

PhạmThúy Hằng:

Tôi không bao giờ ngồi đợi người khác giao việc mới làm

Đại diện cho Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tham gia Hội thảo Sáng kiến Thủ lĩnh trẻ Đông Nam Á (YSEALI) 2018 tại Campuchia, Phạm Thúy Hằng đã chứng tỏ một điều: Sự khác biệt về ý tưởng luôn được chọn. Và, đối với một người trẻ, thứ cần thiết hơn cả tư duy là nhiệt tâm và bản lĩnh.

Bản tin Khoa học và Công nghệ số tháng 3, xin giới thiệu cuộc trò chuyện của PV với Phạm Thúy Hằng, ngay tại thời điểm mà như chính cô bộc lộ: "Tôi luôn cố gắng tìm ý tưởng ở mọi nơi"



Dự án STEM Park giành chiến thắng

[xem tiếp trang 2](#)

Tân Phó giáo sư đạt kỷ lục công bố ISI

Ngày 1/2/2018 vừa qua, Hội đồng Chức danh Giáo sư Nhà nước đã công bố danh sách 1.226 ứng viên đạt tiêu chuẩn chức danh GS, PGS năm 2017. Trong số này, ứng viên GS trẻ nhất là Phạm Hoàng Hiệp (35 tuổi), Viện Toán học, Viện HLKH&CNVN, còn ứng viên PGS trẻ nhất là Đỗ Đức Thuận (32 tuổi), Trường ĐH Bách khoa Hà Nội. Tuy nhiên, ít người biết kỷ lục công bố quốc tế ISI thuộc về ứng viên PGS Nguyễn Quảng Trường, Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, Viện Hàn lâm KH &CN VN.



Theo hồ sơ đăng ký đạt tiêu chuẩn chức danh PGS, với 160 bài báo công bố trên các tạp chí quốc tế thuộc danh sách ISI, tân PGS Nguyễn Quảng Trường đã ghi kỷ lục là người có số bài báo ISI nhiều nhất, không chỉ trong số ứng viên GS, PGS năm 2017 mà trong cả cộng đồng khoa học Việt Nam từ trước đến nay.

[xem tiếp trang 3](#)

Trong số này

**STEPHEN HAWKING –
MỘT TRÍ TUỆ SIÊU HẠNG**

[>> Trang 5](#)

**Hội nghị quốc tế Lý
thuyết Nevanlinna và
Hình học phức nhân dịp
kỷ niệm 100 năm ngày
sinh GS Lê Văn Thiêm**

[>> Trang 7](#)

**10 thành tựu hàng đầu
năm 2017 của Viện Hàn
lâm Khoa học Belarus**

[>> Trang 8](#)

**Nghiên cứu chế tạo vật
liệu nano ulvan polysac-
charide từ ulvan polysac-
charide trong rong lục**

[>> Trang 9](#)

**MỘT SỐ ĐỀ TÀI ĐƯỢC
NGHIỆM THU GẦN ĐÂY**

[>> Trang 10](#)

Tin văn

[>> Trang 11](#)

Công bố mới

[>> Trang 12](#)

PhạmThúy Hằng ... (tiếp theo trang 1)

PV: Chào Thúy Hằng, sẽ là rất thiếu sót nếu tôi không chúc mừng thành công của bạn tại Hội thảo Sáng kiến Thủ lĩnh trẻ Đông Nam Á (YSEALI) 2018. Bạn hãy chia sẻ về những điều thú vị tại Hội thảo này, được không?

Phạm Thúy Hằng: Chương trình Thủ lĩnh trẻ Đông Nam Á (YSEALI) là sân chơi của người trẻ có khát vọng và luôn gia tăng tính kết nối. YSEALI thường hướng vào các chủ đề quan trọng mà thanh niên trong khu vực quan tâm như: Tinh thần tích cực của công dân, môi trường và quản lý tài nguyên thiên nhiên, khởi nghiệp và phát triển kinh tế.

Nhìn rộng ra, YSEALI luôn khích lệ mọi cá nhân bộc lộ năng lực làm chủ, lãnh đạo. Tôi thấy rất nhiều bạn trẻ ở YSEALI 2018 đã cực kì tự tin thể hiện mình. Đó là cách bộ lộ năng lực làm chủ bản thân mình, trước khi làm chủ một doanh nghiệp, một tổ chức chẳng hạn!

PV: Lại nói về tôn chỉ của YSEALI có đưa ra cụm từ "Tinh thần tích cực của công dân". Theo bạn, chúng ta nên hiểu về tinh thần này như thế nào?

Phạm Thúy Hằng: Tôi không giỏi cắt nghĩa về một cụm từ đã trở thành "kinh điển" để nói về tôn chỉ, mục đích của YSEALI! (Cười). Còn tôi, tinh thần tích cực là luôn ở trạng thái sẵn sàng năng lượng để làm việc, suy nghĩ. Có như thế, trong đầu mình mới không thiếu ý tưởng!

Tôi không bao giờ ngồi chờ lãnh đạo giao việc mới làm. Nếu ngồi chờ như thế, cả ngày tôi chỉ mỗi việc là ghi đoàn ra, đoàn vào (đoàn khách quốc tế tới thăm và làm việc với Học viện-PV). Nhưng, tôi nghĩ, môi trường của một cơ quan nghiên cứu và đào tạo về mảng khoa học công nghệ là rất rộng. Riêng về mảng hợp tác quốc tế, tôi vẫn thường chủ động kết nối các tổ chức khoa học và các trường đại học trên thế giới với Học viện. Ví dụ như tham gia thư viện điện tử của Amazon Website Service, giúp các nghiên cứu viên của Học viện có thể tham gia vào thư viện khổng lồ này, phục vụ cho công việc nghiên cứu khoa học của họ.

PV: Theo quan sát của tôi, mỗi năm YSEALI sẽ có một chủ đề tập trung để các thủ lĩnh trẻ thể hiện. Chủ đề năm nay là giáo dục STEM trong ASEAN. Và, bạn cùng đội của mình đã thể hiện nó như thế nào trong những ngày Hội thảo diễn ra tại Phnompenh?

Phạm Thúy Hằng: Trong Hội thảo này, tôi vinh dự được chọn làm đại diện của Việt Nam phát biểu và thảo luận trong phiên họp chính. Trong bài phát biểu của mình, tôi đã nêu lên các thách thức trong giáo dục STEM hiện nay ở Việt Nam, và đồng thời đưa ra một số giải pháp dựa trên kiến thức và kinh nghiệm của bản thân. Một trong những giải pháp nhận được sự đồng tình từ phía khán giả là tập trung đào tạo giáo viên dạy chương trình STEM thay vì đầu tư các thiết bị hiện đại hoặc các chiến dịch quảng bá. Bởi giáo viên là yếu tố quan trọng trong việc kết nối học viên với môn học, giúp học viên hiểu đúng bản chất của STEM. Ngoài ra, với ý tưởng STEM Park của tôi, tôi và các bạn trong đội đến từ 5 nước ASEAN đã làm việc chăm chỉ, từ sáng đến tối. Hoạt động dày đặc, ngay ngắn



Báo cáo và thảo luận về giáo dục STEM trong ASEAN

về giờ giấc luôn đòi hỏi người trẻ phải có sức khỏe dẻo dai. Tôi đã cùng team của mình chuẩn bị nội dung cho bài thuyết trình, đồng thời, tôi cũng là người điều phối trong quá trình team thuyết trình để đảm bảo các bạn không bị nói quá thời gian cho phép và vẫn truyền đạt được toàn bộ ý tưởng đến ban giám khảo.

PV: Tại sao sáng kiến của bạn lại được Ban Tổ chức của YSEALI lựa chọn để trao giải?

Phạm Thúy Hằng: Mọi người đến YSEALI cần xác minh một ý tưởng. Tôi mang ý tưởng của mình chắc là cũng hay, mới được chọn đi, chứ background không dính dáng gì đến nghiên cứu khoa học cả.

Ý tưởng của tôi là muốn mở một công viên về giáo dục STEM ở nông thôn. Ở ta, thành phố đã có STEM, trông cơ sở vật chất rất là sang chảnh. Thế thì, chẳng lẽ người ở nông thôn lại không thể tiếp cận với STEM? Bản chất của STEM là gì? Là quay về giải quyết những gì gần gũi, tự nhiên xung quanh cuộc sống hằng ngày của chúng ta. Càng đơn giản càng tốt. Nhiều người cứ hay nhầm lẫn về giáo dục STEM, là đắt đỏ, sang trọng, đẳng cấp...này nọ. Chính thế, cốt lõi ý tưởng của tôi là hóa giải sự hiểu lầm này về STEM. Hơn nữa, tôi chú trọng quảng bá về giáo dục STEM không phải bằng PR, mà là mình phải đào tạo giảng viên tốt. Chính giảng viên này mới là người truyền đạt đúng nhất, tốt nhất tinh thần của giáo dục STEM đến người học.

Vật liệu mà chúng tôi dùng để xây dựng mô hình STEM này sẽ là vật liệu tái chế và rẻ. Công viên mở được ở nông thôn phải thực hiện rất đơn giản, trong một trường học chẳng hạn. Mỗi tháng, công viên ấy sẽ có một chủ đề khác nhau. Hiện thực ý tưởng này phải là người có chuyên môn, tâm huyết và sáng tạo. Chúng tôi sẽ khởi động mô hình công viên này ở một trường tiểu học ở Myanmar.

PV: Từ sáng kiến này của mình, bạn có những dự định nào tương tự trong tương lai?

Phạm Thúy Hằng: Tôi vẫn tự hỏi mình, ý tưởng này đang hướng tới đối tượng là các em học sinh, như vậy mới chỉ là những đối tượng tiềm năng của Học viện. Tương lai, tôi muốn thực hiện một ý tưởng khác về giáo dục STEM cho những đối tượng là học viên của Học viện.

PV: Là người chuyên về mảng hợp tác quốc tế của Học viện Khoa học và Công nghệ, lại vừa mới tham gia YSEALI, điều này sẽ giúp ích gì cho bạn khi thực hành công việc hiện tại của mình?

