

Hội nghị Tổng kết công tác năm 2019 và Triển khai kế hoạch năm 2020 của Viện Hàn lâm KHCNVN

Ngày 25/12/2019, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tổ chức Hội nghị Tổng kết công tác năm 2019 và Triển khai kế hoạch năm 2020. Tham dự Hội nghị có GS.VS Châu Văn Minh- Ủy viên BCH Trung ương Đảng, Bí thư Đảng ủy, Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN; GS.TSKH Nguyễn Đình Công, GS.TS Phan Ngọc Minh, PGS.TS Trần Tuấn Anh - các Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN; GS.TS Nguyễn Quang Liêm, Phó Bí thư thường trực Đảng ủy Viện Hàn lâm KHCNVN; GS.VS Nguyễn Văn Hiệu- Nguyên Viện trưởng Viện Khoa học Việt Nam (nay là Viện Hàn lâm KHCNVN). Ngoài ra, còn có sự tham dự của lãnh đạo các viện, đơn vị trực thuộc Viện Hàn lâm KHCNVN.



GS.VS Châu Văn Minh, Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN phát biểu tại Hội nghị

[xem tiếp trang 2](#)

Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ tổ chức Lễ trao quyết định bổ nhiệm chức danh GS, PGS năm 2019.

Tham dự buổi lễ có GS. VS Châu Văn Minh- Ủy viên Trung ương Đảng, Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Phó Chủ tịch Hội đồng Giáo sư nhà nước; PGS.TS Bùi Đình Trí- Phó Bí thư Đảng ủy Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam.



GS.VS Châu Văn Minh trao Quyết định bổ nhiệm chức danh Giáo sư năm 2019 cho 9 tân Giáo sư của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ. Ảnh: Tường Lan

[xem tiếp trang 4](#)

Trong số này

GS Nguyễn Ngọc Châu:
Những cái được và chưa được của việc xét chức danh GS, PGS năm 2019

[>> Trang 5](#)

Công nghệ chiếu sáng LED có thể giảm mức sử dụng năng lượng từ 50% đến 80% so với chiếu sáng truyền thống

[>> Trang 7](#)

Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội tổ chức Lễ kỷ niệm 10 năm thành lập

[>> Trang 9](#)

"Xử lý nước ô nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật bằng quá trình oxy hóa điện hóa kết hợp với xử lý sinh học - màng MBR"

[>> Trang 11](#)

Hội nghị Cộng tác viên Bản tin KHCN năm 2019

[>> Trang 12](#)

Diễn đàn khoa học "Ô nhiễm rác thải nhựa và giải pháp"

[>> Trang 13](#)

Tin văn

[>> Trang 14](#)

Hội nghị tổng kết ... (tiếp theo trang 1)

Sau khi khai mạc Hội nghị, GS. VS Châu Văn Minh chủ trì Hội nghị và trình bày những kết quả hoạt động nổi bật trong năm 2019 của Viện. Theo đó, Viện Hàn lâm KHCNVN tiếp tục thực hiện tốt nhiệm vụ nghiên cứu cơ bản là thế mạnh của Viện. Tính trung bình trong 5 năm gần đây, hàng năm số lượng các công bố quốc tế của Viện Hàn lâm tăng trưởng khoảng 15%. Năm 2019, Viện Hàn lâm có tổng số công bố là trên 2273 bài, trong đó số bài báo quốc tế là 1178 tăng 20% so với năm 2018. Số bài đăng trên tạp chí Quốc tế uy tín đạt tiêu chuẩn (SCI và SCI-E) là 888 bài tăng 20,8% so với năm 2018, trong đó có nhiều công trình có chất lượng cao. Số lượng bài báo đăng trên tạp chí có chất lượng cao đạt chuẩn Q1 (theo phân loại của Scimago) là 359 bài báo chiếm 40,4%. Số lượng các bài báo tăng đáng kể cả về số lượng và chất lượng là do sự nỗ lực rất lớn của các cán bộ khoa học của Viện Hàn lâm. Trong năm 2019, Viện có 4 nhà khoa học nhận các giải thưởng lớn của quốc tế và Việt Nam về nghiên cứu cơ bản.

Trong thời gian qua, các kết quả nghiên cứu về điều tra cơ bản (ĐTCB) của Viện đã tạo lập nền tảng khoa học cho việc đánh giá mức độ ô nhiễm môi trường ở những khu vực xảy ra các sự cố môi trường và phục vụ cho việc xây dựng quy hoạch chiến lược, kế hoạch phát triển KTXH ở nhiều địa phương. Trong năm 2019, ngoài việc quan trắc thường xuyên các yếu tố môi trường nền, các nhiệm vụ ĐTCB tập trung nghiên cứu về đa dạng sinh học và xây dựng các cơ sở dữ liệu về các loài động, thực vật cho các khu vực khác nhau tại Việt Nam, sàng lọc, nghiên cứu tách chiết và tổng hợp các hợp chất có hoạt tính sinh học như kháng ung thư, kháng viêm, tác dụng hạ huyết áp, hạ đường huyết... để có thể định hướng ứng dụng vào lĩnh vực Y-dược tạo ra các sản phẩm thuốc phục vụ cuộc sống. Các nhà khoa học của Viện đã phát hiện mới 133 loài động vật và thực vật mới cho khoa học trong năm 2019.

Viện Hàn lâm KHCNVN thường xuyên đẩy mạnh công tác nghiên cứu ứng dụng và triển khai công nghệ. Năm 2019, Viện đã được cấp 52 Bằng độc quyền phát minh sáng chế và Bằng độc quyền giải pháp hữu ích, trong đó có 4 Bằng độc quyền sáng chế quốc tế và 6 công nghệ đã chuyển giao cho doanh nghiệp đưa vào sản xuất và đời sống. Ứng dụng và triển khai công nghệ ở các địa phương là một trong những nhiệm vụ quan trọng và là thế mạnh của Viện Hàn lâm nhằm đưa các hoạt động KHCN, góp phần vào phát triển kinh tế - xã hội của các địa phương. Năm 2019, Viện đã thực hiện triển khai 199 nhiệm vụ, đề tài hợp tác với các bộ ngành và địa phương. Các kết quả đề tài có tính ứng dụng thiết thực được chuyển giao cho địa phương, cơ sở sản xuất, thu hút được sự đầu tư kinh phí đáng kể. Các đơn vị trực thuộc đã thực hiện trên 923 Hợp đồng KHCN với tổng kinh phí là 672 tỉ đồng, trong đó có 739 hợp đồng kinh tế từ dịch vụ với tổng kinh phí hơn 434 tỷ đồng và kinh phí 2019 là 296 tỉ

đồng.

Công tác Tổ chức - Cán bộ của Viện trong năm 2019 đã đạt nhiều kết quả nổi bật trong việc kiện toàn tổ chức bộ máy; triển khai thực hiện chính sách nâng ngạch, nâng bậc lương đối với cá nhân hoạt động KHCN; thực hiện thanh tra, kiểm tra công tác tổ chức, cán bộ; tổ chức xét thăng hạng đặc cách chức danh nghiên cứu viên chính, kỹ sư chính; hướng dẫn, đôn đốc các đơn vị thực hiện tốt công tác tổ chức, cán bộ. Viện tiếp tục thực hiện Chương trình hỗ trợ cán bộ trẻ nhằm thu hút cán bộ trẻ - giỏi và cán bộ có trình độ cao về công tác tại Viện. Sau 5 năm triển khai, tuy còn nhiều khó khăn nhưng Chương trình đã phát huy hiệu quả, Viện đã thu hút được lực lượng tiến sỹ trẻ làm việc tại Viện, năm 2019 số lượng tiến sỹ và tiến sỹ KH là 946 người, tăng 20% so với năm 2015.

Viện Hàn lâm năm 2019 đã hoàn tất việc cổ phần hóa và đã bàn giao Trung tâm Phát triển kỹ thuật và công nghệ sang Công ty Cổ phần Thiết kế và Công nghệ Việt Nam và trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt danh mục chuyển đổi đơn vị sự nghiệp công lập thành công ty cổ phần đối với Viện Công nghệ viễn thông và Liên hiệp Khoa học sản xuất công nghệ cao Viễn thông - Tin học.

Công tác hợp tác quốc tế năm 2019 đã mở ra những triển vọng hợp tác giữa Viện Hàn lâm với các đối tác mới trên nhiều phương diện từ nghiên cứu khoa học, giáo dục đào tạo tới chuyển giao công nghệ. Các hợp tác quốc tế về biển được chú trọng nhằm phát triển KHCN biển và góp phần bảo vệ chủ quyền biển đảo như ký Nghị định thư giữa VAST với IRD về dự định tổ chức chuyến khảo sát biển Việt Nam năm 2021 bằng tàu nghiên cứu khoa học Pháp, dự án hợp tác với các đối tác truyền thống như Viện HLKH Nga về nghiên cứu biển.

Các hoạt động đào tạo tại Học Viện Khoa học và Công nghệ và Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội đã đi vào nề nếp, ngày càng nâng cao chất lượng và tuyển sinh được nhiều học viên mới.

Ngoài ra, Các nhiệm vụ khác được Chính phủ trực tiếp giao Viện Hàn lâm thực hiện cũng đạt kết quả tốt như tiếp tục vận hành hoạt động ổn định VNREDSat-1 trên quỹ đạo để cung cấp hiệu quả ảnh vệ tinh phục vụ nghiên cứu khoa học và an ninh quốc phòng; Phát triển công nghệ vũ trụ; Hoạt động của Trung tâm báo tin động đất và cảnh báo sóng thần; Triển khai hai chương trình KHCN Tây Nguyên (2016-2020) và Khoa học Công nghệ Vũ trụ (2016-2020); Triển khai hoạt động của bảo tàng thiên nhiên Việt nam; Đầu tư, nâng cấp Trung tâm giám định ADN hài cốt liệt sỹ còn thiếu thông tin và đầu tư xây dựng Trường Đại học KHCN Hà Nội tại khu Công nghệ cao Hoà Lạc.

Các hoạt động thường xuyên của Viện Hàn lâm về công tác thông tin, truyền thông và xuất bản, kế hoạch - tài chính, đầu tư xây dựng cơ bản, văn phòng và công tác thanh kiểm tra đã đi vào nề nếp đạt kết quả tốt, cùng với những hoạt động tích cực của Đảng ủy, Công đoàn và Đoàn thanh niên đóng góp rất lớn

vào các thành tích chung của Viện KHCNVN trong năm 2019.

GS. VS Châu Văn Minh - Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN cho biết: Năm 2020, Viện Hàn lâm phấn đấu hoàn thành tốt kế hoạch giai đoạn 2016-2020 và tạo đà triển khai kế hoạch 2021-2025, đáp ứng đòi hỏi của đất nước cho giai đoạn phát triển, giao lưu và hội nhập sâu rộng trong mọi lĩnh vực của xã hội. Viện thúc đẩy tăng số lượng bài báo, chú trọng tăng cường chất lượng các công bố đạt chuẩn quốc tế SCI/SCI-E; Tăng cường công tác ươm tạo công nghệ, ứng dụng KHCN vào sản xuất và đời sống, sở hữu trí tuệ; Tăng cường công tác thông tin xuất bản, nâng cao chất lượng các tạp chí KHCN của Viện Hàn lâm; Đẩy mạnh công tác đào tạo, đưa Học Viện KHCN và trường USTH vào hoạt động đạt chất lượng và hiệu quả cao. Viện tiếp tục triển khai thực hiện tốt các dự án lớn về vệ tinh, Dự án Trung tâm vũ trụ Việt Nam, Dự án xây dựng Trường Đại học KHCN Hà Nội, Chương trình Tây nguyên 3, Chương trình KHCN Vũ trụ giai đoạn 2016-2020, Dự án sưu tập Bộ mẫu vật quốc gia về thiên nhiên Việt Nam. Tích cực đẩy nhanh tiến độ xây dựng Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam tại khu đất 32 ha đã được cấp tại Quốc Oai, Dự án xây dựng Khu công nghệ cao của Viện Hàn lâm tại Hoà Lạc; Tăng cường hiệu quả hoạt động của hệ thống mạng trạm động đất - cảnh báo sóng thần; Triển khai thực hiện Chương trình Vật lý đến năm 2020 và Chương trình phát triển khoa học cơ bản trong lĩnh vực Hoá học, Khoa học sự sống, Khoa học trái đất và Khoa học biển giai đoạn 2017-2025.

