



BẢN TIN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

TRUNG TÂM THÔNG TIN - TƯ LIỆU, VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM

Số 97 - Tháng 01/2023

THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ KÝ QUYẾT ĐỊNH BỔ NHIỆM LẠI CHỦ TỊCH VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM

Ngày 30/12/2022, Thủ tướng Phạm Minh Chính đã ký quyết định số 1655/QĐ-TTg về việc bổ nhiệm lại ông Châu Văn Minh, Ủy viên Ban Chấp hành Trung ương Đảng, giữ chức Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam. Thời gian bổ nhiệm lại tính từ ngày 21/02/2023.

Giáo sư, Viện sĩ Châu Văn Minh sinh năm 1961, quê tại Thừa Thiên Huế. Ông là Ủy viên Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam khóa XI, XII, XIII, Bí thư Đảng ủy, Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Viện sĩ Viện Hàn lâm Khoa học Belarus, Viện sĩ Hiệp hội các Viện Hàn lâm Khoa học thế giới.



GS.VS. Châu Văn Minh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM VÀ ĐẠI HỌC OSAKA NHẬT BẢN TRAO ĐỔI HỢP TÁC PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC

Ngày 09/01/2023, tại trụ sở Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VAST), GS.VS. Châu Văn Minh, Chủ tịch VAST đã cùng GS. Nishio Shojiro, Chủ tịch Đại học Osaka Nhật Bản (OU) đồng chủ trì Tọa đàm "VAST-OU: Hợp tác phát triển nguồn

nhân lực khoa học và công nghệ chất lượng cao", mở đầu cho chuỗi hoạt động của VAST chào mừng kỷ niệm 50 năm thiết lập quan hệ ngoại giao giữa Việt Nam và Nhật Bản (1973-2023).

Xem tiếp trang 3

TRONG SỐ NÀY

- * Thủ tướng Chính phủ ký Quyết định bổ nhiệm lại Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam >> Trang 1
- * Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và Đại học Osaka Nhật Bản trao đổi hợp tác phát triển nguồn nhân lực >> Trang 1
- * Hội thảo “Kỹ năng cơ bản thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học” >> Trang 7
- * Học viện Khoa học và Công nghệ thông báo tuyển sinh đào tạo trình độ Thạc sĩ, Tiến sĩ và xét tuyển hỗ trợ nghiên cứu khoa học cho Nghiên cứu sinh xuất sắc đợt 1 năm 2023 >> Trang 9
- * Viện Toán học năm 2022 qua các con số >> Trang 9
- * Viện Địa lý tổng kết công tác năm 2022 và triển khai kế hoạch năm 2023 >> Trang 11
- * Viện Công nghệ thông tin tổng kết công tác năm 2022 và triển khai nhiệm vụ năm 2023 >> Trang 13
- * Viện Kỹ thuật nhiệt đới tổng kết công tác năm 2022 và triển khai kế hoạch năm 2023 >> Trang 15
- * Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam tổ chức Hội nghị viên chức, người lao động và Tổng kết công tác năm 2022, Phương hướng kế hoạch năm 2023 >> Trang 16
- * Nhà Xuất bản Khoa học Tự nhiên và Công nghệ Tổng kết công tác năm 2022 và triển khai kế hoạch năm 2023 >> Trang 18
- * Trung tâm Thông tin – Tư liệu tổ chức lễ tổng kết công tác năm 2022, triển khai kế hoạch năm 2023 >> Trang 20
- * Giới thiệu sách: Thành phần hoá học và hoạt tính sinh học của một số loài Ardisia thuộc họ Myrsinaceae ở Việt Nam >> Trang 22
- * Quy trình chế biến Rong mơ (Sargassum. sp) để thu các sản phẩm Fucoxanthin, Phlorotannin, Fucoidan và Alginat theo phương pháp sử dụng sóng siêu âm cường độ cao kết hợp Enzym >> Trang 24
- * Nghiên cứu các biến thể gen liên quan đến bệnh vớng mạc-dịch kính xuất tiết >> Trang 26
- * Một số đề tài được nghiệm thu gần đây >> Trang 28
- * Tin KHCN quốc tế >> Trang 29
- * Tin văn >> Trang 30
- * Công bố mới >> Trang 31

Bản tin**KHOA HỌC CÔNG NGHỆ**

Ấn phẩm xuất bản
hàng tháng của Trung tâm
Thông tin - Tư liệu,
Viện Hàn lâm Khoa học và
Công nghệ Việt Nam

BAN BIÊN TẬP:**Trưởng ban:**

ThS.CVCC. Nguyễn T. Vân Nga

Thư ký:

ThS. Đào Hữu Hào

Thành viên:

- CVC. Trần Tường Thanh
- BTV. Chu Võ Thu Hà
- BTV. Trần Thị Kiều Anh
- PV. Phan Thị Nam Phương
- BTV. Trần Thị Kim Ngân

Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam...(tiếp theo trang 1)

Buổi Tọa đàm còn có sự hiện diện của GS.TS. Chu Hoàng Hà, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, GS. Genta Kawahara, Phó Chủ tịch thường trực Đại học Osaka và Lãnh đạo một số đơn vị trực thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và Đại học Osaka trong các lĩnh vực công nghệ thông tin, công nghệ nano, khoa học vật liệu, hóa dược, năng lượng, môi trường



GS.VS. Châu Văn Minh phát biểu tại buổi Tọa đàm

GS.VS. Châu Văn Minh trong phát biểu khai mạc đã nhấn mạnh sự hỗ trợ, hợp tác của Nhật Bản trong việc đào tạo nguồn nhân lực giai đoạn Việt Nam bắt đầu mở cửa cũng như giai đoạn hội nhập quốc tế sâu rộng hiện nay. Dẫn chứng những dẫn chứng số liệu của phía Việt Nam và Nhật Bản cho thấy Nhật Bản là quốc gia nhiều du học sinh Việt Nam quan tâm nhất và theo đó, số lượng du học sinh Việt Nam tại Nhật Bản cũng đứng thứ 2 trong tổng số. GS.VS. Châu Văn Minh cũng điểm lại những dấu mốc trong hoạt động hợp tác đào tạo giữa hai bên, từ những dự án triển khai ở các đơn vị trực thuộc; đến việc tham gia dự án ASEAN Campus của Đại học Osaka vào năm 2017 trong đó trao đổi sinh viên và đào tạo song bằng là những hoạt động chính. Các báo cáo của GS.TS. Vũ Đình Lâm, Giám đốc Học viện Khoa học và Công nghệ;

GS.TS. Trần Đại Lâm, Viện trưởng Viện Kỹ thuật nhiệt đới cũng như GS.TS. Sumimura, Văn phòng hợp tác toàn cầu của ĐH Osaka đã minh họa cụ thể cho những hoạt động hợp tác giữa Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam với Đại học Osaka Nhật Bản.



GS. Nishio Shojiro phát biểu tại buổi Tọa đàm

Phát biểu tại Tọa đàm, GS. Nishio Shojiro đánh giá cao sự hỗ trợ của các Giáo sư tại Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam trong hợp tác đào tạo và nghiên cứu khoa học. Thời gian qua, mặc dù bị ảnh hưởng bởi dịch bệnh nhưng hai bên vẫn giao lưu hợp tác mạnh mẽ, duy trì các chương trình hợp tác và đạt được nhiều thành quả. GS. Nishio Shojiro cũng cho biết Đại học Osaka là đơn vị duy nhất tại Nhật Bản đã triển khai Dự án Society 5.0 với các lĩnh vực như công nghệ thông tin, lượng tử, big data, trí tuệ nhân tạo. Ông mong muốn hai bên tiếp tục tăng cường hợp tác trong nghiên cứu và giáo dục đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao để có thể giải quyết những vấn đề toàn cầu và Đông Nam châu Á.

Trong khuôn khổ Tọa đàm, GS.VS. Châu Văn Minh và GS. Nishio Shojiro đã cùng ký Thỏa thuận hợp tác về đào tạo và trao đổi sinh viên giai đoạn 2023-2027; GS.TS. Chu Hoàng Hà và GS. Nishio Shojiro đã ký Biên bản Tọa đàm tạo cơ sở tiếp tục triển khai các hoạt động hợp tác giữa Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam với Đại học Osaka Nhật Bản cũng như giữa các đơn vị trực thuộc hai bên.

Cũng tại Tọa đàm, thay mặt cho Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, GS.VS. Châu Văn Minh đã trao tặng Kỷ niệm chương của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam cho GS. Nishio Shojiro để tri ân sự hỗ trợ và ủng hộ, đồng hành của Đại học Osaka cũng như cá nhân



GS.TS. Chu Hoàng Hà phát biểu tại buổi Tọa đàm



GS. Kawahara phát biểu tại buổi Tọa đàm

GS. Nishio trong quá trình hợp tác phát triển nguồn nhân lực khoa học công nghệ cũng như triển khai dự án khoa học tại Viện Hàn lâm. Với những đánh giá cao dành cho GS.VS. Châu Văn Minh với vai trò là một nhà khoa học, nhà quản lý dẫn dắt Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Đại học Osaka tiếp tục bổ nhiệm GS.VS. Châu Văn Minh là Giáo sư hợp tác

(GS.VS. Châu Văn Minh được bổ nhiệm là Giáo sư hợp tác của OU từ năm 2018).

Trong không khí làm việc tích cực, khẩn trương của những ngày đầu năm mới 2023, Tọa đàm "VAST-OU: Hợp tác phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ chất lượng cao" đã trao đổi thảo luận sôi nổi về việc tiếp tục hợp tác trong chương trình ASEAN CAMPUS, xây dựng



GS.VS. Châu Văn Minh và GS. Nishio Shojiro ký Thỏa thuận hợp tác về đào tạo và trao đổi sinh viên giai đoạn 2023-2027

VAST - OU

Collaboration on High Quality S&T Human Resource Development



GS.TS. Chu Hoàng Hà và GS. Kawahara ký thỏa thuận hợp tác

các phòng thí nghiệm chung, quỹ nghiên cứu chung và các chương trình trao đổi Giáo sư, sinh viên giữa hai bên. Một số viện nghiên cứu chuyên ngành trực thuộc VAST đã có truyền thống hợp tác với Đại học Osaka, Tọa đàm là cơ hội để tiếp tục mở rộng các lĩnh vực hợp tác về công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu, công nghệ thông tin, năng lượng tái tạo, vật liệu sinh học, rác thải nhựa, đặc biệt là các công nghệ lõi của cách mạng 4.0, các dự án Trung tâm dữ liệu Quốc gia, Trung tâm tính toán hiệu năng cao. Trên cơ sở báo cáo của PGS.TS. Nguyễn Trường Thăng, Viện trưởng Viện Công nghệ thông tin, một số định hướng, đề xuất hợp tác đã được hình thành và có thể sớm triển khai trong thời gian tới.

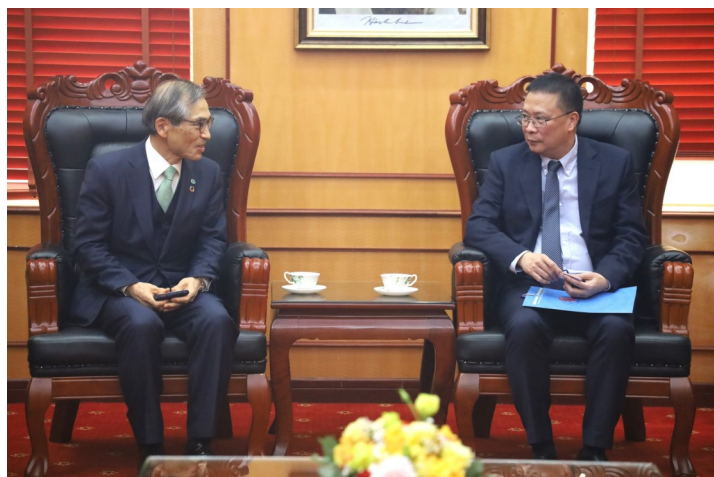
Tọa đàm cũng đã gợi mở những nội dung hợp tác trong giai đoạn mới và thống nhất sẽ trao đổi thêm về các kế hoạch cụ thể thông qua đầu mối của hai bên, góp phần thúc đẩy mối quan hệ hợp tác hữu nghị có bề dày 50 năm lịch sử giữa hai đất nước Việt Nam và Nhật Bản.

Thông tin về Đại học Osaka và Dự án ASEAN Campus

Đại học Osaka được thành lập vào năm 1931 và hiện là Đại học đứng trong Top 3 Nhật Bản Top

100 trường hàng đầu thế giới. Đại học Osaka có 11 trường đào tạo chương trình Đại học (Schools), 16 trường có chương trình đào tạo Sau Đại học (Graduate Schools), 23 Trung tâm và Viện nghiên cứu, 2 Đại học Bệnh viện. Số lượng cán bộ, nhân viên của Trường khoảng 9000 người, trong đó có 6000 người làm việc toàn thời gian, có gần 16000 sinh viên đại học và 8000 sinh viên sau đại học. Số lượng sinh viên quốc tế xấp xỉ 2000 sinh viên mỗi năm.

ASEAN Project Campus là sáng kiến của Đại học Osaka nhằm góp phần đưa ra các giải pháp giải quyết các vấn đề trong khu vực ASEAN trên cơ sở đặc điểm văn hóa xã hội của từng quốc gia trong khu vực; phát triển cơ sở hạ tầng để đem lại lợi ích cho các quốc gia đó thông qua các hợp tác quốc tế, đổi mới sáng tạo và liên kết chính phủ - tổ chức hàn lâm - doanh nghiệp và cộng đồng. Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam là đối tác duy nhất tại Việt Nam phối hợp với Đại học Osaka trong ASEAN Project Campus. Tháng 12 năm 2017, hai bên đã khai trương Văn phòng dự án tại trụ sở Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam. Văn phòng đã phối hợp chặt chẽ với Học viện Khoa học và Công nghệ - đơn vị đầu mối của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam trong dự án ASEAN



GS.VS. Châu Văn Minh và GS. Nishio Shojiro trao đổi sau buổi tọa đàm

Campus từ năm 2020 để lựa chọn các học viên có tố chất và khả năng làm việc trong môi trường quốc tế. Cho đến nay, Viện Hàn lâm đã cử 20 nghiên cứu sinh và học viên cao học tham gia chương trình trao đổi trong các chuyên ngành công nghệ và khoa học nano, vật lý tính toán, STEM và công nghệ sinh học và đặc biệt là có 03 nghiên cứu sinh đang tham gia chương trình song bằng trong lĩnh vực vật lý, khoa học vật liệu, công nghệ môi trường.

Tin: TS. Lê Quỳnh Liên, Ban Hợp tác quốc tế;

Ảnh: Minh Đức



GS.VS. Châu Văn Minh trao tặng Kỷ niệm chương cho GS. Nishio Shojiro



Các đại biểu chụp ảnh lưu niệm

HỘI THẢO “KỸ NĂNG CƠ BẢN THƯƠNG MẠI HÓA KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC”

Chiều ngày 13/01/2023, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VAST), Tổ chức Nghiên cứu Khoa học và Công nghiệp Liên bang Úc (CSIRO) và Chương trình Aus4Innovation đã phối hợp tổ chức Hội thảo “Kỹ năng cơ bản thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học”.

Mục tiêu của Hội thảo nhằm thúc đẩy hoạt động khoa học công nghệ thực sự là nền tảng phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao chất lượng và khả năng ứng dụng của các sản phẩm khoa học công nghệ, đồng thời tăng cường hệ thống đổi mới sáng tạo và thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học, đưa các sản phẩm thực sự có chất lượng và đáp ứng nhu cầu thị trường tham gia ngay từ đầu trong quá trình thương mại hóa.

Tham dự Hội thảo có GS.TS. Chu Hoàng Hà - Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam; PGS.TS. Phan Tiến Dũng, Trưởng Ban Ứng dụng và Triển khai công nghệ; Đại diện Lãnh đạo một số đơn vị trực thuộc VAST cùng các nhà quản lý, các chuyên gia và các nhà khoa học trong và ngoài VAST.



GS.TS. Chu Hoàng Hà phát biểu khai mạc Hội thảo.

Phát biểu khai mạc Hội thảo, GS.TS. Chu Hoàng Hà cho biết: “Hội thảo hôm nay không chỉ chia sẻ kinh nghiệm về một vấn đề khó trong khai thác tiềm năng của các sản phẩm khoa học công nghệ và cách thức để các nhà khoa học/nhà nghiên cứu/chuyên gia phát triển kỹ năng thu hút các nguồn lực triển khai giải pháp thương mại hóa cho kết quả nghiên cứu hoặc sản phẩm khoa học, hội thảo còn tạo nên một mạng lưới kết nối các chuyên gia, nhà khoa học



PGS.TS. Phan Tiến Dũng thảo luận tại Hội thảo



PGS.TS. Lê Thị Nhi Công, Viện Công nghệ sinh học báo cáo tại Hội thảo



Ông Phạm Ngọc Anh Tùng, FoodMap Asia - Nền tảng thương mại đầu tiên tại Việt Nam báo cáo tại Hội thảo.



