

Gặp gỡ đầu Xuân

Nhân dịp đón Xuân mới Giáp Ngọ, Tạp chí KH&CN Việt Nam đã gặp gỡ một số nhà quản lý, khoa học, chuyên gia trong nhiều lĩnh vực để cùng nhìn nhận, đánh giá và trao đổi về những kết quả khoa học và công nghệ (KH&CN) trong năm qua, cũng như phác thảo vài nét về bức tranh KH&CN và kinh tế của Việt Nam trong năm 2014.

GS Trần Thanh Vân - Tổ chức khoa học Gặp gỡ Việt Nam



Trong thời gian gần đây, Chính phủ đã thành lập Quỹ Phát triển KH&CN Quốc gia (NAFOSTED), Viện Nghiên cứu cao cấp về Toán, đây là những thành tựu rất quan trọng để phát triển nền KH&CN. Riêng về Gặp gỡ Việt Nam lần thứ IX, sự tham gia của Chính phủ và Bộ KH&CN trong Lễ khánh thành Trung tâm Quốc tế Khoa học và Giáo dục Liên ngành (ICISE) và Hội nghị quốc tế “Cửa sổ nhìn ra vũ trụ” đã chứng tỏ cho cộng đồng khoa học thế giới sự quan tâm nhiệt tình của Chính phủ đối với nền khoa học. Trung tâm ICISE ghi nhận kết quả nỗ lực của cộng đồng khoa học trong Gặp gỡ Moriond, Blois và Việt Nam và mong muốn của chúng tôi khi tham gia đóng góp thành lập Trung tâm ICISE trong gần nửa thế kỷ là nó sẽ trở thành “vườn chơi” của thế hệ trẻ mà người thiết kế và người chăm sóc là các đàn anh hiện đang sống trong và ngoài nước. Mong rằng tất cả các nhà khoa học Việt Nam cùng góp sức để biến Trung tâm này thành một điểm hẹn của giới khoa học Việt Nam, của khu vực châu Á - Thái Bình Dương và của các nước khác trên thế giới.

Tôi nhận thấy là mặc dù phải trải qua nhiều năm chiến tranh, nhưng nước nhà đã đào tạo được một đội ngũ khoa học rất có chất lượng. Còn bằng cách nào để nước ta có thêm những “tổng công trình sư” trong các hoạt động KH&CN, theo tôi nghĩ vai trò cá nhân và vai

trò của các nhà lãnh đạo là điều kiện chính cho sự thành công. GS Nguyễn Văn Hiệu từng là một “tổng công trình sư” như thế. Và gần đây, với việc Chính phủ đã quyết định thành lập Viện Nghiên cứu cao cấp về Toán, GS Ngô Bảo Châu cũng là một “tổng công trình sư” như thế.

Có lẽ một trong những mấu chốt để thu hút tài năng (không chỉ đối với nhà khoa học Việt Nam ở nước ngoài mà cả các tài năng vốn có sẵn trong nước) để đóng góp cho sự phát triển của nền KH&CN nước nhà là tin cậy và giao trách nhiệm cho thế hệ trẻ. Các anh em trẻ cần được giao phó công việc đúng ngành và tinh thần xây dựng nước nhà phải được chia sẻ một cách mãnh liệt. Tôi mong rằng Nghị định về sử dụng, trọng dụng cá nhân hoạt động KH&CN mà Bộ KH&CN đã xây dựng và đang trình Chính phủ xem xét ban hành sẽ là một bước mới để thu hút tài năng đóng góp xây dựng một nguồn nhân lực phù hợp cho nền KH&CN đất nước trong giai đoạn tới.

TSKH Phùng Đình Thực - Chủ tịch Hội đồng thành viên Tập đoàn Dầu khí Việt Nam

Petrovietnam: tiếp tục đầu tư thích đáng cho nghiên cứu cơ bản và các chương trình nghiên cứu chiến lược



Bước sang năm 2014, trước những yêu cầu bức thiết của việc tái cơ cấu, làm cơ sở cho phát triển bền vững nền kinh tế đất nước và tiếp tục hội nhập sâu rộng vào nền kinh tế thế giới, nhiệm vụ đặt ra cho Tập đoàn Dầu khí Quốc gia Việt Nam (Petrovietnam) rất to lớn: gia tăng trữ lượng dầu khí 35-40 triệu tấn; khai thác dầu khí 26 triệu tấn (quy đổi); sản xuất điện 15,7 tỷ kWh; sản xuất đạm 1,58 triệu tấn; sản xuất xăng dầu các loại 4,8 triệu tấn; tổng doanh thu 670 nghìn tỷ đồng; nộp ngân sách nhà nước 140 nghìn tỷ đồng. Đồng thời với việc đẩy mạnh sản xuất kinh doanh, Petrovietnam

tiếp tục thực hiện công tác tái cấu trúc theo Đề án, lộ trình đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

