



## TRIỂN KHAI CÁC HOẠT ĐỘNG KỶ NIỆM 40 NĂM THÀNH LẬP VIỆN HÀN LÂM KHCNVN

Chiều ngày 03/4/2015, GS.VS. Châu Văn Minh, Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN đã chủ trì cuộc họp Ban tổ chức nhằm rà soát công tác chuẩn bị các hoạt động kỷ niệm 40 năm thành lập Viện Hàn lâm (1975-2015).

Tham dự buổi họp có lãnh đạo Viện Hàn lâm, đại diện lãnh đạo Văn phòng và các Ban chức năng, đại diện Công đoàn, Đoàn thanh niên, các tiểu ban Hội nghị khoa học và đại diện lãnh đạo một số đơn vị trực thuộc.

Các đại biểu tham dự đã trao đổi, thống nhất về nội dung, thời gian, địa điểm diễn ra Lễ kỷ niệm và các hoạt động chào mừng; thảo luận về công việc đã thực hiện và triển khai kế hoạch tiếp theo...

Theo kết luận tại cuộc họp, Lễ kỷ niệm 40 năm thành lập Viện Hàn lâm KHCNVN sẽ chính thức diễn ra tại Hội trường lớn của Viện vào sáng ngày 20/5/2015, dự kiến có cầu truyền hình kết nối với Tp Hồ Chí Minh. Các hoạt động thể thao, văn nghệ sẽ được triển

khai từ tháng 4/2015. Riêng các hoạt động khoa học - công nghệ sẽ tổ chức vào tháng 10/2015, bao gồm: Hội nghị khoa học tại 8 tiểu ban, tọa đàm về nghiên cứu và giới thiệu các kết quả Ứng dụng và Phát triển công nghệ của Viện Hàn lâm, chương trình ngày mở cửa phòng thí nghiệm.

Trước đó, ngày 14/02/2014, Chủ tịch Viện đã phê duyệt Kế hoạch Tổ chức các hoạt động khoa học công nghệ kỷ niệm 40 năm thành lập Viện Hàn lâm tại văn bản số 292/KH-VHL đồng thời ký Quyết định Thành lập ban tổ chức Hội nghị khoa học kỷ niệm, Ban tổ chức Hội nghị Khoa học của 8 tiểu ban và 1 tọa đàm về Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ.

Chủ tịch Châu Văn Minh yêu cầu ban tổ chức và các đơn vị được giao nhiệm vụ khẩn trương hoàn thành tốt các nội dung công việc còn lại, đảm bảo chương trình kỷ niệm được diễn ra thành công tốt đẹp.

Nguồn: BTV tổng hợp

## Viện Khoa học Năng lượng 40 năm một chặng đường

Viện Khoa học Năng lượng là một trong những đứa con đầu đàn của Viện Hàn lâm KHCNVN.



TS. Đoàn Văn Bình, Viện trưởng Viện Khoa học Năng lượng

Trải qua 40 năm hình thành và phát triển, Viện đã đóng góp không nhỏ trong nghiên cứu khoa học, ứng dụng công nghệ và đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho Viện Hàn lâm nói riêng và nền khoa học Việt Nam nói chung.

Phóng viên Bản tin KHCN đã có cuộc phỏng vấn TS. Đoàn Văn Bình, nhìn lại một chặng đường đã qua.

(xem tiếp trang 2)

## Ứng dụng công nghệ lọc sinh học xử lý nước thải tại Bệnh viện Điều dưỡng Đà Nẵng

Sau nhiều năm nghiên cứu và thử nghiệm công nghệ lọc sinh học nhỏ giọt trong xử lý nước thải y tế, Viện Công nghệ Môi trường (Viện Hàn lâm KHCNVN) đã có những đóng góp đáng kể trong việc cải thiện môi trường sống cũng như bảo vệ sức khỏe cộng đồng cho nhiều bệnh viện trong cả nước: bệnh viện C Hà Nội, bệnh viện Lao và Bệnh phổi Thái Nguyên, bệnh viện Tâm thần Hưng Yên, bệnh viện Đa khoa Quỳnh Phụ tỉnh Thái Bình...

Được sự hỗ trợ từ phía Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Đà Nẵng, TS. Đỗ Văn Mạnh (Trung tâm Công nghệ môi trường tại Đà Nẵng, Viện Công nghệ Môi trường) cùng nhóm nghiên cứu đã tiến hành thực hiện đề tài "Nghiên cứu ứng dụng công nghệ lọc sinh học cải tiến để xử lý nước thải tại Bệnh viện Điều dưỡng - Phục hồi chức năng thành phố Đà Nẵng". Trong hai năm thực hiện (2013-2014), nhóm nghiên cứu đề tài đã thu được nhiều kết quả khả quan và đạt được các chỉ tiêu đề ra ban đầu như: thi công và lắp đặt 01 hệ thống xử lý nước thải tại Bệnh viện Điều dưỡng - Phục hồi chức năng thành phố Đà Nẵng; hệ thống hoạt động hiệu quả và ổn định, chất lượng nước thải đầu ra đạt tiêu chuẩn QCVN 28:2010/BTNMT, cột A; chi phí cho một đơn vị xử lý thấp (2.140 đồng/m<sup>3</sup>), vận hành đơn giản và ít phải bảo trì.

Sự cải tiến của hệ thống xử lý nước thải này nằm ở chỗ, bên trong tháp lọc sinh học nhỏ giọt được bố trí hệ thống ejector giúp cho khả năng khuếch tán oxy trong không khí ngoài tự nhiên và làm tăng áp lực cho giàn phun tán đều bên trong tháp. Ngoài ra, loại vật liệu đệm dạng cầu sử dụng làm giá thể cho quá trình lọc sinh học cũng lần đầu được bố trí đưa vào. Đây chính là những điểm mới của đề tài, giúp nâng cao hiệu quả xử lý của toàn hệ thống.



Hệ thống xử lý nước thải tại Bệnh viện Điều dưỡng thành phố Đà Nẵng

Trao đổi trong buổi tham quan hệ thống xử lý tại Bệnh viện Điều dưỡng - Phục hồi chức năng thành phố Đà Nẵng, Thứ trưởng Bộ Y tế,

(xem tiếp trang 3)

**Phóng viên:** Nhân dịp kỷ niệm 40 năm thành lập Viện Hàn lâm KHCNVN và cũng là chặng đường hình thành và phát triển Viện Khoa học Năng lượng, xin TS chia sẻ đôi chút về lịch sử thành lập Viện?

**TS. Đoàn Văn Bình:** Ngay sau ngày thống nhất đất nước, tháng 5 năm 1975 Chính phủ quyết định thành lập Viện Khoa học Việt Nam (nay là Viện Hàn lâm KHCNVN) và rất quan tâm đến phát triển khoa học và công nghệ năng lượng thông qua việc thành lập Phòng Nghiên cứu năng lượng. Sau quá trình đóng góp của nhiều thế hệ các nhà khoa học chuyên tâm, phòng nghiên cứu đó đã phát triển thành Viện Khoa học Năng lượng cấp quốc gia như ngày nay.

Viện Khoa học Năng lượng có đội ngũ đông đảo các nhà khoa học, các chuyên gia trình độ chuyên môn cao đang triển khai các hoạt động nghiên cứu và ứng dụng khoa học công nghệ năng lượng trên mọi miền đất nước. Hiện nay, một trong những nhiệm vụ quan trọng của Viện là nghiên cứu các giải pháp, cơ sở khoa học và thực tiễn để xây dựng chiến lược, quy hoạch, quản lý tổng hợp, khai thác và sử dụng hợp lý tài nguyên năng lượng và đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia. Với tiềm lực khoa học và kinh nghiệm thực tiễn, Viện Khoa học Năng lượng là đối tác tin cậy của nhiều công ty, tập đoàn kinh tế lớn trong cả nước như: Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Tập đoàn Dầu khí Việt Nam, Tập đoàn Công nghiệp Than - Khoáng sản Việt Nam, Tập đoàn Công nghiệp Cao su Việt Nam...

