

## Tại sao

# KHOA HỌC KHÓ GẮN KẾT VỚI SẢN XUẤT?

HỒ SĨ THOẢNG

Với những dẫn chứng thực tế, tác giả lý giải về việc tại sao khoa học khó gắn kết với sản xuất, đồng thời kỳ vọng vào những chuyển biến có tính đột phá trong cơ chế cho khoa học và công nghệ (KH&CN), nhằm đẩy nhanh quá trình đưa KH&CN vào sản xuất và đời sống. Những kỳ vọng này là có cơ sở, bởi cơ chế là do con người tạo ra, tuân theo ý nguyện của con người, phục vụ những mục đích của con người.

**K**hoa học khó gắn kết với sản xuất - đó hầu như là điều mặc định trong tư duy của nhiều người. Nhưng tại sao? Câu hỏi tưởng đơn giản, nhưng quả thật hết sức khó tìm được câu trả lời thỏa đáng. Mà chừng nào chưa tìm ra câu trả lời thỏa đáng thì vẫn chưa thể giải bài toán “kết nối khoa học - sản xuất” một cách có hiệu quả được. Các văn kiện của Đảng và Nhà nước về chính sách phát triển KH&CN đã nêu các biện pháp rất đồng bộ và hợp lý nhằm đưa khoa học vào sản xuất và đời sống, tuy nhiên, trong thực tế, các biện pháp đó vẫn rất khó đạt được kết quả mong muốn. Việc các kết quả nghiên cứu của các đề tài, dự án rất thiết thực phần lớn “nằm im trong ngăn kéo” là điều không ai muốn, thậm chí ai cũng thấy đó là điều nhức nhối, nhưng năm này qua năm khác, sự tiến triển hết sức ỉ ạch, lẻ tẻ, rất xa kỳ vọng của Đảng, Nhà nước và nhân dân. Người viết bài này cũng rất bức xúc về điều đó; suy nghĩ cứ lan man, không tạo được một tư duy logic để lý giải, mặc dù trong từng lĩnh vực riêng biệt cảm thấy hình như có thể tìm ra lời giải chấp nhận được.

Lấy ví dụ đơn giản là ngành sản xuất mía đường. Không khó nhận ra rằng, ngành này gặp khó khăn là điều dễ hiểu, vì nhiều nguyên nhân, nhưng có lẽ nguyên nhân dễ lý giải nhất là năng suất mía của chúng ta bao nhiêu năm không nâng lên được. Trong khi đó, trong lĩnh vực sinh học về cây mía, trình độ khoa học của chúng ta khá cao. Việt Nam đã từng (có thể cả bây giờ) là quốc gia tiên tiến trong khu vực về nhân giống vô tính mà mía là một trong



những cây được nghiên cứu nhiều và thành công cũng hoành tráng. Vậy tại sao năng suất không lên được? Có lẽ câu hỏi này cũng dằn vặt các nhà khoa học trong lĩnh vực này lắm. Phải tìm cho ra câu trả lời đích thực thì mới góp phần giải được bài toán của ngành mía đường hiện nay. Hình như câu trả lời đã được hé mở sau khi xảy ra câu chuyện tranh luận về việc có cho tạm nhập tái xuất đường được sản xuất tại Lào với năng suất mía cao hơn và giá thành thấp hơn đường sản xuất trong nước không? Không thể tìm câu trả lời ở người nông dân, không ở nhà khoa học, cũng không ở doanh nghiệp sản xuất đường; trong bốn nhà thì có lẽ nhà thứ tư mới là người có thể đưa ra câu trả lời. Với việc mở cửa thị trường trong những năm sắp tới thì rõ ràng là mía đường, cũng như nhiều ngành sản xuất khác, không còn chỗ để lùi nữa rồi, giống như một chính ủy hồng quân Liên Xô trong chiến tranh vệ quốc đã hô “không còn chỗ để lùi nữa, sau lưng chúng ta là Moskva”.