Phạm Thúy Hằng: Khi tham gia Hội thảo sáng kiến,

tôi học được nhiều điều hay về cách thức tổ chức, như: Sáng tạo trong việc mời diễn giả. Thế nào là một diễn giả giỏi? Người ấy ngoài kiến thức uyên thâm, phải là người truyền đạt tốt và thú vị. Ngoài ra, cách căn chỉnh thời gian phải thật chuẩn, chuẩn để ráp đúng chi tiết chương trình của một hội thảo, hội nghị. Tức là, mình không hề để lãng phí thời gian.

Việc của tôi là sắp xếp các chương trình hội nghị, hội thảo quốc tế cho Học viện Khoa học và Công nghệ. Bên cạnh đó, tôi là thư ký cho một số dự án hợp tác quốc

- Ai là người ảnh hưởng đến bạn nhất?/ Bố
- Cuốn sách mới nhất mà bạn đã đọc?/ Autohipnosis của Ronald Shone (Đây là cuốn sách khá cổ, tôi được 1 nhà văn người Anh gửi tặng)
- Suy nghĩ về việc hạnh phúc?/ Hạnh phúc với tôi là được sống, được đi những nơi và làm những gì mình thích
- Thời gian làm việc/một ngày?/ Thường là 10 tiếng (kể cả làm thêm)
- Đất nước mà bạn muốn đến nhất?/ Hiện tại là Hàn Quốc bởi vì đơn giản là tôi đang học tiếng Hàn. Ngoài ra trong các nước đã từng đến tôi thích nhất là Áo và luôn muốn quay lại Vienna.
- Thành phố mà bạn muốn gắn bó nhất?/ Hà Nội

tế. Thế nên, tôi cũng rất chân thành xây dựng được các mối quan hệ với các đối tác quốc tế, thông qua các sự kiện tại YSEALI này. Bây giờ, nếu Học viện có tổ chức một sự kiện nào liên quan đến nghiên cứu khoa học, đào tạo hoặc truyền thông khoa học, tôi nghĩ mình mời được rất nhiều đối tác ở khu vực Đông Nam Á. Khi tham gia một hội thảo khoa học quốc tế dành cho người trẻ, tôi nghĩ nếu có một đại diện của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ thì cũng hay đấy chứ! Mình đi, gặp gỡ và trò chuyện mới có thể kết nối được với người ta. Và, tham gia YSEALI là một cách.

Dân nghiên cứu vốn chú trọng những bài báo nghiên cứu khoa học trên các tạp chí khoa học có uy tín quốc tế. Nhưng, giới nghiên cứu trẻ, tôi thấy sẽ năng động hơn rất nhiều khi tham gia các hội nghị, hội thảo mang tính giao lưu quốc tế.

- Phạm Thúy Hằng sinh năm 1992, hiện đang học thạc sĩ chương trình Chương trình đào tạo Thạc sĩ chuyên ngành Lý luận và Phương pháp giảng dạy tiếng Anh (Master of TESOL) giữa Đại học Hà Nội và Đại học Victoria (Úc)
- Hiện là chuyên viên của Phòng Hợp tác quốc tế, Học viện Khoa học và Công nghệ.

Kiều Anh thực hiện

Tân PGS ... (tiếp theo trang 1)

Tân PGS Nguyễn Quảng Trường sinh năm 1975 tại Hải Dương, trong một gia đình bố mẹ đều làm nghề nông nhưng có 3 người con trai thành đạt. Nguyễn Quảng Trường là anh cả trong gia đình, còn người em tiếp sau Trường là nhân viên của Hãng Hàng không Quốc gia Việt Nam và người em trai út là TS. Nguyễn Thiên Tạo, sinh năm 1982 cũng theo đuổi nghiệp khoa học tại Bảo tàng Thiên nhiên, Viện Hàn lâm KH&CNVN. TS Nguyễn Quảng Trường hiện là Nghiên cứu viên chính, Trưởng phòng Quản lý tổng hợp, Viện Sinh thái và TNSV, còn TS. Nguyễn Thiên Tạo, hiện là nghiên cứu viên chính, Trưởng phòng Bảo tồn thiên nhiên, Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam. Đặc biệt 2 anh em nhà khoa học đều đam mê nghiên cứu về bò sát lưỡng cư và cả hai đều sớm trở thành chuyên gia hàng đầu trong nghiên cứu động vật ở Việt Nam và thế giới. Đến nay TS. Nguyễn Thiên Tạo đã có trên 70 công bố khoa học, trong đó có 45 công bố trên các tạp chí ISI, thuộc top đầu trong số các nhà khoa học thế hệ 8X. Đặc biệt TS Nguyễn Thiên Tạo là một trong số rất hiếm nhà khoa học Việt Nam là đồng tác giả của một công bố trên tạp chí Nature, tạp chí khoa học hàng đầu của thế giới. Một sự trùng hợp hiếm có khi cả nhà đều làm khoa học, vì TS. Phạm Thị Nhị (sinh năm 1977), là vợ của TS Nguyễn Quảng Trường hiện cũng là Trưởng phòng Hệ thống học côn trùng, Viện Sinh thái và TNSV. TS Phạm Thị Nhị cũng tốt nghiệp tiến sĩ từ ĐHTH Bonn, CHLB Đức, với 35 công bố khoa học trong đó có 16 công bố ISI, TS Nhị cũng là chuyên gia hàng đầu nghiên cứu và công bố về côn trùng học ở Việt Nam.

Mặc dù đều làm khoa học và đều thành đạt trong công bố khoa học, nhưng TS. Nguyễn Quảng Trường tỏ ra vượt trội so với người em trai và vợ do có nhiều ưu thế: được đào tạo chuyên môn rất bài bản tại các trường đại học hàng đầu thế giới, có nhiều tài trợ và hợp tác quốc tế.

Đến thời điểm hiện tại Nguyễn Quảng Trường có hơn 240 bài báo công bố trên các tạp chí chuyên ngành quốc gia, quốc tế, trong đó có khoảng 170 bài báo công bố trên các tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI. Với số bài ISI này TS Nguyễn Quảng Trường đạt kỷ lục về công bố ISI của nhà khoa học Việt Nam, thậm chí với tuổi đời thế hệ 7X, quốc tế cũng ít nhà khoa học có được thành tích công bố đáng nể như vậy.

Anh Nguyễn Quảng Trường tốt nghiệp ngành Sinh học, Đại học Sư phạm Hà Nội (1997), Tốt nghiệp Thạc sĩ chuyên ngành Động vật học, Viện Sinh thái và TNSV (2003). Năm 2007, Nguyễn Quảng Trường được nhận học bổng toàn phần của Tổ chức Trao đổi hàn lâm của Đức (DAAD) đi làm nghiên cứu sinh tại ĐHTH Bonn (CHLB Đức). Năm 2011, anh tốt nghiệp tiến sĩ chuyên ngành Động vật học đạt loại xuất sắc. Ngay khi về Việt Nam anh đã được liên tục nhận được nhiều tài trợ của Quỹ Môi trường Thiên nhiên Nagao, Nhật Bản (2011-2012), Quỹ Bảo tồn loài của CHLB Đức (2010-2012), Ngân hàng Tái thiết CHLB Đức và UBND tỉnh Quảng Bình (2011-2012). Năm 2012, anh được tặng học bổng danh giá của Quỹ Alexander von Humboldt dành cho các nhà khoa học trẻ tài năng trên toàn thế giới đến nghiên cứu sau tiến sĩ (Postdoc) tại Đại học Cologne, CHLB Đức trong 2 năm (2012-2014). Đây là cơ hội rất thuận lợi để anh hợp tác với

hiều nhà khoa học CHLB Đức và quốc tế, tiếp cận nhanh chóng với các kỹ thuật mới để triển khai phân tích số lượng mẫu vật bò sát, lưỡng cư của Việt Nam. Ngay cả trong thời gian làm Postdoc TS Nguyễn Quảng Trường vẫn thường xuyên đi về Việt Nam và Lào để khảo sát thu mẫu bổ sung cho các nghiên cứu của mình đồng thời tham gia công tác giảng dạy sau đại học ở Việt Nam. Trong thời gian nghiên cứu sau tiến sĩ và sau khi kết thúc Postdoc anh vẫn tiếp tục gặt hái nhiều giải thưởng, tài trợ danh giá giành cho nhà khoa học trẻ để triển khai các nghiên cứu thực địa tại Việt Nam như: tài trợ của Quỹ National Geographic, USA (2014-2015) và 2 lần tài trợ liên tiếp bởi Quỹ Rufford cho niên độ 2014-2015 và 2016-2017. Từ năm 2015 đến nay 2 nhiệm kỳ liên tục TS Trường được tài trợ của Quỹ NAFOSTED. Với hàng loạt tài trợ trên đây, dấu chân nhà khoa học trẻ Nguyễn Quảng Trường đã có mặt trên hầu khắp các tỉnh thành, để khảo sát và thu mẫu lưỡng cư, bò sát trong các hệ sinh thái tự nhiên của đất nước và thậm chí không ít lần cùng các đồng nghiệp quốc tế sang nước láng giềng, CHDCNN Lào để khảo sát thu mẫu. Có thể nói rất ít nhà khoa học trẻ gặp cơ may với hàng loạt học bổng, tài trợ nếu không sớm bộc lộ tài năng và uy tín trong khoa học. Đây có lẽ là chìa khóa giúp anh đạt kỷ lục công bố gồm 9 cuốn sách (trong đó có 2 cuốn xuất bản bằng tiếng Anh) và hơn 170 bài báo ISI.