Trong thời kỳ hội nhập kinh tế, Viện tiếp tục có các chiến lược mở rộng hợp tác quốc tế trong nghiên cứu khoa học và đào tạo nguồn nhân lực trình độ cao với các trường đại học, viện nghiên cứu, các công ty trong khu vực và trên toàn thế giới.

**Phóng viên:** Năng lượng là một trong những hướng nghiên cứu trọng điểm của Viện Hàn lâm, xin TS cho biết những kết quả nghiên cứu nổi bật của Viện trong thời gian qua?

**TS. Đoàn Văn Bình:** Thời gian qua, Viện đã đạt được những kết quả nổi bật sau: nghiên cứu phát triển bền vững hệ thống năng lượng quốc gia và an ninh năng lượng; nghiên cứu phát triển công nghệ năng lượng mới, năng lượng tái tạo, năng lượng sinh học; nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ sử dụng hiệu quả và tiết kiệm năng lượng; nghiên cứu giảm thiểu tác hại của hoạt động năng lượng tới môi trường.

**Phóng viên:** Lĩnh vực nghiên cứu giảm thiểu tác hại của hoạt động năng lượng tới môi trường của Viện thời gian qua cũng đã đạt được những kết quả xuất sắc. Xin TS chia sẻ về lĩnh vực này?

**TS. Đoàn Văn Bình:** Trong lĩnh vực này, Viện tập trung nghiên cứu những ảnh hưởng bất lợi và các giải pháp giảm thiểu tác hại của các công trình thủy điện, các công trình điện áp cao và siêu cao đến môi trường, công trình công cộng và sinh kế của người dân. Các dự án khoa học tiêu biểu là: Nghiên cứu chiến lược quốc gia về cơ chế phát triển sạch – CDM; nghiên cứu xây dựng cơ chế chia sẻ lợi ích cho những người bị ảnh hưởng bất lợi bởi các dự án thủy điện nhằm phát triển bền vững các nhà máy thủy điện tại Việt Nam; đánh giá tác động môi trường và đề xuất các giải pháp giảm thiểu ảnh hưởng tới môi trường của dự án trạm biến áp 220kV Vĩnh Tường, Vĩnh Phúc; nghiên cứu phát triển công nghệ xử lý hoá chất hữu cơ khó phân huỷ, có thể áp dụng xử lý PCP tồn dư trong dầu máy biến áp thế hệ cũ tại Việt Nam.

Cán bộ nghiên cứu của Viện và cộng sự đã được Cục sở hữu trí tuệ chấp nhận đơn đăng ký đồng tác giả giải pháp hữu ích về xử lý hoá chất hữu cơ khó phân huỷ. Trong 3 năm gần đây, Viện đã có 52 công bố khoa học được đăng trong các tạp chí quốc tế hoặc tuyển tập có phần biên của các hội thảo khoa học quốc tế và trên 60 bài báo, báo cáo khoa học trong nước.

**Phóng viên:** Trọng tâm trong nghiên cứu của Viện Hàn lâm KHCNVN là đẩy mạnh triển khai ứng dụng các kết quả nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ thực tiễn và đời sống. Vậy việc thực hiện công tác đó được triển khai ở Viện mình như thế nào?

**TS. Đoàn Văn Bình:** Ba năm gần đây Viện luôn nằm trong top 5 đơn vị dẫn đầu Viện Hàn lâm KHCNVN, được thẩm định và ghi nhận trong các báo cáo tổng kết công tác hàng năm của Viện Hàn lâm. Cán bộ khoa học của Viện đã hoạt động rộng khắp ở nhiều địa phương trên toàn quốc. Từ đất mũi Cà Mau đến vùng rừng núi Lai Châu, Sơn La, Cao Bằng, Bắc Kạn; từ những đồn biên phòng hẻo lánh ở tỉnh Nghệ An đến các hải đảo xa xôi có vị trí chiến lược về quốc phòng an ninh như Cô Tô, Quan Lạn (Quảng Ninh), Hòn Mê (Thanh Hoá), Lý Sơn (Quảng Ngãi). Từ những trung tâm công nghiệp, thành phố lớn ở Bình Dương, Bắc Ninh, Thái Nguyên, Hà Nội, Hải

Phòng, Đà Nẵng đến những vùng nông thôn Thái Bình, Hà Nam, Nam Định, Hưng Yên, Bắc Giang, Thanh Hoá... Trên 70% kết quả nghiên cứu khoa học và công nghệ của Viện đã được ứng dụng triển khai phục vụ thực tiễn và đời sống.

**Phóng viên:** Viện có chủ trương, kế hoạch phát triển và đề xuất gì để nâng cao hơn nữa kết quả nghiên cứu khoa học trong thời gian tới?

**TS. Đoàn Văn Bình:** Để phát triển Viện đúng tầm là một viện quốc gia, có đủ năng lực giải quyết những thách thức về khoa học và công nghệ năng lượng, phục vụ phát triển kinh tế xã hội và đảm bảo an ninh quốc phòng của đất nước trong thời kỳ hội nhập quốc tế, Viện đang tiếp tục đề xuất và thực hiện các biện pháp tăng cường năng lực, tập trung vào ba vấn đề chính: *Một là*, tăng cường nguồn nhân lực cả về số lượng và chất lượng, trong đó chú trọng đầu tư phát triển các chuyên gia khoa học và công nghệ năng lượng đầu ngành, ưu tiên đào tạo trình độ tiến sỹ và sau tiến sỹ cho các nhà khoa học trẻ. *Hai là*, đầu tư mở rộng diện tích làm việc, bao gồm cả diện tích bố trí phòng thí nghiệm và xưởng sản xuất thử nghiệm. *Ba là*, đầu tư xây dựng phòng thí nghiệm trọng điểm cấp Viện Hàn lâm nghiên cứu phát triển công nghệ năng lượng sạch và đầu tư xưởng sản xuất thử nghiệm.

Trách nhiệm của Viện là cơ quan khoa học đầu ngành thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu, đề xuất các giải pháp khoa học công nghệ, cung cấp luận cứ khoa học và thực tiễn để xây dựng chiến lược, quy hoạch, quản lý tổng hợp, khai thác và sử dụng hợp lý tài nguyên năng lượng và đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia. Tập thể Viện Khoa học Năng lượng đoàn kết một lòng, không ngừng học tập và lao động sáng tạo, phát huy truyền thống vẻ vang gần 40 năm hình thành và phát triển để khẳng định mạnh mẽ vị trí xứng đáng của mình trong Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, hội nhập sâu rộng với khu vực ASEAN và thế giới.

Viện Khoa học Năng lượng trân trọng bày tỏ sự cảm ơn sâu sắc tới các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước đã làm việc, hợp tác với Viện trong suốt thời gian qua và tiếp tục đồng hành để cùng nhau xây dựng một tương lai tốt đẹp hơn.

*Xin cảm ơn ông!*

Nam Phương thực hiện

**Ứng dụng ... (tiếp theo trang 1)**

GS. TS. Nguyễn Thanh Long đánh giá cao hệ thống xử lý nước thải sử dụng Công nghệ lọc sinh học cải tiến trong việc cải thiện môi trường xung quanh, bảo vệ sức khỏe của các y bác sỹ cũng như các bệnh nhân lưu trú tại Bệnh viện. Việc cải tiến không sử dụng máy thổi khí không những không gây tiếng ồn cho bệnh viện mà còn tiết giảm được khoản chi phí đầu tư cũng như vận hành lớn trong quá trình xử lý.

Bên cạnh những kết quả đạt được, đề tài cũng tạo cơ hội để đội ngũ cán bộ nghiên cứu tại Đà Nẵng nâng cao kiến thức chuyên môn cũng như hiểu biết thực tiễn trong lĩnh vực công nghệ môi trường nói chung và xử lý nước thải y tế nói riêng. Do vậy, nhóm đề xuất với Bộ Y tế sẽ sớm triển khai công nghệ này vào xử lý nước thải cho ngành.

