Helsinki (Phần Lan), các nhà khoa học đã thử nghiệm trên 31 con chó thuộc 13 giống khác nhau, đều được đào tạo để có thể đứng trước một màn hình hiển thị mà không cần xích, nhốt. Chúng được cho xem một loạt tấm hình chụp con người với đủ cung bậc cảm xúc như vui vẻ, giận dữ, đe dọa hoặc bình

thường. Camera ghi lại ánh mắt từng con chó để xem phản ứng của chúng.

Đầu tiên, những con chó nhìn vào mắt người, sau đó mới nhìn tới miệng, mũi... Điều này cho thấy loài chó không chỉ phản đoán tâm trạng con người dựa trên một bộ phận của khuôn mặt mà xem xét nhiều yếu tố rồi ghép các thông tin với nhau.

Tiếp theo, nếu phải

đối mặt với ảnh mô tả con người đang tức giận, chúng có xu hướng lảng tránh mắt người và thường xuyên nhìn xuống dưới bộ răng của mình một cách buồn bã. Các nhà khoa học kết luận, chó hoàn toàn có thể nhận biết dấu hiệu đe dọa khi con người tức giận và phản hồi bằng cách thỏa hiệp.

“Trong quá trình bị thuần hóa, ở loài chó dần

hình thành sự nhạy cảm để có thể phát hiện các tín hiệu đe dọa từ con người và phản ứng của chúng thường là các động thái xoa dịu, thỏa hiệp rõ rệt” - Sanni Somppi, tác giả nghiên cứu - cho biết. Đây chính là đặc tính khiến loài chó dễ dàng trở thành một trong những người bạn tốt nhất của con người.

N.ÁNH
(Theo PLoS ONE)



Loài chó rất biết cách “cư xử” để không bị con người trút giận.

Ảnh: Thedodo

SCI-HUB VÀ CUỘC ĐẤU TRANH BẤT TUÂN DÂN SỰ:

Vượt khuôn khổ vụ kiện sở hữu trí tuệ

Cuộc tranh luận giữa Elsevier và Sci-hub đã vượt khỏi khuôn khổ của một vụ kiện sở hữu trí tuệ (SHTT) thông thường để biến thành một cuộc đấu tranh bất tuân dân sự trong lĩnh vực xuất bản khoa học. Sau Sci-hub, cách tiếp cận tri thức khoa học của con người sẽ vĩnh viễn thay đổi.

KÊ CẤP BẢN QUYỀN

Trong kỷ nguyên của luật bản quyền và SHTT, không ai còn ngạc nhiên khi được yêu cầu trả tiền để tải các nguồn tài nguyên số như âm nhạc, phim ảnh và sách báo trên mạng. Các bài báo khoa học cũng không nằm ngoài phạm vi bảo hộ. Một bài báo khoa học có giá trung bình khoảng 30USD. Việc viết một luận văn, luận án hay bài báo khoa học thường đòi hỏi các tác giả phải tham khảo từ hàng chục đến hàng trăm bài báo - kể cả khi tác giả chỉ cần đọc lướt hay tham khảo vài dòng thông tin trong bài.

Elbakyan - một nhà thần kinh học từ Kazakhstan - đã trải nghiệm đầy đủ những khổ khăn của hệ thống thu phí bản quyền trong xuất bản khoa học. Khi viết luận án về lĩnh vực chuyên môn hẹp của mình, bà phải trả ít nhất 300USD cho các bài báo mà có lẽ bà sẽ chỉ cần đọc duy nhất một lần trong đời.

"Đối với tôi, việc trả tiền cho thậm chí chỉ một trong các bài báo thôi cũng là cả vấn đề tài chính. Vì vậy, tôi phải tìm cách có được tất cả các bài báo đó bằng việc đánh cắp" - Elbakyan chia sẻ.

Không chỉ dừng ở việc lấy bài báo khoa học cho riêng mình tham khảo, nhà thần kinh học Elbakyan đã áp dụng kiến thức lập trình của mình để viết trang Sci-hub.org. Dưới khẩu hiệu "Loại bỏ mọi hàng rào theo cách của khoa học", trang mạng này của bà đã vượt qua bức tường thu phí của các nhà xuất bản bằng khóa truy cập do các nhà khoa học khác chia sẻ.

Mỗi khi có người tìm kiếm bài báo khoa học mới, trang web Sci-Hub sẽ định vị công trình nghiên cứu, lấy nó xuống và dùng

server của mình để chia sẻ miễn phí cho mọi người.

Theo các thông tin từ chính trang Sci-Hub, kể từ thời điểm bắt đầu hoạt động vào 5/11/2011 đến nay, trang này đã không ngừng lớn mạnh và sưu tập được hơn 47 triệu bài báo.

Bà Elbakyan khẳng định con số này gần như đã bao gồm tất cả các bài báo khoa học phải trả phí trên thế giới. Chỉ tính trong tuần cuối tháng 2/2015, đã có hơn 69.500 người dùng vào Sci-hub - tải xuống gần 217.300 bài báo khác nhau - hoàn toàn miễn phí.

Đương nhiên, không hệ thống pháp luật nào bảo vệ kẻ cắp. Năm 2015, Nhà xuất bản khoa học hàng đầu Elsevier đã mở cuộc chiến pháp lý chống lại Sci-Hub, tuyên bố trang mạng này đã vi phạm bản quyền theo luật pháp nước Mỹ và Đạo luật về lừa đảo và lạm dụng máy tính. Tháng 10/2015, một tòa án cấp quận tại New York đã ra lệnh đóng cửa Sci-hub và buộc nhà cung cấp dịch vụ ngừng tên miền Sci-hub.org.

Nhà khoa học Elbakyan kháng cáo. Bà viện dẫn Điều 27 trong bản Tuyên ngôn Nhân quyền của Liên Hợp Quốc rằng "tất cả mọi người đều có quyền tự do tham gia vào đời sống văn hóa của cộng đồng, thưởng thức nghệ thuật, chia sẻ các tiến bộ khoa học và lợi ích của chúng".

