

QUẢN LÝ HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC

• ThS. Nguyễn Hữu Gọn^(*)

Tóm tắt

Đảng và Nhà nước ta đã khẳng định “Khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu, giữ vai trò then chốt trong sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc, là nền tảng và động lực cho công nghiệp hóa, hiện đại hóa, phát triển nhanh, bền vững đất nước”. Nghiên cứu khoa học có tầm quan trọng đặc biệt trong giáo dục đại học vì không những góp phần nâng cao chất lượng đào tạo mà còn tạo ra những tri thức mới, sản phẩm mới phục vụ cho sự phát triển của nhân loại. Với tầm quan trọng như vậy, chúng tôi đã nghiên cứu sự cần thiết phải quản lý hoạt động khoa học và công nghệ ở trường đại học và đề xuất một số biện pháp tổ chức thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ ở trường đại học ngày càng hiệu quả hơn.

Từ khoá: *khoa học và công nghệ, nghiên cứu khoa học, quản lý, trường đại học.*

1. Đặt vấn đề

Trường đại học có 3 nhiệm vụ chính: giảng dạy, nghiên cứu khoa học (NCKH) và phục vụ cộng đồng.

Quyết định số 121/2007/QĐ-TTg ngày 27/7/2007 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch mạng lưới các trường đại học và cao đẳng giai đoạn 2006 - 2020, mục e) có nêu rõ: Đến năm 2010, có 10 trường đại học mà mỗi trường có ít nhất 1 khoa (ngành) hoặc lĩnh vực đào tạo đạt tiêu chí chất lượng tương đương so với các trường có uy tín trên thế giới; đến năm 2015, có 20 trường đại học đạt tiêu chí nêu trên và năm 2020 có 1 trường đại học được xếp hạng trong số 200 trường đại học hàng đầu thế giới. Các tiêu chí xếp hạng các trường đại học trên thế giới cũng chủ yếu đề cập đến 2 lĩnh vực: giảng dạy và NCKH bởi vậy để đạt được mục tiêu phát triển các trường đại học Việt Nam đến năm 2020 thì nhất thiết phải có những giải pháp nâng cao năng lực tổ chức và quản lý công tác NCKH và chuyển giao công nghệ ở trường đại học.

2. Sự cần thiết phải quản lý hoạt động khoa học và công nghệ (KH&CN) ở trường đại học

2.1. Quản lý hoạt động KH&CN ở trường đại học

2.1.1. Mục tiêu quản lý hoạt động KH&CN ở trường đại học

Quan điểm chủ đạo của Đảng ta về giáo dục là: Coi giáo dục - đào tạo là quốc sách hàng đầu nhằm mục tiêu nâng cao dân trí, đào tạo nhân lực, bồi dưỡng nhân tài. Tất cả các bậc học, các loại hình đào tạo đều trực tiếp hoặc gián tiếp giải quyết ba mục tiêu trên. Cụ thể: nâng cao dân trí là nhiệm vụ chủ yếu của giáo dục phổ thông, đào tạo nguồn nhân lực là nhiệm vụ chủ yếu của giáo dục chuyên nghiệp

và giáo dục đại học. Bồi dưỡng nhân tài là nhiệm vụ chung của toàn xã hội, của mọi cấp giáo dục. Trong khi thực hiện nhiệm vụ thứ hai - đào tạo nhân lực, bậc giáo dục chuyên nghiệp chỉ trang bị một phần tri thức, lý luận về một ngành nghề đào tạo ở một mức độ nhất định, chủ yếu là giáo dục kỹ năng, kỹ xảo thực hành nghề. Còn bậc giáo dục đại học và sau đại học hướng đến trang bị cho sinh viên, học viên ý thức, lý luận, kỹ năng cao, chuyên sâu về các lĩnh vực. Những người tốt nghiệp bậc đại học và sau đại học được coi là các chuyên gia, là những người có trình độ cao về khoa học kỹ thuật và công nghệ. Hơn thế nữa, các trường cao đẳng và đại học là nơi tập trung đông đảo các nhà khoa học, các chuyên gia đầu ngành và các trang thiết bị kỹ thuật phục vụ cho công tác giảng dạy và NCKH. Các trường cao đẳng và đại học cùng các viện, các trung tâm nghiên cứu lập thành một hệ thống khoa học kỹ thuật và công nghệ của một quốc gia. Do vậy, giáo dục đại học là một bộ phận cực kỳ quan trọng đối với phát triển khoa học kỹ thuật và công nghệ của mỗi quốc gia. Hơn nữa, trong mối quan hệ biện chứng giữa lý luận và thực tiễn, học với hành, giáo dục đại học phải có nhiệm vụ đáp ứng kịp thời, đầy đủ mọi yêu cầu về khoa học kỹ thuật và công nghệ do thực tiễn đòi hỏi đặt ra. Đó chính là những bài toán đòi hỏi giáo dục đại học phải giải quyết. Giáo dục đại học thoát ly khỏi thực tiễn, không đáp ứng nhu cầu cuộc sống thì giáo dục đại học trở thành giáo dục hàn lâm viện. Từ đó, vai trò của giáo dục đại học đối với sự phát triển kinh tế - xã hội nói riêng và sự phát triển bền vững của quốc gia nói chung có một ý nghĩa vô cùng to lớn. Điều này thể hiện qua những khía cạnh sau đây:

- Giáo dục đại học có nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực có trình độ cao về khoa học kỹ thuật và công nghệ.