Công bố của TS Nguyễn Quảng Trường đã xuất hiện trên hơn 40 tạp chí quốc tế chuyên ngành thuộc danh lục ISI. Đây là các tạp chí liên quan đến nhóm động vật lưỡng cư, bò sát, trong đó các tạp chí hàng đầu trong lĩnh vực đa dạng sinh học và bảo tồn như *Amphibia-Reptilia*, *Amphibian & Reptile Conservation*, *Biology Letters*, *Biological Conservation*, *Copeia*, *Journal of Herpetology*, *Journal of Natural History*, *Molecular Biology*, *Organisms Diversity & Evolution*, *PloS ONE*, *Revue suisse de Zoologie*, *Zootaxa*, *Zoological Bulletin*, *Zoosystematics and Evolution*, *Zoological Research*. Đây cũng là nhà khoa học đạt kỷ lục về số tạp chí quốc tế công bố thuộc danh sách ISI, qua đó cho thấy các thành tựu nghiên cứu về lưỡng cư và bò sát của Việt Nam đã và đang được lan tỏa rộng rãi đến cộng đồng khoa học trên toàn thế giới.

Trong số 170 công bố ISI của mình, TS. Nguyễn Quảng Trường đứng tên tác giả chính (first author) và tác giả liên hệ (corresponding author) gần 25%, số bài nội lực do các nhà khoa học Việt Nam thuộc nhóm nghiên cứu của TS Nguyễn Quảng Trường đứng tên chiếm 10%. Đặc biệt các nghiên cứu và công bố của TS. Nguyễn Quảng Trường có sự góp mặt và cộng tác của gần 20 nhà khoa học quốc tế, trong đó có mặt các nhà khoa học hàng đầu thế giới trong lĩnh vực chuyên ngành lưỡng cư, bò sát như GS. Thomas Ziegler, GS. Wolfgang Boehme (CHLB Đức), TS. Nikolai Orlov (CHLB Nga), TS. Raoul Bain (Mỹ), TS. Jodi Rowley (Úc). Đây có lẽ cũng là kỷ lục về số đối tác khoa học đối với một nhà khoa học trẻ trong lĩnh vực đa dạng sinh học và bảo tồn sinh học.

Hiện nay, nói đến thành tích công bố của nhà khoa

học không thể bỏ qua chỉ số H-index, một chỉ số đánh giá khách quan thành tích công bố của nhà khoa học. Chỉ số H-index dựa trên số lượng các bài báo công bố và chỉ số trích dẫn các bài báo của nhà khoa học dựa trên cơ sở dữ liệu của Elsevier's Scopus và Clarivate Analytics' Web of Science. Theo đó chỉ số H của TS Nguyễn Quảng Trường là 19 (theo Google Scholar) và 14 (theo Thomson Reuters ISI). Mặc dù số liệu chưa được cập nhật đầy đủ, nhưng với chỉ số H như trên TS. Nguyễn Quảng Trường đã thuộc loại top đầu trong số các nhà khoa học Việt Nam có H index cao nhất.

Công bố của TS Nguyễn Quảng Trường chiếm phần không nhỏ trong thống kê số công bố ISI hàng năm của Viện Sinh thái và TNSV và giúp Viện lọt vào top 5 các đơn vị về công bố ISI của Viện Hàn lâm KH&CNVN. Thành công trong khoa học cũng đã giúp TS Nguyễn Quảng Trường được mời tham gia công tác đào tạo của Viện Sinh thái và TNSV, Học Viện Khoa học và Công nghệ và nhiều trường Đại học khác. Hiện nay TS. Nguyễn Quảng Trường đã và đang hướng dẫn hàng chục nghiên cứu sinh và học viên cao học cả Việt Nam và quốc tế. Với bề dày công bố ISI, TS. Trường cũng được mời tham gia Hội đồng biên tập của Tạp chí Sinh học và 2 tạp chí quốc tế là *Biodiversity Data Journal* và *Zootaxa*, đồng thời cũng được mời phản biện bài cho hàng chục tạp chí chuyên ngành khác.

Không chỉ say mê trong khoa học, TS. Nguyễn Quảng Trường cũng là người nặng lòng với công cuộc bảo vệ chủ quyền biển đảo của đất nước. Không ít lần phản biện các bài báo của các nhà khoa học Trung Quốc có bản đồ Trung Quốc kèm theo hình lưỡi bò phi pháp TS. Trường đã đề nghị tác giả loại bỏ đường lưỡi bò như một điều kiện để được chấp nhận đăng bài ngoài việc thỏa mãn các tiêu chí về chuyên môn của bài báo.

Mặc dù mới được bổ nhiệm giữ chức Trưởng Phòng Quản lý tổng hợp của Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật từ tháng 11/2016, TS. Nguyễn Quảng Trường đã tạo ra bước đột phá mới về công tác quản lý của Viện Sinh thái và TNSV, tư vấn giúp Lãnh đạo Viện ban hành một số văn bản mới trong việc quản lý các hoạt động khoa học, công nghệ theo các tiêu chí mới theo quy chuẩn quốc gia, quốc tế. TS Nguyễn Quảng Trường cũng được bổ nhiệm làm thư ký Hội đồng khoa học Viện Sinh thái và TNSV và là ủy viên Hội đồng khoa học ngành Sinh học-Nông nghiệp của Quỹ Nafosted từ 2015-2017 và vừa được Nafosted tiếp tục bổ nhiệm thư ký Hội đồng Sinh học - Nông nghiệp nhiệm kỳ 2017-2019.

Xin chúc mừng nhà khoa học trẻ tài năng đã được ghi nhận bằng chính những kỷ lục khoa học mà anh đã đạt được và cũng bằng sự công nhận của cộng đồng khoa học cũng như của xã hội trong sự nghiệp nghiên cứu và đào tạo tài năng trẻ cho đất nước. Mong tân PGS có thêm nhiều tài trợ mới từ các quỹ quốc tế và trong nước để tiếp tục giữ kỷ lục về công bố ISI của mình.

Nguyễn Ngọc Châu
Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật

STEPHEN HAWKING – MỘT TRÍ TUỆ SIÊU HẠNG

GS. Stephen Hawking, ngôi sao sáng chói nhất trên bầu trời khoa học đã qua đời ngày 14/3/2018 tại nhà riêng ở Cambridge ở tuổi 76. Ông đã từng tuyên bố rằng "Tôi không sợ chết, nhưng tôi không việc gì mà phải vội vã chết cả. Tôi có quá nhiều điều còn muốn làm". Bản tin KHCN xin trân trọng giới thiệu với bạn đọc bài viết về Hawking của ông Phạm Văn Thiều – Tổng Biên tập Tạp chí Vật lý và Tuổi trẻ, đồng dịch giả cùng với GS. Cao Chi cuốn sách nổi tiếng của Hawking "Lược sử thời gian"



S. Hawking sinh năm 1942 ở Oxford, trong một gia đình có bố là một chuyên gia về bệnh nhiệt đới và mẹ là một người cấp tiến có tư tưởng tự do, người đã có nhiều ảnh hưởng đến ông. Năm 8 tuổi gia đình ông chuyển đến St. Albans, ông theo học phổ thông ở đây. Ông được các giáo viên đánh giá có khả năng đặc biệt và đã giành được học bổng theo học vật lý ở Oxford. Thật không may, năm 1963, ngay sau khi sinh nhật ông lần thứ 21, các bác sĩ đã chẩn đoán ông mắc một căn bệnh hiểm nghèo, không thể chữa khỏi - đó là bệnh về thần kinh vận động, chứng xơ cứng teo cơ (ALS). Các bác sĩ dự đoán may lắm ông chỉ sống được vài năm nữa. Nhưng sau đó không lâu, không giống những người bình thường trong tình trạng ấy, để tuyệt vọng buông xuôi, Hawking tập trung xem xét một số vấn đề cơ bản nhất liên quan đến bản chất vật lý của vũ trụ. Ông khát khao đạt được những thành công phi thường để chống lại sự tàn phế nghiêm trọng về thể chất của mình. Bất chấp những quan niệm đã xác quyết của y học, ông đã sống được thêm 55 năm nữa.

Nhưng những người sống dưới cái bóng của thần chết hóa ra lại sống được nhiều nhất. Chứng kiến cái chết của một cậu bé mà ông quen ở bệnh viện do bệnh máu trắng, trong ông bỗng khởi phát một ý thức mới mẻ về mục đích. Ông nói: "Mặc dù có đám mây đen luôn treo lơ lửng trên tương lai của tôi, nhưng thật ngạc nhiên, tôi phát hiện ra rằng, giờ đây tôi ham sống còn hơn cả trước đây. Tôi bắt đầu có những tiến bộ trong nghiên cứu". Và ông đã nói rõ: "Mục đích của tôi thật đơn giản. Đó là hiểu biết một cách đầy đủ vũ trụ: tại sao nó lại như hiện có và tại sao nó lại tồn tại".

Khi mới là nghiên cứu sinh năm thứ hai, bằng những kỹ thuật toán học mà phần lớn các nhà vật lý thời đó còn xa lạ, Hawking đã chứng minh được rằng một ngôi sao nặng khi co sập lại sẽ tạo thành một kỳ dị trong không-thời gian, tức là nơi mà mật độ và độ cong của không thời gian có giá trị vô cùng lớn, một thực thể mà sau này người ta gọi là lỗ đen. Điểm kỳ dị như thế nằm sâu trong một "chân trời" mà cả ánh sáng lẫn vật chất không thể thoát ra ngoài.

Tiếp sau, Hawking đã xác lập được nhiều kết quả quan trọng về các lỗ đen, chẳng hạn như lập luận chứng tỏ hình học của chân trời sự cố của lỗ đen tương tự như mặt cầu. Cùng với một số đồng nghiệp, ông đã xác lập được một số điểm tương tự quan trọng giữa hành vi của các lỗ đen với các định luật cơ bản của nhiệt động lực học, trong đó diện tích của chân trời sự cố và hấp dẫn ở bề mặt của nó lần lượt tương tự với hai đại lượng nhiệt động là entropy (đại lượng vật lý đặc trưng cho sự hỗn loạn) và nhiệt độ. Phải công bằng mà nói rằng trong thời kỳ hoạt động sôi nổi nhất này của Hawking dẫn tới công trình nói trên này, những nghiên cứu của ông về thuyết tương đối rộng cổ điển là xuất sắc nhất so với bất kỳ đâu trên thế giới vào thời gian đó.