Tuy nhiên, bà thừa nhận nhiều khả năng tòa án Mỹ sẽ không thuận theo các lý lẽ ủng hộ tự do thông tin. Bản thân bà Elbakyan trong các cuộc tiếp xúc với truyền thông đều không ngần ngại thừa nhận mình là một "kẻ cắp bản quyền".

ROBIN HOOD CỦA GIỚI KHOA HỌC

Theo hồ sơ của tòa án, Elsevier ước tính thiệt hại



Sci-hub sẽ vẫn tiếp tục tồn tại bất chấp việc thua kiện?

Ảnh: Rodbina

của họ rơi vào khoảng 75.000-150.000USD. Theo nhà xuất bản này, việc thu phí truy cập kiến thức khoa học có hiệu quả trong việc gây quỹ cho các nghiên cứu.

Công bằng mà nói, các nhà xuất bản đã đóng góp không nhỏ thông qua việc tổ chức hoạt động bình duyệt để đảm bảo rằng nghiên cứu được xuất bản đáp ứng các tiêu chuẩn ngặt nghèo về khoa học. Thế nhưng bà Elbakyan lại nhận được sự ủng hộ mạnh mẽ của giới học thuật và công chúng. Ngay sau khi Sci-hub ra đời, phong trào tẩy chay Nhà xuất bản Elsevier dâng cao.

Năm 2012, Đại học Harvard tuyên bố rằng chi phí mua tạp chí ngày càng tăng khiến thư viện trường không thể kham nổi - với số tiền lên đến 3,5 triệu USD/năm. "Giá mua nội dung trên mạng từ 2 nhà cung cấp đã tăng 145% trong 6 năm gần nhất. Con số này không chỉ vượt xa chỉ số tăng giá tiêu dùng mà còn vượt các chỉ số giá cả dành cho giáo dục sau đại học và thư viện" - Đại học Harvard thông báo.

Phân tích của Đại học Nam Florida cho thấy, năm 2002 khoản chi cho bộ sưu tập tạp chí khoa học của các thư viện Mỹ tăng 227% so với năm 1986, trong khi chỉ số giá tiêu dùng chỉ tăng 57% trong thời gian này.

Phản bác quan điểm

"thu phí để hỗ trợ nghiên cứu", một công trình của Deutsche Bank năm 2005 đã chứng minh rằng đối với mô hình kinh doanh của Elsevier, lợi nhuận mới là mục tiêu theo đuổi thật sự: "Nếu quá trình thực sự phức tạp, tốn kém và mang lại giá trị như những gì các nhà xuất bản tuyên bố thì sẽ không thể có mức biên độ lợi nhuận 40%".

Sau phán quyết tháng 11/2015, cộng đồng ủng hộ Elbakyan lập tức ra thư ngỏ bày tỏ quan điểm bênh vực Sci-hub. Các nhà khoa học gọi vụ việc này là "một cú đâm mạnh", đồng thời mô tả không khí tại các diễn đàn mạng, các phòng chat trên thế giới "tràn ngập các tin nhắn thất vọng, tìm kiếm bài báo và xuất bản phẩm một cách tuyệt vọng".

Nhưng chính Elbakyan lại không tuyệt vọng. Bà tuyên bố rằng chừng nào cộng đồng học thuật còn giữ được sự ủng hộ lớn lao hiện nay thì bà vẫn còn cơ hội chiến đấu cho lý tưởng của mình: "Chúng tôi chắc chắn sẽ không dừng việc phát tán kiến thức". Tháng 11/2015, Elbakyan mở lại trang Sci-Hub dưới một tên miền không phải của Mỹ.

BẤT CÔNG TRONG XUẤT BẢN KHOA HỌC

Không phải đợi đến khi xuất hiện Sci-hub giới học thuật mới nhận ra những bất công dai dẳng trong

"Đối với tôi, việc trả tiền cho thậm chí chỉ một trong các bài báo thôi cũng là cả vấn đề tài chính. Vì vậy, tôi phải tìm cách có được tất cả các bài báo đó bằng việc đánh cắp" - Elbakyan nói.

xuất bản khoa học. Các nhà xuất bản năm bản quyền nhưng không hề tạo ra nội dung. Ngược lại, các nhà khoa học không nhận được khoản nhuận bút nào trong số phí thu được từ công trình của mình, thậm chí còn phải nộp tiền để được bình duyệt và đăng bài. Cũng chính họ phải bỏ tiền để mua công trình nghiên cứu của mình và đóng nghiệp. Mặt khác, mô hình hiện tại buộc các nhà khoa học chấp nhận từ bỏ các quyền đối với nghiên cứu của chính mình chỉ vì họ tin rằng điều đó sẽ giúp họ phát triển nghề nghiệp - một sự từ bỏ không tự nguyện, mà bắt nguồn từ việc các tạp chí có "quyền ban ơn về danh tiếng".

Đối đầu trực diện với sự bất công đó, Sci-hub đã vượt ra khỏi khuôn khổ của một vụ kiện SHTT thông thường để biến thành một cuộc đấu tranh bất tuân dân sự trong lĩnh vực xuất bản khoa học.

Giống như các hoạt động đánh cắp trên mạng khác, việc đánh gục Sci-hub là vô cùng khó khăn - đặc biệt là khi hoạt động

này được thực hiện trên bình diện quốc tế. Sci-hub có thể "cưỡi vào mũi" các hệ thống pháp lý bằng cách liên tục thay đổi máy chủ hoặc phân tán máy chủ trên nhiều lục địa, nhiều đơn vị cung cấp dịch vụ. Thậm chí ngay cả khi phải đóng cửa trên mạng Internet chính thống, Sci-hub vẫn có thể tồn tại trên hệ thống mạng "đen" TOR - vùng thế giới ngầm của Internet vẫn được tội phạm sử dụng.

Tuy nhiên, quyền truy cập kiến thức một cách tự do và hợp pháp vẫn là giải pháp tốt đẹp nhất. Lịch sử đã chỉ ra, khi một nguồn tài nguyên trên mạng được mở miễn phí cho công chúng, ngành công nghiệp dựa trên tài nguyên đó sẽ phải trải qua một quá trình tái cấu trúc rộng lớn. Điều này đã diễn ra trong lĩnh vực âm nhạc - với mức phí hiện đã giảm rất mạnh so với những năm 2000.