Bà Nguyễn Thu Hồng, Giám đốc Công ty Thực phẩm Cam Ranh báo cáo tại Hội thảo.

có cùng chung những ý tưởng đổi mới sáng tạo. Có thể khác nhau về ngành nghề nghiên cứu, về lĩnh vực chuyên môn, về công nghệ phát triển, nhưng các nhà khoa học trong mạng lưới kết nối này đều có chung ý chí và khát vọng về việc đưa sản phẩm, công nghệ đến với các địa phương, doanh nghiệp để hợp tác hiệu quả, bền chặt và lâu dài trong việc phát triển sản phẩm, công nghệ đáp ứng nhu cầu ngày một khắt khe của thị trường.

Điều này một lần nữa khẳng định vị thế và tiềm lực của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ

Việt Nam trong các nghiên cứu đòi hỏi sự phối hợp đa ngành, đa lĩnh vực, đòi hỏi chuyên môn sâu và sự nhiệt huyết, lặn xả, dẫn thân của các nhà khoa học trong công tác triển khai ứng dụng. Tôi hy vọng rằng, sự kiện này sẽ được lãnh đạo đơn vị, nhà quản lý và các nhà khoa học có mặt hôm nay cùng đón nhận và sẻ chia. Từ đó mở ra cơ hội hợp tác và cùng nhau phát triển, tạo ra những thương hiệu quốc gia mang đẳng cấp quốc tế.”

GS.TS. Chu Hoàng Hà hy vọng đây sẽ là cơ hội học tập và chia sẻ kinh nghiệm; là tiền đề tạo lập nên những cầu nối vững chắc từ nhà khoa học đến doanh nghiệp, địa phương; là nơi gặp gỡ, giao lưu, tìm hiểu những khó khăn và thách thức khi tham gia đàm phán hợp đồng, chuyển giao kết quả nghiên cứu và thương mại hóa công nghệ của nhà khoa học đến với xã hội, đến với thị trường, đến với người dân.

Hội thảo “Kỹ năng cơ bản thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học” tập trung vào 3 nội dung chính. Phần thứ nhất là tổng thể những nguyên tắc cơ bản để thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học. Phần thứ hai liên quan đến vấn đề định giá công nghệ - các yếu tố cần để gọi vốn thành công. Phần thứ ba là truyền cảm hứng đến các nhà khoa học muốn khởi nghiệp.

Minh Đức



Các đại biểu chụp ảnh lưu niệm.

HỌC VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THÔNG BÁO TUYỂN SINH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ, TIẾN SĨ VÀ XÉT TUYỂN HỖ TRỢ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CHO NGHIÊN CỨU SINH XUẤT SẮC ĐỢT 1 NĂM 2023

I. Học viện KHCN tuyển sinh đào tạo trình độ Thạc sĩ đợt I năm 2023

Ngày 28/12/2022, Học Viện KHCN, Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam đã ra Thông báo số 578/TB-HVKHCN về việc tuyển sinh đào tạo trình độ Thạc sĩ đợt I năm 2023. Tổng số 350 chỉ tiêu, dành cho các đối tượng đã tốt nghiệp hoặc đủ điều kiện tốt nghiệp đại học. Thời gian nhận Hồ sơ từ ngày 28/12/2022 đến hết ngày 31/3/2023. Thời gian thi dự kiến Ngày 22-23/04/2023 (Thứ Bảy, Chủ Nhật). Thông tin chi tiết vui lòng xem toàn văn thông báo theo đường link: http://isi.vast.vn/.../thongbaohocvien.../ThongBao_TS_ThS.pdf

II. Học viện KHCN tuyển sinh đào tạo trình độ Tiến sĩ đợt I năm 2023

Ngày 28/12/2022, Học Viện KHCN, Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam đã ra Thông báo số 577/TB-HVKHCN về việc tuyển sinh đào tạo trình độ Tiến sĩ đợt I năm 2023. Tổng số 250 chỉ tiêu, dành cho các đối tượng đã tốt nghiệp Thạc sĩ hoặc tốt nghiệp Đại học loại giỏi trở lên ngành

phù hợp. Thời gian nhận Hồ sơ từ ngày 28/12/2022 đến hết ngày 31/3/2023. Thời gian xét tuyển dự kiến Ngày 03/04/2023-28/04/2023. Thông tin chi tiết vui lòng xem toàn văn thông báo theo đường link: <http://isi.vast.vn/bantin/thongbaohocvien2023/DaoTaoTS.pdf>

III. Học viện KHCN thông báo xét tuyển hỗ trợ nghiên cứu khoa học cho Nghiên cứu sinh xuất sắc đợt I năm 2023

Ngày 28/12/2022, Học Viện KHCN, Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam đã ra Thông báo số 579/TB-HVKHCN về việc xét tuyển hỗ trợ nghiên cứu khoa học cho Nghiên cứu sinh xuất sắc đợt I năm 2023. Mỗi NCS xuất sắc dự kiến được nhận hỗ trợ 65 triệu đồng/NCS/năm. Thời gian nhận Hồ sơ từ ngày 28/12/2022 đến hết ngày 31/3/2023. Thời gian xét tuyển dự kiến Ngày 03/04/2023-28/04/2023. Thông tin chi tiết vui lòng xem toàn văn thông báo theo đường link: <http://isi.vast.vn/bantin/thongbaohocvien2023/HoTroNCKH.pdf>

Xử lý: Hữu Hào

Viện Toán học năm 2022 qua các con số

Ngày 30/12/2022, Viện Toán học tổ chức Hội nghị "Tổng kết hoạt động năm 2022 và phương hướng hoạt động năm 2023"

Trong năm 2022, Viện Toán học có 96 công bố và 1 giáo trình, trong số đó có 75 bài báo SCI-E, 7 bài báo VAST1, 1 bài báo VAST2 và 10 bài báo có mã chuẩn ISSN quốc tế, 1 bài báo có mã chuẩn ISSN quốc gia, 2 bài báo có trên kỷ yếu hội nghị có mã số ISBN, 1 giáo trình. Đặc biệt, có 34 công bố trên các tạp chí thuộc danh sách ISI - uy tín của Quỹ NAFOSTED hoặc thuộc danh sách các tạp chí uy tín do Hội đồng chức danh Giáo sư Nhà nước ban hành.

Viện Toán học đã thực hiện 11 đề tài nghiên cứu khoa học do Quỹ phát triển Khoa học và Công nghệ Quốc gia tài trợ, 5 đề tài hợp tác quốc tế, 2 đề tài độc lập trẻ, 1 nhiệm vụ Chủ tịch giao, 17 nhiệm vụ hỗ trợ nghiên cứu viên cao cấp (trong đó có 12 nhiệm vụ NCVCC loại A và 5 nhiệm vụ NCVCC loại B), 1 nhiệm vụ phát triển nhóm nghiên cứu xuất sắc hạng II, 2 đề tài thuộc Chương trình kế hoạch phát triển Toán học giai đoạn 2021-2030, 1 đề tài thuộc chương trình nhà khoa học trẻ xuất sắc vào làm việc tại

Viện Hàn lâm, 2 đề tài cấp cơ sở chọn lọc. Cụ thể:

Các đề tài được Quỹ phát triển Khoa học và Công nghệ Quốc gia tài trợ

- 9 đề tài giai đoạn 2020-2023 đang được triển khai thực hiện tốt.
- 2 đề tài giai đoạn 2020-2022 đã được nghiệm thu trong năm 2022.

Đề tài cấp Viện Hàn Lâm KHCNVN

- Nhiệm vụ Chủ tịch Viện giao: Tiếp tục triển khai thực tốt 1 nhiệm vụ giai đoạn 2021-2022;
- Đề tài độc lập trẻ: Triển khai thực hiện 2 đề tài, trong đó 1 đề tài giai đoạn 2021-2022 đã được nghiệm thu cấp cơ sở, 1 đề tài giai đoạn 2022-2023 đang được triển khai thực hiện.
- Nhiệm vụ hợp tác quốc tế: Triển khai thực hiện 5 đề tài, trong đó: 1 đề tài HTQT Việt-Nga giai đoạn 2020-2022, 1 đề tài HTQT Việt-Nga giai đoạn 2020-2023, 1 đề tài HTQT Việt-Nga giai đoạn 2021-2023, 1 đề tài HTQT Việt-Hung giai đoạn 2020-2022; 1 đề tài HTQT Việt-Nhật giai đoạn 2021-2024. Các nhiệm vụ đang tiếp tục được triển khai thực hiện tốt. Đã tổ chức

nghiệm thu 2 đề tài giai đoạn 2020-2022.

- Nhiệm vụ Hỗ trợ Nghiên cứu viên cao cấp: Triển khai thực hiện 17 nhiệm vụ, trong đó: 12 nhiệm vụ NCVCC loại A thực hiện trong 2 năm 2022-2023, 5 nhiệm vụ NCVCC loại B thực hiện trong năm 2022. Tổ chức nghiệm thu 05 nhiệm vụ NCVCC loại B trong năm 2022.

- Nhiệm vụ phát triển nhóm nghiên cứu xuất sắc hạng II: 1 nhiệm vụ giai đoạn 2022-2023.

- Đề tài thuộc Chương trình phát triển Toán học giai đoạn 2021-2030: 2 đề tài giai đoạn 2022-2023.

- Đề tài thuộc Chương trình thu hút nhà khoa học trẻ xuất sắc vào công tác tại Viện Hàn lâm: 1 đề tài giai đoạn 2022-2024.

Đề tài cấp cơ sở

- Hoàn thành và nghiệm thu đúng thời hạn 8 đề tài thuộc "Chương trình hỗ trợ cán bộ trẻ" do Viện Hàn lâm tài trợ.

- Triển khai 4 đề tài cấp cơ sở hỗ trợ nghiên cứu dành cho cán bộ trẻ.

- Triển khai 37 đề tài cơ sở do Trung tâm Đào tạo và Nghiên cứu toán học quốc tế (Trung tâm UNESCO) tài trợ.

- Triển khai 2 đề tài thuộc dự án do Quỹ Đổi mới sáng tạo (thuộc Viện Dữ liệu lớn, Tập đoàn Vingroup) tài trợ.

Trung tâm Đào tạo và Nghiên cứu toán học quốc tế (Trung tâm UNESCO)

- Trung tâm đã phối hợp với một số đơn vị tổ chức các sự kiện như: "Ngày toán học quốc tế 2022: Toán học kết nối chúng ta" (14/3/2022); Ngày Khoa học - Công nghệ Việt Nam năm 2022 với chủ đề: "Khoa học cơ bản trong phát triển bền vững" (14/5/2022); Hội thi Kinh tế lượng (12/6/2022); Chuỗi sự kiện Việt – Pháp.

- Tham gia tổ chức và hỗ trợ 4 Hội thảo và Trường chuyên biệt.

- Tổ chức triển khai mới và tiếp tục thực hiện 37 đề tài. Trong đó:

+ Đề tài nghiên cứu khoa học dành cho nghiên cứu sinh xuất sắc: 10 đề tài tiếp tục được thực hiện (trong đó có 3 đề tài đã được nghiệm thu, triển khai mở mới 2 đề tài).

+ Đề tài nghiên cứu khoa học dành cho nghiên cứu xuất sắc: 8 đề tài tiếp tục được thực hiện, triển khai mở mới 1 đề tài.

+ Đề tài nghiên cứu khoa học dành cho tài năng trẻ: 10 đề tài tiếp tục được thực hiện (trong đó có 8 đề tài đã được nghiệm thu, triển khai mở mới 1 đề tài).

+ Đề tài nghiên cứu khoa học dành cho nhà khoa học trẻ xuất sắc: tiếp tục triển khai 7 đề tài. Hỗ trợ cho các nhà khoa học trẻ trên toàn

quốc.

Chương trình Simons

Tiếp tục triển khai Chương trình tài trợ nghiên cứu theo mục tiêu do Quỹ Simons, Hoa Kỳ tài trợ (gia hạn tới tháng 6/2024). Trong năm 2022 có 2 thực tập sinh sau tiến sĩ đến Viện làm việc trong thời gian 1 năm, trong đó có 1 người từ Mexico; Hỗ trợ tổ chức 8 Hội thảo và Trường chuyên biệt quốc tế với hơn 50 học viên từ các trường trong nước tham dự tại Viện; Hỗ trợ đón 4 đoàn khách mời dài hạn vào trao đổi khoa học với cán bộ trong Viện (trong đó có 1 khách mời quốc tế).

- Chương trình hỗ trợ tổ chức 10 Hội thảo và Trường quốc tế.

Thành tích đặc biệt

Giải thưởng chính Tạ Quang Bửu: GS.TSKH. Ngô Việt Trung.

Công bố mới của Viện Toán học

1. Phan Thi Huong, Peter Kloeden, Đoàn Thái Sơn, Well-posedness and regularity for solutions of Caputo stochastic fractional differential equations in L^p spaces, Stochastic Analysis and Application, Vol 41 (2023), No. 1, 1-15,

2. Ngô Đắc Tân, Decomposition for digraphs with minimum outdegree 3 having no vertex disjoint cycles of different lengths, Discussiones Mathematicae Graph Theory, Vol. 43, No 2 (2023), 573 - 581,

3. Nguyễn Quốc Thắng, On some arithmetic questions of reductive groups over algebraic extensions of local and global fields, Proceedings of the Japan Academy, Series A, Mathematical Sciences, 99 (2023), No1., 1--6.

4. Do Duc Thuan, Đoàn Thái Sơn, Le Viet Cuong, A characterization of delay independent stability for linear off-diagonal delay difference equations. Systems & Control Letters 171(2023), Paper No. 105428,

5. Trần Giang Nam, J. Zumbragel, Congruence-simplicity of Steinberg algebras of non-Hausdorff ample groupoids over semifields, Journal of Pure and Applied Algebra, 227 (2023) 107207

6. Phùng Hồ Hải, João Pedro dos Santos, Finite torsors on projective schemes defined over a discrete valuation ring, Algebraic Geometry, 10, (2023), page 1-40,

7. Đỗ Thái Dương, Nguyễn Văn Thiện, On the weighted m -energy classes, Journal of Mathematical Analysis and Applications, 519 (2023), 126820,

8. Nguyen Van Dac, Hoàng Thế Tuấn, Tran Van Tuan, Regularity and large-time behavior of solutions for fractional semilinear mobile-immobile equations. Mathematical Methods in the Applied Sciences, 46 (2023), Pages 1005-103. doi:10.1002/mma.8563

Nguồn: Viện Toán học

VIỆN ĐỊA LÝ TỔNG KẾT CÔNG TÁC NĂM 2022 VÀ TRIỂN KHAI KẾ HOẠCH NĂM 2023

Ngày 13/01/2023, Viện Địa lý tổ chức "Hội nghị tổng kết công tác năm 2022 và triển khai kế hoạch năm 2023".

Tham dự Hội nghị có PGS.TS. Đặng Xuân Phong, Quyền Trưởng ban Kế hoạch - Tài chính, Viện Hàn lâm KHCNVN; GS.TS. Vũ Đình Lãm, Giám đốc Học viện Khoa học và Công nghệ; đồng chí Hoàng Xuân Thủy, Phó Chánh Văn phòng, Viện Hàn lâm KHCNVN; đồng chí Nguyễn Ngọc Ánh, Phó Trưởng ban Tổ chức - Cán bộ và Kiểm tra, Viện Hàn lâm KHCNVN. Về phía Viện Địa lý có PGS. TS. Đào Đình Châm, Bí thư Đảng bộ, Viện trưởng Viện Địa lý cùng toàn thể các cán bộ, viên chức và người lao động đang làm việc cũng như các cán bộ lão thành, hưu trí của Viện.

Tại Hội nghị, đại biểu đã được nghe các nội



PGS.TS. Đào Đình Châm báo cáo công tác năm 2022 và triển khai kế hoạch năm 2023

dung: Báo cáo tổng kết công tác năm 2022 gồm kết quả công tác Tổ chức cán bộ, Hoạt động Khoa học công nghệ, Hợp tác quốc tế, đào tạo, xuất bản và kế hoạch công tác năm 2023.

