

NHỮNG THÀNH TỰU NỔI BẬT TRONG HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CỦA NGÀNH CÔNG THƯƠNG NĂM 2014

ThS TRẦN VIỆT HÒA

Vụ KH&CN, Bộ Công thương

Với quan điểm: khoa học và công nghệ (KH&CN) phải là động lực then chốt để phát triển bền vững, đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao năng lực cạnh tranh của ngành, góp phần đẩy nhanh quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa, năm 2014, hoạt động KH&CN ngành Công thương đã có những chuyển biến tích cực, đóng góp thiết thực cho sự phát triển của ngành nói riêng và đất nước nói chung.

Năm 2014 được đánh giá là năm có tính bước ngoặt cho ngành KH&CN cả nước nói chung, KH&CN ngành Công thương nói riêng. Trước hết phải kể đến sự kiện Luật KH&CN năm 2013 chính thức có hiệu lực thi hành từ 1.1.2014. Tiếp đó, ngày 18.5.2014, lần đầu tiên Ngày KH&CN Việt Nam được công bố và tổ chức trên phạm vi toàn quốc, không chỉ nhằm tôn vinh các nhà khoa học và thành tựu KH&CN mà còn nâng cao nhận thức và khơi dậy niềm tự hào về trí tuệ, tinh thần đam mê lao động sáng tạo trong các tầng lớp nhân dân. Với định hướng là năm hành động để đưa các quy định mới của Luật KH&CN 2013 với nhiều nội dung đổi mới mang tính đột phá vào cuộc sống, năm 2014 đã ghi nhận sự tích cực, khẩn trương của các bộ/ngành, cơ quan, đơn vị, tổ chức KH&CN, trong đó có Bộ Công thương trong việc góp phần xây dựng, hoàn thiện hệ thống văn bản pháp luật hướng dẫn và triển khai thực hiện Luật KH&CN. Để kịp thời triển khai các quy định mới của Luật, Bộ Công thương đã ban

hành Thông tư số 50/2014/TT-BCT ngày 15.12.2014 quy định về quản lý nhiệm vụ KH&CN của Bộ. Trong năm 2014, Bộ tiếp tục triển khai thực hiện Chiến lược phát triển KH&CN giai đoạn 2011-2020, Chiến lược phát triển KH&CN ngành Công thương giai đoạn 2011-2020 và các chương trình quốc gia về KH&CN với các hoạt động cụ thể như: tiếp tục phổ biến, quán triệt, hướng dẫn, đôn đốc và kiểm tra, định kỳ đánh giá việc thực hiện Chiến lược của các đơn vị, tổ chức KH&CN trong ngành; kịp thời đánh giá, rút kinh nghiệm và xây dựng kế hoạch triển khai cho giai đoạn tiếp theo; tiếp tục hướng dẫn, đôn đốc các đơn vị, tổ chức KH&CN của ngành xây dựng chương trình hành động thực hiện Chiến lược phát triển KH&CN ngành theo hướng lồng ghép các nội dung, nhiệm vụ của Chiến lược vào chiến lược, quy hoạch và kế hoạch phát triển của ngành, đơn vị; rà soát nội dung các nhiệm vụ KH&CN thực hiện năm 2015 và đăng ký thực hiện năm 2016 để đảm bảo phù hợp với định hướng, mục tiêu nhiệm vụ của Chiến lược. Bên cạnh đó, Bộ tiếp tục chỉ đạo

hoạt động KH&CN ngành Công thương theo hướng đổi mới cơ chế quản lý hoạt động KH&CN, nâng cao tính tự chủ, tự chịu trách nhiệm, chuyển đổi mô hình phù hợp nhằm nâng cao năng lực và hiệu quả nghiên cứu - triển khai của các tổ chức KH&CN; đồng thời, hoạt động KH&CN phải gắn với thực tế sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, khuyến khích thực hiện các chương trình, đề tài/dự án KH&CN nhằm sử dụng hợp lý, tiết kiệm tài nguyên, năng lượng, bảo vệ môi trường; phát triển nguồn nguyên liệu trong nước thay thế nguyên liệu nhập ngoại; đổi mới, áp dụng công nghệ hiện đại chế tạo các thiết bị, dây chuyền thiết bị phục vụ sản xuất, đáp ứng yêu cầu của sản xuất trong cơ chế thị trường, đem lại hiệu quả kinh tế cho ngành...

Với sự chỉ đạo sát sao của Lãnh đạo Bộ, hoạt động KH&CN đã dần đi vào nề nếp, tạo nên một bức tranh KH&CN đa màu sắc của ngành Công thương trong năm 2014. Các tổ chức KH&CN trong ngành đã tích cực chuyển đổi mô hình, tổ chức theo hướng tinh gọn, tự chủ, tự chịu trách nhiệm nhằm

nâng cao hiệu quả hoạt động, gắn nghiên cứu với ứng dụng, tư vấn chuyển giao công nghệ và sản xuất kinh doanh. Tính đến tháng 12.2014, Bộ Công thương quản lý mạng lưới các tổ chức KH&CN gồm 24 viện nghiên cứu (22 viện nghiên cứu chuyên ngành và 2 viện nghiên cứu chiến lược chính sách), trong đó 10 viện trực thuộc Bộ và 14 viện trực thuộc các tập đoàn kinh tế, tổng công ty 90 và 91. Các đơn vị này là những hạt nhân quan trọng trong việc triển khai các hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ của ngành.