*Nguồn tin: TS. Đỗ Văn Mạnh - Trung tâm Công nghệ môi trường tại Đà Nẵng-Viện Công nghệ môi trường*

**Công tác sở hữu trí tuệ của Viện Hàn lâm KHCNVN năm 2014**

Theo kết quả điều tra 36 viện nghiên cứu thuộc Viện Hàn lâm KHCNVN của phòng Thông tin Sở hữu công nghiệp (Trung tâm Thông tin - Tư liệu), năm 2014, Viện Hàn lâm có 03 bằng độc quyền sáng chế và 10 giải pháp hữu ích đã được công nhận, cụ thể:

**Các bằng độc quyền sáng chế bao gồm:**

1. "Thiết bị và phương pháp tạo chất dạng nhũ tương đa pha" - Viện Khoa học Năng lượng.
2. "Hợp chất 7-hydroxy-6-methoxy-4,5:3',4'-bis(metylendioxy)-2,7'-xycloignan-9,9'-olit và phương pháp phân lập hợp chất này từ quả cây Cách hoa đồng dương *Cleistanthus indochinensis* Merr. ex Croiz" - Viện Hóa sinh Biển.
3. "Quy trình sản xuất vật liệu composit ZSM-5/MCM- 41 bằng kỹ thuật gây mầm có sử dụng silic oxit được tách chiết từ vỏ trấu" - Viện Hóa học.

**Các giải pháp hữu ích bao gồm:**

Viện Công nghệ sinh học: 4; Viện Hóa học: 4; Viện Hóa học các hợp chất thiên nhiên: 1; Viện Kỹ thuật nhiệt đới: 1

Ngoài ra còn có 2 đơn đăng ký sáng chế được chấp nhận của Viện Hóa sinh biển (Các hợp chất tritecpen dạng khung tirucallan có hoạt tính diệt tế bào ung thư và phương pháp chiết các hợp chất này từ cây Xáo leo - *Paramignya scandens*) và Trung tâm Phát triển công nghệ cao (Quy trình chế tạo ổ bạc tự bôi trơn cho các thiết bị bơm nước công nghiệp sử dụng cao su nano gia cường vật liệu ống nano cacbon).

Theo kết quả điều tra 36 viện nghiên cứu thuộc Viện Hàn lâm KHCNVN của phòng Thông tin Sở hữu công nghiệp (Trung tâm Thông tin - Tư liệu), tính đến năm 2014, có 15 viện nghiên cứu có 99 sáng chế, giải pháp hữu ích đã được cấp bằng.

Trong năm 5 gần đây, Viện Hàn lâm đã có 59 bằng sáng chế, giải pháp hữu ích đã được công nhận, cho thấy những nỗ lực trong nghiên cứu khoa học của các cán bộ Viện. Tuy nhiên vẫn cần tăng cường công tác đăng ký sở hữu trí tuệ, tạo tiền đề pháp lý cho các hoạt động ứng dụng triển khai, liên doanh liên kết, sở hữu trí tuệ.

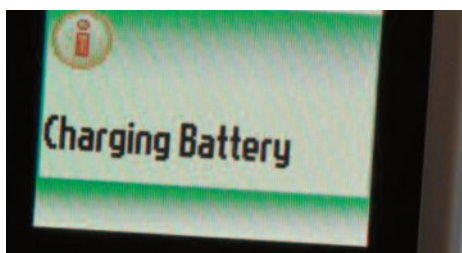
*Nguồn : Kim Ngân-Trung tâm TTTL.*

**Pin sạc đầy chỉ trong 1 phút**

Các nhà khoa học tại Đại học Stanford (Mỹ) đã phát minh ra loại pin ion nhôm mới với khả năng sạc siêu tốc.

Pin Lithium-ion đã đảm nhiệm tốt sứ mệnh của nó trong thế giới hiện đại khi thay thế những dòng pin cũ có kích thước to, cồng kềnh. Lithium-ion xuất hiện trên hàng loạt thiết bị di động từ điện thoại, máy tính bảng cho tới đồng hồ đeo tay.

Tuy nhiên, những viên pin có khả năng sạc lại này ngày càng không đáp ứng đủ nhu cầu sử dụng năng lượng của người dùng. Chúng chỉ có thể hoạt động liên tục chưa đầy một ngày trên đa số các smartphone hiện nay.



Các nhà nghiên cứu tại Đại học Stanford đã tìm ra phương pháp chế tạo pin mới là sử dụng chất liệu Aluminum-ion (nhôm). Pin này ít có nguy cơ cháy nổ hơn so với Lithium-ion trong khi có thể sạc đầy trở lại chỉ trong vòng một phút. Hơn thế nữa, chi phí sản xuất cũng không cao.

"Loại pin mới của chúng tôi không bắt lửa, kể cả khi bạn có khoan xuyên qua nó", Giáo sư hóa học Dai Hongjie khẳng định.

Không như các loại pin nhôm ra đời trước đó chỉ hỗ trợ khoảng 100 lần sạc lại, pin của Đại học Stanford cho phép sạc tới hơn 7.500 lần mà không làm giảm dung lượng, gấp 7,5 lần so với pin Lithium-ion thông thường.

Tuy nhiên, nhược điểm của dòng pin mới là nó chỉ có điện áp 2 volt trong khi Lithium-ion là 3,6V. Bên cạnh đó, kích thước của pin cũng cồng kềnh hơn. Dù vậy, giáo sư Hongjie cho hay những điểm yếu này sẽ sớm được khắc phục trước khi có mặt trên thị trường, hơn nữa pin của họ "rẻ hơn, an toàn hơn, tốc độ sạc cao hơn và tuổi thọ lâu hơn".

*Theo Vnexpress*

**Công bố mới trên tạp chí quốc tế**

**VIỆN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC MIỀN TRUNG**

1. Harald Mark, Michael Zschiesche, Hoang Thi Binh Minh, "Agent Orange" – eine folgenschwere Altlast des Vietnamkriegs", *Altlasten-Spektrum*, p.15-20, vol. 01.15, February 2015, Berlin, Germany.

2. Nguyen Khoa Hien, NTA Nhung, HQ Dai, NT Trung, DT Quang, "A Fluorescent Sensor Based on Dansyl-Diethylenetriamine-Thiourea Conjugate: A Through Theoretical Investigation", *Vietnam Journal of Chemistry*, 2015.

3. Nguyen Khoa Hien, NC Bao, NTA Nhung, NT Trung, PC Nam, T Duong, JS Kim, DT Quang, "A highly sensitive fluorescent chemosensor for simultaneous determination of Ag(I), Hg(II), and Cu(II) ions: design, synthesis, characterization and application", *Dyes and Pigments*, Vol.116, p. 89-96, 2015.

**VIỆN NGHIÊN CỨU HỆ GEN**

1. Akihiro Fujimoto, et al. (trong đó có tác giả Ha Hai Nguyen) "Whole-genome mutational landscape of liver cancers displaying biliary phenotype reveals hepatitis impact and molecular diversity." *Nature Communications*. 6. doi:10.1038/ncomms7120.

**VIỆN TOÁN HỌC**

Nguyễn Thị Vân Hằng, Nguyễn Đông Yên, Optimality conditions and stability analysis via the Mordukhovich subdifferential, *Numerical Functional Analysis and Optimization*, 36 (2015), 364 - 386.

*Nguồn: igr.vn; misr.vn; math.ac*

## Hội thảo thúc đẩy hoạt động thương mại hóa tài sản trí tuệ

Ngày 27/3/2015, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã tổ chức thành công Hội thảo "Thúc đẩy hoạt động thương mại hóa tài sản trí tuệ của Viện Hàn lâm KHCNVN" tại TP. Hồ Chí Minh với mục tiêu thúc đẩy sự gắn kết giữa nghiên cứu khoa học công nghệ với thực tiễn, giữa nhà khoa học với các doanh nghiệp.