Kết quả cuộc săn đuổi các phát minh có tính cách mạng là S. Hawking đã được bầu vào Hội Hoàng gia Anh (tương đương với Viện Hàn lâm khoa học ở các nước khác) vào năm 1974, khi ông mới 32 tuổi. Và 5 năm sau, ông đã được phong chức giáo sư Lucas về toán ở đại học Cambridge, một chức vị danh giá vào bậc nhất nước Anh, mà Newton và Dirac (một trong những cha đẻ của Cơ học lượng tử) đã từng giữ cương vị đó.

Những đóng góp cơ bản của Hawking vẫn tiếp tục vào những năm 1980. Lý thuyết lạm phát vũ trụ khẳng định rằng vũ trụ non trẻ đã trải qua giai đoạn giãn nở kinh hoàng. Năm 1982, Hawking là người đầu tiên chỉ ra được các thăng giáng lượng tử - tức những biến thiên nhỏ bé của phân bố vật chất - có thể lớn lên và thông qua lạm phát gieo rắc các hạt giống của các thiên hà, các ngôi sao, các hành tinh và cả sự sống như chúng ta đã biết.

Sau này, Hawking cũng còn quan tâm tới những hiệu ứng lượng tử liên quan tới các lỗ đen. Và ông đã phát hiện ra rằng lỗ đen không thật là đen, nó có phát xạ mặc dù rất yếu. Và bức xạ này hiện nay người ta gọi là bức xạ Hawking.

Thật không may, những phát minh quan trọng của Hawking lại chưa được kiểm chứng bằng thực nghiệm do những phương tiện công nghệ hiện nay không cho phép. Và ông đã ra đi mà không được nhận giải thưởng Nobel danh giá mà các đồng nghiệp và công chúng luôn mong mỏi cho ông.

Nhưng có lẽ cuốn Lược sử thời gian mới thực sự đưa ông tới địa vị một siêu sao. Được xuất bản lần đầu năm 1988, cuốn sách đã đạt kỷ lục Guinness là trong suốt 237 tuần liên tục có mặt trong danh sách best-

seller của báo Sunday Times, một hiện tượng chưa từng có trước đó. Cuốn sách đã được dịch ra 40 thứ tiếng và đã bán được 25 triệu bản. Ở Việt Nam, Lược sử thời gian đã được tác giả bài này (cùng với GS Cao Chi) dịch từ năm 1993. Chỉ tính từ năm 2010 đến nay, riêng NXB Trẻ đã tái bản tới 16 lần. Với yêu cầu gắt gao của biên tập viên nhà xuất bản, cuốn sách phải được viết sao cho có thể bán được ở bến tàu bến xe, cứ mỗi công thức thêm vào là sẽ mất đi 50% độc giả, cuối cùng, sau 9 lần sửa chữa, trong cuốn sách chỉ còn một công thức đẹp nhất, gọn nhất và có những hệ quả vĩ đại nhất, tác động sâu sâu nhất đến xã hội loài người, đó là công thức liên hệ giữa năng lượng và khối lượng - $E=mc^2$. Và kết quả là chúng ta có một cuốn sách phổ biến khoa học đã trở thành kinh điển và có sức sống lâu dài.

Bước vào tuổi xưa nay hiếm, mỗi quan tâm lớn nhất của Hawking lại không phải là vũ trụ đã hình thành như thế nào từ hư vô, hay làm thế nào mà ông có thể sống được lâu đến như thế với căn bệnh thoái hóa thần kinh, mà điều quan tâm nhất của ông: "Phụ nữ - họ hoàn toàn là một bí ẩn". Nhận xét ngắn gọn của ông về phụ nữ đã thu hút nhiều sự chú ý: Tại sao một nhà khoa học đã tìm ra những bí ẩn sâu thẳm của vũ trụ lại thấy phụ nữ bí ẩn? Người đời thường cảm thấy thỏa mãn với ý tưởng cho rằng các thiên tài đều ngớ ngẩn về mặt xã hội. Nhưng hình mẫu này thực sự là không đúng, đặc biệt là với trường hợp của Hawking. Giống như Einstein ngoài đời thực, Hawking cũng có một cuộc sống rất lãng mạn, được đánh dấu bởi hai cuộc hôn nhân. (Cuộc hôn nhân thứ hai của Einstein kết thúc do cái chết của người vợ; còn cuộc hôn nhân thứ hai của Hawking kết thúc bằng một cuộc ly hôn không mấy đẹp đẽ). Căn bệnh hiểm nghèo của Hawking hóa ra lại không ảnh hưởng gì tới nam tính của ông, bằng chứng là ông đã có tới ba người con. Người ta đồn ông đã nói rằng: "căn bệnh chỉ ảnh hưởng đến các cơ chủ động mà thôi".

Hawking từng được gọi là "kẻ ve vãn bất trị" và "kẻ thích tiệc tùng nhầy nhót trên chiếc xe lăn". Khi nhìn thấy ông chơi đùa với người cháu ở phía sau sân khấu trên chiếc xe lăn sau một buổi thuyết trình ở Seattle, ta có thể tin điều đó. Và khi nhìn thấy ánh mắt đầy

biểu cảm của ông có thể làm cả khán phòng sáng lên, ta biết rằng ông có thể trở nên quyến rũ bất chấp sự tật nguyền của mình.

Trong một thời gian dài, Hawking đã có một sự quan tâm đặc biệt với Marilyn Monroe. Một bức chân dung lớn của cô được treo ngay tại phòng làm việc của ông ở Cambridge, và ông đã từng nói với phóng viên của tờ Guardian rằng nếu có thể du hành về quá khứ, ông thà tới gặp Marilyn Monroe còn hơn là gặp nhà bác học Isaac Newton, người có "một tính tình rất khó chịu".

Không chỉ công chúng mà các đồng nghiệp cũng đều cảm nhận được sự bí hiểm của Hawking. Nhà vật lý nổi tiếng Leonard Susskind đã dành nhiều trang trong tác phẩm phổ biến khoa học Cuộc chiến lỗ đen của ông để mô tả về Hawking. Ông đã từng kinh ngạc khi dự các cuộc thuyết trình trước công chúng của Hawking. Mặc dù, tiếng nói qua máy tính đã khó nghe, nội dung thì không phải là dễ hiểu, nhưng cả hội trường hàng trăm người đều im phăng phắc và trên sân khấu chỉ có đôi mắt của Hawking phát sáng một cách tinh quái. Susskind còn kể trong lần đi chơi bạn bè, Hawking đã thả phanh cho chiếc xe lăn của ông lao xuống một con dốc dựng đứng. Rồi có lần trong một nhà hàng, một người bồi bàn đã đến quỳ xuống trước ông để xin ông ban phước.

Một số phát biểu thẳng thắn nhất của Hawking cũng đã đụng chạm đến tôn giáo. Ông công khai tuyên bố rằng vũ trụ là không có biên trong không gian và vô thủy vô chung trong thời gian, chẳng có việc gì cho Chúa làm ở đây cả. Và trong một cuộc phỏng vấn của tờ Guardian (Anh quốc) ông cũng nói rằng: "Tôi coi bộ não cũng giống như cái máy tính, nó sẽ dừng hoạt động khi các linh kiện trong nó hư hỏng. Chẳng có thiên đường cũng chẳng có thể giới bên kia đối với các máy tính đã hỏng. Đó chẳng qua chỉ là câu chuyện cổ tích dành cho những người sợ bóng tối mà thôi".

Giờ đây Hawking đã đi về cõi vĩnh hằng, giả dụ có phải đối mặt với Chúa Trời (nếu có) liệu ông có rút lại những phát biểu quá ư dứt khoát của mình hay không?

Phạm Văn Thiệu, Tổng Biên tập Tạp chí Vật lý và Tuổi trẻ

Hỗ trợ đăng ký sáng chế, giải pháp hữu ích tại Viện Hàn lâm KHCNVN

Nhằm đẩy nhanh và mạnh hơn nữa hoạt động đăng ký sáng chế, giải pháp hữu ích của các đơn vị, cá nhân nhà khoa học thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Trung tâm Thông tin – Tư liệu thông báo lại và giới thiệu tới các đơn vị trực thuộc Viện Hàn lâm KHCNVN về Phòng Thông tin Sở hữu Công nghiệp phòng thường trực hỗ trợ đăng ký sáng chế, giải pháp hữu ích của Trung tâm để các tổ chức, cá nhân các nhà khoa học tiện liên hệ trong việc hỗ trợ.

Địa chỉ liên hệ Phòng Thông tin Sở hữu công nghiệp: Phòng I 3.1, nhà A11 số 18 Hoàng Quốc Việt, Cầu

Giấy, Hà Nội.

Điện thoại: 024 37562551

Trưởng Phòng: Đỗ Văn Thành,

Điện thoại: 024 37562551-0912.388.929,

Email: dvthanh@isi.vast.vn.

Phó Trưởng Phòng: Phạm Quang Dương,

Điện thoại: 024 37562551 - 0904.252.152,

Email: pqduong@isi.vast.vn.

Chuyên viên: Phan Thị Nam Phương, ĐT 0912349090, email: ptnphuong@isi.vast.vn,

Chuyên viên: Trần Thị Kim Ngân, ĐT 0912.219419, email: ttngan@isi.vast.vn.