Năm 2022, Viện Địa lý được giao chủ trì thực hiện 48 đề tài các cấp trong đó có 02 nhiệm vụ KHCN theo Nghị Định thư, 01 dự án Chủ tịch Viện giao, 01 dự án trọng điểm TĐĐHQG.03/21-23, 08 đề tài KH&CN theo 7 hướng ưu tiên, 02 nhiệm vụ HTQT và nhiều đề tài, nhiệm vụ khác. Các đề tài, dự án, nhiệm vụ KH&CN các cấp và Hợp đồng dịch vụ KH&CN do Viện Địa lý chủ trì thực hiện đảm bảo tiến độ, chất lượng và kết quả KH&CN theo đúng thuyết minh được phê duyệt và hợp đồng đã ký kết với các bộ, ngành và địa phương. Các công tác tài chính và thủ tục thanh - quyết toán, giải ngân được cấp trong

năm 2022 đảm bảo theo đúng các quy định hiện hành của Nhà nước.

Về Kết quả công bố, phát minh sáng chế, giải pháp hữu ích: Năm 2022, Viện đã xuất bản 32 bài báo trên tạp chí SCI-E có chỉ số IF > 1, tăng 45% so với năm 2021 (năm 2021 xuất bản 24 bài trên tạp chí SCI-E, nhưng chỉ có 22 bài trên tạp chí có IF>1). Đặc biệt, 11 bài báo SCI-E có tác giả chính là cán bộ của Viện Địa lý, tăng 120% so với năm 2021 (năm 2021 có 5 bài), rất nhiều bài trong số đó có chỉ số IF > 5.0. Đây là thành tích công bố tốt nhất từ trước đến nay của Viện Địa lý.

PGS.TS. Đào Đình Châm đánh giá năm 2022 là một năm thành công trong nhiều lĩnh vực của Viện Địa lý, góp phần quan trọng vào thành tích chung của Viện Hàn lâm KHCNVN, đã được Viện Hàn lâm KHCNVN ghi nhận và trao cờ thi đua năm 2022. Viện trưởng Đào Đình Châm đồng thời động viên, khích lệ các cán bộ viên chức của Viện tiếp tục phấn đấu để đạt nhiều thành công hơn nữa trong năm 2023 - Kỷ niệm 30 năm thành lập Viện Địa lý.

Trong khuôn khổ Hội nghị, Viện Địa lý đã ghi nhận và biểu dương những nỗ lực và đóng góp của tập thể cũng như các cán bộ, viên chức và người lao động cho hoạt động chung của Viện. Lãnh đạo Viện đã trao tặng Giấy khen cho các cá nhân đã có thành tích xuất sắc trong công tác năm 2022; tặng danh hiệu "Chiến sĩ thi đua cơ sở" cho 12 cá nhân đạt thành tích xuất sắc tiêu biểu trong công tác năm 2022; tặng danh hiệu "Tập thể lao động tiên tiến" cho 14 tập thể và danh hiệu "Lao động tiên tiến" cho 20 cá nhân đã hoàn thành xuất sắc và hoàn thành tốt nhiệm vụ năm 2022.

Cũng trong dịp này, Viện Địa lý kết hợp tổ chức Hội nghị Cán bộ công nhân viên chức năm 2022. Hội nghị đã nghe TS. Lê Văn Hương, Chủ tịch Công đoàn tổng kết các hoạt động của Công đoàn trong năm 2022 gồm các công tác tham mưu cho cấp ủy, lãnh đạo viện, công tác tuyên truyền, phong trào thi đua, v.v...

Kế hoạch KH&CN năm 2023

*** Kế hoạch thực hiện đề tài, dự án KHCN các cấp:**

- Tiếp tục hoàn thành 03 nhiệm vụ cơ sở chọn lọc xin gia hạn và 03 nhiệm vụ cơ sở chọn lọc mở mới năm 2023; 06 nhiệm vụ hỗ trợ hoạt động nghiên cứu cho NCVCC;
- Thực hiện 03 nhiệm vụ KHCN theo Nghị định thư với Bỉ, Đài Loan và Áo;

- Thực hiện 02 đề tài hợp tác Quốc tế cấp Viện Hàn lâm với Nga và Lào;
- Thực hiện 01 đề tài thuộc Chương trình 562 thông qua Bộ TN&MT;
- Thực hiện 01 đề tài độc lập cấp Viện Hàn lâm KHCNVN;
- Thực hiện 01 đề tài trọng điểm cấp Viện Hàn lâm KHCNVN;
- Thực hiện 01 đề tài thuộc Sự nghiệp Bảo vệ môi trường;
- Thực hiện 04 đề tài thuộc Sự nghiệp Kinh tế - Điều tra cơ bản;
- Thực hiện 07 đề tài thuộc 7 hướng cấp Viện Hàn lâm, trong đó có 03 đề tài mới mở năm 2023;
- Tiếp tục xúc tiến các hợp đồng dịch vụ KH&CN, chủ yếu là các Hợp đồng quan trắc và

phân tích mẫu và Hợp đồng dịch vụ KH&CN với địa phương cả nước.

Ban Lãnh đạo Viện Địa lý cùng các cán bộ, viên chức và người lao động tiếp tục nỗ lực mở rộng hợp tác với các Bộ, Ngành, các địa phương trên cả nước để mở mới đề tài, dự án KH&CN các cấp theo các lĩnh vực nghiên cứu là thế mạnh của Viện, để khẳng định uy tín, năng lực là Viện nghiên cứu đầu ngành của cả nước trong lĩnh vực khoa học Địa lý, sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường, phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai ...

* Kế hoạch công bố, xuất bản: Tiếp tục đẩy mạnh công tác xuất bản và công bố khoa học, đặc biệt chú trọng đẩy mạnh công tác công bố quốc tế có chỉ số IF cao.

Nguồn: Viện Địa lý, Xử lý: Hữu Hào



Trao tặng danh hiệu "Chiến sĩ thi đua cấp Cơ sở năm 2022"



Trao tặng Giấy khen của Viện trưởng Viện Địa lý

Viện Công nghệ thông tin tổng kết công tác năm 2022 và triển khai nhiệm vụ năm 2023

Ngày 11/01/2023, Viện Công nghệ thông tin (CNTT) - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VAST) đã long trọng tổ chức Hội nghị tổng kết công tác năm 2022 và triển khai nhiệm vụ năm 2023.

Hội nghị vinh dự được đón tiếp PGS.TS. Phan Tiến Dũng, Trưởng ban Ứng dụng và Triển khai công nghệ - VAST; GS.TS. Trần Đại Lâm, Viện trưởng Viện Kỹ thuật nhiệt đới; ThS. Nguyễn Thị Vân Nga, Giám đốc Trung tâm Thông tin - Tư liệu.

Về phía Viện Công nghệ thông tin có PGS.TS. Nguyễn Trường Thắng, Viện trưởng; PGS.TS. Nguyễn Đức Dũng, Phó Viện trưởng; TS. Nguyễn Thu Anh, Phó Viện trưởng; PGS.TS. Nguyễn Long Giang, Phó Viện trưởng; cùng toàn thể viên chức, người lao động trong Viện.

Tại Hội nghị, thay mặt cho Ban Lãnh đạo Viện, PGS.TS. Nguyễn Trường Thắng đã trình bày báo cáo tổng kết và những thành tích nổi bật trong năm 2022. Trong năm 2022, Dự án tăng cường trang thiết bị cho Phòng Thí nghiệm chuyên sâu IOT và Robot, Trung tâm tiên tiến về Trí tuệ nhân tạo – Advanced Center for Artificial Intelligence (ACAI) vẫn tiếp tục được triển khai thực hiện. Đề tài hợp tác “Building a national-scale scientific and technological research data management platform based on advanced cloud and big data technologies” với Quỹ VinIF dựa trên nền tảng hạ tầng DC tại Viện Công nghệ thông tin (Cloud storage + virtual server + high-speed lease-line network) cũng được triển khai và đạt được nhiều kết quả tích cực. Số lượng bài báo quốc tế thuộc danh mục SCI, SCIE đạt con số ấn tượng là 23 bài; Số lượng công trình đăng trên các tạp chí quốc tế không thuộc danh sách ISI nhưng có mã số ISSN là 05 bài; 01 Bằng độc quyền sáng chế và 02 Giải pháp hữu ích. Các đề tài nghiên cứu các cấp như: Đề tài theo các hướng ưu tiên VAST, Hợp tác quốc tế cấp VAST được triển khai và nghiệm thu đúng hạn. Sau đại dịch Covid -19, hoạt động ứng dụng và triển khai công nghệ vẫn đạt doanh thu cao. Mạng hợp tác quốc tế của Viện phát triển sâu rộng, tập trung vào các lĩnh vực trí tuệ nhân tạo, điện toán đám mây và tính toán hiệu năng cao. Hiện Viện giữ nhiều vai trò quan trọng trong các tổ chức như: Là đầu mối của Việt Nam trong Tiểu ban Vi điện tử - CNTT (Sub-Committee on Micro



PGS.TS. Nguyễn Trường Thắng trình bày báo cáo tổng kết



PGS.TS. NCVCC. Phan tiến Dũng phát biểu tại Hội nghị

-electronics and Information Technology – SCMIT). Đã tham gia nhiều hội nghị, hội thảo về chính sách và phát triển, phối hợp nghiên cứu và phát triển (R&D) lĩnh vực CNTT trong khu vực ASEAN và các đối tác lớn như Hoa Kỳ, Nhật Bản, Hàn Quốc, EU, Đài Loan... tạo uy tín trong lĩnh vực KHCN của Việt Nam trong khu vực và thế giới. Viện CNTT cũng là SCMIT Chair trong nhiệm kỳ tháng 1/2021 – tháng 12/2023 nên hoạt động nâng cao hình ảnh của Việt Nam trong giới KHCN của khu vực và các đối tác được tăng cường đáng kể.

Trong năm 2023, Viện sẽ tiếp tục triển khai

quyết liệt Dự án tăng cường trang thiết bị Phòng thí nghiệm chuyên sâu IoT và Robot, tiến tới kết thúc trong quý 1/2023, đẩy nhanh tiến độ giải ngân và đảm bảo chất lượng trang thiết bị, chủ động kết nối với các đơn vị liên quan để sớm đưa Phòng thí nghiệm vào hoạt động, tăng cường hiệu quả của trang thiết bị được đầu tư.

Phát biểu tại Hội nghị tổng kết của Viện CNTT, PGS.TS. Phan Tiến Dũng đánh giá cao ở những thành tích mà Viện CNTT đã đạt được trong năm vừa qua, mặc dù năm 2022 vẫn là năm mà xã hội chịu nhiều ảnh hưởng nặng nề bởi đại dịch COVID-19. Về mảng triển khai ứng dụng và

hợp đồng dịch vụ của Viện vẫn tiếp tục tăng lên, nổi trội trong Viện Hàn lâm KHCVN. Viện CNTT đã và đang có những bước chuyển mình mạnh mẽ trong xu thế dịch chuyển công nghệ toàn cầu, tự tạo được cho mình nhiều lợi thế cạnh tranh cùng với các doanh nghiệp tư nhân. Ông mong muốn Viện CNTT tiếp tục duy trì tốt ở lĩnh vực nghiên cứu khoa học và triển khai công nghệ, đổi mới sáng tạo để ngày một đưa Viện phát triển bền vững hơn trong xu thế hội nhập kinh tế quốc tế.

Xử lý: Hữu Hào



Trao tặng danh hiệu chiến sĩ thi đua cấp cơ sở



Tặng Giấy khen của Viện trưởng Viện CNTT

VIỆN KỸ THUẬT NHIỆT ĐỚI TỔNG KẾT CÔNG TÁC NĂM 2022 VÀ TRIỂN KHAI KẾ HOẠCH NĂM 2023

Ngày 30/12/2022, Viện Kỹ thuật nhiệt đới (KTND) đã tổ chức "Hội nghị tổng kết công tác năm 2022 và triển khai kế hoạch năm 2023"

Tham dự Hội nghị có PGS.TS. Trần Tuấn Anh, Phó Bí thư Đảng Ủy, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VAST); Đồng chí Phạm Tuấn Huy, Phó Bí thư Thường trực Đảng ủy Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam; TS. Nguyễn Ngọc Tùng, Phó trưởng Ban Tổ chức cán bộ; Bà Vũ Thị Dung, Phó Chánh Văn phòng VAST cùng một số lãnh đạo các đơn vị trong Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam. Về phía Viện KTND có GS.TS. Trần Đại Lâm, Bí thư Chi bộ, Viện trưởng Viện Kỹ thuật Nhiệt đới cùng toàn thể các cán bộ, viên chức và người lao động.

Tại Hội nghị, GS.TS. Trần Đại Lâm đã trình bày Báo cáo tổng kết công tác năm 2022 và kế hoạch công tác năm 2023.

Tính đến tháng 12/2022, Cơ cấu tổ chức Viện gồm: Ban Lãnh đạo, Hội đồng Khoa học, Phòng Quản lý tổng hợp và 09 phòng chuyên môn với số lượng 62 cán bộ biên chế và 19 cán bộ hợp đồng.

Năm 2022, Viện KTND được giao thực hiện 02 đề tài NĐT cấp Nhà nước, hơn 30 đề tài cấp Viện Hàn lâm KHCNVN, hơn 10 đề tài Quỹ NAFOSTED, 05 đề tài cấp Bộ và Sở, ngành trở lên, 15 đề tài cấp Viện Kỹ thuật nhiệt đới. Các đề tài, dự án, nhiệm vụ KH&CN các cấp và Hợp đồng dịch vụ KH&CN do Viện chủ trì thực hiện

đảm bảo tiến độ, chất lượng và kết quả KH&CN theo đúng thuyết minh được phê duyệt và hợp đồng đã ký kết với các bộ, ngành và địa phương.

Cũng trong năm 2022, Viện KTND đã xuất bản 74 bài báo quốc tế, 13 bài báo quốc gia, 02 sách chuyên khảo, được cấp 05 Bằng Sở hữu trí tuệ và Giải pháp hữu ích.

Với những thành tích nêu trên, năm 2022, Viện KTND đã được tặng nhiều danh hiệu cho các cá nhân, tập thể của Viện. Tiêu biểu là Huân chương lao động hạng Nhì của Chủ tịch nước trao cho GS.TS. Thái Hoàng; Tập thể Lao động xuất sắc cấp VAST và Bằng khen của Chủ tịch VAST; Một số cán bộ trẻ được nhận học bổng từ quỹ VinIF và Học bổng Odon Vallet.

Về các hoạt động đoàn thể, Viện KTND đã tham gia, tổ chức nhiều sự kiện có ý nghĩa, góp phần tăng cường tình đoàn kết đối với cán bộ, viên chức trong và ngoài đơn vị.

Kế hoạch năm 2023, Viện KTND đặt mục tiêu: Tiếp tục thực hiện/hoàn thành sớm/đúng kế hoạch các đề tài, dự án chuyển tiếp đồng thời mở mới một số đề tài/dự án: đề tài NCCB thuộc chương trình phát triển KH&CN trong lĩnh vực Hóa học, Vật lý, Khoa học biển và đề tài Nghị định thư Việt Nam - Cu Ba. Công bố hơn 80 bài báo ISI, hơn 30 bài báo trên tạp chí quốc gia; 05 Bằng độc quyền sáng chế và GPII. Về kết quả KH&CN, phấn đấu đạt Top 10 của Viện Hàn lâm KHCNVN.

Nguồn: Viện KTND, Xử lý: Hữu Hào



Các đại biểu tham dự Hội nghị chụp ảnh lưu niệm

BẢO TÀNG THIÊN NHIÊN VIỆT NAM TỔ CHỨC HỘI NGHỊ VIÊN CHỨC, NGƯỜI LAO ĐỘNG VÀ TỔNG KẾT CÔNG TÁC NĂM 2022 VÀ PHƯƠNG HƯỚNG NĂM 2023



Sáng ngày 05/01/2023, Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam (BTTNVN) tổ chức Hội nghị tổng kết công tác năm 2022 và phương hướng năm 2023.