Viện tiếp tục xây dựng một số dự án lớn trình Chính phủ như các dự án thuộc Quy hoạch phát triển công nghệ sinh học đến năm 2020; Đề án ứng dụng khoa học và công nghệ phục vụ chiến lược phát triển bền vững kinh tế biển Việt Nam đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2045; Các dự án nghiên cứu về công nghệ của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư... Ngoài ra, tiếp tục đổi mới công tác quản lý, triển khai ứng dụng CNTT trong việc quản lý và triển khai các nhiệm vụ khoa học công nghệ, tăng cường công tác kiểm tra giám sát việc thực hiện dự toán ngân sách, triển khai thực hiện các đề tài, dự án KHCN các cấp,

các dự án đầu tư xây dựng cơ bản, sử dụng tiết kiệm và hiệu quả các trang thiết bị và diện tích làm việc của từng đơn vị trong toàn Viện; Tăng cường công tác quản lý tài chính.

Trong khuôn khổ Hội nghị, các đại biểu đã được nghe một số báo cáo chọn lọc của các Viện nghiên cứu trực thuộc Viện Hàn lâm KHCNVN. Nội dung những báo cáo này phản ánh những kết quả đã đạt được trong năm 2019 của các viện, cũng như nêu ra phương hướng, giải pháp để các đơn vị phát triển hơn trong năm 2020.

Nhằm biểu dương các đơn vị, tập thể, cá nhân có thành tích xuất sắc trong công tác năm 2019, Ban lãnh đạo Viện Hàn lâm KHCNVN đã trao tặng danh hiệu: "Cờ thi đua của Viện Hàn lâm" cho 07 đơn vị, "Tập thể Lao động xuất sắc" cho 32 đơn vị và 29 tập thể phòng, "Chiến sĩ thi đua" cho 03 cá nhân; Trao tặng Bằng khen của Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN cho 09 đơn vị, 07 tập thể phòng, 03 tạp chí có thành tích xuất sắc đột xuất và 11 cá nhân đã hoàn thành tốt nhiệm vụ 2019.

Góp ý cho hoạt động của những năm tiếp theo, GS Nguyễn Văn Hiệu chia sẻ: "Thời gian tới Viện cần đẩy mạnh triển khai các đề tài nghiên cứu vừa phải có tính ứng dụng, công nghệ hiện đại vừa phải đáp ứng với yêu cầu phát triển của của đất nước. Điển hình như các đề tài giải quyết các vấn đề về chất thải của công nghiệp nhiệt điện và công nghiệp luyện kim, rác thải sinh hoạt tại các khu đô thị, biến các chất thải này thành các vật liệu xây dựng hay bê tông vừa giảm thiểu tác hại môi trường, vừa tiết kiệm được nguồn lực tài nguyên cho đất nước".

Kết thúc hội nghị, Chủ tịch GS.VS Châu Văn Minh đã phát động phong trào thi đua trên toàn Viện Hàn lâm với chủ đề: "Đổi mới, sáng tạo, thi đua lập thành tích hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ chính trị được giao". Tập thể cán bộ Viện Hàn lâm KHCNVN quyết tâm đoàn kết, cùng chung tinh thần quyết liệt và sáng tạo hơn nữa, phát huy truyền thống ra sức thi đua đạt thành tích cao nhất, góp phần xây dựng Viện Hàn lâm ngày càng phát triển.

Nguyễn Thị Vân Nga



GS. VS Châu Văn Minh và GS. Nguyễn Đình Công trao Bằng khen cho các đơn vị đạt thành tích xuất sắc năm 2019

Lễ trao quyết định ... (tiếp theo trang 1)

Nam; GS.TS Vũ Đình Lãm- Giám đốc Học viện Khoa học và Công nghệ, PGS.TS Đinh Thị Mai Thanh-Hiệu trưởng trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội, cùng lãnh đạo các Viện nghiên cứu, các Ban chức năng trực thuộc Viện Hàn lâm; các nhà giáo, nhà khoa học được bổ nhiệm chức danh Giáo sư, Phó Giáo sư năm 2019 cùng bạn bè, gia đình và đồng nghiệp.

Buổi Lễ đã diễn ra rất trang trọng. Sau khi danh sách GS, PGS năm 2019 được công bố, GS.VS Châu Văn Minh- Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và GS.TS Vũ Đình Lãm- Giám đốc Học viện Khoa học và Công nghệ đã trao các quyết định bổ nhiệm chức danh GS cho 9 nhà giáo và chức danh PGS cho 25 nhà giáo. 01 GS và 03 PGS còn lại sẽ được Viện Cơ học và Viện Toán học tổ chức trao thời gian tới. Năm 2019, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam có 38 nhà giáo đạt chuẩn Giáo sư (GS), Phó Giáo sư (PGS) chiếm 8,45% số GS, PGS của cả nước được công nhận. Trong đó, số nhà giáo được bổ nhiệm tại Học viện Khoa học và Công nghệ là 33, tại Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội là 01 và tại Viện Toán học là 03. GS trẻ nhất là GS.TS Trần Thế Bách 43 tuổi, ngành Sinh học; PGS trẻ nhất là PGS.TS. Nguyễn Đại Hải, 35 tuổi, ngành Hóa học.

Theo danh sách 09 nhà giáo được bổ nhiệm và trao Quyết định chức danh Giáo sư năm 2019, có 01 GS ngành Địa lý, 07 GS ngành Sinh học, 01 GS ngành Vật lý. Danh sách 25 nhà giáo của Học viện Khoa học và Công nghệ và Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội bổ nhiệm và trao Quyết định chức danh Phó Giáo sư năm 2019 gồm 09 PGS ngành Hóa học, 04 PGS ngành Khoa học Trái đất, 08 PGS ngành Sinh học, 04 PGS ngành Vật lý.

Thay mặt lãnh đạo Viện Hàn lâm, GS.VS Châu Văn Minh đã nhiệt liệt chúc mừng các tân GS, PGS. GS.VS Châu Văn Minh khẳng định, năm 2019, tiêu chí xét chức danh GS, PGS cao hơn những năm trước, nhất là tiêu chí về trình độ ngoại ngữ, công bố quốc tế, do đó, các tân GS, PGS được quyết định bổ nhiệm rất xứng đáng.

Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam mong muốn các tân GS, PGS đóng góp, cống hiến nhiều hơn nữa cho sự nghiệp đào tạo, khoa học trong thời gian tới. Đây là nguồn nhân lực khoa học chất lượng cao để bổ sung cho các cơ sở đào tạo của Viện Hàn lâm. GS.VS. Châu Văn Minh cũng mong muốn Học viện KHCN và Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội tạo điều kiện cho các tân Giáo sư, Phó Giáo sư thực hiện tốt chức năng nhiệm vụ của mình.

Học viện Khoa học và Công nghệ hiện nay có hơn 800 giáo viên có trình độ thạc sĩ trở lên, trong đó khoảng 300 giáo viên có trình độ GS, PGS. GS.TS Vũ Đình Lãm cho biết: "Học viện có nhiều thuận lợi trong công tác đào tạo sau đại học. Các học viên được triển khai, thực hiện các đề tài luận án trên các thiết bị hiện đại, đồng bộ, có độ chính xác cao. Với 34 GS và PGS được bổ nhiệm năm 2019 đã nâng tổng số GS/PGS của Học viện lên hơn 300 GS/PGS. Học viện Khoa học và Công nghệ và Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội đã có sự phối hợp chặt chẽ và để cùng nhau phát triển trong công tác quản lý đào tạo. Các tân GS, PGS được bổ nhiệm hôm nay cùng với các giảng viên của Học viện đã thể hiện sự lớn mạnh, hùng hậu của đội ngũ giảng viên, phù hợp với chiến lược phát triển và nâng cao uy tín của Học viện".

Tại buổi lễ, đại diện các tân GS, PGS, GS.TS Nghiêm Ngọc Minh (Viện Nghiên cứu hệ Gen) phát biểu: "Lễ công bố quyết định bổ nhiệm ngày hôm nay là sự ghi nhận những nỗ lực, những kết quả nổi bật của các tân GS, PGS-những người đã và đang tích cực đóng góp cho sự nghiệp giáo dục đào tạo, khoa học và công nghệ của nước nhà. Đây là dấu mốc quan trọng trong sự nghiệp của mỗi chúng tôi, là động lực to lớn để chúng tôi tiếp tục phấn đấu và cống hiến". GS.TS Nghiêm Ngọc Minh cũng gửi lời cảm ơn sâu sắc đến tất cả GS, PGS trong Hội đồng Chức danh GS Nhà nước, Hội đồng Chức danh GS ngành, liên ngành, Hội đồng Chức danh GS cơ sở, Lãnh đạo Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Học viện Khoa học và Công nghệ cùng các cơ quan ban ngành có liên



Các tân Phó Giáo sư năm 2019. Ảnh: Tường Lan

quan. “Nhận được chức danh mới này, chúng tôi vinh dự và tự hào hơn trên con đường mình đã lựa chọn, nhưng đồng thời cũng nhận rõ trách nhiệm to lớn hơn trong công tác đào tạo, nghiên cứu khoa học của mình”, GS Nghiêm Ngọc Minh chia sẻ.

Trước đó, ngày 25/12/2019, tại buổi Lễ Tổng kết công tác đào tạo của Học viện Khoa học và Công nghệ, GS.TS Phan Ngọc Minh-Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam cũng đã khẳng định: “Học viện và Đại học Việt-Pháp đều là những cơ sở đặc thù của Viện Hàn lâm, phải gắn bó chặt chẽ với các Viện nghiên cứu, các thầy thì hai cơ sở này mới có sự phát triển tốt. Tôi đánh giá cao sự phối hợp này, mong muốn sắp tới sự phối hợp ngày càng chặt

chẽ hơn, hiệu quả hơn. Đối với phần thủ tục, Học viện cần cố gắng tạo ra cơ chế làm việc thông thoáng và nhanh nhất. Đối với các Viện cũng cố gắng giúp cho quá trình đào tạo, tiếp nhận học trò...”. GS.TS Phan Ngọc Minh cũng khẳng định những điểm sáng của Học viện như: Sáng kiến tuyển dự bị tiến sĩ, Chương trình đào tạo tiến sĩ chất lượng cao, Chương trình Postdoc.

Trên những cơ sở này, Lãnh đạo Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã đánh giá cao, tin tưởng vào chiến lược phát triển, đặc biệt là công tác đào tạo của Học viện Khoa học và Công nghệ và trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội.