Trong hoạt động nghiên cứu - triển khai, song song với việc chỉ đạo thực hiện các nhiệm vụ KH&CN cấp bộ năm 2014, Bộ Công thương đã tích cực chỉ đạo thực hiện các nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia, các nhiệm vụ thực hiện các chương trình, đề án do Thủ tướng Chính phủ giao Bộ Công thương chủ trì và các chương trình KH&CN trọng điểm quốc gia, trong đó có Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia. Có thể điểm qua một số kết quả điển hình như: Dự án KH&CN quy mô lớn “Nghiên cứu thiết kế, hoàn thiện dây chuyền công nghệ chế tạo bơm đặc thù và bơm công suất lớn phục vụ nhu cầu trong nước và xuất khẩu” được thực hiện tại Công ty Cổ phần chế tạo bơm Hải Dương. Thông qua việc thực hiện Dự án, các cán bộ của Công ty đã làm chủ được công nghệ chế tạo các loại bơm ly tâm nhiều cấp, cột áp cao đến 350 m phục vụ khai thác dầu khí, bơm công suất lớn phục vụ thoát nước trong khai thác mỏ, bơm công suất lớn phục vụ nông nghiệp và chống ngập úng, đồng thời hoàn thiện được hệ thống thử nghiệm bơm hiện đại và lớn nhất Việt Nam, cho phép thử nghiệm bơm có công suất đến 50.000 m³/h. Dự án KH&CN quy mô lớn “Nghiên cứu chế tạo thiết bị, công nghệ thi công đào giếng và trục tải giếng



đứng ứng dụng cho mỏ than hầm lò Núi Béo” do Tập đoàn công nghiệp Than - Khoáng sản Việt Nam chủ trì đã góp phần giúp các nhà khoa học trong nước làm chủ công nghệ thiết kế, thi công đào giếng và chế tạo một số thiết bị giếng đứng khai thác than tại các mỏ hầm lò ở độ sâu dưới 400 m. Dự án KH&CN “Nghiên cứu thiết kế cơ sở, chi tiết, công nghệ chế tạo, tích hợp giàn khoan tự nâng 400 fit phù hợp với điều kiện Việt Nam và nghiên cứu phát triển, hoàn cải giàn khoan dầu khí di động phục vụ phát triển kinh tế biển và an ninh quốc phòng”, thuộc Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đã được Bộ Công thương phê duyệt, lựa chọn tổ chức và cá nhân chủ trì thực hiện và chuyển Bộ KH&CN, Văn phòng các Chương trình KH&CN quốc gia để thẩm định, bố trí kinh phí thực hiện trong năm 2015. Việc đóng mới và đưa vào hoạt động giàn khoan này có ý nghĩa quan trọng trong chiến lược phát triển sản xuất, kinh doanh, giúp tiết giảm ngoại tệ, tăng cường năng lực và tạo thế chủ động cho các nhà khoa học trong công tác khoan thăm dò, khoan khai thác ở các vùng nước sâu có độ nghiêng lớn hơn, khó hơn trong tương lai. Dự

án “Sản xuất thử nghiệm tinh bột biến tính bằng công nghệ enzyme làm nguyên liệu cho công nghiệp dược, công nghiệp thực phẩm” đã góp phần hoàn thiện 2 quy trình công nghệ ở quy mô công nghiệp và đưa vào triển khai thực tế tại Công ty Cổ phần thực phẩm Minh Dương, mang lại hiệu quả cao. Dự án “Sản xuất thử nghiệm sữa chức năng cho người ăn kiêng” đã tạo ra quy trình công nghệ sản xuất sản phẩm Forlac Sure cho người già yếu và sản phẩm Forlac Forcerna cho người tiểu đường, hiện đang được sản xuất ở quy mô công nghiệp với công suất 100 tấn/năm, giá thành chỉ bằng 50-60% giá sữa nhập ngoại.

Năm 2014 còn là năm lần đầu tiên các nhà khoa học trong nước tự làm chủ công nghệ, thiết kế, chế tạo tời cáp treo chuyên dùng chở người trong mỏ than hầm lò. Thiết bị có chiều dài 800 m, lắp đặt trên đường lò có độ dốc -16 đến -23°, có năng suất vận tải 300-360 người/giờ, hoạt động liên tục trong 3 ca sản xuất. Hiện thiết bị đã được khai thác và vận hành tại mỏ Ngã Hai (Quang Hanh, Quảng Ninh). Ưu điểm của thiết bị là tiêu



thụ năng lượng thấp hơn so với thiết bị chở người cùng loại, có giá thành giảm tới 40% so với thiết bị cùng loại nhập ngoại. Sản phẩm đã được Cục Kỹ thuật an toàn và môi trường công nghiệp kiểm định tính năng kỹ thuật an toàn, cấp phép vận hành, đồng thời cho phép nhân rộng để chế tạo các sản phẩm tương tự phục vụ nhu cầu của ngành mỏ.