Cho dù kịch bản nào xảy ra, cách tiếp cận kiến thức khoa học của con người cũng sẽ vĩnh viễn thay đổi.

LÊ NGỌC
(Tổng hợp)

Công nghệ tích hợp điện thoại vào... da người

Một ngày nào đó, điện thoại di động của bạn có thể được thay thế bởi màn hình điện tử cực mỏng và mỏng, bám vào mu bàn tay nhờ một phát minh mới đây ở Nhật Bản.

DA ĐIỆN TỬ DẸO, MỎNG VÀ BỀN

Điện tử hữu cơ - những thứ làm từ polymer mạch cacbon - mở ra tiềm năng lớn trong việc chế tạo ra loại thiết bị mà chúng ta có thể đeo trên người vì chúng nhẹ và linh hoạt hơn rất nhiều so với thiết bị điện tử bằng silicon và vàng.

Nhưng diode phát quang (OLED) và những thiết bị phát ra ánh sáng hữu cơ thường dễ bị phân hủy trong không khí. Chúng cần lớp bảo vệ dày nên độ dẻo giảm. Song giờ đây, các nhà nghiên cứu tại Trường Đại học Tokyo đã nghĩ ra một biện pháp độc đáo để tạo lớp bảo vệ nhằm giúp các thiết bị điện tử không tiếp xúc với không khí nhưng vẫn đủ mỏng để đảm bảo độ dẻo.

"Da điện tử của chúng tôi có thể bao phủ trực tiếp bề mặt da người, giúp tạo ra chức năng điện tử cho da người" - GS Takao Someya - Đại học Tokyo - phát biểu.

Nhiều loại màn hình điện tử hữu cơ trước đây được làm từ vật liệu có hàm lượng lớn thủy tinh hoặc nhựa, song độ dày của màn hình tỷ lệ nghịch với độ dẻo, nghĩa là màn hình càng dày thì độ dẻo càng thấp. Sau đó, một số loại màn hình mỏng đã ra đời, nhưng lại được chế tạo từ các loại vật liệu có thể phân hủy trong vài giờ nếu tiếp xúc với không khí.

Nhóm của Someya có

thể làm tăng tuổi thọ màn hình lên nhiều ngày bằng cách tạo ra màng bảo vệ mỏng (lớp oxy hóa chống gỉ). Màng này bao gồm nhiều lớp oxynitride silicon (hợp chất vô cơ) và parylene (hợp chất hữu cơ) xen kẽ nhau. Nó ngăn oxy và hơi nước tiếp xúc với thiết bị nhưng vẫn đảm bảo độ dày của màn hình ở mức 3 micromet (3 phần triệu của mét) cũng như độ dẻo rất cao. Để dễ hình dung, ta chỉ cần biết đường kính của sợi tóc vào khoảng 40 micromet.

Những chất mỏng như thế thường biến dạng một cách dễ dàng bởi nhiệt trong quá trình sản xuất điện cực trong suốt và siêu mỏng.

Những điện cực này kết nối các thành phần của màn hình. Vì thế, sáng tạo thứ hai của Someya và các đồng nghiệp là tối ưu hóa quá trình sản xuất điện cực trong suốt và siêu mỏng để giảm nhiệt tới mức mà vật liệu siêu mỏng không biến dạng.

TIỀM NĂNG TO LỚN

Someya nói với Live Science rằng da điện tử có thể thay thế điện thoại thông minh trong tương lai.

"Khi bạn mang theo điện thoại iPhone, nó vẫn là thiết bị hơi cồng kềnh. Nhưng khi bạn đeo da điện tử, bạn không cần mang theo bất kỳ thứ gì và bạn có thể nhận thông tin ở mọi nơi, vào mọi lúc



Điện thoại di động sẽ được tích hợp vào da người trong tương lai gần.

Ảnh: Dispatchreview

một cách dễ dàng" - ông giải thích.

Trong tương lai gần, công nghệ chế tạo da điện tử siêu mỏng có thể được ứng dụng để theo dõi sức khỏe con người - theo Someya.

Để chứng minh tiềm năng của nó, nhóm nghiên cứu tạo ra một thiết bị chứa cả diode phát quang màu đỏ và màu xanh lục cùng một thiết bị cảm nhận ánh sáng có khả năng theo dõi nồng độ oxy trong máu người. Thiết bị sẽ phát huy tác dụng khi con người dán da điện tử vào ngón tay với băng dính siêu linh hoạt.

Nhóm chuyên gia cũng chế tạo những loại màn hình kỹ thuật số và analog có khả năng dính vào da. Chúng đủ dẻo để có thể biến dạng theo cử động của cơ thể mà không hề mất chức năng chính.

Bằng cách áp dụng những vật liệu và quy trình đang tồn tại trong hoạt

động sản xuất màn hình OLED, da điện tử có thể trở thành sản phẩm được sản xuất với quy mô công nghiệp.

Hyun Hyub Ko - Giáo sư bộ môn cơ khí hóa chất của Viện Khoa học và Công nghệ quốc gia Ulsan tại Hàn Quốc - cũng nhận định, phương pháp của Đại học Tokyo có thể được áp dụng để sản xuất hàng loạt da điện tử.

"Tạo ra lớp màng bảo vệ siêu mỏng và dẻo là một thách thức lớn. Quá trình chế tạo của họ bao gồm việc phủ lớp dung dịch và lắng đọng hơi hóa học. Do đó, họ có thể mở rộng quy mô để chế tạo những sản phẩm thương mại" - ông Ko nói.

DA ĐIỆN TỬ DÀNH CHO ROBOT

Trước khi nhóm nghiên cứu của Đại học Tokyo phát minh loại da điện tử rất tiềm năng với con

"Khi bạn mang theo điện thoại iPhone, nó vẫn là thiết bị hơi cồng kềnh. Nhưng khi đeo da điện tử, bạn không cần mang theo bất kỳ thứ gì mà vẫn có thể nhận thông tin ở mọi nơi, mọi lúc một cách dễ dàng" - GS Takao Someya nói.

người, từ năm 2013 một nhóm chuyên gia của Đại học California (Mỹ) đã phát minh loại da điện tử tiềm năng đối với robot. Vật liệu này hắt sáng khi một vật chạm vào nó. Lực chạm càng lớn, ánh sáng càng mạnh.