Trần Thị Kiều Anh

GS Nguyễn Ngọc Châu: Những cái được và chưa được của việc xét chức danh GS, PGS năm 2019

Chiều ngày 27/12/2019, Học viện Khoa học và Công nghệ, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã tổ chức trọng thể Lễ trao quyết định bổ nhiệm cho 34 nhà giáo đạt tiêu chuẩn Giáo sư, Phó Giáo sư năm 2019. Trong danh sách tân GS, PGS có GS Nguyễn Ngọc Châu, từng là ứng viên nhiều năm và cũng là người tâm huyết, có nhiều bài viết, ý kiến tham gia xây dựng Quy định mới. Nhân dịp này, Bản tin KHCN có bài phỏng vấn tân GS Nguyễn Ngọc Châu.

PV: Xin chúc mừng tân Giáo sư (GS). Được biết GS là một trong số nhà khoa học kiên trì làm hồ sơ xét công nhận chức danh GS nhiều năm và năm 2019 đã gặt hái thành công.

GS Nguyễn Ngọc Châu: Vâng đúng vậy. Đây là lần thứ mười tôi đăng ký hồ sơ xét chức danh GS và đã về đích sau 10 năm đeo đuổi. Khá nhiều bạn bè, đồng nghiệp và cả thành viên Hội đồng Chức danh Giáo sư Nhà nước (GSNN) ngạc nhiên vì sự kiên trì của tôi. Tôi sẽ đeo đuổi đến cùng vì tôi tin rằng hồ sơ đăng ký đạt tiêu chuẩn GS của tôi xứng đáng để được xem xét và công nhận.

Tôi rất mừng trong đợt xét này, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam có 38 nhà giáo đạt chuẩn GS, PGS, trong đó có 10 GS (kể cả GS Phạm Đức Chính) và 28 PGS. Năm nay, số GS, PGS cả nước chỉ bằng 37,5 % so với đợt xét năm 2017, trong khi đó riêng số GS, PGS của Viện Hàn lâm KHCN VN chiếm tới 8,45%.

PV: Xin GS cho biết có khó khăn gì cản trở việc xét đạt tiêu chuẩn GS, PGS ở các đợt xét trước đây?

GS Nguyễn Ngọc Châu: Theo Quyết định 174/2008/QĐ-TTg ngày 31 tháng 12 năm 2008 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Quy định tiêu chuẩn, thủ tục bổ nhiệm, miễn nhiệm chức danh giáo sư, phó giáo sư thì có khá nhiều quy định không rõ ràng. Quy trình xét duyệt thiếu công khai minh bạch, nên kết quả đánh giá các ứng viên GS, PGS đôi khi còn phụ thuộc vào “Quyền lực mềm” và “Cơ chế yêu



GS. Nguyễn Ngọc Châu nhận bằng GS tại lễ trao quyết định bổ nhiệm chức danh Giáo sư, Phó giáo sư năm 2019

ghét” của thành viên Hội đồng và người được phân công thẩm định hồ sơ. Vì vậy, mặc dù phần cứng luôn đạt và vượt nhưng kết quả bỏ “phiếu tín nhiệm” vẫn không đạt.

Một nghịch lý khác nữa là mặc dù ứng viên là hướng dẫn chính một tiến sĩ ở Việt Nam và tham gia đồng hướng dẫn (co-promoter) cho 2 tiến sĩ của ĐHTH Gent, Vương quốc Bỉ (là trường đại học trong top 100 đại học hàng đầu thế giới) nhưng HĐGS ngành vẫn không công nhận vai trò đồng hướng dẫn này.

PV: Xin GS cho biết các Quy định mới tại Quyết định 37/QĐ-TTg ngày 31/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành quy định tiêu chuẩn, thủ tục xét công nhận đạt tiêu chuẩn và bổ nhiệm chức danh giáo sư, phó giáo sư; thủ tục xét hủy bỏ công nhận chức danh và miễn nhiệm chức danh giáo sư, phó giáo sư so với Quyết định 174/2008/QĐ-TTg ngày 31 tháng 12 năm 2008 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Quy định tiêu chuẩn, thủ tục bổ nhiệm, miễn nhiệm chức danh giáo sư, phó giáo sư) có những điểm thay đổi quan trọng nào?

GS Nguyễn Ngọc Châu: Năm nay là năm đầu tiên thực hiện xét GS, PGS theo QĐ 37/2018/QĐ-TTg. Nhìn

chung có hàng loạt điểm mới:

Thứ nhất, yêu cầu tiệm cận quốc tế về công bố đối với ứng viên GS phải có ít nhất 3 bài báo, đối với ứng viên PGS thì 2 bài báo ISI/SCOPUS (mà ứng viên phải là tác giả đầu hoặc tác giả liên hệ).

Thứ 2, tất cả các bước thẩm định, xét duyệt đều minh bạch, rõ ràng trước hết trong Hội đồng trước khi bỏ phiếu, sau đó công khai kết quả trên trang website của Cơ sở GD và HĐGSNN.

Thứ 3, mọi thành viên trong Hội đồng các cấp đều được tiếp cận hồ sơ của các ứng viên (bản cứng hoặc bản mềm), phải hoàn thành phiếu đánh giá của từng ứng viên và phải chịu trách nhiệm về quyết định của mình. Điều này vô cùng quan trọng vì đã phần nào triệt tiêu "cơ chế yêu ghét" và nhiều tiêu cực khác.

Ngoài ra còn khá nhiều điểm mới khác như: Cho phép các ứng viên có nhiều công bố ISI/SCOPUS có thể dùng bài báo, sáng chế, GPII, thành tích khác để bù vào một vài tiêu chí (không quan trọng) còn thiếu (chứ không phải chưa có) như thiếu hướng dẫn thành công TS, ThS, thiếu điểm viết sách, thiếu giờ hoặc thâm niên giảng dạy, v.v. Hay, cho phép HĐGS các cấp đề nghị xét trường hợp đặc biệt đối với các ứng viên GS, PGS có thành tích khoa học xuất sắc đóng góp quan trọng cho khoa học Việt Nam và thế giới.

Như vậy, có thể thấy so với quy định trước đây, việc đánh giá thành tích khoa học là một trong những tiêu chí quan trọng. Đây được coi là cái nhìn chiến lược, có tính khuyến khích và coi trọng những cống hiến khoa học/sáng tạo của những người làm công tác nghiên cứu. Điều này hoàn toàn hợp với xu hướng chung trong đánh giá các nhà khoa học ở các nền giáo dục tiên tiến.

PV: *Thế còn những điểm chưa được trong quy định mới xét GS, PGS thừa GS?*

GS Nguyễn Ngọc Châu: Mặc dù gọi là đã có tiệm cận theo chuẩn quốc tế, nhưng rõ ràng yêu cầu công bố 2-3 bài báo ISI/SCOPUS đối với ứng viên GS, PGS của ta là vẫn còn thấp. Ở các Trường Đại học quốc tế, không có yêu cầu nhưng các ứng viên GS/PGS thường có ít nhất 10-20 bài báo đối với PGS và 20-50 bài báo đối với ứng viên GS.

Ngoài ra, trong quá trình xét vừa qua cũng đã xảy ra một số hiểu nhầm đáng tiếc về điều kiện thay thế điểm công trình đối với các ứng viên thiếu hướng dẫn thành công TS, ThS tại một số Hội đồng. Sở dĩ có sự trục trặc đáng tiếc trên là do sự tiếp cận không kịp thời. Nghị quyết số 135 chính là Nghị quyết 01. Theo đó, điểm 2.1 được đính chính bỏ phần giải thích khái niệm "không đủ" và yêu cầu thực hiện nghiêm túc quy định của Quyết định 37/2018/QĐ-TTg. Tức là, nếu Nghị quyết 135 được phát hành và quán triệt sớm hơn tới các HĐGS cơ sở và ngành để các ứng viên hiểu rõ hơn và quyết định nộp hồ sơ hay không. Nghị quyết 01/HĐGSNN (ban hành ngày 26/6/2019) khi đã đưa ra định nghĩa về khái niệm "không đủ" nêu trong QĐ37/2018/QĐ-TTg là "thiếu một phần hoặc

thiếu toàn bộ". Một số ứng viên mặc dù trước đó đã từ bỏ ý định làm hồ sơ đăng ký GS, PGS vì thiếu hướng dẫn thành công TS, ThS. Nay biết có sự "linh động" đã phấn khởi vào cuộc làm hồ sơ đăng ký.

Đáng tiếc, hầu hết ứng viên trượt GS, PGS ở cấp HĐGSNN lại là các khoa học có thành tích nghiên cứu và công bố nổi bật, có điểm công bố bài báo gấp nhiều lần yêu cầu, một số ứng viên có thành tích xuất sắc khác, được giải thưởng về cao về KHCN (như Giải thưởng Hồ Chí Minh, Giải thưởng Tạ Quang Bửu).

Còn một vài điểm nữa mà nhiều người "chưa phục" là đối với ứng viên GS, PGS thì HĐGSNN yêu cầu khắt khe "làm đúng yêu cầu của Quyết định 37/QĐTTg/2018 để nâng cao chất lượng GS, PGS" trong khi có một số yêu cầu của Quyết định 37/QĐTTg/2018 quy định tất cả thành viên HĐGS các cấp phải có công bố ISI/SCOPUS hoặc Hội đồng GSNN phải có chương sách do NXB uy tín xuất bản lại không được tuân thủ (được biết có khoảng 50% thành viên HĐGS các cấp không đáp ứng yêu cầu này). Ngoài ra, QĐ37/2018/QĐ-TTg cũng yêu cầu công khai lý lịch khoa học của thành viên HĐGS các cấp lên website, nhưng yêu cầu này cũng "văng bóng" chưa được thực hiện.

PV. *Theo GS, ngoài bất cập trên, những vấn đề gì cần được cải tiến cho những đợt xét tới?*

GS Nguyễn Ngọc Châu: Mặc dù quy định mới được coi là yêu cầu cao, khắt khe hơn so với quy định trước đây và số lượng ứng viên giảm nhiều so với kỳ xét GS, PGS năm 2017, nhưng đã có nhiều người ủng hộ cách làm mới như công khai, minh bạch, chặt chẽ và chất lượng. Chỉ một số trục trặc gây ồn ào đối với cộng đồng khoa học khi có kết quả xét duyệt ở HĐGSNN, xuất phát từ một số hiểu nhầm việc cho phép thay thế các tiêu chí thiếu của một số ứng viên GS, PGS như đã đề cập ở trên.

Vì vậy, từ năm tới, HĐGSNN nên có văn bản hướng dẫn, giải thích rõ hơn Quyết định 37/2018/QĐ-TTg. Ví dụ: điều kiện thay thế bài báo ISI cho phần thiếu hướng dẫn thành công TS, ThS; hay điều kiện xét theo Điều 25 (Trường hợp đặc biệt) cho những ứng viên GS, PGS có đóng góp nổi trội cho KHCN của đất nước và thế giới". Cần làm rõ thế nào là "đóng góp nổi trội". Chỉ khi Hội đồng GSNN có văn bản giải thích, hướng dẫn rõ ràng, minh bạch thì việc xét GS, PGS mới thuận lợi cho các Hội đồng GS các cấp cũng như cho cả ứng viên GS, PGS khi quyết định nộp hồ sơ đăng ký.

Cũng cần mạnh dạn soát xét lại danh sách thành viên HĐGS các cấp theo đúng yêu cầu của QĐ37/2018/QĐ-TTg: Là các nhà khoa học "có kết quả nghiên cứu được công bố trên tạp chí quốc tế uy tín hoặc xuất bản ở nhà xuất bản uy tín trong 5 năm liền kề". Thành viên nào không đáp ứng được thì phải thay thế bằng các nhà khoa học đủ tiêu chí.