Trong 5 năm vừa qua, đặc biệt năm 2013, Petrovietnam tiếp tục hoàn thành toàn diện, vượt mức tất cả các kế hoạch sản xuất - chỉ tiêu tài chính, đặc biệt lập nên kỷ lục mới về nộp ngân sách nhà nước với 195 nghìn tỷ đồng, vượt mức 46,8 nghìn tỷ đồng. Một trong những nguyên nhân dẫn đến những thành tựu trên là sự đóng góp đặc biệt quan trọng của KH&CN. Tại Petrovietnam, nghiên cứu khoa học luôn đi trước một bước và công nghệ tiên tiến nhất luôn được ưu tiên lựa chọn áp dụng. Đây chính là cơ sở để Petrovietnam nâng cao năng lực cạnh tranh, sản xuất kinh doanh hiệu quả và phát triển bền vững. Trong giai đoạn phát triển mới, Petrovietnam kiên định quan điểm phát triển KH&CN là nền tảng, là động lực, là một trong ba giải pháp đột phá để ngành dầu khí Việt Nam phát triển nhanh, bền vững theo chiều sâu. Trên cơ sở đó, Petrovietnam tiếp tục đầu tư thích đáng cho nghiên cứu cơ bản và các chương trình nghiên cứu dài hạn mang tính chiến lược: đánh giá tiềm năng dầu khí và phân vùng đầu tư, đánh giá và đề xuất các phương án tận thăm dò, nâng cao hệ số thu hồi dầu; tìm kiếm thăm dò ở vùng biển nước sâu, dầu nặng, khí có hàm lượng CO₂ cao, khí có hàm lượng H₂S cao, khí hydrate, dầu khí đá phiến, năng lượng tái tạo.

Đặc biệt, Petrovietnam tập trung nghiên cứu ứng dụng, giải quyết kịp thời, hiệu quả các vấn đề KH&CN đang đặt ra trong thực tiễn hoạt động sản xuất kinh doanh: đổi mới tư duy để thành công trong công tác tìm kiếm, thăm dò dầu khí; nâng cao hiệu quả công tác khai thác, quản lý mỏ; nâng cao hiệu quả các công trình/dự án chế biến dầu khí; bảo vệ môi trường, đảm bảo an toàn dầu khí và đổi mới hệ thống quản trị vì sự phát triển bền vững.

PGS.TS Lê Hoài Quốc - Trưởng ban Quản lý Khu Công nghệ cao (CNC) TP Hồ Chí Minh

Với Khu CNC TP Hồ Chí Minh, bây giờ là lúc cần nghĩ đến các nấc thang cao hơn trong chuỗi giá trị