Hội thảo thu hút sự tham dự của gần 100 đại biểu, đến từ các Viện nghiên cứu, Ban, ngành quản lý và các doanh nghiệp trong các lĩnh vực khác nhau. Hội thảo đã nhận được rất nhiều bài tham luận, ý kiến phát biểu từ các nhà khoa học, nhà quản lý và đặc biệt là sự chia sẻ kinh nghiệm thành công của các doanh nhân, nhà đầu tư với mục tiêu thúc đẩy sự ra đời của các doanh nghiệp khoa học công nghệ – sự gắn kết giữa hoạt động nghiên cứu khoa học công nghệ với thực tiễn. Trong đó có một số giải pháp được chú trọng như: (1) đối với các nhà khoa học cần trung thành với phương châm nghiên cứu ứng dụng vào đời sống xã hội, cần năng động, nắm bắt các nhu cầu thị trường trong nước để có bước đi phù hợp; (2) việc xây dựng mô hình liên kết giữa 5 bên: nhà quản lý, nhà đầu tư, nhà khoa học, nhà sản xuất và người tiêu dùng là cần thiết trong việc đưa công nghệ vào đời sống.

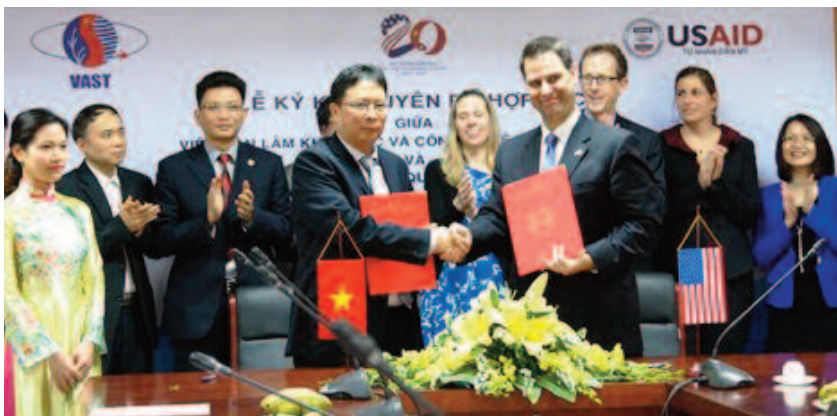
Thực tế cho thấy, với những nỗ lực trong nghiên cứu khoa học trong 5 năm vừa qua, Viện Hàn lâm đã có được 59 bằng sáng chế, giải pháp hữu ích đã được công nhận, trên 150 sản phẩm có khả năng thương mại hóa ở các lĩnh vực như nông nghiệp, công nghiệp, y tế, môi trường..., tuy nhiên các kết quả này vẫn chưa được ứng dụng rộng rãi trong thực tiễn do nhiều nguyên nhân khác nhau. Thành công của hội thảo sẽ góp phần đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao các giải pháp khoa học, công nghệ nhằm thương mại hóa sản phẩm khoa học của Viện trong thời gian tới.

Nguồn: [www.vast.ac.vn](http://www.vast.ac.vn)

## USAID-Đôi tác mới của Viện Hàn lâm KHCNVN

Cơ quan Phát triển Quốc tế Hoa Kỳ (United States Agency for International Development - USAID) được thành lập từ năm 1961, thực hiện viện trợ giúp đỡ các nước khác với mục tiêu thúc đẩy phát triển kinh tế, đẩy mạnh dân chủ và nhân quyền cũng như sức khỏe toàn cầu. Hiện nay, USAID đã có mặt tại hơn 100 quốc gia.

Tại Việt Nam, chương trình USAID đã hỗ trợ và phát triển các vấn đề liên quan đến y tế, môi trường, giáo dục đại học, dịch vụ xã hội cho người khuyết tật, nạn nhân chiến tranh, bình đẳng giới... Trong lĩnh vực khoa học công nghệ, USAID đã và đang tập chung hỗ trợ các dự án về xử lý môi trường và biến đổi khí hậu toàn cầu.



GS.VS. Châu Văn Minh, Chủ tịch VAST và ông Jonathan Stivers, Giám đốc khu vực Châu Á - USAID ký kết hợp tác

Ngày 19/3/2015, Viện Hàn lâm KHCNVN (VAST) và Cơ quan phát triển quốc tế Hoa Kỳ (USAID) đã tổ chức Lễ ký kết Tuyên bố hợp tác về khoa học công nghệ tại trụ sở Viện Hàn lâm, số 18, Hoàng Quốc Việt, Hà Nội. Buổi gặp gỡ diễn ra trong bối cảnh chuẩn bị kỷ niệm 20 năm quan hệ ngoại giao giữa Việt Nam và Hoa Kỳ.

Bản Tuyên bố chung đề cập đến tầm quan trọng của hợp tác khoa học công nghệ và mong muốn tiếp tục hợp tác của hai Chính phủ. VAST và USAID đã thống nhất thiết lập khuôn khổ hợp tác trong phạm vi, chiến lược của mỗi bên. Hai bên sẽ gặp gỡ định kỳ nhằm tăng cường quan hệ song phương, hợp tác trong các chương trình môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu, các thách thức toàn cầu khác trong khoa học và công nghệ, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế theo hướng tiên tiến.

Buổi ký kết là hoạt động mở đầu cho mối quan hệ hợp tác mới nhằm mở rộng hơn nữa mối quan hệ hợp tác giữa Việt Nam – Hoa Kỳ nói chung, VAST và USAID nói riêng. Tính đến nay, VAST có quan hệ hợp tác với hơn 50 nước và hàng trăm các tổ chức nghiên cứu trên thế giới, nâng cao tính hiệu quả trong việc xây dựng và thực hiện các chương trình, đề án nghiên cứu khoa học công nghệ.

Nguồn: BTV tổng hợp

## Nghiên cứu son khí phục vụ đánh giá biến đổi khí hậu

Trong khuôn khổ nghiên cứu của Việt Nam hợp tác với NASA và các nước trong khu vực, Viện Vật lý địa cầu - Viện Hàn lâm KHCNVN đã chủ trì đề tài "Nghiên cứu đánh giá thông lượng và các đặc trưng cơ bản của son khí (aerosol) và đề xuất các giải pháp ứng dụng nhằm nâng cao chất lượng công tác dự báo thời tiết, ứng phó biến đổi khí hậu và bảo vệ môi trường", thực hiện từ năm 2011-2014.

Mục tiêu của đề tài là tập trung nghiên cứu đánh giá đặc điểm son khí và ảnh hưởng của chúng lên thời tiết, khí hậu.

Điều này có ý nghĩa đặc biệt quan trọng với Việt Nam - nước được cho là chịu ảnh hưởng mạnh của biến đổi khí hậu toàn cầu.

Các nghiên cứu gần đây cho thấy, son khí cùng với khí nhà kính, có vai trò quan trọng trong biến đổi khí hậu. Tác động trực tiếp của son khí là phản xạ, hấp thụ ánh sáng và có hiệu ứng ngược lại với khí nhà kính. Theo nhiều nghiên cứu, son khí giảm hiệu ứng nóng lên của khí nhà kính từ 25-50%, có tác động lên môi trường và sức khỏe con người, trong đó kích thước

và thành phần hóa học (đặc biệt các độc tố, chất phóng xạ) là những thông số quan trọng. Các kết quả quan trắc về son khí là số liệu đầu vào cho việc nghiên cứu mối quan hệ giữa son khí và thời tiết, khí hậu.