Trường hợp các HĐGSCS hoặc HĐGSNN-LN không đủ thành viên đáp ứng yêu cầu trên, có thể mời GS nước

ngoài tham gia HĐGS cấp cơ sở và cấp ngành (là cấp đánh giá, thẩm định hồ sơ của ứng viên GS, PGS) theo Điều 22, Mục 2 trong QĐ 37/2018/QĐ-TTg. Trên thực tế, Quỹ NAFOSTED đã làm điều này, ngay cả khi có đủ chuyên gia trong nước.

Cần thiết phải công khai lý lịch khoa học của các

thành viên Hội đồng GS các cấp trên website, đảm bảo tính công khai minh bạch trước công chúng và cộng đồng khoa học.

PV: Xin cảm ơn GS đã dành thời gian cho cuộc phỏng vấn này.

Nguyễn Thị Vân Nga (thực hiện)

Công nghệ chiếu sáng LED có thể giảm mức sử dụng năng lượng từ 50% đến 80% so với chiếu sáng truyền thống

Ngày 11/12/2019, Trung tâm Phát triển Công nghệ cao (Viện Hàn lâm Khoa học & Công nghệ Việt Nam) phối hợp với Chương trình Phát triển Liên hợp quốc tổ chức Hội nghị tổng kết dự án và trao đổi về phát triển chiếu sáng LED ở Việt Nam.



GS.TS Phan Ngọc Minh, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam phát biểu khai mạc Hội nghị.

Tham dự Hội nghị có GS.TS Phan Ngọc Minh- Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học & Công nghệ Việt Nam; bà Caitlin Wiesen- Đại diện thường trú của Chương trình Phát triển Liên hợp quốc tại Việt Nam, TS Nguyễn Văn Thao- Tổng Giám đốc Trung tâm Phát triển Công nghệ cao, cùng đại diện của Bộ Công thương, Bộ Khoa học và Công nghệ (Viện Tiêu chuẩn Chất lượng Việt Nam, Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 1), Bộ Công thương (Vụ Tiết kiệm Năng lượng và Phát triển bền vững), Bộ Xây dựng (Cục Hạ tầng Kỹ thuật; Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường), Hội Chiếu sáng Việt Nam, Các nhà sản xuất thiết bị chiếu sáng (Công ty Cổ phần Bóng đèn Phích nước Rạng Đông, Công ty Cổ phần Bóng đèn Điện Quang), Trường Đại học Bách khoa TP HCM..

Hội nghị còn có sự tham gia của nhiều nhà khoa học, các chuyên gia cố vấn, các doanh nghiệp trong ngành Chiếu sáng đã đồng hành với Dự án trong 4 năm qua. Tại Hội nghị, TS Nguyễn Văn Thao đã trình bày những kết quả đạt được của Dự án Phát triển và Thúc đẩy công nghệ LED cho chiếu sáng chung của Việt Nam. Theo đó, Dự án đã hỗ trợ xây dựng và phát triển chính sách, quy định, tiêu chuẩn, tạo hành lang pháp lý cho việc phát triển bền vững công nghệ chiếu sáng Led. Lộ trình phát triển ngành công nghiệp chiếu sáng LED tại Việt Nam đến năm 2025 đã được xây dựng và chuyển giao cho các ban ngành, bộ có liên quan.

Đây là một công trình nghiên cứu khoa học nghiêm túc, công phu do một tập thể các nhà khoa học, các nhà sản xuất và khai thác các thiết bị chiếu sáng, các nhà hoạch định chính sách phát triển công nghệ tham gia xây dựng và đóng góp ý kiến.

Lộ trình đã đưa ra những dự đoán về sự tiến bộ của công nghệ LED, sự phát triển của thị trường chiếu sáng LED ở trên thế giới cũng như ở Việt Nam và các đề xuất nên phát triển công nghệ LED cho chiếu sáng tại Việt Nam; là một tài liệu tham khảo rất hữu ích, giúp cho các nhà nghiên cứu và phát triển (R&D), các nhà sản xuất cũng như các nhà hoạch định chính sách xây dựng định hướng phát triển công nghệ, sản xuất và thị trường phù hợp, giảm bớt các rủi ro có thể xảy ra.

Dự án đã soạn thảo 03 Tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN) cho các sản phẩm chiếu sáng LED, đã chuyển giao cho Viện Tiêu chuẩn Chất lượng Việt Nam, thuộc Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng và đã được Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành ngày 31 tháng 12 năm 2017. 01 TCVN khác cho "Đèn điện LED chiếu sáng đường và phố –Hiệu suất năng lượng" đã được Dự án soạn thảo, được chuyển giao cho Viện Tiêu chuẩn Chất lượng Việt Nam, Tổng cục Tiêu chuẩn, Đo lường, Chất lượng Việt Nam xem xét và đã trình Bộ Khoa học & Công nghệ để phê duyệt và ban hành. 02 tiêu chuẩn kỹ thuật chiếu sáng của Việt Nam sử dụng công nghệ LED trong các công trình giao thông đường bộ & đường hầm đã được Dự án xây dựng, được chuyển giao cho Bộ Xây dựng để xem xét, phê duyệt và ban hành.



TS Nguyễn Văn Thao- Tổng Giám đốc Trung tâm Phát triển Công nghệ cao, kiêm Giám đốc Dự án báo cáo tổng kết tại Hội nghị.

Chương trình chứng nhận và dán nhãn năng lượng cho các sản phẩm chiếu sáng LED do Dự án nghiên cứu, đề xuất đã được Bộ Công Thương chấp nhận và được Chính phủ công bố tại Quyết định số

04/2017/QĐ-TTg. Bộ Công Thương đã và đang triển khai thực hiện theo Quyết định số 4889/QĐ-BCT, ngày 27 tháng 12 năm 2018.

Dự án cũng đã cung cấp phần mềm quản lý nhiệt ANSYS Icepak dùng để thiết kế các bộ tản nhiệt và phần mềm thiết kế các bộ nguồn điều khiển cho đèn LED; tổ chức các khóa đào tạo hướng dẫn sử dụng hai phần mềm trên tại các trung tâm R&D và các xưởng sản xuất của hai nhà máy.

Dự án đã cung cấp 03 chuyên gia trong nước và 05 chuyên gia quốc tế hỗ trợ hai nhà sản xuất cải thiện chất lượng sản phẩm chiếu sáng LED nhằm đáp ứng các tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế, bao gồm cả hướng dẫn đo lường và kiểm soát chất lượng của các sản phẩm chiếu sáng Led.

Dự án đã tổ chức 05 khóa đào tạo về "Công nghệ chiếu sáng LED cơ bản và tiên tiến trong chiếu sáng chung", "Thiết kế, lắp đặt, vận hành, bảo trì và quản lý hệ thống chiếu sáng LED" và "Giải pháp chiếu sáng thông minh và đầu tư tài chính cho chiếu sáng đô thị tại Việt Nam". Có 303 kỹ sư, cán bộ kỹ thuật từ các cơ sở sản xuất, kinh doanh và các công ty chiếu sáng trên toàn quốc đã tham dự các khóa đào tạo.

Đặc biệt, đã có 10 Dự án trình diễn hệ thống chiếu sáng LED trong nhà và ngoài trời đã hoàn thành. Trong đó, có 05 dự án chiếu sáng trong nhà sử dụng đèn LED tuýp, đèn LED Downlight, đèn LED panen, đèn LED Highbay: 01 dự án ở tòa nhà ương tạo công nghệ 17 tầng, 01 dự án tại xưởng của nhà máy sản xuất hàng tiêu dùng, 01 dự án tại công xưởng sản xuất thiết bị công nghiệp; và 02 dự án chiếu sáng học đường tại Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh. 05 dự án chiếu sáng ngoài trời: đường ngõ xóm, đường nội đô, đường cao tốc, khu đô thị sinh thái (Ecopark) sử dụng đèn LED ngoài trời công suất cao (tại thành phố Thái Nguyên, thành phố Hồ Chí Minh và tỉnh Hưng Yên). Tác động trực tiếp từ 10 dự án trình diễn là tiết kiệm 1.460 kWh lúc kết thúc Dự án (EOP) năm 2019 - vượt mức so với chỉ tiêu đặt ra ban đầu 1.000 kWh. Lượng giảm khí CO₂ cộng dồn: 1.264 tấn CO₂ vào lúc kết thúc Dự án (EOP) năm 2019 - vượt mức so với chỉ tiêu đặt ra ban đầu 623 tấn CO₂.

Theo tính toán, tác động gián tiếp từ hỗ trợ kỹ thuật của Dự án trong 10 năm tới là: Năng lượng tiết kiệm cộng dồn: 150.534 MWh - vượt mức so với chỉ tiêu đặt ra ban đầu 3.000 MWh; lượng giảm khí CO₂ cộng dồn : 130.197 ktonnes - vượt mức so với chỉ tiêu đặt ra ban đầu 1.000 ÷ 5.154 ktonnes.

Tại Hội nghị, Ông Nguyễn Thành Phương thuộc Công ty Seoul Semiconductor cũng nêu ra xu hướng chiếu sáng Led có sự tích hợp giữa hiệu suất và công nghệ để tăng hiệu suất phát quang và tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường.

Bà Caitlin Wiesen- Đại diện thường trú của Chương trình Phát triển Liên hợp quốc tại Việt Nam đánh giá về Dự án như sau: "Những bước tiến mà chúng tôi đã cùng nhau thực hiện trong bốn năm qua là rất đáng kể. Năm 2014, trước dự án LED khởi động, các

công ty Việt Nam đã sản xuất chưa tới 1% thị phần đèn LED trong nước và ngày nay họ chiếm 49% thị phần trong nước, với khoảng 15.000 nhà bán lẻ LED được chứng nhận. Điều đó có nghĩa là quá trình chuyển đổi LED mở ra nhiều lợi ích cho chính phủ, doanh nghiệp và người tiêu dùng".

Theo bà Caitlin Wiesen, khi chuyển đổi thị trường LED trong nước, nhà sản xuất đèn LED vừa và nhỏ có thể



Bà Caitlin Wiesen- Đại diện thường trú của Chương trình Phát triển Liên hợp quốc tại Việt Nam phát biểu đánh giá về Dự án.

cần hỗ trợ giúp họ đáp ứng các yêu cầu tối thiểu về tiêu chuẩn sản phẩm. Hỗ trợ kỹ thuật để nâng cấp hệ thống quản lý sản xuất và kinh doanh và cơ sở hạ tầng sẽ là chìa khóa, cũng như các cơ chế tài chính sáng tạo phù hợp với thị trường này. Đầu tư tư nhân là rất quan trọng để trang bị thêm cơ sở hạ tầng chiếu sáng đường phố công cộng với đèn LED xem xét khả năng tài chính công có hạn ở Việt Nam. Ngành công nghiệp LED trong nước đã bắt đầu liên kết với công nghệ thông tin và truyền thông và hệ thống thông minh. Công nghệ chiếu sáng LED có thể giảm mức sử dụng năng lượng từ 50% đến 80% so với đèn Florescent (FL), đèn phóng điện cường độ cao (HID) và đèn sợi đốt truyền thống. Điều này góp phần quan trọng để đáp ứng các mục tiêu giảm phát thải khí nhà kính, tiết kiệm năng lượng và phát triển bền vững cho quốc gia.