Khu CNC TP Hồ Chí Minh là một trong ba khu CNC quốc gia với sứ mệnh tiên phong trong phát triển CNC của đất nước. Qua hơn 10 năm hình thành và phát triển, Khu đã thu hút sự tham gia của nhiều tập đoàn đa quốc gia và các công ty CNC như Intel, Jabil, Datalogic, MK, Sonion, FPT, Nanogen, GES, D.G.S... Tính đến tháng 12.2013, Khu có 60 dự án còn hiệu lực với tổng vốn đầu tư cam kết đạt 2,2 tỷ USD; giá trị xuất khẩu tăng dần đều theo từng năm, lũy kế đạt 7 tỷ USD, riêng năm 2013 đạt 2,75 tỷ USD. Năm 2013, các doanh nghiệp trong Khu như Nanogen, D.G.S., GES, UVP... đã bắt đầu có các hoạt động nghiên cứu - triển khai và đạt được một số thành công đáng khích lệ. Mặc dù vậy, có thể nói thành tựu còn khá nhỏ bé so với kỳ vọng. Việc thu hút các dự án đầu tư sản xuất và dịch vụ CNC chỉ là bước khởi đầu trong sứ mệnh phát triển CNC của đất nước. Nghiên cứu - triển khai, ươm tạo CNC, phát triển công nghiệp hỗ trợ CNC mới là vấn đề mấu chốt giúp Việt Nam nội địa hóa công nghệ và tham gia vào chuỗi giá trị gia tăng toàn cầu. Khu CNC TP Hồ Chí Minh đã làm tốt việc tạo ra sân chơi và khai mở những thị trường CNC nhiều tiềm năng trong và ngoài nước, giờ là lúc cần nghĩ đến các nấc thang cao hơn trong chuỗi giá trị. Một cách tự nhiên, phát triển công nghiệp hỗ trợ CNC chính là bước đi hợp lý, nếu tính đến việc khai thác lợi thế sẵn có của các thị trường CNC, chủ yếu được tạo ra bởi các công ty đa quốc gia trong và ngoài Khu CNC. Công nghiệp hỗ trợ không phải là khái niệm mới ở Việt Nam, nhưng lại là vấn đề nhức nhối. Phát triển công nghiệp hỗ trợ được xem là chìa khóa của tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, nhưng cho dù đã có rất nhiều cố gắng, Việt Nam vẫn chưa thể hiện thực hóa quyết tâm này. Phát triển công nghiệp hỗ trợ CNC lại càng khó hơn, vì quy mô thị trường nhỏ, vốn đầu tư lớn và nhân lực chất lượng cao chưa sẵn có. Nói như vậy không có nghĩa là ta không nên bắt đầu ngay từ bây giờ.

Nhân dịp Xuân về, thay mặt cho Khu CNC TP Hồ Chí Minh, tôi xin được kính chúc Quý bạn đọc của Tạp chí một năm mới an khang, thịnh vượng và nhiều thành công. Chúc cho sự nghiệp phát triển CNC của đất nước có những bước tiến dài, vững chắc.

PGS.TS Lê Huy Hàm - Viện trưởng Viện Di truyền nông nghiệp

Hợp tác quốc tế nâng tầm KH&CN Việt Nam



Tôi còn nhớ, năm 2001, khi tổng kết Chương trình nông - sinh - y giai đoạn 1986-2000, một con số làm mọi người giật mình: tổng đầu tư cho Chương trình của cả nước trong suốt 15 năm chỉ khoảng 20 triệu USD. Con số đầu tư ấy thật là khiêm tốn so với những gì chúng ta đã làm được trong lĩnh vực này: đã đặt nền móng cho công nghệ sinh học của cả nước một cách lâu dài! Năm 2004, cộng đồng khoa học thế giới công bố lần đầu tiên giải mã hoàn chỉnh bộ gen cây lúa với chi phí khoảng 3 tỷ USD cùng đóng góp của hàng trăm phòng thí nghiệm lớn trên thế giới. Lúc đó chúng ta thậm chí còn chưa dám ước mơ đến việc tiếp cận lĩnh vực khoa học mới mẻ và hấp dẫn này, bởi vì tiềm lực KH&CN và tiềm lực tài chính của chúng ta quá khiêm tốn. Thế rồi điều kỳ diệu đã xảy ra: nhờ có sự hỗ trợ của Bộ KH&CN, năm 2013 lần đầu tiên các nhà khoa học Việt Nam đã cùng với các nhà khoa học Anh giải mã hoàn chỉnh bộ gen 36 giống lúa bản địa của Việt Nam, với kế hoạch tiếp theo là tiếp tục giải mã bộ gen của 600 giống lúa, lập bản đồ các đặc tính chống chịu trên cơ sở dữ liệu toàn genom (GWAS) phát triển các chỉ thị phân tử SNP phục vụ cho chọn tạo giống lúa. Ở đây tôi

muốn nói đến tầm quan trọng của hợp tác quốc tế trong KH&CN. Không có hợp tác quốc tế, những điều kỳ diệu đó không thể xảy ra. Trong năm nay, Luật KH&CN 2013 bắt đầu có hiệu lực, điều mong mỏi lớn là các văn bản dưới luật sẽ thể chế hóa được các hình thức hợp tác quốc tế sâu, như các phòng thí nghiệm liên kết quốc tế, sự hiện diện của các cơ quan nghiên cứu quốc tế tại Việt Nam và tạo điều kiện tối đa cho các tổ chức này hoạt động trong khuôn khổ pháp luật của Việt Nam. Như thế, chắc chắn rằng, họ sẽ cùng các nhà khoa học Việt Nam làm lên những điều kỳ diệu.