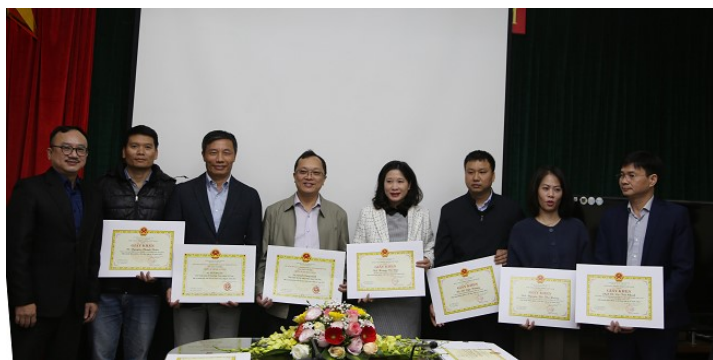
Đến dự Hội nghị về phía Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam có ông Phạm Tuấn Huy, Phó bí thư thường trực Đảng uỷ; ông Vũ Đức Hoảng, Chánh Văn Phòng Đảng uỷ; bà Chu Hoài Thu, Phó Chánh văn phòng; bà Nguyễn Ngọc Ánh, Phó Trưởng ban Tổ chức cán bộ; bà Nguyễn Thị Huệ, Chủ tịch Công đoàn; ông Hoàng Văn Dương, Phó trưởng Ban Hợp tác quốc tế; bà Lê Phi Loan, Phó Giám đốc Nhà Xuất bản Khoa học tự nhiên và Công nghệ; Ông Phan Đông Pha, Chủ tịch Khoa học Viện Địa chất và vật lý biển; đại diện một số cơ quan, đơn vị trong và ngoài Viện Hàn lâm KHCNVN. Về phía Bảo tàng TNVN có PGS. TS. Nguyễn Trung Minh, Tổng Giám đốc; PGS.TS. Vũ Văn Liên, Phó tổng Giám đốc, Chủ tịch Công đoàn, cùng toàn thể cán bộ, nhân viên đang công tác cũng như cán bộ đã nghỉ hưu của Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam tham dự bằng hình thức trực tiếp và online (đầu cầu thành phố Huế, Phong Điền và Quảng Trị).

Thay mặt lãnh đạo Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam, PGS. TS. Phan Kế Long, Phó Tổng Giám đốc, trình bày báo cáo tổng kết công tác năm 2022 và phương hướng năm 2023. Năm 2022, Bảo tàng TNVN đã hoàn thành tất cả các chỉ tiêu kế hoạch đã đề ra. Bảo tàng TNVN được giao thực hiện thực hiện 56 đề tài các cấp, bao gồm: 03 nhiệm vụ Chính phủ giao thuộc Sự nghiệp văn hóa; 04 đề tài độc lập cấp nhà nước; 04 đề tài thuộc Quỹ NAFOSTED; 02 dự án ĐTCB thuộc Sự nghiệp kinh tế; 03 nhiệm vụ Chủ tịch

giao; 02 đề tài độc lập trẻ cấp Viện Hàn lâm; 04 đề tài thuộc các hướng ưu tiên; 01 dự án phát triển công nghệ; 04 nhiệm vụ hợp tác Bộ, ngành, địa phương; 04 nhiệm vụ hợp tác quốc tế; 07 nhiệm vụ hỗ trợ nghiên cứu viên cao cấp; 01 Dự án thuộc Nhiệm vụ phát triển nhóm nghiên cứu xuất sắc hạng II; 01 đề tài hỗ trợ cho cán bộ trẻ; 02 Đề tài KHCN cấp cơ sở chọn lọc; 11 đề tài cấp cơ sở; 02 đề tài cấp Tỉnh và 01 Hợp đồng dịch vụ khoa học với Viện Độc lập các Vấn đề Môi trường (UfU), CHLB Đức.

Cán bộ khoa học của Bảo tàng đã công bố 112 công trình công bố, trong đó: 16 công trình công bố quốc tế có chất lượng cao; 59 công trình công bố trên tạp chí trong danh mục đánh giá quốc tế và đạt một trong các tiêu chí SCIE (IF ≥ 1), Scopus (Citescore ≥ 2) hoặc SCImago (Q2 trở lên) (đạt 1.48 bài /1 cán bộ đứng thứ 4 trong Viện Hàn lâm KHCNVN); 02 công trình công bố trên tạp chí VAST01; 07 công trình công bố trên tạp chí VAST02; 27 công trình công bố trên tạp chí quốc tế có mã số ISSN khác; 01 giải pháp hữu ích (đứng thứ 15 trong Viện Hàn lâm KHCNVN); 01 sách chuyên khảo đã xuất bản có mã ISBN; 15 công trình công bố trên các tạp chí Quốc gia khác có mã ISSN. Phát hiện và công bố 31 loài mới cho khoa học, 01 chi mới (thực vật), 1 giống mới (côn trùng)

Hoạt động hợp tác quốc tế cũng thu được nhiều thành tựu. Năm 2020, Bảo tàng TNVN đã ký 60 bản Ghi nhớ và Thỏa thuận hợp tác (Năm 2022, ký mới 03 bản ghi nhớ hợp tác, gia hạn 04 bản ghi nhớ hợp tác, thực hiện đón 16 đoàn vào với 76 chuyên gia và tổ chức 08 đoàn ra. 02 cán bộ đang được đào tạo tiến sĩ ở nước ngoài; Thực hiện dự án hợp tác quốc tế với Viện Độc lập các



Trao tặng các danh hiệu thi đua khen thưởng năm 2022 cho cá nhân và tập thể

Vấn đề Môi trường (UfU, Berlin), CHLB Đức để thực hiện Pha 2 của dự án GreenCityLabHuế. Dự án VIETBIO đã kết thúc, trong năm 2022 đã có 4 cán bộ khoa học của Bảo tàng Tham gia đào tạo chuyên môn trong thời gian 03 tháng tại CHLB. Đức.



Tặng giấy khen cho các cá nhân có thành tích xuất sắc trong hoạt động công đoàn năm 2022

Thay mặt Ban Chấp hành Công đoàn, PGS. TS. Vũ Văn Liên, Chủ tịch Công đoàn Bảo tàng TNVN trình bày báo cáo tóm tắt một số kết quả hoạt động của Công đoàn Bảo tàng năm 2022 và phương hướng nhiệm vụ năm 2023. Năm 2022, Công đoàn Bảo tàng TNVN đã tổ chức và tham gia nhiều hoạt động do Công đoàn Viện Hàn lâm KHCNVN tổ chức; tích cực tham gia công tác tình nguyện, quyên góp và ủng hộ các hoạt động nhân đạo, từ thiện, tham gia hiến máu nhân đạo; chăm lo đời sống vật chất và tinh thần cho các công đoàn viên.

Tham dự Hội nghị tổng kết, ông Phạm Tuấn Huy, Phó bí thư thường trực Đảng uỷ đã phát biểu chúc mừng những thành tựu nổi bật mà Bảo tàng TNVN đã đạt được trong năm 2022, đánh giá cao những đóng góp tích cực vào thành tích chung của Viện Hàn lâm KHCNVN và chúc Bảo tàng tiếp tục phát huy thành tích trong những năm tiếp theo. Bà Nguyễn Thị Huệ, Chủ tịch Công đoàn Viện Hàn lâm KHCNVN, cũng đánh giá cao những kết quả mà chính quyền cũng như Công đoàn BTTVN đã đạt được trong năm 2022.

Thay mặt Ban lãnh đạo Bảo tàng TNVN, PGS.TS Nguyễn Trung Minh, cảm ơn Lãnh đạo Viện Hàn lâm KHCNVN, các Ban của Viện Hàn lâm đã giúp đỡ, tạo điều kiện cũng như sự hợp tác tích cực của các đơn vị trong và ngoài Viện Hàn lâm KHCNVN để Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam đạt được những thành tựu quan trọng.

Nguồn: Bảo tàng TNVN; Xử lý: Hữu Hào

NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC TỰ NHIÊN VÀ CÔNG NGHỆ TỔ CHỨC HỘI NGHỊ TỔNG KẾT CÔNG TÁC NĂM 2022 VÀ KẾ HOẠCH NĂM 2023

Ngày 27/12/2022, Nhà Xuất bản Khoa học Tự nhiên và Công nghệ (KHTN&CN) đã tổ chức "Hội nghị tổng kết công tác năm 2022 và triển khai kế hoạch năm 2023"

Tham dự Hội nghị có Bà Nguyễn Ngọc Ánh, Phó Trưởng Ban Tổ chức cán bộ; Bà Hoàng Xuân Thùy, Phó Chánh Văn phòng Viên Hàn lâm KHCN Việt Nam; Bà Nguyễn Thị Vân Nga, Giám đốc Trung tâm Thông tin - Tự liệu; Ông Trần Văn Sắc, nguyên Giám đốc, Tổng Biên tập Nhà Xuất bản KHTN&CN.

Tại Hội nghị, Bà Phạm Thị Hiếu, Bí thư Chi bộ, Giám đốc, Tổng biên tập Nhà Xuất bản KHCN&CN trình bày Báo cáo tổng kết công tác năm 2022 và kế hoạch công tác năm 2023.

Kết quả khoa học công nghệ năm 2022:

Công tác xuất bản 11 tạp chí khoa học: 5/11 Tạp chí Quốc tế, có tên trong danh mục hệ thống Scopus và WoS

- *Vietnam Journal of Mathematics (VJM)*: Tháng 11 năm 2022, CiteScore đạt 1,4. Theo đánh giá của Scimago Journal Rank (SJR), Tạp chí đạt Q2.

- *Advances in Natural Sciences: Nanoscience and Nanotechnology (ANSN)*: Tổng số bài nhận được: 247, tổng số bài nhận đăng: 64, số bài từ chối đến thời điểm hiện tại: 164, số bài đang phản biện: 19, tỷ lệ số bài của tác giả là người nước ngoài: $224/247 = 90,6\%$.

- *Vietnam Journal of Earth Sciences (VJES)*: Được Scopus chấp nhận đưa trích dẫn của các bài báo xuất bản từ 2018, Tạp chí thuộc danh sách Q2 của Scopus. Được Clarivate cấp hệ số Impact Factor Index lần đầu tiên. Với hệ số JCI là 0,44, Tạp chí đã đứng trên nhiều tạp chí SCIE. Tạp chí chính thức trở lại tên cũ là Tạp chí Khoa học Trái đất, bằng tiếng Anh (Sciences of the Earth), để phần đầu trở thành tạp chí quốc tế có uy tín, sớm vào danh mục SCIE.

- *Vietnam Journal of Chemistry (VJC)*: Là Tạp chí có tên trong hệ thống Scopus. Từ 01/01/2022, các bản thảo sau khi phản biện đã chuyển sang quy trình Early View để tăng trích dẫn. Tạp chí Scimago đánh giá có IF = 0,5, Hindex = 4 và Q4.

- *Vietnam Journal of Mechanics (VJM)*: Tháng 6/2021, Tạp chí chuyển đổi giao thức website từ http sang https giúp nâng cao tính bảo mật. Số lượng trích dẫn thống kê qua Google Scholar từ 01/01/2022 - 20/11/2022 là 131.

- *Journal of Computer Science and Cybernetics (VJCSC)*: Tạp chí tham gia Hội nghị FAIRS và thỏa thuận hợp tác để chọn lọc bài có chất lượng cao chuyển sang đăng tải trên Tạp chí (vẫn phải tuân theo quy trình phản biện của Tạp chí).

- *Communications in Physics (CIP)*: Thống kê trích dẫn theo Google Scholar tính đến 22/11/2022 đạt 104.

- *Vietnam Journal of Science and Technology (VJST)*: Theo số liệu thống kê online tình hình phản biện năm 2022 trên hệ thống, khoảng 60 % số bài được chấp nhận đăng, 40 % số bài bị từ chối đăng. Ngày 22/7/2022, Tạp chí được Hội đồng tuyển chọn danh mục tạp chí quốc tế Scopus chấp nhận và đề xuất Tạp chí vào danh mục tạp chí Scopus.

- *Academia Journal of Biology (AJB)*: Trong năm 2022, với tỷ lệ các bài phản biện thành công trung bình chiếm 60-65% tổng số bài được gửi tới cho Tạp chí, số lượng bài có chất lượng cao (thuộc nhóm nghiên cứu mạnh), bài công bố loài mới cho khoa học cũng tăng từ số 1 đến số 4, góp phần cải thiện đáng kể chỉ số trích dẫn của Tạp chí trong năm 2022. Số lượng trích dẫn thống kê qua Google Scholar đến ngày 29/11/2022 là 205.

- *Vietnam Journal of Marine Science and Technology (VJMST)*: Từ ngày 01/01/2022, Tạp chí Khoa học và Công nghệ biển chính thức xuất bản hoàn toàn bằng tiếng Anh và sử dụng tên tiếng Anh là "Vietnam Journal of Marine Science and Technology". VJMST tiếp tục được đánh giá và tính điểm ở 07/28 Hội đồng ngành, liên ngành. Ngoài ra, quỹ NAFOSTED tiếp tục xếp Tạp chí nằm trong danh sách 10 tạp chí ngành Khoa học Trái đất và Môi trường trong Danh mục tạp chí quốc gia có uy tín.

- *Vietnam Journal of Biotechnology (VJB)*: Từ tháng 1/2022, VJB đã xuất bản 100 % tiếng Anh và đổi tên Journal of Biotechnology thành "Vietnam Journal of Biotechnology".

- 11/11 tạp chí thực hiện kế hoạch xuất bản các số theo đúng tiến độ.

- Hoàn thành công tác cấp đổi Giấy phép hoạt động của các tạp chí từ một loại hình báo chí (in) sang hai loại hình báo chí (in và điện tử).

- Hoàn thành và cấp chỉ số e-ISSN cho 08 tạp chí.

Công tác xuất bản sách

Công tác xuất bản sách luôn được Nhà Xuất bản Khoa học tự nhiên và Công nghệ (Nhà Xuất bản) thực hiện nghiêm túc. Tất cả các khâu như hồ sơ thủ tục, cấp quyết định xuất bản, phát hành, lưu chiếu đều được thực hiện đúng theo Luật Xuất bản và các luật liên quan. Tính đến 30/11/2021, Nhà Xuất bản đã hoàn thành:

- *Bộ sách chuyên khảo về khoa học và công nghệ*: Xuất bản xong 15/15 đầu sách.

- *Bộ sách chuyên khảo Nhà nước đặt hàng về biển đảo Việt Nam*: Đã hoàn thành công tác tổ chức, phản biện, biên tập, chế bản và chuẩn bị chuyển in 07/07 bản thảo.

- *Sách liên kết*: Nhà xuất bản kết hợp với các viện chuyên ngành của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (Viện Hàn lâm), các cơ quan tổ chức khoa học, các trường đại học, xuất bản và cấp phép xuất bản được 100 đầu sách.

- Đặc biệt, năm 2022, Nhà Xuất bản đã vinh dự nhận được 02 Giải thưởng Sách Quốc gia lần thứ Năm: Giải B cuốn “Công nghệ tạo vaccine cúm gia cầm từ thực vật: Từ nghiên cứu đến định hướng ứng dụng tại Việt Nam” và giải C cuốn “Vật liệu Polymer Composite - Khoa học và Công nghệ”.

Nhà Xuất bản đã tích cực tham gia vào các Chương trình sách Quốc gia, Chương trình mục tiêu Quốc gia với các tiểu mục: Giảm nghèo về truyền thông, Nông thôn mới,...

Có thể nói, đến nay công tác xuất bản sách đã có nhiều đổi mới, tiếp tục khẳng định được vị trí của mình trong việc thực hiện nhiệm vụ xuất bản sách khoa học tự nhiên và công nghệ. Chất lượng sách được nâng lên không ngừng (cả về nội dung và hình thức), cung cấp cho xã hội khối lượng thông tin, kiến thức lớn về nhiều lĩnh vực, góp phần phổ biến rộng rãi kết quả của các công trình nghiên cứu khoa học, gắn khoa học với thực tiễn, ứng dụng, theo đúng chủ trương, đường lối và chính sách phát triển khoa học công nghệ của Đảng và Nhà nước.

Kết quả thực hiện đề tài, dự án, nhiệm vụ

- Nhiệm vụ: “Xây dựng hệ thống quản lý biên tập và xuất bản trực tuyến trên nền tảng Open Journal Systems triển khai ứng dụng cho các tạp chí khoa học của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam giai đoạn 2021-2022”, đã được triển khai ứng dụng cho các tạp chí, đang tiến hành thủ tục nghiệm thu cấp cơ sở và nghiệm thu cấp Viện Hàn lâm.

- Nhiệm vụ: “Xây dựng phần mềm quản lý, biên tập, xuất bản và cập nhật cơ sở dữ liệu sách chuyên khảo của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam giai đoạn 2007-2021” theo đúng tiến độ của thuyết minh nhiệm vụ đã được phê duyệt.

- Nhiệm vụ: Thực hiện Hợp phần 3 “Biên tập và xuất bản Sách Đỏ Việt Nam” thuộc Đề tài “Cập nhật, xây dựng cơ sở dữ liệu Danh lục Đỏ và Sách Đỏ Việt Nam”, năm thực hiện: 2022-2023, theo đúng tiến độ được phê duyệt.