Ali Javey - trưởng nhóm nghiên cứu - cùng các cộng sự đã chế tạo loại da điện tử tương tác với sự đụng chạm bằng cách đặt các bóng bán dẫn có kích thước cỡ nano lên những miếng cao su mỏng.

Theo nhóm nghiên cứu, da điện tử của họ không

chỉ làm tăng độ nhạy của robot đối với các lực tác động từ bên ngoài mà còn có thể giúp con người chế tạo những loại giấy dán tường có chức năng giống màn hình tivi, hay bảng đồng hồ cho phép tài xế thay đổi các chỉ số bằng thao tác vẩy tay.

"Tôi có thể tưởng tượng viễn cảnh con người gắn da điện tử quanh cánh tay để theo dõi huyết áp và nhịp tim" - Chuan Wang - thành viên trong nhóm nghiên cứu - phát biểu.

VIỆT LINH
(Tổng hợp)

Chiếc smartphone đắt nhất thế giới sắp ra mắt



Danh hiệu smartphone đắt nhất thế giới của Vertu sắp mất vào tay Sirin Labs? Ảnh: Tgdaily

Với giá gần 10.000USD, Solarin sẽ là smartphone đắt nhất thế giới (không tính điện thoại mạ vàng hay nạm kim cương, đá quý...). Điểm đặc biệt của chiếc "Rolls Royce của điện thoại thông minh" này là nó không hề được sản xuất tại Mỹ hay Trung Quốc như đa số smartphone hiện nay mà là ở Israel. Đây là sản phẩm của Sirin Labs -

một công ty khởi nghiệp tại Tel Aviv. Công ty đã thu hút được 72 triệu USD để đầu tư cho dự án.

"Chiếc smartphone này được thiết kế để trở thành điện thoại bảo mật tốt nhất thế giới. Nó sẽ hoạt động nhanh hơn bất cứ điện thoại nào từ trước đến nay và được làm từ các vật liệu tốt nhất" - đại diện Sirin Labs cho hay. Solarin

sẽ ra mắt cuối tháng 5/2016, được phân phối đầu tiên tại London, Anh. Sản phẩm sẽ được bán trên nhiều trang thương mại điện tử. Công ty sẽ sớm triển khai kế hoạch mở các cửa hàng bán lẻ ở châu Âu, Bắc Mỹ và châu Á.

Việc ra mắt smartphone siêu sang không phải là điều quá mới mẻ. Từ năm 2006, Vertu đã giới thiệu

chiếc Signature Cobra với giá 310.000USD. Hiện tại, smartphone đắt nhất thế giới cũng là một sản phẩm của hãng này. Đó là chiếc điện thoại chạy hệ điều hành Android có bộ vi xử lý lõi kép 1.7GHz, dung lượng RAM 1GB và bộ nhớ trong đạt 64GB. Giá sản phẩm khoảng 9.770USD.

L. NGỌC
(Theo Indiatimes)

Tăng GDP không còn đi đôi với phát thải khí nhà kính

Tăng trưởng GDP và phát thải khí nhà kính không phải lúc nào cũng đi đôi với nhau. Kỳ nguyên "chia tay" của hai chỉ số này có thể đã bắt đầu.

**XU HƯỚNG
"XANH HÓA"
TĂNG TRƯỞNG GDP**

Trong suốt thế kỷ 20, nền kinh tế toàn cầu đã vận hành dựa trên việc đốt cháy các nhiên liệu hóa thạch: Than đá để chạy các nhà máy và máy phát điện; dầu mỏ để vận hành máy bay, tàu hỏa và xe cộ. Quốc gia nào tiêu thụ càng nhiều than đá và dầu mỏ - tức thải ra nhiều khí cacbon dioxide - thì càng có tốc độ tăng trưởng kinh tế cao. Vì lý do đó, nhiều người tin rằng về mặt logic, quốc gia nào áp dụng chính sách cắt giảm phát thải khí nhà kính cũng sẽ đối mặt với nguy cơ suy giảm kinh tế.

Nhưng giờ đây đã có các dấu hiệu cho thấy tăng trưởng GDP và khí nhà kính không còn là cặp bài trùng. Một nghiên cứu của Cơ quan Năng lượng quốc tế cho thấy GDP toàn cầu tăng trong năm 2014 trong khi đường tăng khí thải nhà kính chững lại. Đây là lần đầu tiên hiện tượng này xảy ra trong suốt 40 năm kể từ khi con người bắt đầu ghi lại cả hai thông số. Thời điểm đó, mặc dù rất phấn khích, các nhà kinh tế học vẫn phải thừa nhận rằng đây có thể chỉ là một ví dụ ngoài quy luật.

Nhưng một nghiên cứu của tác giả Nathaniel Aden - Viện Tài nguyên thế giới - một viện nghiên cứu chính sách của Mỹ - khẳng định xu thế này có vẻ vẫn tiếp diễn trong năm 2015.

Theo số liệu công bố đầu tháng 4/2016, tại 21 quốc gia - trong đó có Mỹ, GDP và sự phát thải cacbon đã không còn là "đôi bạn cùng tiến". GDP của các quốc gia này đã tăng trong vòng 15 năm vừa qua, trong khi mức độ ô nhiễm khí nhà kính giảm xuống.

Tại Mỹ, sự tách biệt kinh tế và khí thải cacbon có động lực chủ yếu từ sự bùng nổ công nghiệp khí tự nhiên nội địa. Khí đốt tự nhiên nội địa chỉ sinh ra khoảng một nửa lượng ô nhiễm cacbon so với than đá. Công nghệ tiết kiệm năng lượng cũng là một động lực đáng kể. Xu hướng này thậm chí còn diễn ra trong mảng công nghiệp: Giữa giai đoạn 2000-2014, mức phát thải cacbon do các hoạt động liên quan đến năng lượng trong công nghiệp đã giảm 16%, trong khi kinh tế tăng 9%.