Đề tài đã thu được một số kết quả quan trọng như: (1) Tiến hành đo đạc thường xuyên bằng quang phổ kế ở Hà Nội, Bạc Liêu, đo phân bố son khí theo chiều cao tại Hà Nội sử dụng thiết bị LIDAR. Điểm mới của đề tài là đã thực hiện các đợt đo tăng cường tại Sơn La,..... (xem tiếp trang 6)

**Viện Nghiên cứu hệ gen đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu khoa học**

Là một đơn vị trẻ và năng động, Viện Nghiên cứu hệ gen đã chủ trì và tham gia một số đề tài hợp tác quốc tế, cùng nhiều đề tài nghiên cứu trong nước liên quan đến cấu trúc và chức năng của các gen, đến các bệnh do gen, do vi sinh vật gây ra ở người, động vật, thực vật, sinh vật chuyển gen...



PGS.TS Nông Văn Hải, Viện trưởng Viện Nghiên cứu hệ gen

Từ khi thành lập đến nay, các cán bộ nghiên cứu của Viện là tác giả/đồng tác giả của trên 50 công trình nghiên cứu, trong đó có trên 25 công trình được đăng trên các tạp chí quốc tế có uy tín (chủ yếu trong danh mục ISI). Có thể kể đến một số nhiệm vụ tiêu biểu như:

**Giải mã và phân tích hệ gen người Việt Nam**

Ngay từ khi mới thành lập, được sự quan tâm chỉ đạo trực tiếp của lãnh đạo Bộ KH&CN, Viện HLKHCNVN, Viện đã xây dựng và đăng kí đề tài độc lập cấp quốc gia "Giải trình tự và xây dựng hoàn chỉnh hệ gen người Việt Nam đầu tiên làm trình tự tham chiếu và bước đầu phân tích nhân chủng học tiến hóa người Việt Nam". Đề xuất này của Viện đã được Bộ KH&CN chấp nhận tháng 10/2014.

Để thực hiện nhiệm vụ to lớn và quan trọng này, Viện đã ký thỏa thuận hợp tác nghiên cứu với Viện Max Planck về nhân chủng học tiến hóa và Viện nghiên cứu hóa RIKEN, là hai Viện

nghiên cứu hàng đầu thế giới về giải trình tự gen người. Cùng với đó, Viện đã gửi các cán bộ đi đào tạo và tiến hành các nghiên cứu về đọc trình tự và phân tích hệ gen người bằng công nghệ giải trình tự thế hệ mới tại các phòng thí nghiệm của hai đối tác nước ngoài này.

Trong nước, đề tài có sự tham gia của Học viện Quân y (Bộ Quốc phòng), Viện Dân tộc học (Viện Hàn lâm KH&HVN) và Viện Công nghệ Thông tin (Viện KHCNVN) trong công tác chọn mẫu, đặc biệt là việc xác định dân tộc hồ sơ, bệnh án, cũng như phân tích các số liệu thu được. Qua quá trình nghiên cứu, các nhà khoa học của Viện đã từng bước làm chủ tất cả các khâu, nhất là khâu giải mã và lưu giữ số liệu gốc để đối chiếu, phân tích cơ bản lâu dài. Đây là vấn đề đặc biệt quan trọng trong nhiệm vụ giải mã và phân tích hệ gen người Việt Nam, bởi chỉ khi xây dựng được cơ sở dữ liệu gốc đầy đủ mới có thể lập bản đồ hệ gen người Việt Nam- là tiền đề cho các nghiên cứu, ứng dụng sau này.

Đồng thời, theo hướng giải mã và phân tích hệ gen người Việt Nam, Viện đã được giao chủ trì thực hiện đề tài cấp nhà nước "Nghiên cứu biến đổi gen, nhiễm sắc thể của những người có nồng độ dioxin trong máu cao", thuộc Chương trình KHCN-33/11-15 do Bộ Tài nguyên và Môi trường quản lý. Đề tài đã tiến hành thu thập được hàng trăm mẫu máu, hồ sơ bệnh án, qua đó lựa chọn được 20 gia đình nạn nhân có nồng độ dioxin trong máu cao (được xác định chính xác bằng sắc kí khí- khối phổ có độ phân giải cao HR-GC/MS); tiến hành giải trình tự, phân tích toàn bộ hệ gen của 6 gia đình nạn nhân trong số 20 gia đình nêu trên, cùng 3 gia đình người khỏe mạnh làm đối chứng, mỗi gia đình

chọn phân tích 3-4 người. Hiện nay, số liệu phân tích hệ gen của gần 30 cá thể thuộc các gia đình nạn nhân và gia đình đối chứng đã được phân tích xong, đang chuẩn bị công bố quốc tế. Kết quả của đề tài dự kiến sẽ có những đóng góp mới và thiết thực cho khoa học về cơ chế tác động của chất độc da cam/dioxin ở mức độ gen tới sức khỏe con người.

**Giải mã và phân tích hệ gen các sinh vật đặc hữu, cây trồng vật nuôi quan trọng**

Năm 2014, Viện bắt đầu triển khai thực hiện đề tài cấp nhà nước (2014-2016) thuộc Chương trình trọng điểm về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong nông nghiệp và thủy sản "Phân tích hệ gen biểu hiện của cá tra nhằm phát triển chỉ thị phân tử phục vụ chọn giống cá tra theo hướng tăng trưởng". Cũng trong Chương trình này, Viện còn hợp tác với các viện nghiên cứu nuôi trồng thủy sản để thực hiện một số nhiệm vụ như: xây dựng mã vạch phân tử (AND barcode) cho cá tra Việt Nam, nghiên cứu hệ gen biểu hiện ở tôm chân trắng... Đây là những nhiệm vụ quan trọng về các sản phẩm chủ lực, có giá trị kinh tế cao của ngành thủy sản, phục vụ sản xuất, tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.

Ngoài ra, Viện đang tiến hành xây dựng và thực hiện các nghiên cứu xác định toàn bộ hệ gen ty thể của một số giống vật nuôi bản địa như lợn, gà... nhằm phát triển mã vạch phân tử, góp phần bảo tồn và khai thác nguồn gen. Theo hướng hệ gen thực vật, Viện cũng đang triển khai nghiên cứu giám định gen, mã vạch phân tử cho các cây lâm nghiệp và dược liệu quý, đề xuất nhiệm vụ giải mã hệ gen/hệ gen biểu hiện của sâm Ngọc Linh, cây cà phê...

Nguồn: Viện Nghiên cứu hệ gen.

**Vài nét về Viện Nghiên cứu hệ gen**  
 Ngày 6.8.2012, Chủ tịch Viện KH&CN Việt Nam ký Quyết định số 1040/QĐ-KHCNVN về việc thành lập Viện Nghiên cứu hệ gen trực thuộc Viện KH&CN Việt Nam.  
 Viện Nghiên cứu hệ gen đã được đầu tư một hệ thống thiết bị giải trình tự thế hệ mới, một hệ thống máy tính hiệu năng cao và nhóm các thiết bị phụ trợ.  
 Hiện nay, Viện có 39 cán bộ nghiên cứu, trong đó có 2 phó giáo sư, 14 tiến sĩ, 13 thạc sĩ, 11 cử nhân/kỹ sư.  
 Viện đang hợp tác nghiên cứu và đào tạo cán bộ khoa học với nhiều viện nghiên cứu, trường đại học trên thế giới như: Viện Nghiên cứu lý hóa RIKEN (Nhật), Viện Max Planck về nhân chủng học tiến hóa (Đức), Viện Max Planck về sinh học phát triển (Đức), Viện Nghiên cứu các bệnh di truyền (Pháp), Đại học Ochanomizu (Nhật)...