GS Hà Huy Khoái - nguyên Viện trưởng Viện Toán học Việt Nam

Hy vọng năm 2014, KH&CN Việt Nam sẽ có những thành tựu nổi bật hơn năm 2013



Năm 2013 chúng kiến nhiều sự kiện đầy hứa hẹn của KH&CN Việt Nam: những chủ trương rất mới và rất đúng nhằm đưa KH&CN Việt Nam phát triển và hội nhập, góp phần thiết thực phục vụ phát triển kinh tế - xã hội. Có thể kể đến chủ trương khoán sản phẩm cuối cùng đến nhà khoa học; những dự kiến đổi mới cơ chế tài chính để tháo gỡ khó khăn cho nhà khoa học, giúp họ có thể yên tâm làm việc và trung thực trong thanh toán tài chính. Năm 2013 còn là năm chứng kiến vệ tinh nhỏ đầu tiên của Việt Nam lên quỹ đạo, bước đi đầu tiên trên con đường tiếp cận khoa học vũ trụ và những ứng dụng của nó. Trong nghiên cứu cơ bản, Quỹ phát triển KH&CN quốc gia (NAFOSTED) sau 5 năm hoạt động đã cho thấy những thành tựu bước đầu đáng khích lệ: số công trình nghiên cứu cơ bản công bố trên các tạp chí tăng vọt, nhiều nhà nghiên cứu trẻ, nhiều tập thể

nghiên cứu ở những vùng không phải trung tâm đã có được nguồn tài trợ đáng kể để tập trung vào nghiên cứu khoa học.

Những kết quả nêu trên cho thấy, Nhà nước đã có những thay đổi cơ bản trong chủ trương phát triển, trong quản lý KH&CN, và những cố gắng đó đã mang lại kết quả.

Tuy nhiên, để những chủ trương mới thực sự đi vào cuộc sống, chúng ta còn nhiều việc phải làm. Không dễ gì chiến thắng được cách làm việc quan liêu đã bám rễ nhiều năm. Không dễ gì thực hiện được sự minh bạch thật sự trong khoa học, khi điều đó có thể đụng chạm lợi ích của một số người. Tàn dư của cơ chế “xin - cho” sẽ còn ảnh hưởng nhiều đến sự phát triển của KH&CN. Một số vấn đề nổi cộm cũng phải được lưu ý: trong khi Quỹ NAFOSTED góp phần tăng nhanh số lượng các bài báo quốc tế, thì nó cũng sẽ gây sức ép nào đó lên một số nhà khoa học thực sự có tài năng: họ sẽ cần phải “sản xuất” đều đều bài báo, mà không dám phiêu lưu đi vào những vấn đề đòi hỏi nhiều năm mới có kết quả. Nếu kéo dài lâu tình trạng này, nền khoa học Việt Nam khó có thể tạo nên những công trình thật sự có giá trị cao. Nguy cơ này cũng đã được đề cập đến ở nơi này, nơi khác trong những cuộc hội thảo, nhưng có vẻ như đến nay vẫn chưa tìm ra giải pháp nào thật hiệu quả. Hy vọng rằng, những chủ trương, chính sách mới sẽ sớm đi vào thực tiễn, để năm 2014, KH&CN Việt Nam sẽ có những thành tựu nổi bật hơn nữa so với 2013.

Chuyên gia kinh tế Bùi Kiến Thành

Chúng ta hoàn toàn có thể tin tưởng vào năm 2014 với nhiều triển vọng phát triển kinh tế

Năm 2013, Nhà nước, cộng đồng doanh nghiệp và nhân dân ta đã cùng nhau vượt qua nhiều khó khăn, ảm đạm của nền kinh tế đất nước. Đặc biệt, chúng ta đã xây dựng được những chính sách, biện pháp phát triển kinh tế rất tốt cho năm 2014 và những năm sau này. Có thể kể tới: Nghị định 156/2013/NĐ-CP của Chính phủ ngày 11.11.2013 đã khẳng định rõ vai trò của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam trong sự điều tiết



lưu lượng tiền tệ cho nền kinh tế phát triển ổn định, bền vững; Nghị quyết số 103/NQ-CP của Chính phủ về định hướng nâng cao hiệu quả thu hút, sử dụng và quản lý đầu tư trực tiếp nước ngoài trong thời gian tới...