Một nền kinh tế nhỏ hơn là Thụy Điển đã tăng trưởng 31% trong khi lượng phát thải khí giảm 8% sau thời điểm nước này áp thuế lên khí thải cacbon vào năm 1991. Ngày nay, gần nửa lượng điện năng của Thụy Điển là từ điện hạt nhân - một ngành không phát thải ra khí nhà kính. Khoảng 35% sản lượng điện đến từ các nguồn năng lượng tái tạo - đặc biệt là thủy điện.

NHỮNG BÀI TOÁN KHÓ Ở TẦM THẾ GIỚI

Dĩ nhiên, chỉ 21 quốc gia chấm dứt sự đóng



Một nhà máy điện chạy than của Mỹ đang xả khí thải ra môi trường.

Ảnh: Washingtonpost

"Chúng ta có thể đang ở đúng thời điểm chuyển tiếp - nơi mà mối liên hệ giữa tăng trưởng kinh tế và phát thải khí nhà kính bắt đầu được gỡ bỏ" - Nathaniel Aden - Viện Tài nguyên thế giới.

hành của GDP và phát thải khí nhà kính sẽ không đủ để cứu cả thế giới. Trong vòng 15 năm vừa qua, dù nhóm nước "xanh" này cắt giảm được 1 tỷ tấn cacbon, nhưng tổng lượng phát thải toàn cầu vẫn tăng 10 tỷ tấn. Trong hơn 170 quốc gia còn lại có những nền kinh tế vào loại lớn nhất thế giới như Trung Quốc, Ấn Độ, Brazil và Indonesia. Câu hỏi đặt ra là liệu những gì xảy ra ở 21 quốc gia trên có thể trở thành mô hình để phần còn lại bắt chước hay không?

Quá trình tách rời giữa tăng trưởng GDP và phát thải cacbon cũng gây một số tác dụng không mong

muốn. Việc các nhà máy tại Mỹ sử dụng công nghệ tiết kiệm năng lượng đã là một lý do quan trọng dẫn đến sự biến mất của 21% số việc làm.

Trên bình diện rộng hơn, khi các nền công nghiệp cố gắng tách rời kinh tế và phát thải khí nhà kính, sự chuyển đổi dẫn đến nhiều câu hỏi hóc búa. Chẳng hạn, liệu lượng khí ô nhiễm chỉ đơn giản là dời đi nơi khác? Tại Anh, trong khi khu vực tài chính và dịch vụ tăng, các nhà máy, hầm mỏ và xí nghiệp đóng cửa. Một phần của chúng đã được chuyển sang Trung Quốc - hiện là quốc gia gây ô nhiễm

nhất thế giới. GDP Trung Quốc đã tăng 270% kể từ năm 2000 và lượng phát thải cacbon của nước này cũng tăng 178%.

Các tín hiệu về sự tách biệt kinh tế - khí nhà kính ở Trung Quốc cho đến nay rất không rõ ràng. Một bài báo trên tạp chí Chính sách khí hậu tháng 3/2016 nhận định, việc thải khí nhà kính ở nước này có thể đã đạt đỉnh vào năm 2014 và đang bắt đầu giảm nhẹ. Nếu đó là sự thật và nền kinh tế Trung Quốc tiếp tục tăng trưởng ngay cả ở mức độ khiêm tốn thì điều này vẫn có ý nghĩa lớn cho tương lai của cuộc chiến khí hậu. "Câu hỏi đối với Trung Quốc là liệu họ đã thật sự bắt đầu chuyển biến và liệu nước này có kiên định với sự chuyển đổi hay không" - ông Aden nói.

Trong khi đó, một số nhà kinh tế học cảnh tá vẫn cho rằng việc tách biệt kinh tế - khí nhà kính chỉ là giấc mơ

hoang đường. Cách duy nhất để cắt giảm phát thải - theo họ - là chấp nhận "chén thuốc đắng", tức là cho phép kinh tế suy giảm một chút.

"Tôi không nói việc tách rời kinh tế và khí thải nhà kính là bất khả thi, nhưng chúng ta cần thận trọng. Nếu đặt mục tiêu cắt giảm khí thải một cách nghiêm túc, chúng ta không được mơ mộng hão huyền rằng vẫn có thể khiến nền kinh tế tăng gấp đôi sau mỗi 35 năm. Chúng ta phải nghĩ đến việc tồn tại mà không cần đến các chỉ số tăng trưởng" - Giogos Kallis - chuyên gia kinh tế tại Đại học Barcelona nhận định.

Về phần mình, tác giả Aden rất lạc quan: "Chúng ta có thể đang ở đúng thời điểm chuyển tiếp - nơi mà mối liên hệ giữa tăng trưởng kinh tế và phát thải khí nhà kính bắt đầu được gỡ bỏ".

LÊ NGỌC
(Theo Nytimes)

Dùng đất để giảm phát thải khí nhà kính



Đất có khả năng cô lập cacbon, làm giảm phát thải khí nhà kính.

Ảnh: Organicconsumers

Đất có một đặc tính quan trọng ít được chú ý: Khả năng cô lập cacbon, giảm phát thải khí nhà kính. Các nhà khoa học đang nghiên cứu lợi ích này để tìm giải pháp chống biến đổi khí hậu.

Trong không khí hiện có khoảng 830 tỷ tấn cacbon. Mỗi năm, con người thải thêm khoảng 10 tỷ tấn. Đất có thể chứa 4.800 tỷ tấn, gấp 6 lần không khí.

Ông Johannes Lehmann thuộc Đại học Cornell - đồng tác giả nghiên cứu - cho biết: "Chúng ta có thể làm giảm đáng kể lượng cacbon trong khí quyển bằng cách sử dụng đất, sử dụng công nghệ quản lý đất để giảm khí nhà kính".

Điều quan trọng là phải tăng cường chu trình nitơ trong đất, đảm bảo nitơ - yếu tố cần thiết cho sự tăng trưởng thực vật -

được cân bằng. Điều này không chỉ giúp đất tăng khả năng cô lập cacbon, giảm hiệu ứng nhà kính mà còn tăng độ phì nhiêu của đất, tăng năng suất cây trồng và đa dạng sinh học, giảm ô nhiễm nước và xói mòn, bảo vệ cây trồng khỏi các tác động của biến đổi khí hậu.