Trong sản công nghiệp, tính chất của vấn đề còn phức tạp hơn. Ở đây, chuyện “để ngán kéo” là khá phổ biến. Ai cũng hiểu, nguyên nhân sâu xa của việc các doanh nghiệp không mặn mà với việc đưa kết quả nghiên cứu của các nhà khoa học vào sản xuất có gốc rễ từ nền kinh tế kế hoạch hóa, tập trung bao cấp. Nhưng đó là điều mặc định rồi, vì nền kinh tế của chúng ta hiện nay là nền kinh tế chuyển đổi sang kinh tế thị trường, chứ không có xuất phát điểm giống như các nước có nền kinh tế thị trường từ nhỏ đến lớn, từ đơn sơ đến phức tạp. Hãy cứ nhìn vào Liên Xô, bao nhiêu năm với nền khoa học kỹ thuật rất tiên tiến mà có gắn kết tốt với sản xuất được đâu; họ cũng đưa ra bao nhiêu biện pháp để gắn khoa học với sản xuất, nhưng thành quả hết sức hạn chế, và điều quan trọng là không tạo lập được một nền sản xuất tiên tiến ngang tầm với trình độ khoa học kỹ thuật. Đây là nhận thức rất quan trọng khi bàn luận về các biện pháp gắn kết khoa học với sản xuất tại Việt Nam, nơi tư duy của nền kinh tế tập trung bao cấp còn có vị trí không nhỏ.

Khoa học muốn phục vụ trực tiếp sản xuất thì nó phải được xây dựng trên cơ sở nhu cầu của sản xuất. Đó là lối mòn trong nền kinh tế thị trường. Nhưng ở Việt Nam, lối đi đó chưa mòn. Đặc điểm của Việt Nam là nền sản xuất còn non yếu, nhỏ lẻ, thậm chí lạc hậu. Trong bối cảnh đó, doanh nghiệp chủ yếu là sản xuất theo truyền thống, chưa cần đổi mới công nghệ, mà nếu cần đổi mới công nghệ thì tiện lợi nhất là nhập khẩu. Dù có muốn tự làm ra công nghệ cũng không có cách nào làm được, vì bản thân doanh nghiệp không có tổ chức nghiên cứu đủ khả năng giải quyết những yêu cầu của mình. Phần lớn các doanh nghiệp Việt Nam, công cũng như tư, đều không có hoặc có rất nhỏ những tổ chức nghiên cứu - phát triển. Các đơn vị này chủ yếu là kiểm tra kỹ thuật, giải quyết những công việc lặt vặt, cùng lắm là để liên hệ, ký hợp đồng hợp tác với các tổ chức nghiên cứu bên ngoài khi cần xử lý một số vấn đề nào đó không phức tạp lắm. Hàng chục năm trước đây các viện nghiên cứu đều tập trung ở “trung ương”, khoảng chục năm trở lại đây một số được đưa về các tổng công ty (nay một số đã chuyển thành tập đoàn), nhưng cũng là gượng ép, có tính chất hành chính. Ngoại trừ một số trường hợp chuyên biệt, phần lớn các viện đã chuyển về nằm trong doanh nghiệp hết sức chật vật trong việc phục vụ thiết thực các nhiệm vụ sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp mình, mà phải tự bươn chải để tồn