- Dự án: “Nâng cao chất lượng tạp chí khoa học công nghệ của Viện Hàn lâm Khoa học và Công

nghệ Việt Nam theo tiêu chuẩn quốc tế giai đoạn 2021-2025 của 07 tạp chí đã thực hiện theo đúng tiến độ được phê duyệt.

Tại Hội nghị, bà Phạm Thị Hiếu đã đánh giá chung về kết quả hoạt động trong năm 2022, Nhà Xuất bản luôn hoạt động hiệu quả và mang lại nhiều thành tựu đáng kể, hoàn thành tốt các nhiệm vụ do Viện Hàn lâm giao, đặc biệt trong công tác xuất bản các tạp chí khoa học (4/7 tạp chí do Nhà Xuất bản quản lý đã có tên trong hệ thống Scopus và WoS), Bộ sách chuyên khảo Nhà nước đặt hàng về biển đảo Việt Nam và Bộ sách chuyên khảo khoa học và công nghệ của Viện Hàn lâm đảm bảo đúng tiến độ, hàm lượng khoa học cao, chất lượng và hình thức đẹp. Hàng năm, một số cuốn chuyên khảo đã vinh dự nhận được Giải thưởng sách Quốc gia.

Kế hoạch năm 2023

- Phối hợp chặt chẽ với Hội đồng Biên tập các tạp chí đã được chỉ mục trong hệ thống WoS để tiếp tục phấn đấu sớm trở thành tạp chí SCIE.

- Tiếp tục thực hiện Dự án: “Nâng cao chất lượng tạp chí khoa học công nghệ của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam theo tiêu chuẩn quốc tế giai đoạn 2021-2025” của 07 tạp chí.

- Thành lập và quản lý Tạp chí Khoa học và Công nghệ Vũ trụ.

- Tiếp tục đẩy mạnh xuất bản sách của các tác giả trong và ngoài Viện Hàn lâm; nâng cao chất lượng và số lượng sách của các bộ sách chuyên khảo và các bộ sách phục vụ đào tạo Đại học và Sau Đại học; chú trọng công tác phát hành, quảng bá sách và tham gia các triển lãm sách và các giải thưởng sách cấp quốc gia.

- Dự kiến thiết lập mối quan hệ chặt chẽ với ACI và trở thành đối tác đáng tin cậy của họ.

- Tiếp tục hợp tác xuất bản các ấn phẩm dạng sách với Nhà xuất bản Springer Nature Singapore Pte Ltd.

Phát biểu tại Hội nghị, bà Nguyễn Ngọc Ánh nhận xét năm 2022, Nhà xuất Bản đã thực hiện tốt các nhiệm vụ được giao và đạt được nhiều kết quả đáng khích lệ.

Nguồn: Nhà Xuất bản KHTN&CN, Xử lý: Hữu Hào



Các đại biểu chụp ảnh lưu niệm

TRUNG TÂM THÔNG TIN – TƯ LIỆU TỔ CHỨC LỄ TỔNG KẾT CÔNG TÁC NĂM 2022, TRIỂN KHAI KẾ HOẠCH NĂM 2023

Ngày 05/01/2023, Trung tâm Thông tin - Tư liệu đã tổ chức Lễ Tổng kết công tác năm 2022, triển khai kế hoạch năm 2023 với sự tham gia của Ban Lãnh đạo, cùng toàn thể cán bộ, viên chức của Trung tâm.

Tại buổi Lễ, ThS. Nguyễn Thị Vân Nga - Giám đốc Trung tâm Thông tin - Tư liệu đã trình bày Báo cáo tổng kết công tác năm 2022 và kế hoạch năm 2023. Theo đó, năm 2022, Trung tâm Thông tin - Tư liệu đã hoàn thành 09 nhiệm vụ cấp cơ sở, 07 nhiệm vụ cấp Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam. Tiêu biểu như các nhiệm vụ: Xây dựng Báo cáo thường niên Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam năm 2021 bản Tiếng Việt và bản Tiếng Anh; Biên tập và in phụ lục Báo cáo thường niên; Mua tạp chí điện tử khoa học công nghệ nước ngoài năm 2022; Xây dựng Bản tin Khoa học Công nghệ; Tăng cường công tác truyền thông về hoạt động khoa học công nghệ của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam; Nghiên cứu, xây dựng cơ sở dữ liệu thống kê khoa học và công nghệ của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam; Thực hiện nhiệm vụ đặc thù do Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam giao.

Về kết quả xây dựng tiềm lực khoa học công nghệ, Trung tâm Thông tin - Tư liệu đã hoàn thành các nhiệm vụ sau: Mua cơ sở dữ liệu ProQuest, mua sách, báo, tạp chí lẻ, bảo trì thư viện điện tử Metalib, tổ chức hội nghị kỉ niệm 40 năm Ngày thành lập Trung tâm Thông tin - Tư liệu.

Về hợp tác quốc tế, Trung tâm tiếp tục quan hệ hợp tác với Viện Khoa học và Công nghệ thông tin Hàn Quốc trong việc triển khai ứng dụng thử nghiệm hệ thống phân tích năng lực cạnh tranh công nghệ COMPAS tại Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam.

Trung tâm Thông tin - Tư liệu đã phục vụ độc giả tại thư viện và độc giả trực tuyến, cấp mới tài khoản thư viện số cho các cán bộ nghiên cứu của Viện Hàn lâm, tổ chức Triển lãm Sách và hội thảo Ngày Sách và Văn hóa đọc Việt Nam. Theo thống kê của thư viện, trong năm 2022, có hơn 352.00 lượt tải bài báo và hơn 2.660 lượt tải sách về của độc giả trực tuyến.

Về hoạt động truyền thông khoa học công nghệ, Trung tâm Thông tin - Tư liệu đã làm tốt chức



ThS. Nguyễn Thị Vân Nga trình bày Báo cáo tổng kết công tác năm 2022 và kế hoạch năm 2023

năng đầu mỗi thông tin khoa học công nghệ của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, phối hợp với các đơn vị trong và ngoài Viện Hàn lâm trong việc tuyên truyền và quảng bá các kết quả nghiên cứu, các hoạt động nổi bật của Viện Hàn lâm trên các phương tiện thông tin đại chúng. Bên cạnh đó, Trung tâm còn cung cấp thông tin và hình ảnh cho trang web của Viện Hàn lâm; Xây dựng phóng sự các hoạt động Khoa học Công nghệ của Viện Hàn lâm năm 2022; Biên tập và xuất bản Bản tin Khoa học Công nghệ - một ấn phẩm nội bộ, luôn bám sát và thông tin đầy đủ về các hoạt động của Viện Hàn lâm, tin khoa học công nghệ nổi bật trong nước và quốc tế.

Trung tâm Thông tin - Tư liệu đã tích cực phối hợp với các đơn vị trong và ngoài Viện Hàn lâm tổ chức thành công các bài giảng đại chúng nhằm phổ biến kiến thức khoa học tới công chúng. Bên cạnh đó, Trung tâm cũng đã phối hợp với Văn phòng, Ban Hợp tác quốc tế để đưa tin về những hoạt động hợp tác quốc tế của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam với các đối tác lớn trên các phương tiện thông tin đại chúng chính thống.

Trung tâm Thông tin - Tư liệu đã tham gia cung cấp thông tin, hình ảnh, biên tập cuốn Kỷ yếu của Hội Cựu Chiến binh Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, làm phóng sự về 40 năm Trung tâm Thông tin - Tư liệu thành lập và phát triển.

Về hoạt động sở hữu trí tuệ, Trung tâm đã tăng cường hoạt động hỗ trợ viết đơn đăng kí GPHI cho các đơn vị trong Viện Hàn lâm, cập nhật số lượng văn bằng sáng chế/ GPHI của các đơn vị vào kho dữ liệu của Trung tâm.

Trung tâm Thông tin - Tư liệu đã làm tốt hoạt động lưu trữ và nghiên cứu lịch. Năm 2022, Trung tâm đã hướng dẫn và cấp giấy chứng nhận giao nộp kết quả cho 185 nhiệm vụ khoa học công nghệ của Viện Hàn lâm, xử lý biên mục ảnh tư liệu hoạt động của Viện Hàn lâm, cung cấp ảnh và tư liệu cho các hoạt động kỉ niệm và sự kiện của Viện Hàn lâm. Ngoài ra, Trung tâm cũng là đơn vị cung cấp số liệu Lịch hàng năm cho việc phát hành Lịch Việt Nam đến năm 2030.

Đánh giá chung, Trung tâm Thông tin - Tư liệu đã tổ chức triển khai và thực hiện tốt các nhiệm vụ được Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ giao. Đặc biệt, hoạt động thông tin truyền thông và phục vụ thư viện tại chỗ và trực tuyến, công tác lưu trữ tư liệu khoa học đạt kết quả cao.

Năm 2022, Trung tâm Thông tin - Tư liệu vinh dự được nhận Bằng khen của Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam nhân dịp kỉ niệm 40 năm Ngày thành lập đơn vị; bà Nguyễn Thị Vân Nga - Giám đốc Trung tâm Thông tin - Tư liệu được tặng Bằng khen của Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tại Hội nghị Tổng kết Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam.

Với những kết quả đã đạt được trong năm 2022, trên tinh thần đoàn kết và lao động sáng tạo, năm 2023, Trung tâm Thông tin - Tư liệu tiếp tục phấn đấu, hoàn thành tốt các nhiệm vụ được Viện Hàn lâm giao, tạo đà cho những bước phát triển mới của đơn vị trong những năm tiếp theo.

Kiều Anh

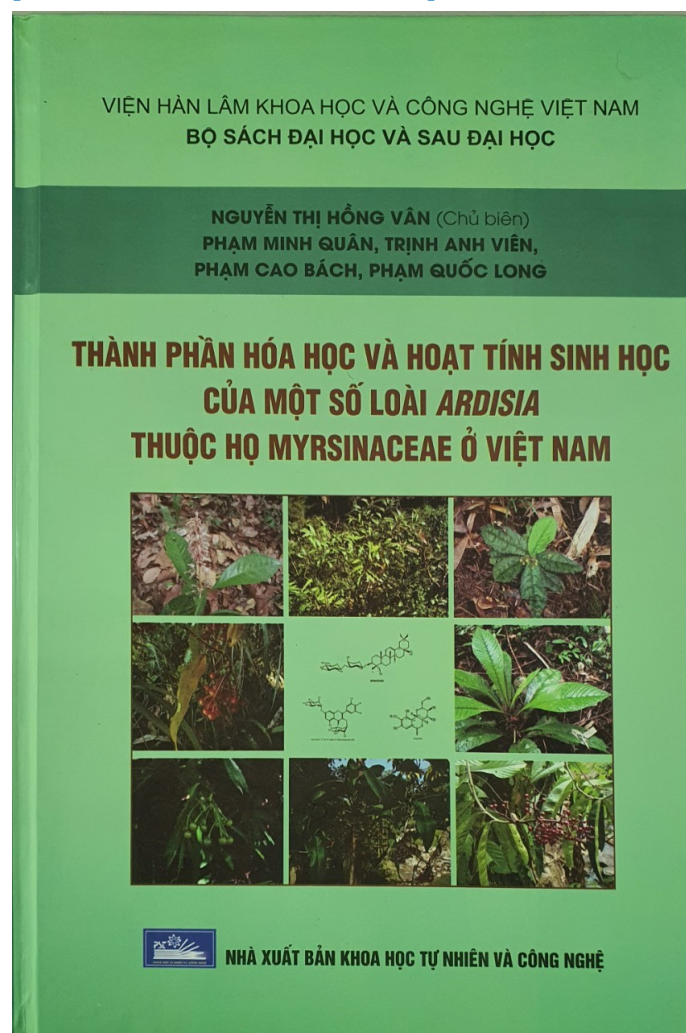


ThS. Nguyễn Thị Vân Nga trao tặng Giấy khen cho các tập thể, cá nhân đạt thành tích xuất sắc năm 2022

GIỚI THIỆU SÁCH: THÀNH PHẦN HOÁ HỌC VÀ HOẠT TÍNH SINH HỌC CỦA MỘT SỐ LOÀI ARDISIA THUỘC HỌ MYRSINACEAE Ở VIỆT NAM

Bản tin KHCN xin trân trọng giới thiệu đến quý độc giả cuốn sách chuyên khảo: "Thành phần hoá học và hoạt tính sinh học của một số loài Ardisia thuộc họ Myrsinaceae ở Việt Nam" Đây là cuốn sách chuyên khảo đầu tiên đăng tải các kết quả nghiên cứu về hoá học các hợp chất thiên nhiên, hoá dược của 4 loài thuộc chi Ardisia đặc hữu của Việt Nam.

Việc nghiên cứu sử dụng các hợp chất thiên nhiên làm thuốc trong chăm sóc sức khỏe và điều trị bệnh là hướng đi mới và có nhiều triển vọng, được các nhà khoa học rất quan tâm. Nhờ sự phát triển của khoa học kỹ thuật cùng với sự trợ giúp của các máy móc hiện đại, các nghiên cứu về hợp chất thiên nhiên có nguồn gốc từ thực vật đã phát triển rất mạnh mẽ. Nhiều hợp chất quý giá đã được tìm thấy từ thiên nhiên và đã được phát triển thành thuốc chữa bệnh cho con người rất hiệu quả. Theo ước tính của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), hiện nay khoảng 80% dân số trên thế giới sử dụng các dược liệu có nguồn gốc thiên nhiên để chăm sóc sức khỏe và chữa bệnh. Việt Nam là một trong những nước sở hữu thảm thực vật phong phú và đa dạng với khoảng 12.000 loài cây nên rất có triển vọng trong lĩnh vực nghiên cứu hóa học các hợp chất thiên nhiên nhằm tìm kiếm và phát hiện các chất mới, các chất có hoạt tính sinh học cao, có tác dụng chữa bệnh cho con người. Họ Đơn nem (Myrsinaceae) là một họ thực vật khá lớn, bao gồm 35 chi và khoảng 1.400 loài, được phân bố rộng rãi khắp nơi, nhất là ở các nước có khí hậu ôn đới và nhiệt đới. Trong họ Myrsinaceae, chi Ardisia (chi Cơm nguội) có số loài phong phú nhất với khoảng 500 loài. Các loài thuộc chi Ardisia có nhiều hoạt tính sinh học rất đáng quý, như: Kháng nấm, kháng khuẩn, kháng virus, chống oxy hóa, chống lão, chống ký sinh trùng đơn bào Leishmania, chống đái tháo đường, bảo vệ thần kinh, bảo vệ tim mạch, chống loãng xương và đặc biệt là gây độc tế bào, chống ung thư rất tốt. Các hợp chất đã được phân lập từ chi Ardisia, họ Myrsinaceae có cấu trúc rất phong phú, bao gồm các triterpenoid saponin, benzoquinone, bisbenzoquinone, flavonoid, isoflavonoid, steroid, alkylphenolic, các dẫn xuất của



bergenin, các dẫn xuất của resorcinol,... trong đó có nhiều chất có cấu trúc mới. Các hợp chất triterpenoid saponin và benzoquinone là các thành phần chính có trong các loài thuộc chi Ardisia, hoạt tính sinh học nổi trội của các hợp chất này là khả năng gây độc tế bào mạnh đối với nhiều dòng tế bào ung thư, đặc biệt trong đó có nhiều hợp chất thể hiện hoạt tính mạnh hơn cả chất đối chứng cisplatin mà không gây ảnh hưởng tới tế bào lành tính. Một số hợp chất triterpene, dẫn xuất benzoquinone, dẫn xuất resorcinol,... phân lập từ các loài thuộc chi Ardisia, họ Myrsinaceae có khả năng kháng nấm, kháng khuẩn tốt.

Nội dung cuốn sách gồm 8 chương:

Chương 1: Giới thiệu thực vật họ Đơn nem và chi Cơm nguội ở Việt Nam - cung cấp thông tin về các loài thuộc chi Ardisia phân bố ở Việt Nam và các loài thuộc chi Ardisia được sử dụng làm thuốc trong dân gian.

Chương 2: Tổng quan tình hình nghiên cứu về thành phần hoá học và hoạt tính sinh học chi

Ardisia - giới thiệu các nghiên cứu về thành phần hoá học và hoạt tính sinh học của chi Ardisia ở trên thế giới và ở Việt Nam, từ đó cung cấp cho độc giả cái nhìn khái quát về tiềm năng của chi này.

Chương 3: Nghiên cứu thành phần hoá học cây Cơm nguội Balansa ở Việt Nam.

Chương 4: Nghiên cứu thành phần hoá học cây Cơm nguội Rạng ở Việt Nam.

Chương 5: Nghiên cứu thành phần hoá học cây Cơm nguội Đào ở Việt Nam.

Chương 6: Nghiên cứu thành phần hoá học cây Cơm nguội Thắm ở Việt Nam.