Các nhà khoa học, chuyên gia và các nhà sản xuất tọa đàm về tương lai phát triển của thị trường chiếu sáng LED tại Việt Nam.

Tin: Nguyễn Thị Vân Nga, Ảnh: Nguyễn Tường Lan

Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội tổ chức Lễ kỷ niệm 10 năm thành lập

Ngày 9/12/2019, tại Hà Nội, Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội (USTH) đã tổ chức Lễ kỷ niệm 10 năm thành lập. Tham dự Lễ kỷ niệm có GS.TS Nguyễn Thiện Nhân- Ủy viên Bộ Chính trị, Bí thư Thành ủy TP.Hồ Chí Minh; ông Vũ Đức Đam- Phó Thủ tướng Chính phủ; ngài Nicolas Warnery- Đại sứ đặc mệnh toàn quyền Pháp tại Việt Nam; GS.VS Châu Văn Minh- Ủy viên Trung ương Đảng, Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, bà Isis Jaraud – Darault- Đại diện Bộ Châu Âu và Ngoại giao Pháp.



Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam phát biểu tại buổi lễ

Tham dự buổi Lễ còn có đại diện các Bộ, ban ngành Trung ương, các tập đoàn, doanh nghiệp lớn trong nước và quốc tế là đối tác của nhà trường, cùng toàn thể giảng viên, sinh viên của trường USTH.

USTH là biểu tượng điển hình của quan hệ hợp tác Việt-Pháp

USTH hay còn gọi là Đại học Việt-Pháp, được thành lập theo Quyết định số 2067/QĐ-TTg ngày 9-12-2009 của Thủ tướng Chính phủ trong khuôn khổ Hiệp định liên chính phủ giữa Việt Nam và Pháp ký ngày 12-11-2009. Trường được xây dựng theo mô hình mới với kỳ vọng trở thành một trường đại học xuất sắc đẳng cấp quốc tế và là biểu tượng cho mối quan hệ hợp tác giáo dục đại học và nghiên cứu giữa hai quốc gia. Trong 10 năm qua, USTH đã nhận được sự quan tâm và hỗ trợ mạnh mẽ của Chính phủ Việt Nam, Chính phủ Pháp, Đại sứ quán Pháp tại Việt Nam, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Liên minh hơn 40 trường đại học, tổ chức nghiên cứu của Pháp (USTH Consortium). Trường đã đạt được những bước phát triển đáng ghi nhận trong đào tạo và nghiên cứu.

Từ 6 ngành đào tạo ban đầu do hai chính phủ lựa chọn trên cơ sở các thế mạnh khoa học và công nghệ của Pháp cũng như nhu cầu đào tạo nguồn nhân lực và chiến lược phát triển khoa học công nghệ của Việt Nam, trường đã mở thêm những ngành đào tạo mới đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động. Đặc biệt, năm 2017, USTH đã mở thêm 2 ngành là: Kỹ thuật hàng không và Quản trị vận tải hàng không quốc tế,

dựa trên sự hỗ trợ tài chính mạnh mẽ của Tập đoàn Airbus và hợp tác toàn diện với Tổng công ty Hàng không Việt Nam (Vietnam Airlines), Công ty TNHH MTV Kỹ thuật máy bay (VAECO), Trường Hàng không dân dụng Pháp và Viện Hàng không Vũ trụ Pháp. Tại USTH, toàn bộ các khóa học được giảng dạy bằng tiếng Anh dưới sự hướng dẫn của đội ngũ giảng viên là các nhà khoa học giàu kinh nghiệm, tận tâm đến từ các trường đại học, tổ chức nghiên cứu uy tín tại Việt Nam, Pháp và các nước có nền khoa học và công nghệ phát triển. 100% giảng viên khoa học của USTH có trình độ tiến sĩ trở lên.

Đặc biệt, hằng năm USHT đón hơn 200 lượt giảng viên, nghiên cứu viên nước ngoài từ Pháp, Nhật Bản, Hàn Quốc, Thái Lan... sang giảng dạy, hợp tác nghiên cứu. Sinh viên của trường cũng tham gia các chương trình trao đổi, thực tập tại hơn 200 trường đại học, viện nghiên cứu, phòng thí nghiệm, doanh nghiệp thuộc 20 quốc gia có nền khoa học, công nghệ phát triển như Pháp, Đức, Thụy Sĩ, Ý, Nhật Bản, Hàn Quốc, Thái Lan...

Đến nay, Trường đã có 251 công bố khoa học đăng trên các tạp chí quốc tế uy tín thuộc danh mục SCI/SCI-E. Trung bình mỗi giảng viên USTH có 1 công bố khoa học thuộc danh mục SCI/SCI-E mỗi năm. Nhiều công bố khoa học của USTH được đăng trên các tạp chí chuyên ngành hàng đầu thế giới như: Nature Materials, Nature Astronomy và JACS. Đặc biệt, 3 năm liền (2017, 2018, 2019), USTH nằm trong danh sách 10 trường đại học và viện nghiên cứu Việt Nam dẫn đầu về chất lượng công bố quốc tế, theo đánh giá của nhà xuất bản Nature...



GS Etienne Saur, Hiệu trưởng chính của USTH

GS Etienne Saur, Hiệu trưởng chính của USTH khẳng định: "Trường tự hào có được kết quả nghiên cứu ban đầu tương đối khả quan. Số lượng công bố quốc tế đạt 1 bài báo ISI/ người/năm trên tổng số 251 bài, trong đó 214 bài trong 5 năm gần nhất. Đây là nỗ lực lớn của đội ngũ giảng viên non trẻ của trường với tuổi đời trung bình khoảng 30 - 35. Trường luôn tạo điều kiện để giảng viên trẻ, sinh viên, học viên thạc sĩ, nghiên cứu sinh được làm việc trong các phòng thí nghiệm với nhiều thiết bị hiện đại, đồng bộ".

Trong phát biểu của mình, Đại sứ Pháp Nicolas Warnery đã nhắc lại sự ra đời năm 2009 của USTH với quyết tâm cao của Pháp và Việt Nam trong việc thành lập một trường đại học chất lượng cao về trình độ khoa học và giảng dạy, nhằm đào tạo và chuẩn bị giới trẻ Việt Nam trước những thách thức của ngày nay. Đại sứ Pháp đã nhấn mạnh sự tham gia tích cực của Pháp vào sự phát triển của trường với sự điều hành của một đội ngũ Pháp – Việt.

Theo đánh giá của ngài Đại sứ, hằng năm, Đại sứ quán Pháp hỗ trợ USTH thông qua việc tài trợ cho các dự án nghiên cứu và cấp học bổng để các sinh viên xuất sắc sang Pháp bảo vệ luận án tiến sĩ. Trường Đại học Việt Pháp là dự án tiêu biểu trong hợp tác khoa học và đại học của Pháp tại Việt Nam.

Tinh thần đổi mới mô hình quản trị đại học tiên phong của Việt Nam

Phát biểu tại Lễ kỷ niệm, Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam đã bày tỏ lời cảm ơn của cá nhân cũng như của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ tới Chính phủ và nhân dân Pháp, các cơ quan, các trường đại học, các viện nghiên cứu của Pháp, đặc biệt là các thầy giáo, cô giáo từ những ngày đầu tiên đã cùng nhau vượt qua rất nhiều khó khăn để Trường Đại học Việt - Pháp có được kết quả như ngày hôm nay.

Phó Thủ tướng nhấn mạnh: “Nếu có gì đó để nói về tinh thần và những giá trị của Trường Đại học Việt - Pháp trong những năm vừa qua, trước hết phải nói đến tinh thần và giá trị của việc đổi mới mô hình quản trị đại học ở Việt Nam. Những mô hình quản trị ban đầu như Đại học Việt- Pháp, Đại học Việt- Đức và một số trường đại học khác ở Việt Nam đã mở ra cách nhìn nhận mới không chỉ trong cơ quan nhà nước mà trong toàn xã hội về sự cần thiết, có thể nói là không thể thiếu được của việc tự chủ đại học. Điều này không chỉ để giảm bớt sự can thiệp mang tính hành chính của các cơ quan nhà nước vào môi trường đào tạo, nghiên cứu mà còn đổi mới cơ chế quản lý bản thân bên trong trường đại học, để tự chủ được đưa xuống tận từng khoa, giáo viên và tận sinh viên.

Chính nhờ mô hình như Đại học Việt- Pháp, quá trình thúc đẩy việc tự chủ của Việt Nam được nhanh hơn. Nhờ những mô hình như Đại học Việt- Pháp mà tới ngày hôm nay, các trường đại học ở Việt Nam đã nhận rõ sứ mệnh của mình là phải đẩy mạnh nghiên

cứu khoa học, là nơi sáng tạo ra tri thức và nhờ vậy trong những năm gần đây các công bố quốc tế của Việt Nam liên tục tăng rất nhanh. Từ chỗ chỉ có một vài phần trăm các công trình nghiên cứu chỉ được đăng ở các tạp chí uy tín thuộc các trường đại học thì 3 năm gần đây 80% số công trình nghiên cứu xuất phát từ các trường đại học”.

Phó Thủ tướng cũng cho rằng, nếu nói đến biểu tượng hay giá trị khác của Đại học Việt- Pháp thì đó là biểu tượng, là sự hợp tác của hội nhập quốc tế. Với sự hỗ trợ đặc biệt của chính phủ 2 nước, của các cơ quan, các trường đại học của 2 nước, Đại học Việt-Pháp có điều kiện tốt hơn để thực hiện việc hội nhập trên tinh thần kiểm định và đạt chất lượng quốc tế, và có nhiều văn bản thỏa thuận với các đối tác nước ngoài. Giá trị đó hiện nay đã được nhiều trường đại học ở Việt Nam nhìn vào và cùng noi theo.

Theo Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam, Đại học Việt- Pháp không chỉ là nơi chuẩn mực kiến thức, là nơi các bạn sinh viên tiếp cận một cách cơ sở thực hành chất lượng cao, hay sự hợp tác cả về tinh thần, vật chất của các doanh nghiệp như Tập đoàn Airbus, Vietnam Airlines, mà còn phải là sự kết hợp thể mạnh của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam để Trường từng bước nhanh chóng và chắc chắn trở thành một trung tâm nghiên cứu có uy tín không chỉ ở Việt Nam mà trên thế giới.

“Tôi mong rằng tất cả các bạn sinh viên, các thầy cô giáo đang công tác học tập tại ngôi trường mà chính phủ rất kỳ vọng ý thức được điều này. Tại Đại học Việt-Pháp, các bạn sinh viên không chỉ học tập, nghiên cứu mà còn phải trở thành ngôi trường mà ở đó những giá trị tốt đẹp của người Việt Nam và của xã hội Việt Nam được khơi dậy, được giữ vững và được lan tỏa”- ông Vũ Đức Đam nhấn mạnh. Phó Thủ tướng cũng mong rằng, Lễ kỷ niệm 20 năm thành lập tới sẽ được tổ chức tại cơ sở chính của trường tại Khu công nghệ cao Hòa Lạc.

Buổi Lễ kỉ niệm 10 năm ngày thành lập của trường USTH đã thành công tốt đẹp, với sự điều hành của PGS.TS Đinh Thị Mai Thanh- Hiệu trưởng USTH. Sự kiện trang trọng này đánh dấu một mốc phát triển mới của USTH, đó là nâng cao chất lượng đào tạo và nghiên cứu để phát triển bền vững.