^(*) Phòng Đào tạo sau đại học, Trường Đại học Đồng Tháp.

- Giáo dục đại học là một bộ phận quan trọng không thể thiếu của nền khoa học kỹ thuật và công nghệ của đất nước, là một bộ phận trực tiếp đáp ứng nhu cầu về khoa học kỹ thuật và công nghệ là nguồn nhân lực có chất lượng cao cho công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

- Cùng với các viện, các trung tâm NCKH, các trường đại học là những đơn vị chuyển giao khoa học kỹ thuật và công nghệ, đưa khoa học vào thực tiễn cuộc sống, đồng thời gắn chặt giáo dục và xã hội.

2.1.2. Nội dung quản lý hoạt động KH&CN ở trường đại học

a. NCKH là một trong hai hoạt động cơ bản bắt buộc của các trường đại học

Đào tạo và NCKH là hai nhiệm vụ cơ bản, quan trọng nhất trong công tác chuyên môn của một trường đại học và một giảng viên (GV). Hai hoạt động này gắn bó chặt chẽ với nhau, có mối quan hệ biện chứng với nhau và là điều kiện tồn tại của nhau: muốn hoàn thành được nhiệm vụ giảng dạy thì phải không ngừng NCKH. Đối với trường đại học sẽ không thể có chất lượng cao trong đào tạo nếu không tăng cường hoạt động NCKH.

NCKH là một đòi hỏi khách quan của quá trình đào tạo bậc đại học, NCKH trước hết là phương thức tự đào tạo của GV, tự tạo ra tiềm lực để nâng cao trình độ, nâng cao chất lượng giảng dạy, trên cơ sở đó nâng cao chất lượng đào tạo sinh viên. Tri thức của GV nếu không được cập nhật thường xuyên thì không thể hoàn thành nhiệm vụ của mình trong quá trình đào tạo. NCKH chính là một trong những biện pháp để cập nhật tri thức. GV với tư cách là người có trình độ học vấn cao, có khả năng và phương pháp NCKH phải tích cực tham gia nghiên cứu trước hết là phục vụ cho công tác giảng dạy và tiến tới là phục vụ cho cuộc sống xã hội. Thực tiễn luôn đặt ra cho khoa học những vấn đề cần nghiên cứu để thúc đẩy quá trình nghiên cứu chung, đồng thời cũng là nơi thử thách, kiểm nghiệm và chứng minh những thành quả NCKH. Công việc giảng dạy có thể thực sự hấp dẫn và hứng thú nếu mỗi GV đều thấy có sự sáng tạo trong lao động của mình. NCKH là con đường sáng tạo của GV. Như với những công trình khoa học, những bài báo, bài nghiên cứu công bố ở các buổi hội thảo, tọa đàm nhằm trao đổi thông tin,... GV tự khẳng định mình trước sinh viên, tăng thêm uy tín của người hướng dẫn học tập.

Giảng dạy, học tập và NCKH là 3 yếu tố làm nên danh tiếng đào tạo của một nhà trường. Đổi mới phương pháp giảng dạy cần gắn liền với NCKH là

động lực thúc đẩy niềm say mê nghề nghiệp trong mỗi GV, giúp GV làm chủ tri thức trên cơ sở độc lập suy nghĩ, sáng tạo, vận dụng hợp lý và hiệu quả tri thức vào bài giảng cũng như thực tiễn cuộc sống. Mỗi bài viết, mỗi vấn đề nghiên cứu đòi hỏi GV phải vạch ra đề cương, đọc những tài liệu liên quan... Vì thế, GV có quá trình tích luỹ về lượng để biến đổi về chất; tri thức ngày càng được mở rộng và chuyên sâu. GV không những chú trọng đổi mới về nội dung, phương pháp giảng dạy, tiếp thu, tìm tòi những kiến thức mới theo phương châm “lấy người học làm trung tâm”, GV sẽ thực sự chủ động trước mọi vấn đề đặt ra và sẽ kết hợp tốt, sử dụng nhuần nhuyễn các phương pháp trong mỗi giờ giảng để nâng cao kết quả đào tạo gắn với việc giải quyết những nhiệm vụ cần thiết.