Chương 7: Nghiên cứu hoạt tính sinh học của các hợp chất phân lập được từ chi Ardisia- trình bày các kết quả nghiên cứu về hoạt tính sinh học như hoạt tính kháng nấm, kháng khuẩn, kháng virus, gây độc tế bào ung thư của các hợp chất phân lập được.

Chương 8: Mô phỏng tương tác phân tử dự đoán cơ chế hoạt động của các hoạt chất trong chi Ardisia ở Việt Nam - giới thiệu phương pháp mô phỏng trong nghiên cứu tìm kiếm và phát triển thuốc và ứng dụng phương pháp này đối với chi Ardisia.

Ở Việt Nam, họ Đơn nem có khoảng 140 loài và được phân thành 6 chi, bao gồm: Ardisia, Embelia, Maesa, Aegyceras, Rapanea và Myrsine, phân bố rộng rãi ở khắp nơi trên toàn quốc, nhất là ở các vùng đồng bằng trung du. Chi lớn nhất trong họ này là chi Ardisia có khoảng 101 loài. Nghiên cứu về các loài thực vật này hầu như chưa có ở Việt Nam, chúng chỉ mới được sử dụng trong phạm vi dân gian để chữa bệnh. Các loài trong chi Ardisia thường có tác dụng thanh nhiệt giải độc, tiêu thũng và được sử dụng trong dân gian để chữa các bệnh viêm khớp, sưng đau hầu họng, trị tiêu chảy, sốt rét, viêm ruột, loét dạ dày, mụn nhọt và các bệnh về gan. Bên cạnh một số loài thuộc chi Ardisia đã được nghiên cứu trên thế giới cho các kết quả rất khả quan về hoạt tính kháng nấm, kháng khuẩn và gây độc tế bào; một số loài thuộc chi Ardisia phân bố ở Việt Nam nhưng chưa được nghiên cứu về hoạt tính sinh học cũng như thành phần hóa học ở trong nước và thế giới.

Từ trước đến nay, việc phát triển thuốc mới luôn là một nhiệm vụ khó khăn và đòi hỏi tài chính rất lớn đi kèm với độ phức tạp và rủi ro cao. Thông thường, mỗi loại thuốc mới được

đưa ra thị trường phải tốn kém khoảng 800 triệu euro và tốn thời gian 10-15 năm. Việc phát triển các loại thuốc với hoạt chất là cấu trúc mới thường đem lại lợi nhuận cao cho nhà sản xuất. Tuy nhiên, trong những năm gần đây số lượng các hợp chất mới được đưa ra thị trường đang suy giảm nhanh chóng, một phần từ góc độ kinh tế, việc phát triển thuốc mới phải đối diện với bài toán thị trường thuốc đang bão hòa và chi phí thử nghiệm ngày càng đắt đỏ, tỉ lệ thành công thấp dẫn đến tỉ suất lợi nhuận không còn hấp dẫn. Để vượt qua những trở ngại trên, những thập kỷ gần đây, xu hướng ứng dụng những tiến bộ của công nghệ thông tin trong nghiên cứu phát triển thuốc đã ngày càng thu hút được sự chú ý của cộng đồng khoa học, đặc biệt phải kể đến các đơn vị nghiên cứu và các công ty dược phẩm vừa và nhỏ đã có điều kiện tham gia vào quá trình nghiên cứu phát triển thuốc, lĩnh vực trước đây chỉ các tập đoàn dược mới có thể thực hiện. Phương pháp sàng lọc ảo đã được phát triển thay thế cho phương thức xét nghiệm thông lượng cao truyền thống với khả năng sàng lọc các cơ sở dữ liệu hợp chất rất lớn chỉ trong một thời gian ngắn. Bên cạnh hiệu quả về mặt thời gian, sàng lọc ảo còn cho phép dự đoán hoạt tính thực nghiệm thông qua tính toán mô phỏng, từ đó tiết kiệm chi phí rất lớn cho các dự án nghiên cứu phát triển thuốc. Mô phỏng tương tác phân tử là kỹ thuật được sử dụng nhiều nhất trong sàng lọc ảo và ngày càng trở nên hữu ích nhờ khả năng dự đoán, tìm hiểu cơ chế hình thành hoạt tính của các hoạt chất, từ đó làm cơ sở định hướng cho thiết kế cấu trúc thuốc mới một cách hiệu quả.

Những tiến bộ vượt bậc về công nghệ cũng như phương pháp đã góp phần làm giảm đáng kể chi phí và thời gian trong lĩnh vực nghiên cứu và phát triển thuốc. Tuy nhiên, vẫn còn tồn tại một nhược điểm mà các nhà nghiên cứu phải đối mặt, đó là tỉ lệ thành công trong phát triển một thuốc NME mới còn thấp. Thống kê cho thấy, thông thường có tới 4 trong số 10 hoạt chất tiềm năng sẽ bị thải loại trong quá trình phát triển thuốc do sở hữu những đặc tính hóa lý và dược động học không đáp ứng yêu cầu (sinh khả dụng kém, khả năng thẩm thấu ruột thấp, tốc độ phân hủy nhanh). Trong số này, nhiều hợp chất để tổng hợp được cần tiêu tốn rất nhiều thời gian và chi phí, gây lãng phí và giảm hiệu quả trong nghiên cứu. Nhằm giảm thiểu

những nhược điểm trên, các nhà khoa học đã sử dụng kết hợp một số tiêu chí sàng lọc đánh giá ban đầu dựa trên các thông số hóa lý, dược động học để đánh giá tính khả thi phát triển thành thuốc của các hoạt chất

Dựa vào những ưu điểm trên, sử dụng kết hợp phương pháp sàng lọc ảo và kỹ thuật mô phỏng tương tác phân tử sẽ góp phần giải thích cơ chế hoạt động và định hướng phát triển thuốc cho các hoạt chất từ chi *Ardisia*.

Sự phong phú, đa dạng về loài cũng như những đặc tính quý báu cả về thành phần hóa học và hoạt tính sinh học của các loài thực vật thuộc chi *Ardisia*, họ *Myrsinaceae* đã thu hút được sự quan tâm nghiên cứu của nhiều nhà khoa học trên thế giới. Nhiều thử nghiệm về hoạt tính kháng viêm, chống ung thư, chống oxy hóa,

chống đái tháo đường, bảo vệ thần kinh, bảo vệ tim mạch,... của các loài thực vật này cũng đã được nghiên cứu đánh giá và có nhiều triển vọng ứng dụng trong y dược.

Dựa trên cơ sở các nghiên cứu của các nhà khoa học trên thế giới cùng với những nhận định, đánh giá và thực trạng về chi thực vật này ở Việt Nam, có thể thấy rằng, tiềm năng tìm kiếm các chất có cấu trúc mới và các chất có hoạt tính kháng nấm, kháng khuẩn và hoạt tính gây độc tế bào, chống ung thư từ các loài thuộc chi *Ardisia*, họ *Myrsinaceae* có nhiều triển vọng. Hy vọng cuốn sách sẽ là tài liệu tham khảo hữu ích, phục vụ cho công tác nghiên cứu khoa học, ứng dụng công nghệ, đào tạo đại học và sau đại học.

Xử lý: Nam Phương

QUY TRÌNH CHẾ BIẾN RONG MƠ (*SARGASSUM. SP*) ĐỂ THU CÁC SẢN PHẨM FUCOXANTHIN, PHLOROTANIN, FUCOIDAN VÀ ALGINAT THEO PHƯƠNG PHÁP SỬ DỤNG SÓNG SIÊU ÂM CƯỜNG ĐỘ CAO KẾT HỢP ENZYM

Với mục đích đề xuất quy trình chế biến rong Mơ (*Sargassum sp.*) để thu các sản phẩm fucoxanthin, phlorotannin, fucoidan và alginat theo phương pháp sử dụng sóng siêu âm cường độ cao kết hợp enzym phân giải xenlulozơ, "Quy trình chế biến rong Mơ (*Sargassum sp.*) để thu các sản phẩm fucoxanthin, phlorotannin, fucoidan và alginat theo phương pháp sử dụng sóng siêu âm cường độ cao kết hợp enzym" đã được Cục Sở hữu trí tuệ cấp Bằng độc quyền giải pháp hữu ích số 2606 cho TS. Trần Quốc Toàn và các cộng sự Viện Hóa học các hợp chất thiên nhiên, Viện Hàn lâm KHCVN ngày 25/04/2021.

Giải pháp hữu ích đề cập đến quy trình chế biến rong Mơ (*Sargassum sp.*) để thu các sản phẩm fucoxanthin, phlorotannin, fucoidan và alginat theo phương pháp sử dụng sóng siêu âm cường độ cao kết hợp enzym, trong đó quy trình này bao gồm các bước: sơ chế nguyên liệu, siêu âm phá vỡ tế bào nguyên liệu bằng cách sử dụng sóng siêu âm cường độ cao để phá vỡ cấu trúc tế bào rong Mơ, thủy phân xenlulozơ trong rong bằng cách sử dụng enzym xenlulozơ kết hợp sóng siêu âm ở cường độ thấp để thủy phân thành



các oligosacarit hòa tan, chiết thu hồi fucoxanthin, chiết thu hồi phlorotannin bằng cách sử dụng kỹ thuật chiết với các dung môi hữu cơ có độ phân cực khác nhau kết hợp ly tâm, chiết xuất fucoidan bằng cách bổ sung nước khử ion vào pha rắn, siêu âm với cường độ mạnh để thu nhận fucoidan; và chiết xuất alginat bằng dung dịch kiềm, sử dụng kỹ thuật điện hóa để tẩy màu, thu được alginat sạch. Các phần chất thải còn lại được điều chỉnh độ pH trung tính, bổ sung vi sinh vật để ủ lên men tạo thành phân bón hữu cơ đa vi lượng.

Mục đích của giải pháp hữu ích là đề xuất quy trình chế biến rong Mơ (*Sargassum* sp.) để thu các sản phẩm fucoxanthin, phlorotannin, fucoidan và alginat theo phương pháp sử dụng sóng siêu âm cường độ cao kết hợp enzym phân giải xenlulozơ.

Để đạt được mục đích này, giải pháp hữu ích đề xuất quy trình bao gồm các bước: sơ chế nguyên liệu, siêu âm phá vỡ tế bào nguyên liệu bằng cách sử dụng sóng siêu âm cường độ cao để phá vỡ cấu trúc tế bào rong Mơ, thủy phân xenlulozơ trong rong bằng cách sử dụng enzym xenluloza kết hợp sóng siêu âm ở cường độ thấp để thủy phân thành các oligosacarit hòa tan, chiết thu hồi fucoxanthin, chiết thu hồi phlorotannin bằng cách sử dụng kỹ thuật chiết với các dung môi hữu cơ có độ phân cực khác nhau kết hợp ly tâm, chiết xuất fucoidan bằng cách bổ sung nước khử ion vào pha rắn, siêu âm với cường độ mạnh để thu nhận fucoidan; và chiết xuất alginat bằng dung dịch kiềm, sử dụng kỹ thuật điện hóa để tẩy màu, thu được alginat sạch.

Hiệu quả đạt được của giải pháp hữu ích:

Giải pháp hữu ích này đưa ra quy trình công nghệ chế biến toàn diện rong Mơ thành các sản phẩm có giá trị cao như fucoxanthin, phlorotannin, fucoidan và alginat. Quy trình được mô tả bởi giải pháp hữu ích là hiệu quả với khả năng thu hồi đồng bộ và hiệu suất cao các sản phẩm lên tới >90%, hạn chế tối đa chất thải. Các quy trình khác đã được mô tả thường chỉ thu hồi được một vài sản phẩm. Vì vậy đây là một quy trình hiệu quả để sản xuất các sản phẩm có giá trị sử dụng cao mà có giá thành thấp từ nguồn nguyên liệu rong Mơ rất dồi dào, có sẵn trong tự nhiên.

Quy trình giải pháp hữu ích này dựa trên đặc tính của nguyên liệu và các sản phẩm, sử dụng nền tảng công nghệ sóng siêu âm để phá hủy các cấu trúc tế bào và sử dụng sóng siêu âm kết hợp enzym - áp dụng trên đối tượng rong Mơ để thu được các sản phẩm fucoxanthin, phlorotannin, fucoidan và alginat. Việc sử dụng sóng siêu âm cường độ cao trong giai đoạn đầu và sự kết hợp sóng siêu âm cường độ thấp với enzym ở giai đoạn tiếp theo đã giúp giảm một lượng lớn enzym cần sử dụng (3-4 lần), đồng thời thời gian cần để thủy phân cũng giảm từ 6 giờ xuống còn 40 phút. Chính điều này đã hạn chế được sự oxy hóa một số thành phần nhạy cảm như fucoxanthin và phlorotannin. Mặt khác, quy trình sử dụng sóng siêu âm và enzym trong giai đoạn xử lý nguyên liệu giúp phá vỡ được mạng lưới liên kết giữa alginat, fucoidan với xenlulozơ; do đó không cần sử dụng axit trong giai đoạn xử lý nguyên liệu trước khi chiết tách fucoidan và alginat nên các cấu trúc của fucoidan và alginat được bảo toàn, tránh sự cắt đứt mạch polime một phần bởi axit. Ngoài ra, quá trình chiết tách fucoxanthin và phlorotannin trước khi chiết tách alginat đã làm giảm một lượng lớn các chất màu, bên cạnh đó việc sử dụng quá trình điện phân để tẩy màu cũng giúp tránh được việc phải sử dụng một lượng lớn các chất oxy hóa để tẩy màu như javen hoặc H_2O_2 nên tránh được việc tồn dư các hóa chất không mong muốn cũng như hạ giá thành sản phẩm alginat.

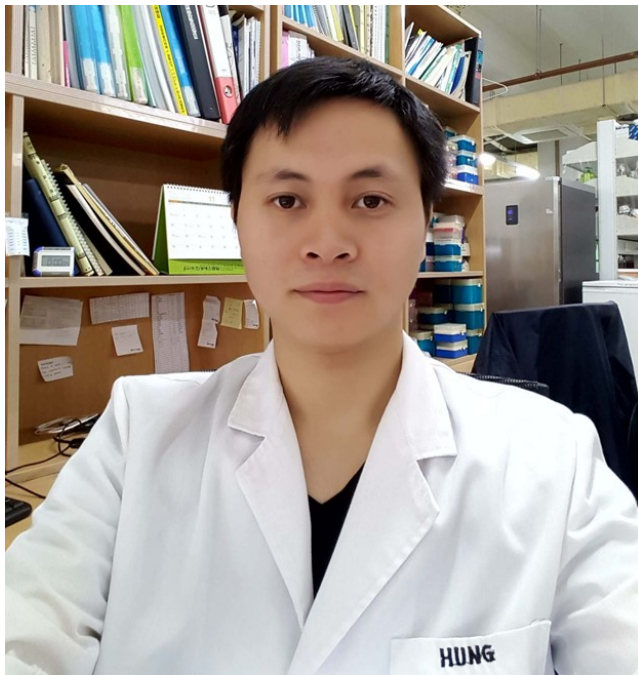
Mặt khác, công nghệ trình bày trong giải pháp hữu ích này hoàn toàn có khả năng triển khai thực hiện ở quy mô công nghiệp. Do đó, đảm bảo cung cấp một lượng lớn sản phẩm fucoxanthin, phlorotannin, fucoidan và alginat có giá trị chăm sóc sức khỏe cộng đồng với hiệu quả kinh tế cao.

Xử lý: Kim Ngân

Tư vấn, hỗ trợ đăng ký bảo hộ độc quyền các loại hình quyền Sở hữu trí tuệ tại Viện Hàn lâm KHCNVN: Phòng Thông tin Sở hữu công nghiệp, phòng I 3.1, nhà A11, số 18 Hoàng Quốc Việt. TEL: 024.37562551 - 0904.252.152. Email: pqduong@isi.vast.vn

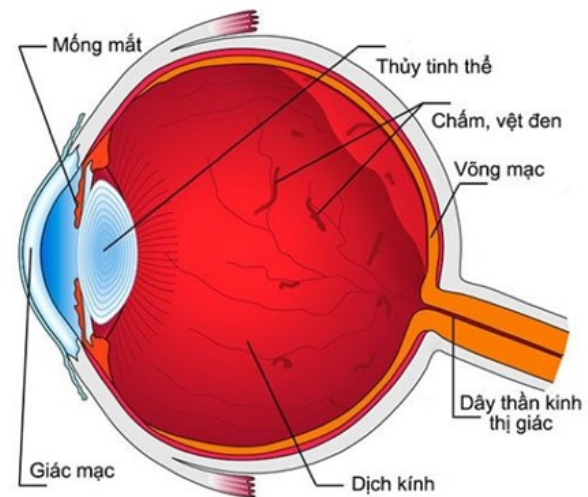
Nghiên cứu các biến thể gen liên quan đến bệnh võng mạc-dịch kính xuất tiết

Với mục tiêu xác định các biến thể gen liên quan đến bệnh võng mạc-dịch kính xuất tiết có tính chất gia đình trên vùng mã hóa ở các bệnh nhân và gia đình của họ, TS. Đỗ Mạnh Hưng và nhóm nghiên cứu Viện Nghiên cứu hệ gen đã tiến hành đề tài: "Nghiên cứu các biến thể gen liên quan đến bệnh võng mạc-dịch kính xuất tiết có tính chất gia đình ở người Việt Nam", mã số đề tài: GUST.STS.ĐT2020-SH06. Đề tài được xếp loại xuất sắc.