Bài: Kiều Anh, Ảnh: USTH



Các đại biểu chụp ảnh lưu niệm

“Xử lý nước ô nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật bằng quá trình oxy hóa điện hóa kết hợp với xử lý sinh học - màng MBR”

Nước ta là một nước nông nghiệp với diện tích trồng lúa, hoa màu rất lớn, đồng nghĩa với việc phải sử dụng thường xuyên một lượng lớn các loại hóa chất bảo vệ thực vật (BVTV). Rất nhiều hóa chất trong số này là chất ô nhiễm tồn lưu có thời gian phân hủy rất dài, cực kỳ nguy hại đối với sức khỏe con người và môi trường một khi phát tán ra môi trường.

Hiện nay các kho lưu trữ đã xuống cấp nghiêm trọng, hệ thống thoát nước tại các kho chứa hầu như không có nên khi mưa lớn tạo thành dòng mặt rửa trôi hóa chất BVTV tồn đọng gây ô nhiễm nước ngầm, nước mặt và ô nhiễm đất diện rộng, gây ảnh hưởng trực tiếp tới sức khỏe và cuộc sống người dân. Nồng độ các chất BVTV trong nước ô nhiễm bởi các nguồn này có thể lên đến 500 mg/l. Toàn quốc hiện có trên 1153 điểm tồn lưu hóa chất BVTV, bao gồm 289 kho lưu giữ và 864 khu vực ô nhiễm môi trường do hóa chất BVTV tồn lưu ở 39 tỉnh.

Trong số các hóa chất BVTV thì thuốc diệt cỏ Glyphosate đã và đang được sử dụng rộng rãi trên toàn thế giới, trong đó có Việt Nam. IARC (Tổ chức Nghiên cứu Ung thư quốc tế) thuộc WHO (Tổ chức Y tế thế giới) đã cảnh báo ở cấp độ 2A về khả năng gây ung thư của Glyphosate. Vì vậy, việc xử lý dư lượng hóa chất BVTV nói chung và thành phần Glyphosate nói riêng tại các điểm có nguồn nước ô nhiễm hóa chất BVTV ở nước ta là rất cấp thiết. Các phương pháp phổ biến hiện nay để xử lý nước ô nhiễm loại này là hấp phụ, phản ứng Fenton, ozon, peroxon, xúc tác quang hóa và phương pháp màng lọc. Trong đó phương pháp hấp phụ và lọc màng không xử lý triệt để các chất ô nhiễm, các phương pháp khác có hiệu suất xử lý khá cao nhưng không ổn định và chi phí hóa chất, chi phí xử lý cao.

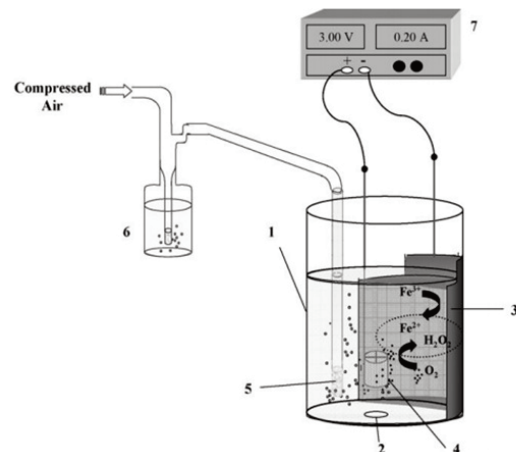
Xuất phát từ yêu cầu thực tế trên, ThS. Trần Mạnh Hải và nhóm nghiên cứu Viện Công nghệ môi trường đã nghiên cứu đề tài: “Nghiên cứu xử lý nước ô nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật bằng quá trình oxy hóa điện hóa kết hợp với thiết bị phản ứng sinh học-màng MBR”. Nhóm nghiên cứu đề xuất phương án kết hợp quá trình fenton điện hóa (e-fenton) với lọc sinh học màng (MBR) để xử lý nước ô nhiễm hóa chất BVTV, trong đó quá trình tiền xử lý bằng fenton điện hóa giúp phân hủy các hóa chất BVTV thành các chất hữu cơ đơn giản, dễ phân hủy sinh học, sau đó quá trình MBR sẽ phân hủy triệt để các chất hữu cơ đơn giản thành sinh khối, CO₂ và nước.

Công nghệ MBR là sự kết hợp giữa hai quá trình cơ bản trong một đơn nguyên: phân hủy sinh học các hợp chất hữu cơ có trong nước thải và tách sinh khối vi khuẩn bằng hệ thống màng lọc. Cơ chế hoạt động của vi sinh vật (VSV) trong hệ MBR cũng tương tự như bể bùn hoạt tính hiếu khí.

Kết hợp fenton điện hóa với công nghệ màng MBR

Quá trình Fenton điện hóa nằm trong số các phương pháp oxy hóa tiên tiến có khả năng oxy hóa các hóa chất BVTV thành các hợp chất hữu cơ mạch ngắn hơn, dễ dàng bị phân hủy sinh học hơn, Glyphosate sẽ bị oxy hóa, bẻ gãy thành các phân tử có mạch ngắn hơn dễ dàng bị phân hủy sinh học như Glycine, axit oxamic, PO₄³⁻, axit axetic, NH₄⁺. Trong khi MBR lại là phương pháp xử lý rất tốt các chất hữu cơ bằng phương pháp sinh học kết hợp lọc màng hiện đại cho hiệu quả xử lý cao. Do đó, nhóm nghiên cứu đã đề xuất phương án sử dụng kết hợp 2 công nghệ này để xử lý hiệu quả và kinh tế nguồn nước ô nhiễm hóa chất BVTV nói chung, Glyphosate nói riêng, với hàm lượng các chất BVTV khá cao so với tiêu chuẩn cho phép.

Các thí nghiệm tối ưu hóa quá trình e-fenton được tiến hành ở quy mô phòng thí nghiệm với sơ đồ được thể hiện như trong sơ đồ hình 1.



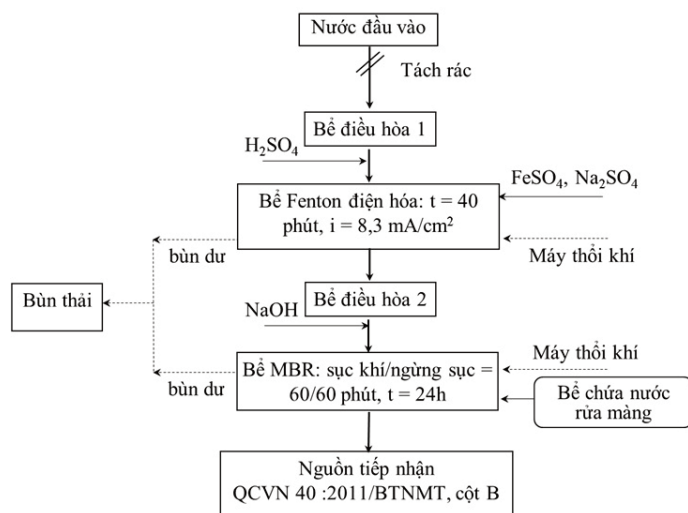
Hình 1. Sơ đồ hệ Fenton điện hóa trong phòng thí nghiệm
1. Cốc thủy tinh dung tích 250 ml; 2. Con khuấy từ kích thước 1cm; 3. Điện cực catot; 4. Điện cực anode; 5. Ống sục khí thủy tinh; 6. Bộ làm sạch khí; 7. Nguồn điện một chiều

Cấu tạo hệ thí nghiệm E-fenton gồm các bộ phận chính sau:

- **Bể điện hoá:** Bể được làm từ thủy tinh hữu cơ dung tích thực là 250 ml,
- **Điện cực:** Catot: nhóm nghiên cứu lựa chọn vật liệu điện cực là tấm vải Cacbon của hãng (Johnson Matthey Co., Germany) vì lý do vải cacbon rẻ hơn các loại vật liệu điện cực khác, dễ dàng chế tạo điện cực với hình dáng bất kỳ, dễ tháo lắp trong bình phản ứng. Catot có kích thước 12 cm x 5 cm. Anot: là tấm lưới Platin, kích thước 9 cm x 5 cm.
- **Nguồn điện:** Cực âm và cực dương được lắp đặt song song với nhau và nối liền với các đầu ra điện âm và điện dương của nguồn một chiều VSP4030 (B & K Precision, CA, Mỹ).

Từ các kết quả đạt được, nhóm nghiên cứu đã xây dựng được quy trình xử lý nước ô nhiễm hóa chất BVTV bằng công nghệ fenton điện hóa kết hợp MBR công suất 10L/giờ như sau:

Quy trình này có thể xử lý hiệu quả một số thông số



trong nước thải của công ty TNHH Việt Thắng (Thái Nguyên) như COD, BOD5, Glyphosate, T-N, T-P, NH₄⁺, đạt tiêu chuẩn xả thải cột A theo QCVN 40:2011/BTNMT quy định hàm lượng tối đa của nước thải công nghiệp, do đó có tiềm năng đưa vào ứng dụng trong thực tế để xử lý nước cấp hoặc nước thải có chứa các hóa chất BVTV.

Đây là nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam cũng như trên thế giới về sử dụng kết hợp quá trình fenton điện hóa và lọc sinh học-màng (MBR) để xử lý nước ô nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật. Kết quả đạt được của đề tài sẽ là tiền đề để ứng dụng trong thực tế xử lý nước ô nhiễm hóa chất BVTV.

Đề tài xếp loại xuất sắc.

Chu Thị Ngân (tổng hợp)

Nguồn: "Nghiên cứu xử lý nước ô nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật bằng quá trình oxy hóa điện hóa kết hợp với thiết bị phản ứng sinh học- màng MBR".

Hội nghị Cộng tác viên Bản tin KHCN năm 2019

Ngày 05/12/2019, Trung tâm Thông tin- Tư liệu đã tổ chức thành công Hội nghị Cộng tác viên của Bản tin KHCN. Hội nghị đánh dấu tròn 5 năm Bản tin KHCN Xây dựng và phát triển. Đây là dịp để Ban biên tập, các cộng tác viên thân thiết, độc giả cùng trao đổi, cùng tìm ra những giải pháp để nâng cao chất lượng tin, bài của Bản tin.

Tham gia Hội nghị có ThS. Nguyễn Thị Vân Nga, Giám đốc Trung tâm Thông tin- Tư liệu, PGS.TS Phạm Việt Hòa, Viện trưởng Viện Địa lý tài nguyên TP. HCM, PGS.TS Nguyễn Hồng Quang, nguyên Giám đốc Trung tâm Thông tin- Tư liệu, PGS.TSKH Nguyễn Ngọc Châu- Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, ...cùng đồng đạo các nhà khoa học, cộng tác viên và cán bộ của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam. Khai mạc Hội nghị, ThS Nguyễn Thị Vân Nga, đã đánh giá vai trò của Trung tâm TTTL, trong đó hoạt động truyền thông là một trong những lĩnh vực cần phải được chú trọng phát triển. Bản tin KHCN là một hướng chính trong phát triển hoạt động Thông tin truyền thông của Trung tâm TTTL.

Trình bày tại hội nghị, PGS.TS Nguyễn Hồng Quang tổng kết 5 năm hoạt động và phát triển, kể từ khi được tái lập đầu năm 2015, Bản tin đã xuất bản được 60 số (chưa tính 3 số thử nghiệm năm 2014) với hàng trăm bài viết. Vượt qua những khó khăn ban đầu, đội ngũ cộng tác viên, biên tập viên đã cố gắng nỗ lực hết mình để duy trì hoạt động và tạo dựng quy trình quản lý, xuất bản Bản tin. Đến nay, Bản tin đã có được những bước phát triển nhất định, số lượng và chất lượng tin bài ngày càng được nâng cao.