Hội nghị quốc tế Lý thuyết Nevanlinna và Hình học phức nhân dịp kỷ niệm 100 năm ngày sinh GS Lê Văn Thiêm

Nhân dịp kỷ niệm 100 năm ngày sinh của Giáo sư Lê Văn Thiêm, từ ngày 26/2/2018 đến 2/3/2018, Viện Toán học, Viện Toán cao cấp, các trường đại học (như ĐH Sư Phạm Hà Nội, ĐH Khoa học Tự nhiên Hà Nội, ĐH Thăng Long) đã tổ chức hội nghị quốc tế "Nevanlinna theory and Complex Geometry in Honor of Lê Văn Thiêm's Centenary"

Giáo sư Lê Văn Thiêm (29/3/1918 – 3/6/1991), quê ở Đức Thọ (Hà Tĩnh), là một tài năng toán học xuất sắc, có tầm cỡ quốc tế. Ông là người đầu tiên đặt nền móng xây dựng và phát triển nền toán học Việt Nam, xét trên cả hai phương diện: quản lý và nghiên cứu học thuật. Ông là một trong những nhà khoa học tiêu biểu nhất của Việt Nam trong thế kỷ 20. Cùng với giáo sư Hoàng Tụy và các nhà toán học khác, ông là người đã thành lập Hội toán học Việt Nam. Ông là Hiệu trưởng đầu tiên của trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Đại học Khoa học Tự nhiên Hà Nội và Viện trưởng đầu tiên của Viện Toán học.

Năm 1939, ông đến Paris để nghiên cứu toán học. Ông đã đi đến Đức vào năm 1943 và bảo vệ luận án tiến sĩ của mình ở Đại học Göttingen (Đức) năm 1945. Chủ đề luận án của ông là "Über die Bestimmung des Typus einfach zusammenhängender offener Riemannscher Flächen", tạm dịch: "Về việc xác định kiểu của một diện Riemann mở đơn liên". Ông được xem là người Việt Nam đầu tiên có bằng tiến sĩ toán học. Ông tiếp tục bảo vệ luận án tiến sĩ quốc gia ở Pháp năm 1949 tại Đại học Paris 11 với luận văn có nhan đề là "Sur le problème d'inversion dans la théorie de la distribution des valeurs des fonctions méromorphes" (tạm dịch: "Về bài toán ngược trong lý thuyết phân phối giá trị các hàm phân hình"). Ông có một thời gian làm việc cùng với GS. Rolf Herman Nevanlinna tại Đại học Zurich, Thụy Sĩ cho tới năm 1949.

Năm 1949, theo lời kêu gọi của Chủ tịch Hồ Chí Minh, GS Lê Văn Thiêm từ bỏ địa vị khoa học của mình ở

Zurich để về nước tham gia tích cực vào cuộc chiến đấu giành độc lập cho dân tộc. Năm 1951, Lê Văn Thiêm được Chính phủ điều động từ Nam Bộ ra Việt Bắc với nhiệm vụ xây dựng Trường Đại học Khoa học Cơ bản (nay là Trường Đại học Khoa học tự nhiên Hà Nội) và Trường Đại học Sư phạm Cao cấp (nay là Đại học Sư phạm Hà Nội), được cử giữ chức vụ Hiệu trưởng của hai trường này và giảng dạy môn Cơ học lý thuyết. Ông là Viện trưởng đầu tiên của Viện Toán học, chủ tịch đầu tiên của Hội Toán học Việt Nam và tổng biên tập đầu tiên của hai tạp chí toán học Việt Nam là tạp chí "Acta Mathematica Vietnamica" và "Vietnam Journal of Mathematics". Ông đã lãnh đạo Viện Toán học trong 15 năm. Bận rộn với nhiều hoạt động hành chính, nhưng ông vẫn tiếp tục nghiên cứu và dạy toán. Bắt đầu từ ông, đã có nhiều nhà toán học về lĩnh vực Giải tích phức, Hình học phức, Lý thuyết Nevanlinna đã được sinh ra và lớn lên ở Việt Nam. Trong số các hậu bối thuộc lĩnh vực đó có thể kể đến các Giáo sư Hà Huy Khoái, Nguyễn Văn Khuê, Đỗ Đức Thái, Tạ Thị Hoài An, Trần Văn Tấn, Nguyễn Quang Diệu, Phạm Hoàng Hiệp và nhiều nhà toán học Việt Nam hiện đại khác.

Tham dự lễ khai mạc hội nghị có đại diện các cơ quan tham gia đồng tổ chức và tài trợ, nhiều nhà toán học trong và ngoài nước. Phát biểu tại buổi khai mạc Hội nghị, thay mặt cho lãnh đạo Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Giáo sư Nguyễn Đình Công – Phó Chủ tịch Viện đã nhiệt liệt chào đón các đại biểu trong và ngoài nước đến với Hội nghị lần này. Giáo sư Nguyễn Đình Công bày tỏ niềm tự hào về Giáo sư Lê Văn Thiêm, đồng thời nhấn mạnh Giáo sư Lê Văn Thiêm là một trong những nhà khoa học thuộc thế hệ các nhà khoa học hiện đại Việt Nam đầu tiên, là người có đóng góp to lớn trong việc xây dựng hệ thống giáo dục và khoa học cho đất nước kể từ thời kỳ độc lập vào giữa thế kỷ XX. Đối với Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Giáo sư Lê Văn Thiêm là



Các đại biểu tham dự hội nghị chụp ảnh lưu niệm bên cạnh tượng chân dung của GS. Lê Văn Thiêm

người sáng lập Viện Toán học.

Trong hội nghị quốc tế này, các diễn giả đều là những chuyên gia toán học đến từ nhiều nước trên thế giới được đánh giá cao. Giáo sư Nguyễn Đình Công bày tỏ sự tin tưởng hội nghị sẽ là cầu nối tốt giữa các nhà toán học Việt Nam và các nhà toán học quốc tế trong lĩnh vực Giải tích phức, Hình học phức, Lý thuyết Nevanlinna, Lý thuyết số và các chủ đề khác trong toán học. Giáo sư cũng gửi lời cảm ơn các đại biểu

tham dự đã hiện diện và chúc cho hội nghị thành công tốt đẹp.

Hội nghị quốc tế: "Lý thuyết Nevanlinna và Hình học phức nhân dịp kỷ niệm 100 năm ngày sinh GS. Lê Văn Thiêm" có 23 báo cáo mời với hàng trăm các nhà khoa học đến từ các trường Đại học và Viện nghiên cứu danh tiếng trong và ngoài nước

Trần Văn Thành (Viện Toán học)

10 thành tựu hàng đầu năm 2017 của Viện Hàn lâm Khoa học Belarus

Viện Hàn lâm Khoa học Belarus (NASB) đã có truyền thông hàng năm tổng kết hoạt động và xác định 10 thành tựu quan trọng nhất trong nghiên cứu cơ bản và ứng dụng trong năm của Viện. Năm 2017 các giải thuộc các lĩnh vực Tin học, Vật liệu, Năng lượng, Sinh học, Ngôn ngữ và Lịch sử đã được trao nhân dịp kỷ niệm Ngày Khoa học Belarus.

1. Nhóm các nhà khoa học thuộc Viện Các vấn đề Tin học với kết quả nghiên cứu cơ bản và phát triển thành công một siêu máy tính di động cỡ nhỏ để xử lý dữ liệu lớn và giải quyết các bài toán mô hình hóa và thiết kế có độ chính xác cao.

2. Nhóm các nhà khoa học thuộc Trung tâm Khoa học-Thực hành Vật liệu với kết quả nghiên cứu và tổng hợp vật liệu từ nano composite có các đặc tính vi sóng chức năng cao nhằm bảo vệ các sản phẩm vi điện tử khỏi ảnh hưởng của các tác động bên ngoài.

3. Các nhà khoa học thuộc Viện Nghiên cứu Năng lượng và Hạt nhân với kết quả đã xây dựng phương pháp và chương trình tính tiết diện quang học của hạt nhân nguyên tử với độ chính xác đảm bảo nhằm giải quyết các vấn đề khoa học và kỹ thuật về năng lượng hạt nhân.

4. Nhóm các nhà khoa học thuộc Viện Hóa sinh hữu cơ với kết quả đã phát hiện ra cơ chế phân tử ức chế hệ miễn dịch của người do vi khuẩn lao Mycobacterium gây ra để tạo ra thuốc chống lao thế hệ mới.

5. Nhóm tác giả thuộc Viện Hóa sinh hữu cơ với kết quả đã phát hiện ra chỉ thị mới về khả năng chống oxy hoá để chẩn đoán sức đề kháng của con người đối với ứng kích oxy hoá (oxidative stress).

6. PGS.TS. Sergey V. Fedorovich, nghiên cứu viên cao cấp Viện Lý sinh và Kỹ thuật tế bào với kết quả xác lập cơ chế rối loạn truyền động synoptic của tế bào thần kinh ở động vật trong tình trạng thiếu oxy và khả năng chỉnh sửa rối loạn đó cho phép bảo vệ não khỏi đột quỵ do thiếu máu cục bộ.

7. Nhóm tác giả thuộc Viện Vi sinh vật học với kết quả đã phát hiện và làm cho không hoạt động các gen điều chỉnh việc tổng hợp các chất chuyển hóa kháng sinh trong vi khuẩn, làm tăng đáng kể việc tạo ra các chất có hoạt tính sinh học hướng đích nhằm tạo ra sản phẩm bảo vệ thực vật thế hệ mới.

8. Các nhà khoa học thuộc Viện Thổ nhưỡng và Hoá nông với kết quả đã tạo ra được tổ hợp vi sinh kết hợp với các đặc tính của phân bón sinh học, chất

điều hoà sinh trưởng và thuốc diệt nấm.

9. Nhóm tác giả thuộc Trung tâm Nghiên cứu văn hoá, ngôn ngữ và văn học Belarus và Viện Các vấn đề Tin học với kết quả đã xây dựng phương pháp chuyển đổi các bản ghi chính tả điện tử các từ Belarus sang bản ngữ âm và tạo ra cuốn sách tra cứu ngôn ngữ học đầy đủ đầu tiên của Belarus.

10. Các nhà khoa học thuộc Viện Lịch sử với kết quả đã khám phá các khu định cư độc đáo đối với khoa học lịch sử thế giới của người Xla-vơ ở Polesie, Belarus cũng như việc khám phá ra sự hình thành và phát triển của cộng đồng người Xla-vơ ban đầu ở Belarus.