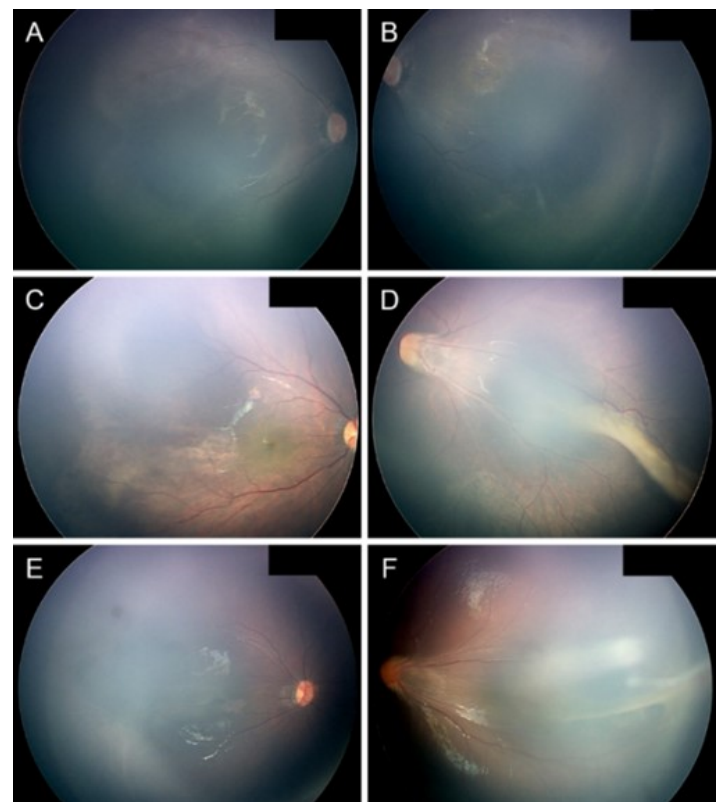


TS. Đỗ Mạnh Hưng

Bệnh võng mạc-dịch kính xuất tiết có tính chất gia đình (Familial exudative vitreoretinopathy - FEVR) là một rối loạn di truyền hiếm gặp, đặc trưng bởi sự phát triển bất thường của mạch máu võng mạc. Đặc điểm điển hình của mắt bị bệnh là vùng vô mạch ở võng mạc chu biên, tùy vào mức độ nghiêm trọng có thể dẫn đến các biến chứng đe dọa thị lực. Những tổn thương nhãn cầu của FEVR tương tự như bệnh võng mạc do sinh non, tuy nhiên hầu hết bệnh nhân FEVR đều sinh đủ tháng. Cho đến nay, nhiều gen đã được xác định có đột biến gây bệnh FEVR, với các kiểu di truyền bao gồm: di truyền gen trội/lặn trên nhiễm sắc thể (NST) thường và di truyền gen lặn liên kết NST X. Những khiếm khuyết trong con đường tín hiệu Norrin/Frizzled4 được cho là có liên quan đến bệnh FEVR. Chụp mạch huỳnh quang là một khám nghiệm quan



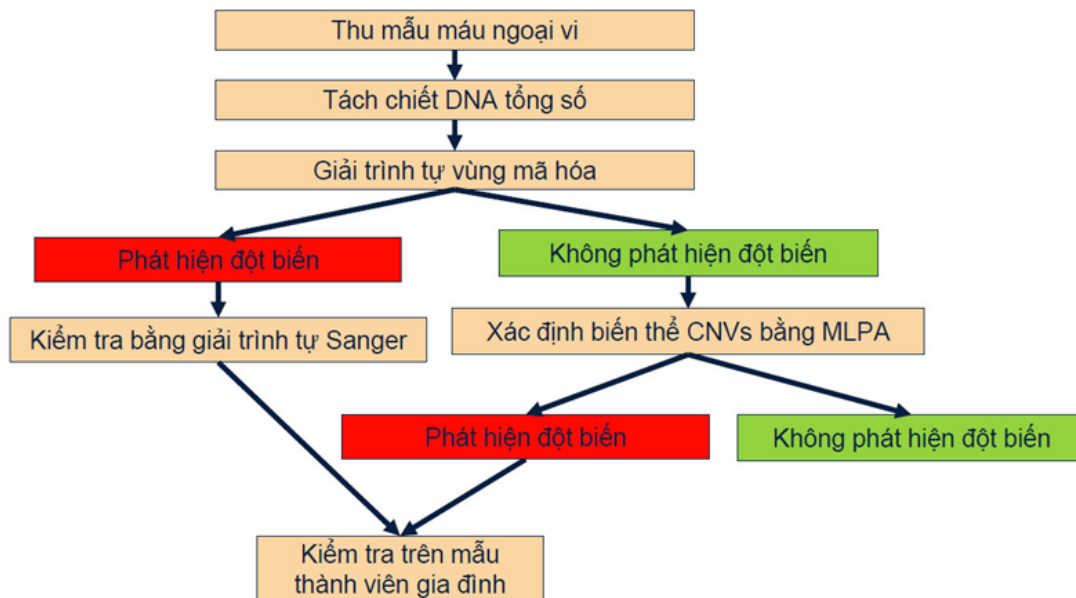
Dịch kính đảm nhiệm chức năng chính đó là giữ cho vùng trung tâm của mắt luôn được trong suốt để ánh sáng có thể truyền đến võng mạc và cho chúng ta bắt đầu có thị lực



Vùng võng mạc vô mạch ở bệnh nhân FEVR

trọng trong việc chẩn đoán FEVR, giúp phát hiện bệnh ở giai đoạn sớm và ở những thành viên gia đình không có triệu chứng.

Để xác định đột biến gen gây bệnh FEVR, các phương pháp thường được kết hợp bao gồm giải trình tự gen nhằm phát hiện các đột biến gen loại nhỏ và lai phân tử hoặc khuếch đại gen (PCR) để phát hiện các thay đổi DNA lớn.



Quy trình giải trình tự và phát hiện đột biến gây bệnh



Đặc điểm đầu và mắt của bệnh nhân EVR-08 (trái) mang đột biến *KIF11 c.388-1G>C* và bệnh nhân EVR-11 (phải) mang đột biến *KIF11 c.2511_2515del*. Cả hai bệnh nhân đều có dấu hiệu của tật đầu nhỏ. Bệnh nhân EVR-11 bị teo nhãn cầu ở mắt trái.

Trong nghiên cứu này, nhóm đã thu mẫu máu ngoại vi của các bệnh nhi được chẩn đoán mắc FEVR tại Bệnh viện Mắt Trung ương ở Hà Nội, Việt Nam và các thành viên trong gia đình của họ. Tất cả bệnh nhân đều được khám lâm sàng mắt, bao gồm soi đáy mắt hoặc chụp mạch huỳnh quang.

Việc chẩn đoán FEVR và điều trị bệnh sớm là việc rất cần thiết. Bên cạnh đó, các thành viên trong gia đình của bệnh nhân FEVR cũng cần được khuyến khích khám sàng lọc bệnh. Do đó, chẩn đoán di truyền đóng vai trò quan trọng để xác định chính xác nguyên nhân gây bệnh, và tư vấn di truyền. Hơn nữa, kết quả nghiên cứu của đề tài cũng đóng góp vào cơ sở dữ liệu về các đa hình của gen gây FEVR trên các bệnh nhi Việt Nam.

Sau khi ADN của 20 bệnh nhi được sử dụng để giải trình tự, các biến thể mới và hiếm được tìm

thấy trong các gen liên quan đến FEVR kết quả là 11 bệnh nhi được xác định có mang đột biến gây bệnh hoặc có khả năng gây bệnh, chiếm 55% tổng số bệnh nhi. Có tổng cộng 9 đột biến được tìm thấy trên 4 gen gây bệnh FEVR, cụ thể là 3 đột biến dị hợp tử ở gen *FZD4* (3 bệnh nhân), 3 đột biến bán dị hợp tử ở gen *NDP* (3 bệnh nhân), 3 đột biến dị hợp tử ở gen *KIF11* (3 bệnh nhân) và 1 biến thể đồng hợp tử ở gen *ATOH7* (2 bệnh nhân). Các dạng đột biến bao gồm 2 đột biến dịch khung, 3 đột biến vô nghĩa, 4 đột biến sai nghĩa và 2 đột biến splicing. Đặc biệt, 4 trong số 11 đột biến là đột biến mới và không được tìm thấy trong nhóm đối chứng của cơ sở dữ liệu 500 người Việt Nam.

Kết quả thu được của nhóm nghiên cứu là Bộ số liệu các biến thể của các mẫu bệnh FEVR ở người Việt Nam: Đã xác định được tổng số 12 đột biến gây bệnh/ có khả năng gây bệnh trên những gen gây ra kiểu hình FEVR. Trong đó có 4 đột biến mới chưa có trong cơ sở dữ liệu đột biến gây bệnh. Những phát hiện của nhóm nghiên cứu sẽ cung cấp thông tin hữu ích cho việc quản lý lâm sàng và tư vấn di truyền của các bệnh nhi này, đặc biệt là trong các trường hợp không có triệu chứng, đồng thời đóng góp vào quá trình tư vấn di truyền cho những gia đình có đột biến gây bệnh.

Nhóm nghiên cứu mong được tiếp tục nghiên cứu trên bộ mẫu lớn hơn và sử dụng thêm các phương pháp khác để phát hiện đột biến gây bệnh ở những bệnh nhân chưa phát hiện được nguyên nhân gây bệnh.

Xử lý: Chu Thị Ngân

Một số đề tài được nghiệm thu gần đây

1. Đề tài "Nghiên cứu, xây dựng hệ thống khung ứng dụng hỗ trợ việc thu thập lưu trữ và khai thác dữ liệu khoa học công nghệ liên ngành" của TS. Trần Giang Sơn. Cơ quan chủ trì: Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội. Mã số: ĐL0000.05/20-22. Tên chương trình: Khoa học công nghệ độc lập cấp VAST. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

2. Đề tài "Địa chất, nhiệt niên đại (u/Pb, / Ar) và phân loại hệ đồng vị (Sr/Nd) của các batolit granitoid Việt Nam (Paleozoi muộn-Mezozoi)" của TS. Phan Lưu Anh, GS.TSKH. Vladimirov Alexander. Cơ quan chủ trì: Viện Địa chất. Mã số: VAST.HTQT.NGA.06/17-18. Tên chương trình: Hợp tác với Quỹ nghiên cứu cơ bản Nga. Đề tài được đánh giá loại Khá.

3. Đề tài "Nghiên cứu chế tạo và tối ưu hóa tính chất nhiệt điện bằng quá trình xử lý nhiệt trên họ vật liệu hai chiều SnSe, (Sb, Bi)₂Te₃" của TS. Dương Văn Thiết. Cơ quan chủ trì: Học viện Khoa học và Công nghệ. Mã số: GUST.STS. ĐT2020-VL02. Tên chương trình: Hỗ trợ Sau tiến sĩ. Đề tài được đánh giá loại Khá.

4. Đề tài "Sử dụng hệ thống vi lưu để nghiên cứu sự khử nước của dung dịch protein dạng vi giọt" của TS. Phạm Văn Nhất. Cơ quan chủ trì: Học viện Khoa học và Công nghệ. Mã số: GUST.STS. ĐT2018-HH05. Tên chương trình: Hỗ trợ Sau tiến sĩ. Đề tài được đánh giá loại Khá.

5. Đề tài "Nghiên cứu tiến hóa trầm tích ven bờ châu thổ sông Vu Gia – Thu Bồn thời kỳ Holocen, đánh giá và dự báo thay đổi đường bờ biển" của ThS. Nguyễn Thị Mộng Lan. Cơ quan chủ trì: Viện Địa lý tài nguyên thành phố Hồ Chí Minh. Mã số: VAST05.04/19-20. Hướng nghiên cứu: Khoa học trái đất. Đề tài được đánh giá loại Khá.

6. Đề tài "Nghiên cứu đánh giá một số nguyên liệu thô tại Việt Nam phục vụ chế tạo nhựa sinh học" của TS. Đào Thị Hải Yến. Cơ quan chủ trì: Viện Hóa học. Mã số: TĐNSH0.00/20-21. Tên chương trình: Khoa học công nghệ trong điểm cấp VAST. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

7. Đề tài "Nghiên cứu đa dạng sinh học và phân loại các loài ong bắt mồi với ong mật (Hymenoptera: Vespidae và Apoidea) ở khu vực Tây Bắc Việt Nam" của PGS.TS. Nguyễn Thị Phương Liên, PGS.TS. Toshko Ljubomirov. Cơ quan chủ trì: Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật. Mã số: QTBG01.01/21-22. Tên chương trình: Hợp tác với Viện Hàn lâm khoa học Bungari. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

8. Đề tài "Nghiên cứu đặc điểm phân bố các nguyên tố chính, hiếm và vết trong các thành tạo granitoid khu vực Bắc Lào trên cơ sở các thiết bị mới của Viện Khoa học Quốc gia Lào" của TS. Phạm Ngọc Cẩn, CN. Oneta Soulintone. Cơ quan chủ trì: Viện Địa chất. Mã số: QTLA01.02/18-20. Tên chương trình: Hợp tác

với Viện Khoa học Quốc gia Lào. Đề tài được đánh giá loại Khá.

9. Đề tài "Nghiên cứu thành phần hóa học và hoạt tính sinh học của một số loài thu hái ở Tây Nguyên" của TS. Lê Thị Hồng Nhung. Cơ quan chủ trì: Học viện Khoa học và Công nghệ. Mã số: GUST.STS. ĐT2019/HH03. Tên chương trình: Hỗ trợ Sau tiến sĩ. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

10. Đề tài "Hoạt động magma Permi-Trias và điều kiện địa động lực xuất hiện trong các cấu trúc địa chất chính ở Việt Nam và vai trò của chúng trong việc thành tạo các mỏ khoáng sản (Cu-Ni-PGE, Fe-Ti-V, Au-Cu-Mo-W, Li)" của PGS.TS. Trần Trọng Hòa, GS.TSKH. Izokh E. Andrey. Cơ quan chủ trì: Viện Địa chất. Mã số: QTRU.03.01/18-19. Tên chương trình: Hợp tác với phân viện Siberi, Viện Hàn lâm khoa học Nga. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

11. Đề tài "Nghiên cứu tác động của các tuyến đường giao thông đến diễn biến ngập lụt các huyện vùng ven biển lưu vực sông Vu Gia – Thu Bồn thuộc tỉnh Quảng Nam" của TS. Hoàng Thanh Sơn. Cơ quan chủ trì: Viện Địa lý. Mã số đề tài: UDNGDP.03.20-21. Tên chương trình: Hợp tác với Bộ, ngành, địa phương. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

12. Đề tài "Phát triển các mô hình tính toán cho kính hiển vi quét đầu dò (STM/AGM) trong nghiên cứu tính chất điện tử và truyền dẫn địa phương của các linh kiện vật liệu hai chiều" của TS. Nguyễn Mai Chung. Cơ quan chủ trì: Học viện Khoa học và Công nghệ. Mã số đề tài: GUST.STS. ĐT-VL01. Tên chương trình: Hỗ trợ Sau tiến sĩ. Đề tài được đánh giá loại Khá.

13. Đề tài "Nghiên cứu cơ chế hình thành và đánh giá các tác động của tai biến trượt lở đến một số công trình hồ và đập chứa nước" của TS. Phạm Văn Tiền. Cơ quan chủ trì: Học viện Khoa học và Công nghệ. Mã số đề tài: GUST.STS. ĐT2020-KHTĐ01. Tên chương trình: Hỗ trợ Sau tiến sĩ. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

14. Đề tài "Nghiên cứu tổng hợp và đánh giá độc tính sinh học của thuốc tương phản trên cơ sở vật liệu nano Cd₂O₃ ứng dụng trong kỹ thuật chụp ảnh cộng hưởng từ MRI" của TS. Nguyễn Thị Thùy Khuê. Cơ quan chủ trì: Học viện Khoa học và Công nghệ. Mã số đề tài: GUST.STS. ĐT2020-KHVL04. Tên chương trình: Hỗ trợ Sau tiến sĩ. Đề tài được đánh giá loại Khá.