Các hoạt động cụ thể để quản lý đất là: Giữ gìn đất bằng cách duy trì rừng

hoặc đồng cỏ, giảm đất canh tác, tăng cường chăn thả gia súc, áp dụng than sinh học, trồng cây che phủ và thảm thực vật cho vùng đất sản xuất cần cỏi.

Để phát huy tác dụng kiểm chế hiện tượng nóng lên toàn cầu, việc quản lý đất đai đòi hỏi sự kết hợp kiến thức trong các lĩnh vực chính trị, kinh tế, xã hội và văn hóa.

N.ÁNH (Theo Techtimes)

Ô nhiễm thủy ngân đang là vấn đề toàn cầu

Chương trình Môi trường Liên Hợp Quốc cảnh báo, ô nhiễm thủy ngân đang trở thành một vấn đề toàn cầu. Trong khi đó, ngay cả ở quốc gia nỗ lực khắc phục nhất như Mỹ, hiệu quả thu được cũng chỉ mới ở bước đầu.

THỦY NGÂN TỪ ĐÂU XUẤT HIỆN?

30% lượng thủy ngân trong không khí tới từ các nguồn tự nhiên - như núi lửa hay cháy rừng và 70% còn lại xuất hiện từ các hoạt động của con người. Khai thác vàng quy mô nhỏ đang là nguyên nhân hàng đầu gây ô nhiễm thủy ngân. Khi đốt đá hoặc bùn than để tách vàng, người ta vô tình phát thải chất này vào không khí. Nước nhiễm thủy ngân từ các mỏ vàng chảy ra sông và ngấm xuống đất.

Việc đốt than đá cũng giải phóng lượng lớn chất độc này vào không khí. Ví thể, các nhà máy điện dùng than là nguồn phát thải thủy ngân nguy hiểm. Một nghiên cứu năm 2015 của nhóm nhà khoa học của Viện Công nghệ Massachusetts, Mỹ, cho thấy châu Á là lục địa phát thải nhiều thủy ngân nhất với 1.770 tấn mỗi năm do đốt than đá tràn lan.

Chương trình Môi trường Liên Hợp Quốc cảnh báo, ô nhiễm thủy ngân đang trở thành một vấn đề toàn cầu. Một khi phát tán vào khí quyển, thủy ngân sẽ biến đổi rất phức tạp. Mưa rơi mang theo thủy ngân xuống các nguồn nước rồi xâm nhập

cơ thể động vật dưới nước. Chất độc này ngấm vào đất, đại dương và có thể quay lại khí quyển. Vì thế, tác động của nó đối với môi trường có thể kéo dài vài thập kỷ.

THỦY NGÂN GÂY HẠI GÌ?

Con người nhiễm methyl thủy ngân qua việc ăn cá và hải sản khác. Hội đồng nghiên cứu quốc gia Mỹ khẳng định, người mẹ càng ăn nhiều hải sản thì nguy cơ con nhiễm thủy ngân càng lớn. Mỗi năm, hơn 60.000 trẻ em ở Mỹ có nguy cơ phát triển hệ thần kinh không bình thường do tiếp xúc với thủy ngân thời kỳ bào thai. Thủy ngân còn có thể phá hoại DNA của người, làm giảm chất lượng tinh trùng, khiến thai nhi dị dạng hoặc sảy.

Ở thành phố Minamata, Nhật Bản cuối thập niên 1960 có rất nhiều trẻ sơ sinh bị tàn phế do mù, bại não và hàng loạt bệnh thần kinh khác. Kết quả điều tra khẳng định thủy ngân từ một nhà máy hóa chất là thủ phạm.

TS Philippe Grandjean - Đại học Harvard - cho biết để giảm nguy cơ nhiễm thủy ngân, nên chọn những loại chứa ít chất này như cá sardine. Ở



Một đứa trẻ 9 tuổi người Indonesia bị nhiễm độc thủy ngân do mẹ làm việc tại mỏ vàng khi mang thai.

Ảnh: Pulitzercenter

nhiều nơi tại Nhật Bản và Uruguay, hàm lượng thủy ngân trong hải sản cao đến nỗi giới chức khuyến cáo người dân không ăn hải sản. 95% số mẫu tóc từ người dân Tokyo, Nhật Bản có nồng độ thủy ngân vượt mức an toàn theo tiêu chuẩn của Mỹ.

CÁC GIẢI PHÁP GIẢM Ô NHIỄM THỦY NGÂN

Bang Minnesota, Mỹ từng phối hợp với các hãng ô tô để quảng bá một chương trình thu thập, tái chế những bộ phận của xe có thể phát thải thủy ngân. Giới chức Mỹ cũng phát động chương trình giáo dục cộng đồng để họ góp sức vào nỗ lực giảm thủy ngân trong khí quyển.

Dù rất nỗ lực trong cuộc chiến chống ô nhiễm thủy ngân, Mỹ mới chỉ bắt đầu thu nhận thành quả. Cơ quan Bảo vệ môi trường Mỹ ban hành luật đầu tiên trên thế giới về thủy ngân và các chất độc trong khí quyển vào năm 2012, ngăn chặn tới 90% lượng thủy ngân từ các nhà máy nhiệt điện dùng than đá. Các nhà khoa học ước tính luật này có thể làm giảm tới 6.000 ca đau tim, 130.000 ca hen suyễn, 4.000-11.000 người chết sớm mỗi năm; đồng thời giảm chi phí y tế hàng năm từ 40-70 tỷ USD.

Yayasan Tambuhak Sinta - một tổ chức phi chính phủ ở Indonesia - lại xác định hoạt động khai mỏ và đào vàng là nguyên nhân chính gây ô nhiễm

thủy ngân ở nước này. Họ lập dự án cộng đồng, tới từng hầm mỏ để tuyên truyền về tác hại của thủy ngân, vận động tuân thủ các quy trình giảm lượng thủy ngân sử dụng và thải ra môi trường. Dự án đã giúp giảm lượng thủy ngân trong không khí, đất và nước, giúp công nhân có môi trường làm việc an toàn hơn.