Là một cộng tác viên rất tích cực của Bản tin, GS.TSKH Nguyễn Ngọc Châu cũng chia sẻ kinh nghiệm viết bài nói chung và viết bài cho Bản tin KHCN nói riêng, như: Tập thói quen quan sát mọi việc, cảm nhận và phát hiện cái mới xảy ra xung quanh mình; Thói quen ghi chép (note) những gì mình cảm nhận từ những hiện tượng, sự kiện xảy ra



ThS. Nguyễn Thị Vân Nga, Giám đốc Trung tâm TTTL
phát biểu khai mạc Hội nghị

trong cơ quan và ngoài xã hội. Thông tin cảm nhận nên được ghi chép (note) từng lúc, từng nơi, trong hội họp... Tác phong quan sát và ghi chép của một người là quá trình tích lũy vốn sống, tri thức để bồi đắp cho công việc viết lách.

Góp ý cho Bản tin, PGS.TS Vũ Đình Thống nêu băn khoăn về tên Bản tin là "Bản tin Khoa học công nghệ" hay "Khoa học và Công nghệ" cần được xác định rõ, cũng cần phải lấy tên tiếng Anh cho Bản tin để xác định rõ vai trò, vị trí của Bản tin.

GS.TS Phạm Việt Hòa chia sẻ khó khăn vất vả khi viết, biên tập tin bài, cùng một nội dung, nếu biết cách biên tập thì bài viết sẽ hấp dẫn người đọc hơn rất nhiều. "Kể từ khi theo dõi Bản tin thì việc tìm kiếm thông tin về các hoạt động của Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam được thuận tiện hơn và sự quan tâm chia sẻ những thành công, kết quả nghiên cứu của tôi cũng được rộng rãi hơn", PGS.TS Phạm Việt Hòa nhấn mạnh.

Kết luận Hội nghị, ThS. Nguyễn Thị Vân Nga cảm ơn những đóng góp của các nhà khoa học, các cộng tác viên và nêu một số định hướng phát triển trong đó phần giao diện sẽ được trình bày theo format mới. Tin, bài của Bản tin, bên cạnh hình thức trình bày trong cùng 1 file pdf cũng sẽ được trình bày theo từng tin bài độc lập nhằm thuận tiện cho việc theo dõi, tìm kiếm cũng như góp ý của độc giả cho Bản tin.

Hữu Hào

Diễn đàn khoa học “Ô nhiễm rác thải nhựa và giải pháp”

Ô nhiễm rác thải nhựa hiện nay đang trở thành vấn đề mang tính thời sự và được quan tâm sâu sắc. Hàng năm có khoảng 13 triệu tấn rác thải nhựa thải ra đại dương và khoảng 9,1 tỷ tấn rác thải nhựa được tích tụ trên toàn thế giới. Nhằm mục đích trao đổi, chia sẻ kinh nghiệm nghiên cứu và đề cập tới các giải pháp sử dụng nhựa phân hủy sinh học làm sản phẩm thân thiện môi trường, ngày 10/12/2019, tại Hà Nội, Viện Công nghệ sinh học thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tổ chức Diễn đàn “Ô nhiễm rác thải nhựa và Giải pháp”.

Tham dự diễn đàn có GS.TS Phan Ngọc Minh, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam cùng hơn 150 các nhà khoa học của hơn 20 đơn vị trong Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam. Ngoài ra, còn có sự tham gia của các nhà khoa học, nhà quản lý của Bộ Công thương, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Viện Di truyền Nông nghiệp, Trường Đại học Mở, các Viện và Trường thuộc Đại học Quốc gia Hà Nội, Đại học Bách Khoa Hà Nội, Học viện Nông nghiệp Việt Nam, ...

Diễn đàn tập trung vào giới thiệu giải pháp như nghiên cứu và ứng dụng nhựa phân hủy sinh học để tạo sản phẩm thân thiện môi trường, ngăn ngừa nguy cơ ô nhiễm rác thải nhựa theo hướng bền vững. Đặc biệt, Diễn đàn hướng tới việc sản xuất và sử dụng sản phẩm nhựa thân thiện. Đây được coi là giải pháp từ gốc, là xu thế ở các nước Châu Âu, Mỹ và các nước phát triển trên thế giới.

Phát biểu khai mạc, GS.TS Phan Ngọc Minh khẳng định: Diễn đàn có ý nghĩa quan trọng đối với môi trường sống và nhận được sự quan tâm của các cấp lãnh đạo, các cơ quan quản lý, viện nghiên cứu, trường đại học cũng như đông đảo nhà khoa học và của toàn xã hội. Giáo sư bày tỏ sự tin tưởng rằng Diễn đàn là cơ hội để các nhà khoa học cùng chia sẻ kinh nghiệm, tri thức, xu hướng và ứng dụng các sản phẩm nhựa phân hủy sinh học vào đời sống, góp phần làm cho cuộc sống cộng đồng trở nên tốt đẹp hơn.

Diễn đàn cũng là nơi giới thiệu một số kết quả, giải pháp mà Viện Công nghệ Sinh học (Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam), Viện Kỹ thuật nhiệt đới, Tổng cục Biển và Hải đảo (Bộ Tài nguyên và Môi trường) và Tổ chức Kinh tế nền tảng Sinh học - Hà Lan và Châu Âu (BiobasedEconomy - the Netherlands & Europe) đã đạt được trong thời gian vừa qua.

Với vai trò là Viện nghiên cứu đầu ngành trong cả nước, trong những năm qua Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam đã chủ động thực hiện các nghiên cứu liên quan đến đánh giá mức độ phân hủy sinh học của các sản phẩm nhựa trên thị trường; xây dựng giải pháp thúc đẩy quá trình phân giải nhựa sinh học; hợp tác với

Các nội dung chính được trình bày và thảo luận tại diễn đàn:

“Kế hoạch hành động của Việt Nam về rác thải đại dương”

“Khả năng phân hủy sinh học plastic bởi các tác nhân sinh học khác nhau cung cấp cơ sở khoa học để thiết kế, xây dựng công nghệ xử lý phù hợp đối với ô nhiễm rác thải nhựa ở Việt Nam”

“Đánh giá khả năng phân hủy sinh học của vật liệu polymer và polymer tổ hợp có khả năng phân hủy sinh học bằng các phương pháp hóa học và hóa lý hiện đại”

“Sử dụng các vật liệu phân hủy sinh học trong sản xuất các sản phẩm thân thiện với môi trường”

“Kinh tế nền tảng sinh học ở Hà Lan và Châu Âu: Cụm hóa chất kiến tạo, nhựa sinh học và các hợp chất có chứa năng lượng sinh học từ sinh khối”

doanh nghiệp trong nước phát triển các sản phẩm nhựa sinh học... Có thể nói rằng định hướng nghiên cứu, phát triển và ứng dụng sản phẩm nhựa phân hủy sinh học tại Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam là một trong những chủ đề được thực hiện theo chủ trương chung của Chính phủ hướng tới xây dựng và phát triển nền kinh tế bền vững, kinh tế tuần hoàn, không đánh đổi phát triển nóng về kinh tế với ô nhiễm môi trường.

Các nhà khoa học tham dự Diễn đàn thống nhất về thực trạng ô nhiễm rác thải nhựa hiện nay trên thế giới và ở Việt Nam và những hậu quả, hệ lụy của hệ sinh thái cũng như sức khỏe cộng đồng do loại hình ô nhiễm này gây ra. Bên cạnh đó, các nhà khoa học cũng thống nhất các kết quả nghiên cứu liên ngành trình bày trong Diễn đàn là những giải pháp quan trọng góp phần xây dựng cơ sở khoa học vững chắc, tạo nền tảng để xây dựng công nghệ phù hợp với tiềm năng nội lực cao của khoa học và công nghệ ở Việt Nam. Đó là, định hướng cho cộng đồng sử dụng các loại sản phẩm nhựa có khả năng phân hủy sinh học thân thiện với môi trường. Điều này sẽ góp phần giảm thiểu tác động xấu của rác thải nhựa lên môi trường nói chung và biển nói riêng. Đặc biệt, các nhà khoa học mong muốn Việt Nam cần đánh giá tình hình ô nhiễm rác thải nhựa và đưa ra giải pháp sử dụng nhựa phân hủy sinh học thay thế cho nhựa sản xuất từ nhiên liệu hóa thạch như hiện nay. Mặt khác, thúc đẩy các nhà khoa học trẻ nghiên cứu sâu về lĩnh vực này và có thêm nhiều các giải pháp, sáng kiến, ứng dụng giảm thiểu hơn nữa tình trạng ô nhiễm này.

Quyết định bổ nhiệm lãnh đạo các đơn vị trực thuộc trong tháng

Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN vừa ký các quyết định về việc bổ nhiệm lại lãnh đạo đơn vị trực thuộc sau:

1. Quyết định số 2169/QĐ-VHL ngày 04/12/2019 của Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN về việc bổ nhiệm lại ông Phạm Tuấn Huy, Tiến sĩ, giữ chức Trưởng Ban Kiểm tra, Viện Hàn lâm KHCNVN.
2. Quyết định số 2168/QĐ-VHL ngày 04/12/2019 của Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN về việc bổ nhiệm lại ông Lê Sỹ Tùng, Thạc sĩ, giữ chức Chánh Văn phòng, Viện Hàn lâm KHCNVN.

Các nhà khoa học VAST được vinh danh trong 10 sự kiện KHCN nổi bật năm 2019

Chiều 26/12/2019, tại Viện Hàn lâm KHCNVN, Câu lạc bộ Nhà báo KH&CNVN đã công bố kết quả cuộc bình chọn 10 sự kiện khoa học và công nghệ nổi bật năm 2019 thuộc nhiều lĩnh vực. Trong đó, Viện Hàn lâm KHCNVN vinh dự đóng góp ba sự kiện, bao gồm: Thiết kế, chế tạo, phóng thành công vệ tinh Micro-Dragon; Trung tâm Giám định ADN hài cốt liệt sĩ chính thức hoạt động; Giáo sư Phạm Hoàng Hiệp nhận Giải thưởng Ramanujan. <http://www.vast.ac.vn/>

Nhà khoa học nữ Viện Hóa sinh biển giành giải thưởng L'Oréal – UNESCO 2019

Sáng ngày 12/12/2019, Lễ trao giải thưởng L'Oréal – UNESCO Vì sự phát triển phụ nữ trong khoa học đã diễn ra tại Viện Hàn lâm KHCNVN và trao học bổng cho ba Nhà khoa học nữ có thành tích nghiên cứu nổi bật năm 2019. Trong đó, Tiến sĩ Trần Thị Hồng Hạnh, Viện Hóa sinh biển, Viện Hàn lâm KHCNVN đã xuất sắc được giải thưởng vinh danh vì những nỗ lực không ngừng của chị trong nghiên cứu sử dụng phương pháp sắc ký vân tay kết hợp với thiết bị hiện đại để đánh giá thành phần dược liệu và chất lượng dược liệu. <http://www.vast.ac.vn/>

Nhà xuất bản KHTN&CN vinh dự đạt giải cao nhất của Giải thưởng Sách Quốc gia lần thứ hai