15. Đề tài "Nghiên cứu thành phần hóa học hoạt tính chống oxy hóa và ức chế enzym xanthine oxidase gây bệnh gút từ 3 loại cây dược liệu Việt Nam (ngô đồng, chút chít và chùm ngây)" của TS. Trương Ngọc Minh. Cơ quan chủ trì: Học viện Khoa học và Công nghệ. Mã số đề tài: GUST.STS. ĐT2020-HH01. Tên chương trình: Hỗ trợ Sau tiến sĩ. Đề tài được đánh giá loại Khá.

Một số xu hướng công nghệ phát triển mạnh trong năm 2023

Trí tuệ nhân tạo (AI), Internet vạn vật (IoT), công nghệ bền vững... được các chuyên gia dự đoán sẽ tiếp tục là các xu hướng công nghệ nổi bật trong năm 2023.

Trí tuệ nhân tạo



Trí tuệ nhân tạo (AI) đã trở thành một phần trong cuộc sống hàng ngày của chúng ta, được tìm thấy trong mọi lĩnh vực, từ thương mại điện tử đến thuật toán, truyền thông xã hội. Giám đốc điều hành của Addo - một công ty giải pháp dữ liệu đã dự đoán sự bùng nổ của hình ảnh và âm nhạc do AI tạo ra vào năm 2023. Mặc dù nó không thể thay thế con người, nhưng các chuyên gia cho rằng trọng tâm của AI sẽ là nâng cao năng lực lao động, giúp con người trong rất nhiều công việc, kể cả đóng góp ý tưởng và bản thảo.

Công nghệ bền vững

Lĩnh vực công nghệ bền vững sẽ đóng một vai trò to lớn vào năm 2023. Các dự án năng lượng sạch, chẳng hạn như những dự án sản xuất điện từ năng lượng mặt trời từ Châu Phi đến Châu Âu sẽ phát triển mạnh vào năm 2023, bổ sung một khía cạnh mới cho cuộc chiến năng lượng toàn cầu. Màng năng lượng tái tạo như sản xuất pin và hydro sẽ được tiếp tục chú ý đầu tư, có thể tạo tăng trưởng bền vững, phát triển cơ sở hạ tầng cần thiết và khả năng cạnh tranh về chi phí tốt hơn. Xét về sự phát triển hướng tới người tiêu dùng liên quan đến hydro, vào năm 2023, lĩnh vực có khả năng được chú ý nhất sẽ là vận tải đường dài. Một mảng công nghệ khác cũng ngày càng trở nên quan trọng trong đầu tư phát triển, đó là việc thu hồi và lưu trữ carbon – loại

bỏ carbon dioxide khỏi khí quyển và lưu trữ nó. Các nhà khoa học tin rằng sẽ có các dự án mới toàn thế giới song song với các chính sách hỗ trợ để giảm phát thải khí nhà kính.

Internet vạn vật (IoT)



Internet vạn vật (IoT) là mạng lưới các cảm biến và cơ sở hạ tầng được kết nối có thể thu thập dữ liệu về mọi thứ, từ hệ thống sưởi ấm trong gia đình đến tình trạng tắc nghẽn trên đường phố. Các chuyên gia cho rằng IoT sẽ tiếp tục biến đổi ngành năng lượng vào năm 2023. Ngày càng sẽ có nhiều thiết bị được tung ra thị trường sử dụng cảm biến thông minh và trí thông minh dựa trên dữ liệu để cung cấp thông tin cho các lựa chọn năng lượng. Dự đoán năm 2023 sẽ chứng kiến sự gia tăng các sản phẩm và dịch vụ IoT liên quan đến sức khỏe và hạnh phúc với các thiết bị như đồng hồ thông minh, cung cấp các cảm biến tinh vi để theo dõi các chỉ số sức khỏe khác nhau.

Vũ trụ ảo (The Metaverse) phát triển mạnh

Metaverse được nhiều người yêu công nghệ coi là bản nâng cấp kết nối trên internet của thế giới trực tuyến. Công ty sở hữu mạng xã hội lớn nhất thế giới là Facebook đã đổi tên thành Meta. Meta công bố kế hoạch xây dựng một "vũ trụ ảo" với tầm nhìn như một thế giới trực tuyến, nơi mọi người có thể làm việc, giao tiếp trong môi trường ảo một cách sống động, thông qua việc sử dụng các công nghệ thực tế ảo. Metaverse trong thời gian tới sẽ trở nên di động hơn và dễ tiếp cận hơn thông qua các thiết bị như tai nghe và kính thông minh.

Thu Hà lược dịch

(Theo <https://cnn.com/2023/>)

Quyết định về công tác tổ chức cán bộ Viện Hàn lâm KHCNVN

Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN đã ký các quyết định về công tác tổ chức cán bộ như sau:

- Quyết định số 15/QĐ-VHL ngày 01/01/2023 về việc hợp nhất Ban Tổ chức - Cán bộ và Ban Kiểm tra thành Ban Tổ chức - Cán bộ và Kiểm tra. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày 01/01/2023.

- Quyết định số 16/QĐ-VHL ngày 01/01/2023 về việc bổ nhiệm có thời hạn ông Hà Quý Quỳnh, Phó Giáo sư, Tiến sĩ, Nghiên cứu viên cao cấp, Trưởng Ban Tổ chức - Cán bộ giữ chức Trưởng Ban Tổ chức - Cán bộ và Kiểm tra. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày 01/01/2023.

- Quyết định số 18/QĐ-VHL ngày 01/01/2023 về việc bổ nhiệm có thời hạn ông Nguyễn Ngọc Tùng, Tiến sĩ, Nghiên cứu viên chính, Phó Trưởng Ban Tổ chức - Cán bộ giữ chức Phó Trưởng Ban Tổ chức - Cán bộ và Kiểm tra. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày 01/01/2023.

- Quyết định số 19/QĐ-VHL ngày 01/01/2023 về việc bổ nhiệm có thời hạn bà Nguyễn Ngọc Ánh, Thạc sĩ, Chuyên viên chính, Phó Ban Tổ chức - Cán bộ giữ chức Phó Trưởng Ban Tổ chức - Cán bộ và Kiểm tra. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày 01/01/2023.

- Quyết định số 74/QĐ-VHL ngày 17/01/2023 về việc ông Nguyễn Quang Trung, Giám đốc Trung tâm Nghiên cứu và Chuyển giao công nghệ thôi giữ chức Giám đốc Trung tâm Nghiên cứu và Chuyển giao công nghệ và thôi việc theo nguyện vọng cá nhân. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký.

- Quyết định số 75/QĐ-VHL ngày 17/01/2023 về việc cử ông Lê Trường Giang, Giáo sư, Tiến sĩ, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam kiêm giữ chức Giám đốc Trung tâm Nghiên cứu và Chuyển giao công nghệ. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam chúc tết đầu xuân 2023

GS.VS. Châu Văn Minh, Ủy viên BCH Trung ương Đảng, Bí thư Đảng ủy, Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã có buổi gặp mặt đầu xuân và chúc tết lãnh đạo khối các đơn vị chuyên môn giúp Chủ tịch Viện, các Văn phòng: Đảng ủy, Công đoàn, Đoàn Thanh niên, Hội Cựu Chiến binh... Buổi gặp mặt đồng thời là dịp để các cán bộ, viên chức gửi lời chúc tốt đẹp và tinh thần sẵn sàng bước vào công việc với sự đoàn kết, đồng lòng hoàn thành các mục tiêu trong năm mới. <https://vast.gov.vn>

Hội đồng khoa học cấp Nhà nước về bảo quản, giữ gìn lâu dài, bảo vệ tuyệt đối an toàn thi hài Chủ tịch Hồ Chí Minh họp phiên tháng 01 năm 2023

Chiều ngày 10/01/2023, Hội đồng khoa học cấp Nhà nước về bảo quản, giữ gìn lâu dài, bảo vệ tuyệt đối an toàn thi hài Chủ tịch Hồ Chí Minh đã tổ chức phiên họp tháng 01 năm 2023. Giáo sư, Viện sĩ Châu Văn Minh, Ủy viên Ban Chấp hành Trung ương Đảng, Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Chủ tịch Hội đồng chủ trì phiên họp, khẳng định các kết quả trong thực hiện nhiệm vụ y tế, kỹ thuật mà Ban Quản lý Lăng đạt được cũng như các kết quả nổi bật của Hội đồng trong năm 2022. <https://vast.gov.vn/>

USTH ký kết hợp tác với HR1 Vietnam Holdings

Lễ ký kết hợp tác giữa Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội (USTH) và HR1 Vietnam Holdings đã diễn ra vào ngày 12/01/2023, mở ra cơ hội tiếp cận với các vị trí việc làm trong lĩnh vực khoa học công nghệ cho sinh viên của Trường. HR1 Vietnam Holdings là một trong những công ty về tuyển dụng lớn nhất của Việt Nam, hỗ trợ nhu cầu tuyển dụng cho các công ty trong nước và đa quốc gia ở nhiều lĩnh vực khác nhau, trong đó có lĩnh vực khoa học và công nghệ. <https://usth.edu.vn/>

HỢP TÁC QUỐC TẾ

Viện Hàn lâm KHCNVN làm việc với Đại sứ đặc mệnh toàn quyền Cộng hòa Azerbaijan

Ngày 11/01/2023, GS.VS. Châu Văn Minh, Ủy viên BCH Trung ương Đảng, Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã có buổi tiếp và làm việc với Đại sứ đặc mệnh toàn quyền Cộng hòa Azerbaijan tại Việt Nam. Hai bên đã trao đổi về việc triển khai các nội dung nghiên cứu hướng tới mối quan hệ hợp tác lâu dài, hỗ trợ các bên cùng phát triển. <https://vast.gov.vn/>

HỘI THẢO, ĐÀO TẠO

Chương trình học bổng phát triển nguồn nhân lực (JDS) tại Nhật Bản: Học bổng thạc sĩ toàn phần tại các trường Đại học Nhật Bản do Trung tâm Hợp tác Quốc tế Nhật Bản triển khai. Thời hạn đăng ký trước 17h00 ngày 27/02/2023. <https://jds-scholarship.org/>

Chương trình học bổng Thạc sĩ của Cơ quan Hợp tác quốc tế Hàn Quốc (KOICA) năm 2023: Thời gian nhận hồ sơ đến hết ngày 28 tháng 02 năm 2023. <https://vast.gov.vn/>

HỌC VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Hung Manh Nguyen, Dung Trung Do, Stephen E.Greiman, Ha Van Nguyen, Hien Van Hoang, Toan Quoc Phan, Phuc Pham Duc, Henry Madse. An overview of human helminthoses in Vietnam: Their prevention, control and lessons learnt. Doi: 10.1016/j.actatropica.2022.106753. *Acta Tropica*, Volume 238, 106753, February 2023.

2. Pham Thanh Binh, Duong Thu Trang, Vu Thanh Trung, Kieu Thi Phuong Linh, Nguyen Viet Phong, Nguyen Phuong Thao, Nguyen Xuan Cuong, Do Cong Thung, Nguyen Hoai Nam, Nguyen Van Thanh. New nor-chamigrane and bisabolane sesquiterpenoids from the sea hare *Aplysia dactylomela*. Doi: 10.1016/j.phytol.2022.11.016. *Phytochemistry Letters*, Volume 53, Pages 92-97, February 2023.

3. Tong Anh Tuan, Nguyen Viet Anh, Tran Thi Luong, Hoang Viet Long. UTL_DGA22 - a dataset for DGA botnet detection and classification. Doi: 10.1016/j.comnet.2022.109508. *Computer Networks*, Volume 221, 109508, February 2023.

4. Phu Van Dang, Ha Thi Tran, Duy Ngoc Nguyen, Quoc Anh Le, Du Duy Bui, Hien Quoc Nguyen, Cong-Sac Tran, Ha Manh Bui. Study on the chitinase-induced efficiency against anthracnose on soybean plant by oligochitosan-Zn²⁺ complexes. Doi: 10.1016/j.cscee.2022.100285. *Case Studies in Chemical and Environmental Engineering*, Volume 7, 100285, June 2023.

5. Do Thi Tuyen, Nguyen Thi Trung, Nguyen Thi Thao, Nguyen Sy Le Thanh, Nguyen Phuong Dai Nguyen, Nguyen Thi Anh Tuyet, Nguyen Tien Cuong, Sook SinChan, Kuan ShiongKhoo, Pau LokeShow. Antifungal activity of secondary metabolites purified from *Bacillus subtilis* isolated in Vietnam and evaluated on in vitro and in vivo models. Doi:10.1016/j.ibiod.2022.105558. *International Biodeterioration & Biodegradation*, Volume 179, 105558, April 2023.

VIỆN KHOA HỌC VẬT LIỆU

Hau Huu Do Ho, Quan Phu Pham, Thanh Ngoc Ha, Tan Le Hoang Doan, Hanh Kieu Thi Ta, Thuy Dieu Thi Ung, Anh Tuan Pham Thanh, Linh Ho Thuy Nguyen, Ngoc Kim Pham. Conversion of bipolar resistive switching and threshold switching by controlling conductivity behavior and porous volumes of UiO-66 thin films. Doi: 10.1016/j.jsamd.2022.100528. *Journal of Science: Advanced Materials and Devices*, Volume 8, Issue 1, 100528, March 2023.

2. Dmitry I.Levshov, Marina V.Avramenko, Huy-Nam Tran, Thi Thanh Cao, Van Chuc Nguyen,

Emmanuel Flahaut, Valentin N. Popov, et al. Partial quenching of electronic Raman scattering in double-wall carbon nanotubes by interlayer coupling. Doi: 10.1016/j.carbon.2022.12.003. *Carbon*, Volume 203, Pages 801-812, 25 January 2023.

3. Neha Kaushik, Sarmistha Mitra, Eun Jung-Baek, Linh Nhat Nguyen, Pradeep Bhartiya, June Hyun Kim, et al. The inactivation and destruction of viruses by reactive oxygen species generated through physical and cold atmospheric plasma techniques: Current status and perspectives. Doi: 10.1016/j.jare.2022.03.002. *Journal of Advanced Research*, Volume 43, Pages 59-71, January 2023.

N.T.M.Thuy, V.T.K.Lien, P.V.Do, V.T.K.Oanh, N.X.Truong, N.X.Ca, N.T.Hien, P.M.Tan. Er³⁺ and Sm³⁺ co-doped ZnS quantum dots: Judd-Ofelt, luminescent properties and energy transfer. Doi: 10.1016/j.jlumin.2022.119538. *Journal of Luminescence*, Volume 255, 119538, March 2023.

5. N.X.Ca, P.V.Do, N.T.M.Thuy, N.T.Binh, N.T.Hien, P.M.Tan, B.T.T.Hien, T.T.K.Chi. Cd^{1-x}Dy^xS semiconductor quantum dots: Structure, optical properties and energy transfer parameters. Doi: 10.1016/j.optmat.2022.113249. *Optical Materials*, Volume 135, 113249, January 2023.

6. Cao Thi Thanh, Phan Nguyen Duc Duoc, Pham Van Trinh, Nguyen Thi Huyen, Nguyen Van Tu, Cao Tuan Anh, Pham Van Hai, Kanako-Yoshida, HiroyaAbe, Nguyen Van Chuc. 3D porous graphene/double-walled carbon nanotubes/gold nanoparticles hybrid film for modifying electrochemical electrode. Doi: 10.1016/j.matlet.2022.133308. *Materials Letters*, Volume 330, 133308, 1 January 2023.

7. Trung Kien Mac, Thi Thu Ta, Huu Tuan Nguyen, Dang Thanh Tran, Anh Tuan Duong, Sunglae Cho. Influence of growth temperature on magneto-transport properties of Fe₃Ge thin film on GaAs (1 0 0). Doi: 10.1016/j.jcrysgr.2022.127025. *Journal of Crystal Growth*, Volume 603, 127025, 1 February 2023.

8. Thi Hai Yen Doan, Thu Ha Hoang, Van Anh Le, Duc Nam Vu, The Ninh Vu, Arun LalSrivastav, Tien Duc Pham. Adsorption and transformation of tetracyclines on alpha alumina particles with surface modification by anionic surfactant. Doi: 10.1016/j.envres.2022.114618. *Environmental Research*, Volume 216, Part 2, 114618, 1 January 2023.