Trung Quốc - một trong những nước sử dụng than

đá nhiều nhất thế giới - đã ban hành tiêu chuẩn xả thải chất độc hại đối với nhà máy nhiệt điện từ năm 2012 để giảm ô nhiễm không khí nói chung và nồng độ thủy ngân nói riêng. Tuy nhiên, giới chức Trung Quốc thừa nhận việc thực thi tiêu chuẩn vẫn là thách thức lớn bởi nó để ra nhiều tiêu chí cao hơn các nước khác, trong khi trình độ công nghệ còn thấp. **NGỌC LINH**

Thủy ngân là kim loại ở thể lỏng, không tan trong nước và dễ bốc hơi ở nhiệt độ phòng. Nó có khả năng tích lũy sinh học, dễ dàng hấp thụ qua da, đường hô hấp và tiêu hóa. Thủy ngân vô cơ (được dùng để chế thuốc sát trùng, thuốc lợi tiểu, tẩy giun) ít độc hơn thủy ngân hữu cơ (có nhiều trong môi trường ô nhiễm, hải sản, thuốc diệt nấm trong nông nghiệp). Liều gây chết người của thủy ngân vô cơ là 1-4g ở người lớn.

Người dân Nam Mỹ khốn đốn vì thủy ngân

Nhiều tổ chức môi trường cảnh báo về tình trạng nhiễm độc thủy ngân nghiêm trọng ở các tộc người thiểu số tại vùng Amazon (Nam Mỹ) do nạn khai thác vàng trái phép.

Tại Peru, 80% số người dân tộc thiểu số Nahua đã có kết quả xét nghiệm dương tính với mức độ ngộ độc thủy ngân cao; 63% là trẻ em. Các triệu chứng bao gồm thiếu máu

và suy thận. Một số trẻ đã chết với các dấu hiệu ngộ độc thủy ngân.

Tại Brazil, tình trạng ngộ độc thủy ngân ở các tộc người da đỏ Yanomami và Yekuana rất đáng báo động với 90% dân số của cộng đồng này bị ảnh hưởng. Nhà chức trách đã biết về ô nhiễm thủy ngân ít nhất là từ những năm 1980, nhưng họ thất bại trong việc chấm dứt nạn

khai thác vàng trái phép.

Tại Venezuela, một số bộ lạc như Yekuana, Yanomami, Piaroa, Hoti và Pemón cũng bị ảnh hưởng nghiêm trọng. Có đến 92% số phụ nữ thuộc tộc Yekuana tại một khu vực có mức nhiễm thủy ngân vượt giới hạn.

"Các chính phủ đang ngồi trên một quả bom hẹn giờ. Mỗi tuần họ không hành động thì ngày

càng nhiều người dân bản địa bị tổn hại. Khi nguồn gốc ngộ độc thủy ngân được xác định, chúng phải được xử lý ngay lập tức và những người bị ảnh hưởng phải được điều trị" - Stephen Corry - Giám đốc Survival International - tổ chức chuyên cứu trợ và ủng hộ nhân quyền cho các bộ lạc tuyên bố.

V. HƯNG
(Theo Theecologist)



Một trẻ em thuộc tộc người da đỏ Yanomami tại vùng Amazon. Ảnh: Lifeoraforest

Trăng tròn ảnh hưởng tới giấc ngủ của trẻ

Nghiên cứu vừa được công bố trên tạp chí *Frontiers in Pediatrics* cho biết, trăng tròn không chỉ tạo ra thủy triều hay không gian ánh sáng lãng mạn mà còn có thể ảnh hưởng đến giấc ngủ của trẻ em.

Năm 1969, lần đầu tiên đặt chân lên Mặt trăng, con người đã phát hiện đây chính là vệ tinh tự nhiên của Trái đất. Nhưng các tác phẩm văn hóa dân gian lại lưu truyền những câu chuyện khác.

Ngay từ thời cổ đại, hiện tượng trăng tròn được cho là có liên quan đến hành động kỳ lạ, mất trí, mộng du, tự tử, hoạt động bất hợp pháp, bạo lực... của con người. Trong suốt hàng ngàn năm, các bác sỹ và chuyên gia tâm linh tin rằng có một sự liên kết mạnh mẽ giữa cảm xúc của con người với Mặt trăng.

Các nhà nghiên cứu đã kiểm chứng nhiều trường hợp ở Trung tâm Khám - chữa bệnh vật nuôi thuộc bang Colorado (Mỹ) trong một khoảng thời gian dài và chỉ ra, hầu như động vật đều trở nên hung dữ

và thay đổi bất thường vào những ngày xuất hiện trăng tròn.

Mối quan hệ mạnh mẽ, kỳ lạ giữa hiện tượng thiên văn học và hành vi con người đã khiến các nhà nghiên cứu quốc tế tập hợp lại và nghiên cứu tác động của Mặt trăng tới trẻ em.

Trong một nghiên cứu mới công bố, các nhà khoa học đã quan sát 5.800 trẻ em lứa tuổi từ 9-11 tại 12 quốc gia (trong đó có Mỹ, Anh, Canada, Brazil, Trung Quốc và Kenya) từ tháng 9/2011-12/2013. Các em bé này được đeo máy đo gia tốc trên eo 24/24h trong vòng ít nhất bảy ngày.

Thông qua thiết bị này, các nhà nghiên cứu theo dõi thói quen ngủ và mức độ hoạt động của trẻ em vào ban đêm trong các giai đoạn khác nhau của



Trăng tròn có thể là tác nhân khiến giấc ngủ của trẻ ngắn lại.

Ảnh: Pbs

Mặt trăng - cụ thể là khi trăng tròn, khi trăng gần tròn và thời kỳ trăng bán nguyệt.

Kết quả cho thấy, khi trăng tròn, trẻ không hoạt động nhiều hơn so với các giai đoạn khác. Nhưng trăng tròn thực sự có thể ảnh hưởng đến thời gian ngủ của chúng - cụ thể là

giấc ngủ của trẻ giảm 4,9 phút mỗi đêm.