**Lịch sử nghiên cứu hệ gen người ở Viện Hàn lâm KHCNVN**  
 Giữa những năm 2000, trong khuôn khổ đề tài cấp nhà nước do Bộ KH&CN, các nhà khoa học của Viện KHCNVN gồm Phan Văn Chí, Nông Văn Hải và các cộng sự đã nghiên cứu giải mã thành công toàn bộ hệ gen ty thể (kích thước khoảng 16,5kb) của 10 cá thể thuộc 3 dân tộc Kinh, Mường và Tày. Các dữ liệu này được lưu giữ tại Ngân hàng gen quốc tế NCBI/EBI từ tháng 6/2006.  
 Năm 2010, Viện KHCNVN đã chính thức được Bộ KH&CN giao chủ trì nhiệm vụ cấp nhà nước "Xây dựng cơ sở khoa học do dự án khả thi giải mã trình tự và phân tích hệ gen người Việt Nam". Kết quả của đề tài đã đánh dấu một bước tiến quan trọng trong công tác nghiên cứu giải trình tự và phân tích hệ gen người Việt Nam.  
 Tháng 10/2014, Bộ KH&CN phê duyệt đề tài "Giải trình tự và xây dựng hoàn chỉnh hệ gen người Việt Nam đầu tiên làm trình tự tham chiếu và bước đầu phân tích nhân chủng học tiến hóa người Việt Nam".

## Chào mừng Ngày Sách Việt Nam Tham quan nguồn tài nguyên tại Thư viện-Viện Hàn lâm KHCNVN

**N**gày sách Việt Nam lần thứ 2 (21/4/2015) diễn ra cùng thời điểm với chuỗi hoạt động kỷ niệm 40 năm thành lập Viện Hàn lâm KHCNVN. Hội thảo và Triển lãm sách được tổ chức tại Thư viện-Viện Hàn lâm KHCNVN, nhà A11, số 18, Hoàng Quốc Việt, Hà Nội, từ ngày 21/4/2015 đến ngày 22/4/2015.

Nhân dịp chào mừng Ngày Sách Việt Nam 21/4/2015, Bản tin KHCN xin giới thiệu cùng bạn đọc nguồn tài nguyên phong phú và đa dạng tại Thư viện-Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, đang từng ngày được xây dựng và phát triển phục vụ công tác nghiên cứu khoa học của các độc giả trong và ngoài Viện.

**\* Tài nguyên dạng bản in:**

Sách khoa học: 22.288 bản, bao gồm rất nhiều bộ sách tra cứu, sách chuyên ngành có giá trị theo các hướng trọng điểm của Viện Hàn lâm KHCNVN. Trong đó, sách tiếng Latinh chiếm khoảng 60%, sách tiếng Nga chiếm 30%, sách tiếng Việt chiếm 10%.

Các Tạp chí Khoa học và Công nghệ: 829 tên tạp chí tiếng Latinh, 77 tên tạp chí tiếng Nga, 30 tên tạp chí tiếng Việt.

**\* Tài nguyên dạng điện tử:**

**1. Tài nguyên cấp phép:**

Thư viện số hiện đang có các nguồn cơ sở dữ liệu sau:

- ScienceDirect: 2396 tên tạp chí <http://elib.isivast.org.vn:2051/>
- SpringerLink: 1.200 tên tạp chí <http://elib.isivast.org.vn:3312/>
- IOP: 66 tên tạp chí <http://elib.isivast.org.vn:2071/>
- APS: 8 tên tạp chí <http://elib.isivast.org.vn:3646/>

- ACS: 38 tên tạp chí <http://elib.isivast.org.vn:2063/>
- AIP: 12 tên tạp chí, và các nguồn cơ sở dữ liệu miễn phí khác <http://elib.isivast.org.vn:2121>

Bạn đọc có thể truy cập trang Thư viện số - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tại địa chỉ: <http://elib.isivast.org.vn>

**2. Tài nguyên nội sinh:** Các bộ sưu tập đã được đưa lên Dspace - Kho số nội sinh, theo địa chỉ:

<http://elib.isivast.org.vn:2253/>  
bao gồm: Bộ sưu tập báo cáo tổng

NVN và sách lưu giữ tại Thư viện.

**3. Phần mềm quản trị thư viện tích hợp mã nguồn mở Koha:**

Thư viện đã cập nhật được 1.350 cuốn sách tiếng Anh và tiếng Nga. Bạn đọc có thể tra cứu theo địa chỉ: <http://192.168.11.156/>

Hiện tại, Thư viện được trang bị cơ sở vật chất tương đối đồng bộ, hiệu quả, đáp ứng nhu cầu của độc giả với phòng phục vụ bạn đọc kang trang, phòng tra cứu, hệ thống máy vi tính có kết nối internet...Thư viện mở cửa từ 08h30' – 16h30' hàng ngày.



*Bạn đọc tham quan Triển lãm Sách năm 2014 tại Thư viện*

hợp kết quả nghiên cứu khoa học và triển khai công nghệ theo các hướng trọng điểm; bộ sưu tập các bài báo của cán bộ Viện Hàn lâm KH&CNVN được đăng ở các tạp chí trong nước và quốc tế (CSDL biểu ghi 2939 bài); bộ sưu tập chuyên đề Hóa học (CSDL biểu ghi 6162 bài); bộ sưu tập chuyên đề Công nghệ thông tin (CSDL biểu ghi 2461 bài); bộ sưu tập CSDL về sách của tác giả Viện hàn lâm KHC-

Với nguồn tài nguyên dày công xây dựng, để tiếp tục là nơi lưu truyền tri thức thực sự tin cậy, thân thiện với bạn đọc trong và ngoài Viện, Thư viện-Viện Hàn lâm KHCNVN đã, đang và sẽ phấn đấu không ngừng để phát triển theo hướng xây dựng thư viện hiện đại - thư viện số, trong đó việc ứng dụng công nghệ thông tin để lưu giữ, khai thác tài nguyên thông tin là xu hướng quan trọng.

Nguồn: Vũ Tâm-Trung tâm TTTL.

**Nghiên cứu ... (tiếp theo trang 4)**

Yên Bái, Nha Trang trong các năm 2012, 2013 với thiết bị mượn từ NASA. Đây là lần đầu tiên ở Việt Nam, các thiết bị tiên tiến của thế giới được sử dụng vào lĩnh vực nghiên cứu tương tác son khí và mây; (2) Bước đầu xây dựng cơ sở dữ liệu về tính chất quang, vật lý vi mô và bức xạ của son khí khu vực Việt Nam và lân cận; (3) hoàn thành 3 bài báo đăng tải trên những tạp chí thuộc danh mục SCI.

Nguồn : [www.vast.ac.vn](http://www.vast.ac.vn)

### Thỏa thuận hợp tác với Viện Hàn lâm Khoa học Belarus

**N**gày 14/4/2015, PGS.TS Nguyễn Hồng Quang, Giám đốc Trung tâm Thông tin Tư liệu (IST-VAST) và TS. Alexander A.Uspenskiy, Giám đốc Trung tâm Quốc gia Chuyển giao Công nghệ, Viện Hàn lâm Khoa học Belarus (RCTT) đã ký bản Thỏa thuận hợp tác giữa hai đơn vị trong lĩnh vực thông tin ứng dụng chuyển giao công nghệ.

Mục đích của sự hợp tác giữa các bên là tiến hành các hoạt động nhằm phát triển cơ sở dữ liệu thông tin về chuyển giao công nghệ và thúc đẩy ứng dụng và

chuyển giao công nghệ giữa Belarus và Việt Nam.

Viện Hàn lâm KHCNVN thiết lập quan hệ hợp tác song phương với Viện Hàn lâm Khoa học Belarus từ năm 2008, tạo cơ hội tốt cho các nhà khoa học của các Viện chuyên ngành trực thuộc quan hệ hợp tác với các đối tác Belarus, trao đổi và học tập kinh nghiệm từ phía bạn, cùng nhau giải quyết những vấn đề nghiên cứu quan trọng và đồng công bố các công trình nghiên cứu trên các tạp chí khoa học có uy tín.

Nguồn: BTV tổng hợp.

**TP. HCM dùng ngân sách mua sản phẩm nghiên cứu khoa học**

**S**ở Khoa học và Công nghệ TP. HCM đang nghiên cứu những điều khoản để tiến tới mua sản phẩm nghiên cứu khoa học như một món hàng.