Hợp tác giữa 2 Viện Hàn lâm VAST-NASB

- Ký kết bản ghi nhớ hợp tác về khoa học và công nghệ giữa Viện Hàn lâm KHCNVN và Viện Hàn lâm Khoa học Quốc gia Belarus (2017).

- Ký kết Lộ trình Phát triển hợp tác giữa Viện Hàn lâm Khoa học Quốc gia Belarus và Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam giai đoạn 2016-2020 (2015)

- GS. Châu Văn Minh được bầu là Viện sĩ Viện Hàn lâm Khoa học Belarus (2014)

- Thành lập Trung tâm phối hợp nghiên cứu và phát triển công nghệ trong lĩnh vực chế tạo máy – thiết bị, năng lượng và hóa chất Việt Nam – Belarus (V-B CENTED) (2012)

- Hàng chục đề tài hợp tác nghiên cứu hàng năm

- Dự án chuyển giao công nghệ "Nghiên cứu và chuyển giao công nghệ chế tạo thiết bị bay không người lái"

- Dự án chuyển giao công nghệ "Nghiên cứu ứng dụng Polyguanidin để xử lý nước lũ thành nước sinh hoạt cho vùng lũ lụt"



GS.VS.Châu Văn Minh ký bản ghi nhớ hợp tác về khoa học và công nghệ giữa 2 Viện Hàn lâm trước sự chứng kiến của chủ tịch nước CHXHCNVN và Tổng thống Cộng hòa Belarus (2017)

Nguyễn Hồng Quang, Trung tâm Thông tin – Tư liệu

Nguồn: <http://nasb.gov.by>

Nghiên cứu chế tạo vật liệu nano ulvan polysaccharide từ ulvan polysaccharide trong rong lục

Ulvan là dạng sulfate polysaccharide được tách chiết từ một số loài rong lục thuộc 02 chi rong là *Ulva* và *Enteromorpha*. Các nghiên cứu về hoạt tính sinh học của ulvan cho thấy tất cả các ulvan chiết từ các loài rong lục khác nhau thuộc 02 chi rong *Ulva* và *Enteromorpha* đều thể hiện các hoạt tính sinh học sau: chống đông máu, chống oxy hóa, hạ mỡ máu, chống ung thư, kháng nấm, tăng cường hệ miễn dịch...

Hiện nay, trong lĩnh vực y sinh học các nhà khoa học luôn nỗ lực tìm kiếm các vật liệu sinh học mới với các tính năng đặc biệt để phục vụ cho việc chữa bệnh và phục vụ cuộc sống con người. Một trong những vật liệu được quan tâm nghiên cứu nhiều nhất là các polymer sinh học có nguồn gốc thiên nhiên do khả năng tương thích sinh học cao và dễ phân hủy sinh học của chúng. Việc nghiên cứu sử dụng các polyme y sinh có cấu trúc nano làm chất phân phối thuốc là một trong những ý tưởng có tính đột phá khoa học tuy nhiên mới chỉ là những nghiên cứu bước đầu nhưng theo dự đoán khả năng áp dụng các nghiên cứu này bắt đầu có thể triển khai trong tương lai gần. Nước ta có hơn 3200 km bờ biển với nguồn tài nguyên rong biển rất phong phú và đa dạng trong đó rong lục mà chủ yếu là các loài thuộc chi *Ulva*, *Caulerpa*, *Chaetomorpha*, *Enteromorpha*, *Cladophora* là nguồn lợi rong biển tự nhiên lớn nhất với trữ lượng ước tính lên tới hàng ngàn tấn khô/năm. Nguồn tài nguyên này dường như bị quên lãng và một số loài rong thuộc chi *ulva* được coi như là một trong những rác thải của biển gây ô nhiễm môi trường ven biển. Trong những năm gần đây đã có các công trình nghiên cứu qui trình tách chiết, thành phần, cấu trúc, hoạt tính, của các chất có hoạt tính sinh học từ một số loài rong biển Việt Nam, tuy nhiên đối tượng nghiên cứu chủ yếu tập trung vào các loài rong thuộc 02 ngành rong nâu và rong đỏ trong khi các nghiên cứu về rong lục rất ít ỏi. Đề tài: "Nghiên cứu chế tạo vật liệu nano ulvan polysaccharide từ ulvan polysaccharide trong rong lục, hướng đến ứng dụng làm chất dẫn thuốc trong y sinh" do Viện nghiên cứu và Ứng dụng Công nghệ Nha Trang chủ trì và PGS.TS Trần Thị Thanh Vân là chủ nhiệm.

Mục tiêu của đề tài: Xây dựng được quy trình tách chiết ulvan Polysaccharide từ loài rong lục thuộc chi rong *Ulva* hoặc chi *Enteromorpha*. Đưa ra quy trình chuyển hóa Ulvan polysaccharide thành dạng nano polysaccharide hướng đến ứng dụng làm chất dẫn thuốc.

Bằng các phương pháp như: Phân tích thành phần hóa học chính của các mẫu rong thu thập được; Xây dựng quy trình tách chiết ulvan polysaccharide từ một loài rong lục thuộc chi *ulva*; Xây dựng quy trình chuyển hóa các ulvan polysaccharide thành nano ulvan polysaccharide; Nghiên cứu cấu trúc hóa học và cấu hình không gian các sản phẩm ulvan polysac-

charide và nano ulvan polysaccharide... đề tài thu được những kết quả chính sau:

- Thu thập 06 mẫu rong lục thuộc 04 chi rong là *Ulva*, *Enteromorpha*, *Chaetomorpha* và *Cladophora* thuộc Phổ huỳnh quang phát xạ pyrene mẫu AcU-H 02 họ rong là họ *Cladophoraceae* và họ *Ulvaceae* và phân tích thành phần hóa học chính của các mẫu rong thu thập được.
- Xây dựng quy trình tách chiết ulvan polysaccharide từ một loài rong lục *Ulva lactuca* với quy mô 100 g rong/mẻ
- Xây dựng quy trình chuyển hóa các ulvan polysaccharide thành nano ulvan polysaccharide từ một loài rong *Ulva lactuca* làm nguyên liệu điều chế chất dẫn thuốc quy mô 20 g ulvan polysaccharide/mẻ.
- Xác định cấu trúc hóa học và cấu hình không gian của ulvan polysaccharide chiết từ loài rong *Ulva lactuca*. Xác định kích thước hạt, thể zeta của nano ulvan.
- Thử hoạt tính chống oxy hóa, hoạt tính gây độc tế bào của 03 dòng tế bào ung thư bao gồm (ung thư gan (HepG2), ung thư vú (MCF7) và ung thư cổ tử cung (Hela)), hoạt tính kháng vi sinh vật kiểm định và hoạt tính chống oxy hóa của 02 mẫu ulvan chiết từ 02 loài rong thuộc chi *ulva* và 01 mẫu nanogel ulvan axetyl hóa.
- Tạo sản phẩm ulvan Polysaccharide từ rong lục: 200 g ulvan chiết từ loài rong *Ulvalactuca*; 10 g nano ulvan.
- Đánh giá hiệu quả của việc nanogel AcU về khả năng dẫn curcumin.

Những đóng góp mới của đề tài:

- Đưa ra số liệu khoa học về hàm lượng, hoạt tính sinh học và một vài dạng cấu trúc của ulvan và quy trình chiết tách chúng từ một loài rong xanh sinh trưởng tại vùng biển Nha Trang – Khánh Hòa.
- Đưa ra quy trình chuyển hóa Ulvan polysaccharide thành dạng nano polysaccharide hướng đến ứng dụng làm chất dẫn thuốc.

Kết quả nghiên cứu của đề tài là cơ sở dữ liệu góp phần mở ra hướng nghiên cứu và ứng dụng các sulfate polysaccharide từ rong lục ứng dụng làm chất dẫn thuốc. Các dữ liệu này chính là cơ sở khoa học định hướng cho việc sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên rong biển để tạo ra những sản phẩm có giá trị gia tăng. Đề tài đã có 3 công bố quốc tế, 3 công bố trong nước và đào tạo 1 thạc sỹ ngành Kỹ thuật Hóa học, 1 tiến sỹ ngành hóa học. Hội đồng khoa học đánh giá và xếp đề tài đạt loại xuất sắc.

Phạm Thúy Nga.

Nguồn: Đề tài "Nghiên cứu chế tạo vật liệu nano ulvan polysaccharide từ ulvan polysaccharide trong rong lục, hướng đến ứng dụng làm chất dẫn thuốc trong y sinh"

MỘT SỐ ĐỀ TÀI ĐƯỢC NGHIỆM THU GẦN ĐÂY

1. Đề tài "Nghiên cứu sự đa hình phân tử và khả năng thể hiện hoạt tính cytotoxin và các hoạt tính sinh học khác của Ribonuclease (Rnase) từ nọc độc của rắn sống ở Việt Nam" của PGS.TS. Nguyễn Văn Thiệt, Viện Công nghệ sinh học. Mã số VAST.HTQT.Nga.07/15-16. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

2. Đề tài "Xác định thành phần hóa học của một số cây thuốc tại tỉnh Hà Giang làm cơ sở khoa học cho việc xây dựng vùng dược liệu tỉnh" của PGS.TS. Nguyễn Tiến Đạt, Viện Hóa sinh biển. Mã số VAST.UwDCN.05/14-16. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

3. Đề tài "Nghiên cứu đánh giá cơ sở thức ăn tự nhiên cho tôm nuôi trong môi trường liên hệ với các yếu tố thủy địa hóa trong mô hình tôm sinh thái tại huyện Năm Căn tỉnh Cà Mau - đề xuất giải pháp cải thiện mô hình" của TS. Nguyễn Thọ, Viện Địa lý tài nguyên Tp. Hồ Chí Minh. Mã số VAST.CTG.06/14-16. Đề tài được đánh giá loại Khá.

4. Đề tài "Tổ chức nghiên cứu các vấn đề khoa học về kỹ thuật bảo quản mẫu vật bảo tàng" của PGS.TS. Phạm Văn Lực, Bảo tàng thiên nhiên Việt Nam. Mã số BSTMV.04/13-15. Đề tài được đánh giá loại Khá.