Ngoài ra, còn một số dự án khác cũng mang lại hiệu quả kinh tế cao như dự án “Sản xuất thử nghiệm surimi và một số sản phẩm từ surimi” đã hoàn thiện được 6 quy trình công nghệ: sản xuất surimi từ cá rô phi với quy mô 20 tấn nguyên liệu/ngày, sản xuất surimi từ cá mè với quy mô 20 tấn nguyên liệu/ngày, sản xuất surimi hỗn hợp từ cá nước ngọt và cá biển với quy mô 5 tấn sản phẩm/ngày, sản xuất chả surimi tôm quy mô 1 tấn/ngày, sản xuất chả mực từ surimi quy mô 1 tấn/ngày, sản xuất xúc xích thủy sản từ surimi quy mô 1 tấn/ngày...

Để đáp ứng yêu cầu phát triển trong thời gian tới, ngành Công thương sẽ tiếp tục đẩy mạnh hơn nữa việc đổi mới cơ bản, đồng

bộ cơ chế quản lý hoạt động KH&CN; tiếp tục hoàn thành công tác chuyển đổi mô hình hoạt động theo cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm của tất cả các viện nghiên cứu theo quy định của Chính phủ; chủ động nghiên cứu và làm chủ được một số công nghệ mới, hiện đại trong các lĩnh vực như: khai thác, chế biến, sử dụng và tận thu khoáng sản, năng lượng, vật liệu, sinh học, hóa dược, môi trường... Để làm được điều đó, trong năm 2015 hoạt động KH&CN của ngành sẽ chú trọng vào các nhiệm vụ sau: *Một là*, tham gia xây dựng và tổ chức thực hiện các văn bản pháp luật hướng dẫn Luật KH&CN; các chiến lược, chính sách trong lĩnh vực KH&CN, trọng tâm là Chiến lược phát triển KH&CN ngành Công thương giai đoạn 2011-2020. *Hai là*, tiếp tục đẩy mạnh đổi mới cơ chế quản lý KH&CN theo yêu cầu mới của Luật KH&CN 2013 theo hướng gắn nghiên cứu với ứng dụng, phục vụ yêu cầu đổi mới, phát triển công nghệ, nâng cao sức cạnh tranh của doanh nghiệp và sản phẩm công nghiệp, gắn với các dự án đầu tư phát triển, có địa chỉ ứng dụng cụ thể; thúc đẩy

và hỗ trợ doanh nghiệp tham gia nghiên cứu, chuyển giao, đổi mới công nghệ; đẩy mạnh thương mại hóa kết quả nghiên cứu, ứng dụng các kết quả nghiên cứu, thành tựu KH&CN vào sản xuất. *Ba là*, quan tâm chỉ đạo sát sao việc thực hiện có hiệu quả các nhiệm vụ KH&CN cấp bộ, cấp quốc gia, các nhiệm vụ thực hiện các chương trình, đề án do Thủ tướng Chính phủ giao và các nhiệm vụ thực hiện các chương trình KH&CN trọng điểm quốc gia, trong đó có Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia, Chương trình đổi mới công nghệ quốc gia, Chương trình phát triển công nghiệp công nghệ cao. *Bốn là*, thực hiện công khai hóa việc đăng ký, triển khai thực hiện, kết quả và ứng dụng kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN, các sáng chế, đổi mới sáng tạo về KH&CN; xây dựng và đưa vào khai thác có hiệu quả các cơ sở dữ liệu KH&CN của Bộ. *Năm là*, tăng cường bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ và phát triển thị trường KH&CN; khuyến khích tìm kiếm, chuyển giao công nghệ nguồn, công nghệ tiên tiến từ nước ngoài. *Sáu là*, tiếp tục hoàn thiện cơ chế quản lý nhằm nâng cao hiệu quả đầu tư từ nguồn vốn ngân sách nhà nước theo các quy định của Luật Đầu tư công đối với các tổ chức KH&CN có sử dụng nguồn vốn đầu tư từ ngân sách nhà nước. *Bảy là*, tổ chức xây dựng quy hoạch mạng lưới tổ chức KH&CN công lập thuộc Bộ theo hướng đẩy mạnh việc hình thành và phát triển các doanh nghiệp KH&CN.

Với định hướng cụ thể nêu trên, năm 2015, Bộ Công thương quyết tâm tiếp tục triển khai thực hiện có hiệu quả các hoạt động KH&CN, để KH&CN thực sự là động lực phát triển ngành trong thời gian tới ✍