Theo ông Lê Mạnh Hà, Phó chủ tịch UBND TP. HCM, phải xem kết quả nghiên cứu khoa học công nghệ như món hàng để nhà nước xuất kinh phí ra mua. Sản phẩm khoa học có thể là công trình đã hoàn thành của nhà khoa học mà nhà nước thấy thích hợp thì sẽ đàm phán về giá để mua ngay; hoặc thống nhất với nhà khoa học về thời gian nghiên cứu để có sản phẩm khoa học, xem như thời gian đưa hàng về. Điều này sẽ giúp những nhà khoa học chủ động hơn và giảm được những phiền phức trong việc giải trình tài chính trong nghiên cứu khoa học có nhận kinh phí của nhà nước.

Năm 2015, TP. HCM dành 167 tỉ đồng từ ngân sách cho nghiên cứu khoa học. Thay vì xét duyệt đề tài và cấp kinh phí thực hiện như cách làm phổ biến hiện nay, TP. HCM sẽ là địa phương đầu tiên trên cả nước thực hiện việc dùng ngân sách để mua kết quả nghiên cứu khoa học.

Viện Hàn lâm KHCNVN với thế mạnh trong lĩnh vực nghiên cứu ứng dụng và nghiên cứu cơ bản, sẽ là một trong những đối tác tiềm năng của Sở Khoa học và Công nghệ TP. HCM cùng tham gia thương mại hóa các sản phẩm của nghiên cứu khoa học.

*BTV tổng hợp.*

**Thúc đẩy tiềm năng hợp tác khoa học và công nghệ Việt Nam và Hàn Quốc**

**N**gày 07/4/2015, Viện Hàn lâm KHCNVN phối hợp với Viện Khoa học và Công nghệ Hàn Quốc tổ chức Diễn đàn kinh tế sáng tạo về khoa học và công nghệ Việt Nam và Hàn Quốc.



Diễn đàn kinh tế sáng tạo về khoa học và công nghệ Việt Nam và Hàn Quốc 2015.

Tham dự Diễn đàn có Thứ trưởng Bộ

Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Trần Quốc Khánh; GS.TSKH Dương Ngọc Hải, Phó chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN; ông Lee Sang – Mok, nguyên Thứ trưởng Bộ Khoa học - Truyền thông Hàn Quốc; ông Shin Hyung-Ho, Giám đốc Viện Khoa học và Công nghệ Hàn Quốc và các lãnh đạo, chuyên gia nghiên cứu và học giả thuộc lĩnh vực KH&CN của Việt Nam và Hàn Quốc.

Phát biểu tại Diễn đàn, Thứ trưởng Trần Quốc Khánh đánh giá cao mối quan hệ Việt Nam và Hàn Quốc đã có những bước phát triển mạnh mẽ, sâu rộng. Thứ trưởng cho biết, hai nước đã ký kết hiệp định hợp tác KH&CN cấp Chính phủ năm 1995, trên cơ sở đó đã triển khai 7 khóa hợp của Ủy ban hỗn hợp về KH&CN, thực hiện nhiều nhiệm vụ hiệu quả theo Nghị định thư từ năm 2000 đến nay. Thông qua các chương trình hợp tác, các nhà khoa học Việt Nam có cơ hội sang Hàn Quốc nghiên cứu, học tập ngày càng tăng. Những vấn đề KH&CN cả hai bên quan tâm đã được giải quyết, năng lực cán bộ KH&CN nâng cao.

Năm 2014, Ủy ban công tác chung về KH&CN đã nêu ra 48 đề tài nghiên cứu, trong đó, 68,3% là những nghiên cứu được thực hiện theo hình thức chung quốc tế.

Ông Shin Hyung-Ho, Giám đốc Viện KH&CN Hàn Quốc nhận định: "Hàn Quốc đã trải qua giai đoạn phát triển với các điều kiện tương đồng như Việt Nam hiện nay, điều này càng tạo điều kiện thuận lợi để Việt Nam có thể tham khảo, vận dụng các bài học thành công của Hàn Quốc để phát triển KH&CN cũng như kinh tế - xã hội. Tôi rất mong muốn những nguồn lực mà Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam đã tích lũy trong bao nhiêu năm nghiên cứu của mình để có thể tiếp nối những thành quả đó đóng góp cho sự phát triển kinh tế của đất nước".

GS.TSKH. Dương Ngọc Hải, Phó chủ tịch Viện Hàn Lâm KH&CN Việt Nam cho rằng, hàng chục, hàng trăm cán bộ của VAST đã được đào tạo và nhận bằng thạc sỹ, tiến sỹ ở các viện của Hàn Quốc. "Diễn đàn này nhằm thúc đẩy hơn nữa hợp tác khoa học công nghệ và kinh tế sáng tạo giữa Việt Nam và Hàn Quốc. Cùng với Bộ KH&CN, các nhà khoa học, diễn đàn còn có sự tham dự của đại diện các doanh nghiệp Hàn Quốc và Việt Nam. VAST đã thúc đẩy rất mạnh hoạt động thương mại hóa, đưa KH&CN vào cuộc sống và sẽ là nhiệm vụ trọng tâm trong 5 năm tới của VAST", ông Dương

Ngọc Hải nhấn mạnh.

Thông qua Diễn đàn này, nhiều tiềm năng hợp tác về khoa học và công nghệ giữa Việt Nam và Hàn Quốc sẽ tiếp tục được khai thác hiệu quả trong thời gian tới.

*BTV tổng hợp.*

**Phát hiện 126 loài mới trong năm 2014**

**T**hống kê của nhóm "Đa dạng Sinh học và Bảo tồn Việt Nam" (Biodiversity and Conservation of Vietnam - BIODIVN) của Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật, đã có 80 loài động vật và 46 loài thực vật, năm mới đã được phát hiện ở Việt Nam trong năm vừa qua, tăng 26% so với cả hai năm trước đó.



Thông nham lá rù *Pinus cernua* phát hiện ở Sơn La. Ảnh: Nguyễn Sinh Khang/BIODIVN

Theo TS. Nguyễn Đức Anh, thuộc Phòng Sinh thái Môi trường Đất, Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật, đại diện nhóm BIODIVN cho biết, con số 126 loài mới được phát hiện trong năm qua có thể coi là một thành công rực rỡ của các nhà khoa học sinh vật. Thống kê của nhóm BIODIVN được tiến hành dựa trên các phát hiện được công bố trên các tạp chí khoa học uy tín trên thế giới trong năm 2014.

Trong số 80 loài động vật mới được công bố, chủ yếu thuộc về các nhóm Côn trùng (chiếm tỷ lệ 64%), Lưỡng cư (chiếm 16%), và các nhóm còn lại như Bò sát, Cá, Cổ sinh vật, Giáp xác, Thân mềm, Thú (chiếm tỷ lệ từ 2 đến 5%). Trong đó, có 45% số loài được phát hiện ở khu vực miền Bắc, 43% từ khu vực miền Nam và chỉ có 12% từ khu vực miền Trung Việt Nam.

Trong tổng số 46 loài thực vật, năm và địa y mới cho khoa học được phát hiện ở Việt Nam, 50% số loài được đến từ miền Nam, 33% số loài đến từ miền Bắc và 17% số loài đến từ miền Trung. Đặc biệt, việc tập trung nghiên cứu tại tỉnh Lâm Đồng đã cho kết quả đáng kinh ngạc với 14 loài thực vật được công bố, chiếm 30,4% tổng số loài đã phát hiện.

*BTV tổng hợp.*

## Thông báo Giải thưởng APEC về Đổi mới, Nghiên cứu và Giáo dục

**G**ải thưởng APEC về Đổi mới, Nghiên cứu và Giáo dục (APEC Science Prize for Innovation, Research and Education - ASPIRE) là giải thưởng hàng năm dành cho các nhà khoa học trẻ tài năng của các nước thành viên APEC, có công trình nghiên cứu khoa học và công nghệ tiêu biểu được công bố quốc tế. Viện Hàn lâm KHCNVN thông báo các đơn vị đề xuất ứng viên tham gia Giải thưởng ASPIRE 2015. Hạn nộp hồ sơ về Viện Hàn lâm trước ngày 20/4/2015.