Chất lượng giấc ngủ có thể bị nhiễu nếu các em đã tiếp xúc với chỉ khi chúng còn bé. Việc trẻ em thích sử dụng điện thoại di động, máy tính bảng hay máy tính xách tay trước khi đi ngủ cũng có thể khiến chất lượng giấc ngủ giảm

xuống.

"Chúng tôi nhận thấy tín hiệu buồn ngủ sẽ xuất hiện chậm khoảng 30 phút so với bình thường khi trẻ sử dụng các thiết bị điện tử như iPad trước lúc đi ngủ" - Janne Gronli - Giáo sư tại Đại học Bergen (Na Uy) - cho biết.

Nhóm tác giả cho rằng

những nghiên cứu sâu về vấn đề này là cần thiết để xác định "liệu cơ thể con người có chịu bất kỳ ảnh hưởng nào của chu kỳ Mặt trăng hay không" và trăng tròn có tác động đặc biệt đến một số nhóm người hay không.

LÊ MAI

(Theo Techtimes)

Hoạt động ngoài tàu

Đi lại ngoài không gian

Đi lại ngoài không gian còn được gọi là hoạt động ngoài tàu (viết tắt tiếng Anh là EVA). Người đầu tiên thực hiện công việc này vào năm 1965 là Alexey Leonov, một phi hành gia của Liên Xô. Ông đã đi lại bên ngoài con tàu vũ trụ Voskhod 2 của mình trong 10 phút. Kể từ đó, nhiều nhà du hành vũ trụ đã rời tàu để thực hiện việc sửa chữa hay thám hiểm.

Trước khi rời tàu, các phi hành gia phải mặc lên người bộ trang phục vũ trụ của họ. Đầu tiên là bộ trang phục lót, sau đó đến nửa dưới của bộ trang phục ngoài. Tiếp theo, họ chui vào nửa trên của bộ trang phục ngoài mắc trên một giá treo tường. Hai nửa này được ráp lại với nhau bằng các đệm cơ khí thật khít. Cuối cùng, họ đi đôi ủng nặng, đeo găng tay và đội mũ chụp đầu lên.

Rồi ba lô được gắn vào bộ trang phục. Các phi hành gia trước đây được neo vào tàu vũ trụ bằng dây an toàn, nhưng hiện nay người ta sử dụng thiết bị điều khiển di chuyển cá nhân (viết tắt là MMU).

PHỤ KIỆN AN TOÀN

MMU là một ba lô cá nhân dạng khí đẩy cho phép các nhà du hành vũ trụ thực hiện việc đi lại ngoài không gian mà không cần rời dây từ tàu vũ trụ. Nó được vận hành bằng các lượng phụt khí nitơ. Được sử dụng lần đầu tiên năm 1984, MMU cho phép các nhà du hành vũ trụ di chuyển cách tường quỹ đạo (tổng chứa khoảng 100 mét) khoảng 90 m.



Một phi hành gia đang mặc lên người bộ đồ lót để chuẩn bị cho hoạt động ngoài tàu.

Từ ngữ của nhà phát minh

bộ trang phục lót
bộ trang phục vũ trụ
hoạt động ngoài tàu
tăng quỹ đạo
nhà du hành vũ trụ
phi hành gia
thiết bị điều khiển di chuyển cá nhân



Trích cuốn "Không gian vũ trụ" thuộc bộ sách "Tập làm nhà phát minh" của Công ty cổ phần văn hoá - giáo dục Long Minh.

Người cô đơn dễ bị đột quỵ?

Sự cô đơn và cô lập xã hội được cho là một nguyên nhân khiến số người có nguy cơ bị đột quỵ hoặc mắc bệnh động mạch vành tăng lên khoảng 30%.

Các nhà khoa học từ Đại học York, Liverpool (Anh) và Đại học Newcastle (Mỹ) đã tiến hành nghiên cứu hơn 181.000 người trưởng thành, so sánh mức độ ảnh hưởng của sự cô đơn và các yếu tố như sự lo âu, căng thẳng trong công việc... tới sức khỏe của họ và nhận thấy có mối liên hệ giữa sức khỏe, hạnh phúc con người với tình trạng quan hệ xã hội của người đó.

Sự cô đơn có mối liên quan đến tình trạng hệ thống miễn dịch bị tổn hại, huyết áp cao và chết sớm, nhưng nguy cơ tiềm ẩn của nó đối với bệnh tim và đột quỵ vẫn chưa rõ ràng do nghiên cứu không thể loại trừ tác động của các yếu tố không thể đo lường khác. Tuy nhiên, các nhà khoa học tuyên



Audrey Brennan - một người phụ nữ 86 tuổi giàu có nhưng cô đơn - trong căn hộ của mình tại phố S. Lake Drive, St. Francis, Mỹ.

Ảnh: Jsonline

bổ: "Việc giải quyết sự cô đơn và cô lập xã hội có vai trò quan trọng trong việc phòng, chống hai trong những căn bệnh hàng đầu ở các nước phát triển".

Quỹ Tim mạch của Anh (BHF) cho biết, cần nghiên cứu sâu hơn để khẳng định mối liên quan giữa sự cô đơn và sức khỏe tim mạch.

Christopher Allen - y tá của BHF - cho biết: "Cô lập xã hội là vấn đề ảnh hưởng đến hàng ngàn người Anh. Ngoài ra, sự cô đơn, ít quan hệ xã hội có thể dẫn đến những thói quen xấu như hút thuốc lá, làm tăng nguy cơ bệnh tim và đột quỵ".

Tiến sỹ Julianne Holt-Lunstad và tiến sỹ Timothy Smith - thuộc Trường Đại học Brigham Young, Utah (Mỹ) - cho rằng, một trong những thách thức lớn nhất là làm thế nào để thúc đẩy kết nối xã hội.

"Với những thay đổi nhanh chóng trong cách mọi người tương tác xã hội, cần có nghiên cứu thực nghiệm để biết liệu tương tác xã hội thông qua công nghệ có thay thế tương tác xã hội thông qua giao tiếp trực tiếp và/hoặc thay đổi các kỹ năng xã hội hay không?" - tiến sỹ Holt-Lunstad nói.

THANH THÙY

(Theo The Guardian)