5. Đề tài "Sàng lọc, tìm kiếm một số hoạt chất có khả năng giải độc, bảo vệ gan nhờ kích ứng hoạt động enzyme CYP450 reductase và b5 của một số loài thực vật thuộc chi *Phyllanthus* của Việt Nam" của PGS.TS. Đỗ Thị Thảo, Viện Công nghệ sinh học. Mã số VAST.HTQT.Pháp.02/15-16. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

6. Đề tài "Nghiên cứu phát triển phương pháp nhận dạng phân bố khe nứt nhằm xác định các pha hoạt động kiến tạo trong kazo: áp dụng cho vùng ven biển Hải Phòng - Quảng Ninh" của TS. Phí Trường Thành, Viện Địa chất và Địa vật lý biển. Mã số VAST05.02/15-16. Đề tài được đánh giá Đạt.

7. Đề tài "Nghiên cứu đặc điểm sinh học sinh sản của Ngán phục vụ bảo tồn và phát triển nguồn lợi Ngán tại Quảng Ninh." của TS. Nguyễn Xuân Thành, Viện Tài nguyên và Môi trường biển. Mã số: VAST.NĐP.04/15-16. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

8. Đề tài "Nghiên cứu chế tạo vật liệu nano ulvan polysaccharide từ ulvan polysaccharide trong rong lục, hướng đến ứng dụng làm chất dẫn thuốc trong y sinh" của PGS.TS. Trần Thị Thanh Vân, Viện Nghiên cứu và Ứng dụng Công nghệ Nha Trang. Mã số: VAST03.04/15-16. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

9. Đề tài "Nghiên cứu phân vùng chức năng sinh thái làm cơ sở phục vụ phát triển bền vững kinh tế - xã hội và chủ động thích ứng với biến đổi khí hậu tỉnh Thái Bình" của TS. Lưu Thế Anh, Viện Địa lý. Mã số: VAST.NĐP.02/15-16. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

10. Đề tài "Chế tạo và nghiên cứu tính chất quang học nano tinh thể silic cho tổ hợp nano silic và nano từ nhằm ứng dụng trong chẩn đoán hình ảnh" của TS. Đoàn Thị Kim Dung, Viện Vật lý Tp.HCM. Mã số: VAST.DLT.10/13-14. Đề tài được đánh giá Đạt.

11. Đề tài "Xây dựng hệ thống thí nghiệm tự động thu thập, lưu trữ tín hiệu và đo đặc dòng chảy bọt hai pha không có hoặc có trao đổi nhiệt chất" của TS. Nguyễn Tất Thắng, Viện Cơ học. Mã số: VAST01.01/16-17. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

12. Đề tài "Nghiên cứu đánh giá thay đổi đường bờ biển tỉnh Trà Vinh từ năm 1966 đến hiện tại và đề xuất các giải pháp hạn chế xói lở" của ThS. Nguyễn Thị Mộng Lan, Viện Địa lý Tài nguyên TP.HCM. Mã số: VAST.DDLT.13/14-15. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

13. Đề tài "Nghiên cứu cấu trúc và hoạt tính sinh học của các hợp chất thứ cấp có trọng lượng phân tử thấp phân lập được từ nhóm động vật da gai, nhóm hải miên và san hô ở vùng biển Việt Nam" của TS. Nguyễn Xuân Cường, Viện Hóa sinh biển. Mã số: VAST.HTQT.NGA.04/16-17. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

14. Đề tài "Nghiên cứu hiệu ứng quang nhiệt của hạt nano vàng đa lớp và thử nghiệm trong diệt tế bào ung thư." của TS. Vũ Thị Thùy Dương, Viện Vật lý. Mã số: VAST.DLT12/14-15. Đề tài được đánh giá loại Khá.

15. Đề tài "Nghiên cứu phân loại và mối quan hệ di truyền các loài ếch cây thuộc giống *Rhacophorus* ở Việt Nam" của TS. Nguyễn Thiên Tạo, Bảo tàng thiên nhiên Việt Nam. Mã số: VAST.CTG.03.16/17. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

16. Đề tài "Nghiên cứu, chế tạo mẫu thiết bị phát điện từ năng lượng sóng biển" của ThS. Nguyễn Văn Hải, Viện Cơ học. Mã số: VAST01.10/16-17. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

17. Đề tài "Nghiên cứu, xử lý thuốc trừ cỏ và diệt khuẩn trong nước sinh hoạt ở khu vực nông thôn và miền núi bằng xúc tác quang hóa TiO_2 " của PGS.TS. Nguyễn Thị Huệ, Viện Công nghệ môi trường. Mã số: VAST 07.02/16-17. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

18. Đề tài "Nghiên cứu, đánh giá hiện trạng và đề xuất các giải pháp quản lý bảo tồn, sử dụng bền vững các loại động vật có xương sống trên cạn (thú, chim, bò sát, ếch nhái) có giá trị khoa học và kinh tế ở quần đảo Cù Lao Chàm (Quảng Nam)" PGS.TS. Lê Đình Thủy, Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật. Mã số: VAST04.07/15-16. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

19. Đề tài "Xây dựng qui trình tách chiết, tạo chế phẩm có hoạt tính ức chế enzym khử HMG-Goenzym A từ lá Sen hồng (*Nelumbo nucifera* Gaertn.) và vỏ hạt Đậu xanh (*Vigna radiata* (L.) Wilczek) điều trị bệnh tăng cholesterol máu" của TS. Nguyễn Thị Thu Hà, Viện Hóa học. Mã số: VAST 04.01/16-17. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

20. Đề tài "Thử nghiệm kết hợp tư liệu Landsat 8 OLI và Sentinel-1 hỗ trợ trong công tác vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn (Quảng Nam - Đà Nẵng)" của PGS.TS. Nguyễn Đình Dương, Viện Địa lý. Mã số: VAST05.04/15-16. Đề tài được đánh giá loại Khá.

Nguồn: Phòng Lưu trữ-TTTL. (còn tiếp)

Bổ nhiệm lại Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Ngày 05/3/2018, Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc đã ký quyết định số 268/QĐ-TTg về việc bổ nhiệm lại Giáo sư, Viện sĩ Châu Văn Minh, Ủy viên Trung ương Đảng, giữ chức vụ Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam. GS.VS Châu Văn Minh tiếp tục giữ vai trò lãnh đạo mọi mặt hoạt động của Viện Hàn lâm KHCNVN, thời gian tính từ ngày 21/2/2018.

Khởi công xây dựng Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam – Hàn Quốc

Chiều 22/3/2018, trụ sở Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam - Hàn Quốc (V-KIST) đã được động thổ tại Khu công nghệ cao Hòa Lạc với sự chứng kiến của lãnh đạo cấp cao hai nước. V-KIST được kỳ vọng trở thành nhà cung cấp công nghệ hàng đầu cho doanh nghiệp Việt Nam, phục vụ đặc lực cho các ngành công nghiệp và sự phát triển bền vững của Việt Nam. Trong thời gian tới, VKIST sẽ tập chung phát triển hai ngành mũi nhọn là công nghệ thông tin và công nghệ sinh học.

Sôi động cuộc thi CanSat 2017 - 2018

Ngày 10/3/2018 tại Hà Nội, Trung tâm Vũ trụ Việt Nam phối hợp với Học viện Kỹ thuật Quân sự tổ chức Ngày hội CanSat 2017-2018 với chủ đề: "Giám sát chất lượng tầng không khí". Đây là lần thứ ba cuộc thi Cansat được tổ chức, thu hút đông đảo các bạn sinh viên đến từ nhiều trường đại học, với mục tiêu giúp các kỹ sư tương lai có cái nhìn tổng quát, làm quen với quy trình phát triển vệ tinh từ phân tích thiết kế ý tưởng, thiết kế chế tạo, thử nghiệm và vận hành. <https://vnsc.org.vn/>

Đăng ký thực hiện các nhiệm vụ KHCN cấp Viện Hàn lâm KHCNVN năm 2019

Triển khai công tác xây dựng kế hoạch khoa học và công nghệ năm 2019, Viện HLKHCNVN thông báo đề xuất các nhiệm vụ khoa học công nghệ về ứng dụng và phát triển công nghệ gồm: nhiệm vụ phát triển công nghệ; đề tài KHCN hợp tác với bộ, ngành, địa phương; dự án sản xuất thử nghiệm; dự án phát triển sản phẩm thương mại cấp VAST. Hồ sơ đề xuất gửi đến VAST trước ngày 20/4/2018. <http://www.vast.ac.vn/>

HỢP TÁC QUỐC TẾ

Đề xuất nhiệm vụ HTQT cấp Viện HLKHCNVN với FEBRAS, Quỹ NCCB Belarus giai đoạn 2019-2020

Trong khuôn khổ thỏa thuận hợp tác song phương giữa Viện Hàn lâm KHCNVN với FEBRAS, Quỹ Nghiên cứu cơ bản Belarus, Viện HL đề nghị các đơn vị xây dựng đề xuất nhiệm vụ hợp tác quốc tế cấp Viện Hàn lâm KHCNVN giai đoạn 2019-2020. Hạn gửi hồ sơ trước ngày 27/4/2018 (với FEBRAS), trước 15/5/2018 (với Quỹ Belarus). Chi tiết xem tại thư viện văn thư <http://isi.vast.vn/>

Hội thảo tăng cường cơ chế phối hợp của Sentinel Asia

Từ 19-20/3/2018, tại Hà Nội đã diễn ra Hội thảo

"Tăng cường cơ chế phối hợp về Hỗ trợ lập bản đồ, chia sẻ và trao đổi thông tin trong trường hợp khẩn cấp của Sentinel Asia" do Viện Công nghệ Vũ trụ phối hợp với Trung tâm Phòng tránh thiên tai Châu Á (ADRC), Viện Công nghệ Châu Á (AIT), Cơ quan hàng không vũ trụ Nhật Bản (JAXA) tổ chức. Sentinel Asia (SA) nhằm thúc đẩy hợp tác giữa các cộng đồng sử dụng không gian, phòng chống thiên tai và tổ chức quốc tế ứng dụng công nghệ SBT và Web GIS cho mục đích giảm nhẹ thiên tai. <http://www.vast.ac.vn/>