Chủ đề của giải thưởng ASPIRE 2015 là giảm thiểu nguy cơ thiên tai "Nhận thức về vai trò của Biến đổi khí hậu". Nội dung tập chung vào những công nghệ đổi mới có thể giúp các nền kinh tế thành viên thích ứng được với biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường tự nhiên, tăng cường khả năng chống chịu thiên tai và xây dựng cộng đồng bền vững. Giải thưởng trị giá 25.000 USD.

Các ứng cử viên dưới 40 tuổi, gửi hồ sơ tham gia Giải thưởng về Viện Hàn lâm KHCNVN trước 20/4/2015, bao gồm: công văn của đơn vị đề cử ứng viên; bản sơ yếu lý lịch (Tiếng Anh và Tiếng Việt); tờ khai thông tin của ứng viên; bản tóm tắt công trình nghiên cứu được công bố quốc tế trong các lĩnh vực liên quan đến chủ đề của giải thưởng ASPIRE 2015 (Tiếng Anh và Tiếng Việt).

Giải thưởng ASPIRE thuộc chương trình của APEC với mục tiêu đẩy mạnh các mạng lưới khoa học và công nghệ quốc tế; thúc đẩy phát triển kinh tế, thương mại, cơ hội đầu tư đáp ứng mục tiêu phát triển bền vững thông qua việc chia sẻ chính sách, đổi mới trong nghiên cứu và phát triển, công nghệ mới, chia sẻ vốn hiểu biết; tăng cường các liên kết cũng như hiệu quả giữa nghiên cứu và đổi mới. Thông tin chi tiết xem tại: <http://www.apec.org/Home/aspire/aspire2015.aspx>

*BTV tổng hợp.*

## MISR thành công với đề tài nghiên cứu đặc tính sinh học của vi khuẩn cộng sinh trên hải miên

**N**gày 13/2/2015, đề tài cấp Viện Hàn lâm KHCNVN thuộc 7 hướng KHCN ưu tiên: "Nghiên cứu đặc tính sinh học của một số vi khuẩn cộng sinh trên hải miên (Sponge) vùng biển Hải Vân - Sơn Chà (Thừa Thiên - Huế)", mã số: VAST06.04/13-14 do PGS.TS. Phạm Việt Cường chủ nhiệm, Viện Nghiên cứu khoa học Miền Trung (MISR) chủ trì đã nghiệm thu thành công, đạt kết quả xuất sắc.

Đề tài đã tiến hành đánh giá sự đa dạng của vi sinh vật liên kết hải miên, đồng thời sàng lọc được 41 chủng vi khuẩn và 11 chủng xạ khuẩn có hoạt tính đối kháng, trong đó có 9 chủng vi khuẩn và 1 chủng xạ khuẩn có hoạt tính

đối kháng 3 nguồn bệnh trở lên với đường kính vòng kháng khuẩn  $\geq 10$ , 1 chủng xạ khuẩn LC19b4 có khả năng ức chế sinh trưởng của cả 3 nguồn bệnh với đường kính kháng khuẩn từ 14-17,5 mm. Đề tài cũng tiến hành nghiên cứu các điều kiện lên men thích hợp, các điều kiện phân lập các chất từ dịch chiết của các chủng có hoạt tính tốt, từ đó xác định được cấu trúc của 3 hoạt chất từ dịch chiết etyl axetat của vi khuẩn LC3cs2: 77-bis(3-indolyl)-p-cresol (1), cyclo-((S)-Pro-(R)-Leu) (2) và Cyclo-((S)-Pro-(R)-Val) (3). Đề tài có 1 công trình công bố trong nước và 1 công trình công bố quốc tế, hỗ trợ đào tạo 1 thạc sĩ và 1 tiến sĩ.

*Nguồn: MISR.*

## Tăng cường hợp tác với các đối tác Cộng hòa dân chủ nhân dân Lào

Đoàn cán bộ Viện Hàn lâm KHCNVN, dẫn đầu là Chủ tịch Châu Văn Minh đã đến thăm và làm việc với Bộ Tài nguyên Thiên nhiên và Môi trường, nước CHDCND Lào (MONRE), từ ngày 22-24/3/2015. Hai bên đã ký Thỏa thuận hợp tác khung và cùng bày tỏ tin tưởng bước tiến mới trong tăng cường hợp tác, trao đổi kinh nghiệm giữa hai nước, đặc biệt trong lĩnh vực khoa học kỹ thuật, phục vụ phát triển kinh tế xã hội.

## GS.VS. Châu Văn Minh tiếp Chủ tịch Tập đoàn Airbus Pháp

Chiều ngày 17/03/2015, GS.VS. Châu Văn Minh, Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN đã tiếp ông Francois Auque, Chủ tịch Hệ thống Vệ tinh vũ trụ-Tập đoàn Airbus Pháp. Hai bên cùng nhau trao đổi, chia sẻ và đánh giá cao về kết quả của Dự án hợp tác chế tạo vệ tinh VNREDSat-1 đã được phóng thành công lên quỹ đạo ngày 7/5/2013.

## Thỏa thuận hợp tác giữa Trung tâm Phát triển công nghệ cao và Viện Hóa học Vật liệu, Bộ Quốc Phòng

Ngày 6/3/2015, tại phòng họp tầng 3 nhà 2A, Khu Sản xuất thử nghiệm công nghệ Nghĩa Đô - 18 Hoàng Quốc Việt, đã diễn ra lễ ký kết thỏa thuận hợp tác giữa Trung tâm Phát triển công nghệ cao, Viện Hàn lâm KHCNVN và Viện Hóa học Vật liệu, Viện Khoa học và Công nghệ Quân sự - Bộ Quốc Phòng nhằm khai thác, tận dụng tiềm lực khoa học công nghệ của các bên, góp phần đảm bảo an ninh quốc phòng và phát triển kinh tế xã hội.

## Gặp gỡ giữa các nhà khoa học với đoàn viên thanh niên Viện Hàn lâm

Ngày 25/3/2015, Ban Chấp hành Đoàn thanh niên Viện HLKHCNVN đã tổ chức buổi: Giao lưu, gặp gỡ giữa các nhà khoa học với cán bộ Đoàn, đoàn viên thanh niên. Tham dự có đại diện lãnh đạo Viện Hàn lâm và các đơn vị thành viên. Buổi giao lưu tạo điều kiện cho các cán bộ trẻ được gặp gỡ, học hỏi và lắng nghe chia sẻ kinh nghiệm từ các nhà khoa học đầu ngành, từ đó củng cố thêm niềm tin và lòng nhiệt huyết đối với sự nghiệp nghiên cứu khoa học.

## Chương trình tài trợ NCCB trong khoa học tự nhiên và kỹ thuật năm 2015

Trong khuôn khổ Chương trình tài trợ nghiên cứu cơ bản trong Khoa học tự nhiên và kỹ thuật, Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ Quốc gia (NAFOSTED) thông báo kế hoạch đánh giá xét chọn và tài trợ đề tài năm 2015. Hạn nộp hồ sơ vào ngày 18/6/2015.

Thông tin chi tiết xem tại:

<http://www.nafosted.gov.vn/vi/>

## Hội thảo quốc tế về vật lý các hệ phức hợp và vật lý liên ngành

Từ ngày 27-30/7/2015, tại Đà Lạt, Viện Vật lý-Viện Hàn lâm KHCNVN phối hợp với Đại học Đà Lạt tổ chức Hội thảo quốc tế lần thứ 3 về vật lý các hệ phức hợp và vật lý liên ngành. Thông tin chi tiết xem tại <http://iop.vast.ac.vn/theor/conferences/iwtcp/3/>

*BTV tổng hợp*