tại trong “cơ chế 115”. Cần nhận thức rằng, con do mình đẻ ra rồi nuôi nấng nó, tác thành cho nó, khác với việc nhận một thanh niên về làm con, dù có trăm lần khẳng định là con nuôi cũng như con đẻ. Trong ẩn dụ này, các doanh nghiệp ở các nước tư bản chỉ có con đẻ, chứ không có con nuôi. Trong lúc đó, các doanh nghiệp, nhất là doanh nghiệp nhà nước của chúng ta, nói chung là khó mặn mà với việc liên kết với các tổ chức và các nhà khoa học để đưa kết quả nghiên cứu của họ vào sản xuất. Chuyện này không ai phủ nhận, nhưng cũng ít người thẳng thắn thừa nhận. Trước hết, phần lớn các đề tài hay dự án, kể cả các đề tài, dự án do Bộ KH&CN chủ trì xây dựng theo đề xuất của các nhà khoa học có sự tham gia ý kiến của các doanh nhân (có thể coi đây là cách làm mới khá tiến bộ), vẫn còn khá xa với yêu cầu thực tế của doanh nghiệp. Trên giấy tờ, các lãnh đạo doanh nghiệp khá dễ dàng ủng hộ các đề tài, dự án như thế khi được hỏi ý kiến, nhưng sau này họ có bỏ kinh phí ra để triển khai hay không thì lại là câu chuyện khác. Người viết bài này không có nhiều thông tin, tuy nhiên tỷ lệ những trường hợp suôn sẻ một mạch từ khởi đầu đề tài nghiên cứu cho đến triển khai và ứng dụng kết quả nghiên cứu chắc không cao lắm. Một trong những trường hợp có thể coi đã tiếp cận đích đến là đề tài và về sau là dự án chế tạo hệ các chất hoạt động bề mặt có tác dụng làm tăng hệ số thu hồi dầu trong vỉa của Xí nghiệp liên doanh Việt - Nga “Vietsovpetro” do PGS Nguyễn Phương Tùng ở Viện Khoa học vật liệu ứng dụng chủ trì. Để đạt được mục tiêu đề ra, trước đây đã có mấy đề tài được nghiệm thu và gần đây Bộ KH&CN mới nghiệm thu dự án sản xuất hàng chục tấn hệ chất hoạt động bề mặt để bơm vào một vài giếng dầu tại mỏ Rồng và đã thu được kết quả khả quan, làm tăng được đáng kể hệ số thu hồi dầu. Điều cần nhấn mạnh ở đây là sự ủng hộ của “Vietsovpetro” đóng vai trò gần như quyết định, hay nói cách khác, sự hợp tác giữa cơ quan nghiên cứu và doanh nghiệp quyết định số phận của công trình nghiên cứu. Trong dự án nêu trên, Nhà nước bỏ ra gần ba tỉ đồng, còn “Vietsovpetro” đã bỏ ra hơn 6 tỉ. Số tiền 6 tỉ đồng đối với một doanh nghiệp lớn như “Vietsovpetro” không phải lớn, thậm chí là rất nhỏ, nhưng nên nhớ là trách nhiệm với số tiền đó thì không nhỏ một tí nào. Cho nên, trong cơ chế quản lý kinh tế - tài chính hiện nay, để doanh nghiệp tự nguyện bỏ kinh phí ra thực hiện các dự án triển khai là chuyện không đơn giản.

Nhân câu chuyện liên quan đến Xí nghiệp liên doanh “Vietsovpetro” xin phép đề cập đến “con đẻ” của doanh nghiệp này - đó là Viện Nghiên cứu và thiết kế các công trình biển (NIPI). NIPI được lập ra ngay từ ngày đầu tiên thành lập Xí nghiệp nhằm thực hiện các nhiệm vụ nghiên cứu và thiết kế phục vụ thăm dò, khai thác dầu khí do Xí nghiệp liên doanh giao. Viện không nghiên cứu chung chung mà chỉ giải quyết các đề tài phục vụ sản xuất. Vấn đề gì Viện không giải quyết nổi thì liên hệ với các tổ chức KH&CN bên ngoài để giải quyết thông qua ký kết các hợp đồng. Điều quan trọng và khác với các cơ quan nghiên cứu khác là tất cả những giải pháp trong công tác thăm dò khai thác của Xí nghiệp mà chưa có chữ ký của Viện thì lãnh đạo Xí nghiệp chưa thể ra quyết định được. Nghĩa là quyền của Viện rất “to”, nhưng trách nhiệm cũng hết sức rất lớn. Ký chấp nhận một giải pháp sai có thể làm thiệt hại hàng chục triệu đôla như chơi. Trong một dịp khảo sát Xí nghiệp liên doanh “Vietsovpetro” vào năm 2013, các thành viên Hội đồng Chính sách KH&CN quốc gia tỏ ra rất thích thú khi nghe báo cáo về tổ chức và hoạt động của NIPI, cho rằng đây là một mô hình mà các doanh nghiệp rất nên tham khảo để rút ra bài học cho mình.