Ngày 26/12/2019, lễ trao Giải thưởng sách quốc gia lần thứ hai cho 27 tác phẩm, công trình sách giá trị, xuất sắc đã được Hội Xuất bản Việt Nam, Hội đồng Sách Quốc gia tổ chức tại Hà Nội. Trong đó, Nhà xuất bản KHTN&CN vinh dự đạt 01 Giải A- giải cao nhất cho Bộ sách Động vật Chí Việt Nam (từ tập 26 đến tập 31) và Thực vật chí Việt Nam (từ tập 12 đến tập 21); 01 Giải B cho cuốn sách "Lipit từ hạt một số loài thực vật Việt Nam". <http://vap.vn>

VAST tham gia triển lãm thành tựu ứng dụng khoa học

Triển lãm "Ứng dụng khoa học, công nghệ trong doanh nghiệp" của Bộ KH&CN tại Trung tâm Hội nghị Quốc gia, Hà Nội diễn ra từ ngày 29-30/11, quy tụ 60 gian hàng giới thiệu những sản phẩm KHCN có giá trị ứng dụng và thương mại cao. Trong đó, Viện Hàn lâm KHCNVN đã tham gia với một số công nghệ nổi bật,

đặc sắc như: mô hình vệ tinh quan sát trái đất, máy bay điều khiển từ xa Dragonfly26, công nghệ cánh tay robot công nghiệp, vật liệu mới phục vụ an ninh quốc phòng... <http://www.vast.ac.vn/>

USTH tổ chức thành công Hội nghị Sinh học Việt Nam

Ngày 21-22/12/2019, USTH đã chủ trì tổ chức "Hội nghị Sinh học Việt Nam" lần thứ 2 tại Trung tâm ICISE, Quy Nhơn. Hội nghị là sự kiện thường niên tổ chức từ năm 2018 với sự tham gia của nhiều nhà khoa học uy tín trong lĩnh vực khoa học sự sống trên cả nước. Các nhà khoa học đã cùng nhau chia sẻ, thảo luận các định hướng, công trình nghiên cứu mới trong các lĩnh vực của khoa học sự sống, mở ra nhiều triển vọng và cơ hội hợp tác trong cộng đồng khoa học tại Việt Nam. <https://www.usth.edu/>

HỢP TÁC QUỐC TẾ

Viện Kỹ thuật nhiệt đới hợp tác với Tổ chức Cộng đồng Đại học Pháp ngữ

Ngày 11/12/2019, Tổ chức Cộng đồng Đại học Pháp ngữ (AUF) đến thăm và làm việc với Viện Kỹ thuật nhiệt đới. Hai bên đã thảo luận và mở ra triển vọng hợp tác song phương, đặc biệt là dự án số hóa các dữ liệu nhiệt đới, môi trường, quan trắc không khí, suy giảm vật liệu. <https://itt.vn/>

Viện Công nghệ môi trường làm việc với Đại học Quốc gia Philippines

Ngày 9/12/2019, Viện Công nghệ môi trường đã tiếp đón và làm việc với lãnh đạo trường Đại học Quốc gia DAVAO DEL NORTE, Philippines. Hai bên mong muốn thúc đẩy hợp tác về nghiên cứu khoa học và trao đổi nhân lực trong thời gian tới. <http://ietvn.vn/>

HỘI THẢO, ĐÀO TẠO

NAFOSTED tài trợ NCCB trong Khoa học tự nhiên và kỹ thuật năm 2020 – đợt 1: NAFOSTED thông báo kế hoạch đánh giá xét chọn và tài trợ đề tài năm 2020, đợt 1. Đăng ký theo phân ngành gồm Toán học, Khoa học thông tin và Máy tính, Vật lý, Hóa học, Khoa học trái đất và Môi trường, Sinh học Nông nghiệp, Cơ học, Y sinh dược học. Tiếp nhận hồ sơ đến 17h00 ngày 10/01/2020. <https://nafosted.gov.vn/>

Chương trình ERASMUS 2020: Phái đoàn Liên minh châu Âu thông báo một số chương trình Erasmus trong năm 2020 : Chương trình thạc sỹ liên kết Erasmus Mundus; Trao đổi sinh viên và nhân sự...Thời hạn nộp hồ sơ: 05/02/2020. <http://www.vast.ac.vn>

AUF thông báo kêu gọi đề xuất Dự án: Trong khuôn khổ chương trình năm 2017 - 2022, Văn phòng AUF khu vực Châu Á Thái Bình Dương kêu gọi các đề xuất dự án hỗ trợ đào tạo nghề tại các nước nói tiếng Pháp trong khu vực Đông Nam Á. Thời hạn nộp đến 20/2/2020. <http://www.vast.ac.vn/>

Thu Hà (tổng hợp)

Tạo thành công lớp phủ chống dính đẩy lùi mọi vi khuẩn

Một nhóm các nhà nghiên cứu tại Đại học McMaster đã tạo ra một lớp chống dính tối ưu - một bề mặt nhựa tự làm sạch có thể đẩy lùi tất cả các dạng vi khuẩn, ngăn chặn việc truyền siêu vi khuẩn kháng kháng sinh và các vi khuẩn nguy hiểm khác, ứng dụng lý tưởng cho công nghệ thực phẩm, môi trường y tế... Nghiên cứu được công bố trên tạp chí ACS Nano. <https://scitechdaily.com/>

Vật liệu polymer mới có thể giúp pin tự phục hồi, tái chế

Các nhà khoa học tại Đại học Illinois, Mỹ đã phát triển một chất điện phân dựa trên polymer rắn có thể tự phục hồi sau khi bị hư hại - và vật liệu cũng có thể được tái chế mà không cần sử dụng hóa chất mạnh hoặc nhiệt độ cao. Nghiên cứu mới có thể giúp sản xuất pin thương mại tự phục hồi, tái chế. Nghiên cứu được công bố trên tạp chí The American Chemical Society. <https://www.sciencedaily.com/>

Cuộc đời cô gái sống 5.700 năm trước được hé lộ qua "mảnh kẹo cao su"

Hàng ngàn năm trước, một phụ nữ sống ở Đan Mạch đang nhai một mảnh bạch dương, một vật liệu có chức năng như kẹo cao su cổ xưa. Khi nghiên cứu về miếng kẹo này, người ta phát hiện ra toàn bộ gen và quần thể vi khuẩn trong miệng của cô gái. Theo tuyên bố từ Đại học Copenhagen, đây là lần đầu tiên, toàn bộ bộ gen của con người được chiết xuất từ một thứ khác ngoài xương người. Nghiên cứu được công bố trên tạp chí Nature Communications. <https://www.livescience.com/>

Phát triển vật liệu tổng hợp mới có thể tăng cường tải trọng tàu vũ trụ

Các nhà khoa học tại Đại học Surrey đã phát triển một hàng rào nano nhiều lớp cho vật liệu polyme cốt sợi cacbon siêu nhẹ và ổn định (CFRP), cho phép tạo ra thể hệ vật liệu CFRP vượt trội. Vật liệu có thể được sử dụng để xây dựng các cấu trúc dụng cụ có độ chính xác cao cho các sứ mệnh không gian trong tương lai. Nghiên cứu được công bố trên tạp chí Nature Materials. <https://phys.org/news/>

Tìm thấy rừng hóa thạch lâu đời nhất thế giới

Các nhà khoa học đã phát hiện ra khu rừng lâu đời nhất thế giới tại thị trấn Cairo, New York, với những cây hóa thạch có niên đại 386 triệu năm tuổi được tìm thấy, mang đến những hiểu biết mới về cách cây cối biến đổi hành tinh. Các nhà nghiên cứu cho biết những khu rừng hóa thạch này cực kỳ quý hiếm, để thực sự hiểu làm thế nào cây bắt đầu hút CO2 từ khí quyển, chúng ta cần hiểu hệ sinh thái và môi trường sống của những khu rừng sớm nhất. <https://www.theguardian.com/>

Thu Hà (tổng hợp)

VIỆN NGHIÊN CỨU HỆ GEN

1. Pham Le Bich Hang, Nguyen Thi Thanh Hoa, Dao Duc Phong, Mac Thi Thom, Nguyen Dang Ton, Le Thi Thu Hien, Nong Van Hai, Nguyen Hai Ha. A Vietnamese MEN2A syndrome patient with C634G germline mutation of the RET proto-oncogene. Doi: 10.1016/j.jecr.2019.100053. *Journal of Clinical and Translational Endocrinology: Case Reports, Volume 14, 100053, December 2019.*
2. Nghiem Ngoc Minh, Viet Thanh Nguyen, Eui-Bae Jeung, Thuy Thi Bich Vo, Alternate antimicrobial resistance genes in multidrug resistant Salmonella spp. isolated from retail meats in Vietnam using RNA-sequencing analysis. Doi: 10.1111/jfs.12707. *Journal of Food Safety, October 2019.*
3. Nguyen Linh Toan, Ngo Thu Hang, Nguyen Kim Luu, Can Van Mao, Nguyen Van Ba, Nguyen Thi Xuan, Truong Dinh Cam, Naoki Yamamoto, Hoang Van Tong and Ho Anh Son. Combination of Vaccine Strain Measles virus and Nimo-tuzumab in treatment of laryngeal cancer. Doi: 10.21873/anticancer.13521 *Anticancer Research, 39 (7): 3727-3737, July 2019.*
4. Tran-Thuy Nguyen, Ngoc-Thanh Le, Thuy-Mau Thi Nguyen, Huy-Hoang Nguyen, Kim-Lien Thi Nguyen, Long Doan Dinh, The-Binh Nguyen, Anh Tien Do, Cong Huu Nguyen, Trung-Hieu Nguyen, Hong-Nhung Thi Pham, Thom Thi Vu. Whole exome sequencing revealed a pathogenic variant in a gene related to malignant hyperthermia in a Vietnamese cardiac surgical patient: A case report. Doi: 10.1016/j.amsu.2019.10.030. *Annals of Medicine and Surgery, volume 48, pages 88-90, December 2019.*
5. Jin-Soo Park, Tran Hong Quang, Nguyen Thi Thanh Ngan, Jae Hak Sohn, Hyuncheol Oh. New preautinoids from a marine-derived fungal strain Penicillium sp. SF-5497 and their inhibitory effects against PTP1B activity. Doi: 10.1038/s41429-019-0187-7. *The Journal of Antibiotics, 72(8):629-633, Aug 2019.*
6. Nguyen Thi Xuan, Nguyen Linh Toan, Can Van Mao, Nguyen Ba Vuong, Nguyen Truong Giang and Nguyen Huy Hoang. Regulation of dendritic cell function by A20 through high glucose-induced Akt2 signalling. Doi: 10.1080/10799893.2019.1690511. *Journal of Receptors and Signal Transduction, 39(4), IF 2,2, Nov 2019.*
7. Thanh Thi Minh Le, Anh Thi Hong Hoang, Thuy Thi Bich Le, Thuy Thi Bich Vo, Quyen Van Dong, Ha Hoang Chu. Isolation of endophytic fungi and screening of Huperzine A-producing fungus from Huperzia serrata in Vietnam. Doi: 10.1038/s41598-019-52481-2. *Scientific Reports 9, article number 16152, November 2019.*
8. Nguyen Thi Kim Lien, Nguyen Thi Hong Ngoc, Nguyen Ngoc Lan, Nguyen Thu Hien, Nguyen Văn Tung, Nguyen Thi Thanh Ngan, Nguyen Huy Hoang, Nguyen Thi Huong Binh. Transcriptome Sequencing and Analysis of Changes Associated with Insecticide Resistance in the Dengue Mosquito (Aedes aegypti) in Vietnam. Doi: 10.4269/ajtmh.18-0607. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, Volume 100, Issue 5, pages 1240-1248, 1 May 2019.*