Trong năm 2014, chúng ta cần phải thận trọng hơn với những chính sách phát triển kinh tế, đừng quá tin tưởng vào những con số. Thống kê là một việc rất khó khăn, các số liệu có thể mang lại cho chúng ta nhiều ý tưởng, nhưng cũng có thể che đậy những điều quan trọng nhất... Chính sách tiền tệ cũng cần có những nghiên cứu kỹ lưỡng, để có thể thúc đẩy hơn nữa những đóng góp của các doanh nghiệp trong nước: Nhà nước không chỉ hạ lãi suất trong một vài năm, mà cần xây dựng mặt bằng lãi suất hợp lý trong 5-10 năm hay lâu hơn nữa để chúng ta có thể cạnh tranh với nước ngoài; phải có những chính sách để doanh nghiệp Việt Nam có thể tiếp cận được nguồn vốn một cách hợp lý.

Tôi rất phấn khởi nhận thấy rằng, Nhà nước ta đã nhận ra những vấn đề đó và đã có những chính sách điều chỉnh kịp thời. Mục tiêu tăng trưởng GDP trong năm 2014 là 5,8% có thực hiện được hay không là phụ thuộc vào các chính sách phát triển kinh tế của Nhà nước, vào sự phát triển của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. Tất cả còn ở phía trước! Mô hình phát triển kinh tế Việt Nam cho năm 2014 là phải tạo điều kiện cho doanh nghiệp Việt Nam phát triển, tiếp cận được nguồn vốn, đồng thời đẩy mạnh các chính sách xuất khẩu, giúp chúng ta tiếp cận được những tập đoàn lớn trên thế giới, mà không phải đi làm thuê, gia công cho các doanh nghiệp nước ngoài tại Việt Nam đã có sẵn thị trường. Một điều nữa là chúng ta cần phải phát huy được năng lực, sự sáng tạo của nhân dân ta, không được trao hết quyền cho các doanh nghiệp nước ngoài. Sự tự chủ sẽ làm nên thành công cho nền kinh tế đất nước.

PGS.TS Nguyễn Ngọc Lưu Ly - nữ PGS trẻ nhất năm 2013

Luôn giữ cho mình tinh thần lạc quan và kiên trì không bỏ cuộc là vô cùng quan trọng

Tôi thấy đội ngũ trí thức hiện nay, đặc biệt là lớp trí thức trẻ giàu tiềm năng phát triển, đang mang rất nhiều trách nhiệm và cả gánh nặng. Đối với tôi, với vai trò là một giảng viên, việc tham gia hoàn thành tốt công việc giảng dạy với nhiều sáng kiến, đổi mới đã là khó và việc nghiên cứu khoa học để có kết quả tốt còn khó hơn, vì nó đòi hỏi rất nhiều thời gian và tâm huyết, trong khi đó gánh nặng lo toan về đồng lương sao cho đủ nuôi bản thân và gia đình lại luôn thường trực. Trong công tác quản lý, tôi nhận thấy các cán bộ quản lý của ta chưa được đào tạo bài bản. Bản thân tôi khi tham gia công tác quản lý nhận ra mình phải tự học và tự hoàn thiện rất nhiều, bên cạnh lòng nhiệt tình và sự hy sinh còn cần một sự bền bỉ và nhẫn nại, từng bước học hỏi để mỗi ngày hoàn thành công việc một tốt hơn, chấp nhận trải nghiệm, ngay cả là “cay đắng”.



Theo tôi, việc luôn giữ cho mình tinh thần lạc quan và kiên trì không bỏ cuộc là vô cùng quan trọng.

Điều đầu tiên tôi muốn chia sẻ với các bạn trẻ mong muốn theo đuổi con đường làm nghiên cứu khoa học là phải đọc nhiều; nếu không đọc thì những điều mình viết ra sẽ ngô nghê và không bắt mạch được với xu thế hiện tại. Hai là, cần phải có ít nhất một ngoại ngữ. Ba là, cần phải mạnh dạn, tự tin vào bản thân, đặc biệt không nên giấu dốt. Có nhiều cách để chia sẻ với thầy cô, bạn bè, đồng nghiệp giúp làm sáng tỏ dần những khúc mắc. Và cuối cùng là phải kiên trì, thấy con đường chông gai mà bỏ dở giữa chừng sẽ lãng phí vô cùng và dù đi trên con đường nào cũng khó mà đến đích.

Nhân dịp đầu Xuân mới, Ly xin được chúc quý vị độc giả của Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam một năm mới an lành, dồi dào sức khỏe, gặp nhiều niềm vui và may mắn ■

HG-MN-VH-TH-CT