VAST làm việc với Tập đoàn Airbus Quốc phòng và Không gian Pháp

Ngày 7/3/2018, Lãnh đạo Viện HL KHCN VN đã có buổi tiếp đại diện Tập đoàn Airbus Quốc phòng và Không gian Pháp. Hai bên đã cùng nhau trao đổi về tình hình hoạt động dự án VNREDSat-1 và chiến lược phát triển công nghệ vũ trụ với dự án VNREDSat-2. Sau thành công VNREDSat-1, VAST hy vọng Pháp và Việt Nam sớm đạt được thỏa thuận về tài chính để thực hiện dự án vệ tinh tiếp theo VNREDSat-2. <http://www.vast.ac.vn/>

Viện Công nghệ Môi trường ký Thỏa thuận hợp tác với đối tác Myanmar, Nhật Bản

Viện Công nghệ môi trường vừa ký thỏa thuận hợp tác với một số công ty về kỹ thuật và xử lý nước của Myanmar; Tổng công ty Wellthy, Nhật Bản; Công ty CRETECH, Việt Nam. Thỏa thuận hướng đến việc củng cố, phát triển quan hệ hợp tác quốc tế và các hoạt động hợp tác trong lĩnh vực tư vấn môi trường, phân tích chất lượng nước dựa trên cơ sở đáp ứng lợi ích đối với các bên. <http://ietvn.vn/>

THÔNG BÁO, HỘI THẢO

Giải thưởng quốc tế về Sinh học năm 2018: Ủy ban Giải thưởng quốc tế về Sinh học, Hội hỗ trợ Phát triển khoa học Nhật Bản (JSPS) thông báo Giải thưởng quốc tế về Sinh học năm 2018, chủ đề "Cổ sinh vật học". Hạn nộp hồ sơ trước ngày 20/4/2018. <http://www.jsps.go.jp/>

IIASA (Cộng hòa Áo) tuyển dụng nhân sự: Viện Phân tích hệ thống ứng dụng Quốc tế (IIASA) đang có nhu cầu tuyển dụng nhân sự cho vị trí "ESM Project Manager" (Giám đốc Chương trình Quản lý và Dịch vụ hệ sinh thái), làm việc tại trụ sở của IIASA tại Cộng hòa Áo. <http://www.vast.ac.vn/>

Hội thảo công nghệ thông tin quốc gia lần thứ 21: Từ ngày 27-28/7/2018, do Viện Công nghệ Thông tin phối hợp với Đại học Hồng Đức tổ chức Hội thảo "Một số vấn đề chọn lọc của Công nghệ thông tin và Truyền thông" tại Tp. Thanh Hóa với chủ đề "Internet of things". Hạn đăng ký tham dự hết ngày 15/7/2017. <https://www.hoithaoquocgiacntt.ac.vn/>

Lớp học vật lý thiên văn (VSOA): Từ 29/7/2018 - 04/8/2018 tại Tp. Quy Nhơn do tổ chức Gặp gỡ Việt Nam (Rencontres du Vietnam) phối hợp với trường Đại học Quốc tế TP. HCM tổ chức. Hạn đăng ký trước ngày 28/5/2018. Chi tiết xem tại <https://www.hcmiu.edu.vn/>

Thu Hà tổng hợp

Nhân dịp Tháng 3 - tháng đặc biệt tôn vinh phụ nữ trên toàn thế giới, Bản tin KHCN xin cùng bạn đọc tưởng nhớ đến công ơn của 10 nhà khoa học nữ tạo nên những thành tựu vĩ đại về khoa học, công nghệ, kỹ thuật và thiên văn.

Barbara McClintock

Nhà di truyền học tế bào người Mỹ giành giải Nobel Sinh học và Y khoa năm 1983. Barbara chủ yếu nghiên cứu ngô, và phát hiện ra gene nhảy - loại gene dịch chuyển vị trí trong chuỗi ADN, tạo ra các đột biến.

Ruby Sakae Hirose

Nhà khoa học người Mỹ Ruby Sakae Hirose có đóng góp to lớn vào việc phát triển vắc-xin phòng bệnh bại liệt và gặt hái nhiều thành tựu khác.

Margaret Dorothy Foster

Margaret Dorothy Foster có công trong việc phát hiện phương pháp phân tích định lượng mới cho nguyên tố urani và thori.

Marie Curie

Người phụ nữ đầu tiên giành giải Nobel cũng là người duy nhất giành giải Nobel trong hai ngành khoa học. Năm 1903, bà đoạt giải Nobel vật lý cùng với chồng là Pierre Curie và Henri Becquerel cho nghiên cứu về phóng xạ. Năm 1911 với nghiên cứu về radium.

Irène Joliot - Curie

Irène Joliot - Curie, con gái của Marie Curie, cùng chồng đoạt giải Nobel hóa học năm 1935 nhờ khám phá phóng xạ nhân tạo.

Annie Jump Cannon

Annie Jump Cannon là nhà thiên văn học người Mỹ có công phát triển và phân loại hệ thống lên đến 500.000 ngôi sao.

Jocelyn Bell Burnell

Nhà vật lý thiên văn người Bắc Ai-len, Jocelyn Bell Burnell công bố phát hiện nguồn sóng vô tuyến dao động hay còn gọi là "ẩn tinh" trong vũ trụ vào ngày 29/2/1968.

Grace Hopper

Một trong những lập trình viên đầu tiên trên máy tính Harvard Mark I và là người biên soạn ngôn ngữ lập trình máy tính.

Mae Carol Jemison

Jemison là người phụ nữ Mỹ gốc Phi đầu tiên bay vào vũ trụ trên tàu con thoi Endeavour tháng 9/1992.

Katharine Burr Blodgett

Phát minh ra kính phản xạ ở mức thấp, được ứng dụng rộng rãi cho máy ảnh và máy chiếu phim.

Thu Hà (st)

HỌC VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

1. Tran Dang Thanh, Dinh Chi Linh, Pham Duc Huyen Yen, Le Viet Bau, Vu Hong Ky, Zhihao Wang, Hong-Guang Piao, Nguyen Manh An, Seong-Cho Yu. Magnetic and magnetocaloric properties in second-order phase transition $\text{La}_{1-x}\text{K}_x\text{MnO}_3$ and their composites. *Physica B: Condensed Matter, Volume 532, Pages 166-171, 1 March 2018.*

2. Nguyen Thanh Tung, Takuo Tanaka. Characterizations of an infrared polarization-insensitive metamaterial perfect absorber and its potential in sensing applications. *Photonics and Nanostructures - Fundamentals and Applications, Volume 28, Pages 100-105, February 2018.*

3. Haidang Phan, Tinh Quoc Bui, Hoai T.-L. Nguyen, Chi Vinh Pham. Computation of interface wave motions by reciprocity considerations. *Wave Motion, Volume 79, Pages 10-22, June 2018.*

4. Vu Minh Thanh, Thi Hiep Nguyen, Tuong Vi Tran, Uyen-Thi Phan Ngoc, Minh Nhat Ho, Thi Thinh Nguyen, Yen Nguyen Tram Chau, Van Thu Le, Ngoc Quyen Tran, Cuu Khoa Nguyen, Dai Hai Nguyen. Low systemic toxicity nanocarriers fabricated from heparin-mPEG and PAMAM dendrimers for controlled drug release. *Materials Science and Engineering: C, Volume 82, Pages 291-298, 1 January 2018.*

5. P.T. Phong, N.X. Phuc, P.H. Nam, N.V. Chien, D.D. Dung, P.H. Linh. Size-controlled heating ability of CoFe_2O_4 nanoparticles for hyperthermia applications. *Physica B: Condensed Matter, Volume 531, Pages 30-34, 15 February 2018*

6. Dinh Chi Linh, Nguyen Thi Ha, Nguyen Huu Duc, Le Huu Giang Nam, Le Viet Bau, Nguyen Manh An, Seong-Cho Yu, Tran Dang Thanh. Na-doped $\text{La}_{0.7}\text{Ca}_{0.3}\text{MnO}_3$ compounds exhibiting a large magnetocaloric effect near room temperature. *Physica B: Condensed Matter, Volume 532, Pages 155-160, 1 March 2018*

7. Dinh Qui Vu, Dinh Hai Le, Hong Tiep Dinh, Thi Giang Trinh, Liyang Yue, Dac Tuyen Le, Dinh Lam Vu. Broadening the absorption bandwidth of metamaterial absorber by coupling three dipole resonances. *Physica B: Condensed Matter, Volume 532, Pages 90-94, 1 March 2018*

8. Duc-Anh Le, Minh-Tien Tran, Thi-Thanh-Mai Tran, Thi-Thao Nguyen, Thi-Huong Nguyen, Anh-Tuan Hoang. Phase transitions in the Haldane-Hubbard model within coherent potential approximation. *Physica B: Condensed Matter, Volume 532, Pages 139-143, 1 March 2018.*

TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ

1. Tran Thi Hong Hanh, Do Hoang Anh, Phan Thi Thanh Huong, Nguyen Van Thanh, Nguyen Quang Trung, Tran Van Cuong, Nguyen Thi Mai, Nguyen The Cuong, Nguyen Xuan Cuong, Nguyen Hoai Nam, Chau Van Minh. *Crinane, augustamine, and β -carboline alkaloids from Crinum latifolium. Phytochemistry Letters, Volume 24, Pages 27-30, April 2018.*

2. Quang T. Tran, Pascal Pellon, Olivier Jeannin, Florence Geneste, Corinne Lagrost. Multi-modal surface grafting of [trans-bis(aminodiphenylphosphine) terpyridine-Ru(II)Cl] $^+$ Cl $^-$ complex onto glassy carbon electrode. *Electrochimica Acta, Volume 259, Pages 151-160, 1 January 2018.*