Thực tế là hiện nay, trong bối cảnh phải cấp bách đổi mới công nghệ và kỹ thuật sản xuất nhưng không có sẵn nguồn trong nước (ở trong nước thì công nghệ có sẵn rất ít), cách làm tiện lợi nhất cho doanh nghiệp chỉ có thể là mua công nghệ và kỹ thuật từ nước ngoài. Nhập công nghệ, kỹ thuật (hay sản phẩm) của nước ngoài với thương hiệu rõ ràng không phải chỉ là tiện lợi mà điều còn quan trọng hơn nhiều đối với người lãnh đạo doanh nghiệp là an toàn. Đừng vội cho rằng, các vị lãnh đạo doanh nghiệp như thế là có thái độ tiêu cực, “cầu an”; trong xã hội ta hiện nay, khi để pháp luật “sờ gáy”, dù sẽ được vô tội, nhưng là đụng tới sinh mạng chính trị. Rồi đây, thị trường thế giới càng “phẳng” thì xu thế này càng có cơ vượt trội. Cơ chế quản lý kinh tế hiện nay không cho phép doanh nghiệp (nhà nước) đầu tư rủi ro. Mà nghiên cứu khoa học là việc làm đầy rủi ro; càng sáng tạo thì tính rủi ro càng cao. Càng đi xa, tính rủi ro của chuỗi “nghiên cứu - triển khai - sản xuất lớn” càng tăng lên. Giả sử một doanh nghiệp bỏ ra hàng chục hoặc hàng trăm tỉ đồng để đầu tư cho một dự án đã được thẩm định mà thất bại thì trách nhiệm thuộc về ai? Hội đồng thẩm định chẳng? Trong quy chế của Bộ KH&CN



có quy định trách nhiệm của hội đồng (thẩm định và nghiệm thu), nhưng khó mà hình dung được họ sẽ chịu trách nhiệm như thế nào. Còn trách nhiệm của người đứng đầu doanh nghiệp thì rất “hiển nhiên” là làm thất thoát tài sản quốc gia. Với “cơ chế nhiệm kỳ” như hiện nay thì tốt nhất là tránh vướng vào những rắc rối không biết là nó sẽ đưa số phận mình về đâu. Cho nên, cũng như ở các nước đã phát triển trước ta, doanh nghiệp muốn có công nghệ mới, sản phẩm mới, thì phải bỏ kinh phí ra để nối vào cái chuỗi đang bị dừng lại ở khâu nghiệm thu đề tài. Nói cách khác, hiện nay, giữa nghiên cứu và triển khai có một cái “hố” ngăn cách mà không ai chịu trách nhiệm lấp đi cả. Cái “hố” này đòi hỏi nhiều kinh phí hơn khâu nghiên cứu nhiều. Đương nhiên, trừ những trường hợp đặc biệt như liên quan đến an ninh quốc gia, nói chung, Nhà nước chỉ có thể khuyến khích triển khai bằng cách bỏ ra kinh phí hạt giống (seed money), chứ không thể bỏ ra phần lớn kinh phí được. Trường hợp dự án hệ chất hoạt động bề mặt nêu trên là một hình mẫu tốt, nhưng khó có tính phổ biến. Hiện nay, lý do mà doanh nghiệp rất hạn chế trong việc cấp kinh phí cho các dự án (kể cả đề tài) không phải vì không có tiền, mà vì không có “cơ chế”. Một nghịch cảnh là Quỹ Phát triển KH&CN của nhiều doanh nghiệp (nhà nước) rất lớn, nhưng không chi được vì vướng nhiều quy định về tài chính; trong thực tế tình trạng này chưa phù hợp với tinh thần các nghị quyết của Đảng và chính sách của Nhà nước. Sự kiện Thủ tướng ban hành quyết định thành lập, và mới đây (ngày 8.1.2015) tham dự Lễ ra mắt Quỹ Đổi mới công nghệ quốc gia - một biện pháp nhằm tăng tốc quá trình đưa KH&CN vào sản xuất và đời sống, đang được nhiều người kỳ vọng sẽ có những chuyển biến có tính đột phá. Mặc dù vậy, cản trở lớn nhất ở đây không phải là thiếu chính sách, mà là thiếu cơ chế. Có thể dẫn ra vô số những chính sách rất tốt, thiết thực, nhưng không qua nổi cái cửa của người gác cổng là “anh cơ chế” để đi vào cuộc sống. Thật là nghịch lý; cơ chế do con người tạo ra, rồi nó lại cản trở con người thực hiện ý nguyện của mình ✍