NCKH là hoạt động cơ bản, bắt buộc nhằm nâng cao chất lượng đào tạo trong trường đại học. Hoạt động này đang được đổi mới theo hướng gắn lý thuyết với thực tiễn, đáp ứng đòi hỏi ngày càng cao của xu thế hội nhập và phát triển, phấn đấu vì một nguồn nhân lực chất lượng cao trong thực hiện các mục tiêu kinh tế xã hội của tỉnh nói riêng và thực hiện chiến lược công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước nói chung.

b. NCKH gắn với việc nâng cao chất lượng đào tạo của các trường đại học

Ngày nay, khi KH&CN đã và đang trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp và là nhân tố quyết định năng lực cạnh tranh của từng quốc gia thì việc đổi mới, nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo, kết hợp chặt chẽ với NCKH là một xu thế, một biện pháp tích cực của nền giáo dục năng động, sáng tạo. Muốn như vậy, chúng ta phải giải quyết hàng loạt vấn đề, một trong số đó là phải đẩy mạnh hoạt động NCKH của các trường đại học phải đưa các trường đại học thành các trung tâm NCKH.

Hoạt động KH&CN được coi là một trong những nhiệm vụ chính của các trường đại học. Các trường đại học phải là trung tâm NCKH, công nghệ, chuyển giao và ứng dụng công nghệ vào sản xuất, đời sống. Chất lượng đào tạo là vấn đề cốt lõi của hoạt động đào tạo. Chất lượng đào tạo đại học đang được dư luận quan tâm không chỉ ở nước ta mà ở hầu hết các nước trên thế giới. Hoạt động NCKH là hoạt động gắn bó chặt chẽ, không thể tách rời với hoạt động đào tạo, là hoạt động nâng cao chất lượng và hiệu quả của hoạt động đào tạo. Vậy, một trong những tiêu chí đánh giá chất lượng của một trường đại học chính là kết hợp đào tạo với NCKH và sản

xuất nhằm nâng cao chất lượng giáo dục đào tạo và phục vụ xã hội. Có NCKH mới giúp trường đại học từng bước thực hiện vai trò trung tâm văn hóa, khoa học, công nghệ của địa phương và của cả nước.

c. NCKH đối với GV ở trường đại học

Ngành giáo dục nước ta coi trọng công tác NCKH trong các trường đại học và coi việc NCKH là nhiệm vụ của mỗi GV - điều này được thể hiện ở Quyết định số 64/2008/QĐ-BGD&ĐT ngày 28-11-2008 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về chế độ làm việc đối với GV.

Có thể khẳng định, hoạt động NCKH và chuyển giao công nghệ góp phần quan trọng vào việc nâng cao trình độ khoa học của GV, nâng cao chất lượng đào tạo, đồng thời khẳng định vị thế và uy tín của trường đại học với xã hội. Kết quả của các đề tài cấp nhà nước, cấp bộ đã góp phần giải quyết nhiều vấn đề đặt ra của xã hội. Từ nhiều nhiệm vụ NCKH và chuyển giao công nghệ, mối quan hệ giữa nhà trường và các đơn vị sản xuất đã được gắn kết, mang lại hiệu quả kinh tế - xã hội to lớn. Nhiều đề tài còn trở thành tiền đề cho quá trình đào tạo sau đại học rất hiệu quả.

Phần lớn các GV làm tốt công tác NCKH và chuyển giao công nghệ đều trưởng thành, nhiều người đã thành đạt toàn diện về năng lực nghiên cứu, trình độ khoa học, uy tín giáo dục và được xã hội công nhận là “bậc thầy” với đúng nghĩa của nó. Với những ích lợi như trên, NCKH và chuyển giao công nghệ không chỉ là nhiệm vụ mà còn là quyền lợi của mỗi GV ở trường đại học.

Là những người đã và đang trực tiếp thực hiện công tác NCKH và chuyển giao công nghệ, chúng tôi cho rằng, một cán bộ giảng dạy bậc đại học muốn thành công trong công tác NCKH cần hội tụ những điều kiện: Có một môi trường làm việc thuận lợi cho công tác giảng dạy và NCKH; sự trợ giúp tạo ra tiềm lực về thời gian và điều kiện vật chất cho nghiên cứu; kiến thức về quản lý kinh tế và kinh nghiệm hoàn thành hồ sơ, sản phẩm đề tài NCKH và chuyển giao công nghệ; bản thân phải tạo ra và nuôi dưỡng liên tục lòng say mê NCKH theo định hướng hợp lý; liên tục bám sát thực tế sản xuất, tìm ra hướng đề tài sát thực tế, hữu ích; tổ chức tốt quá trình thực hiện đề tài; chắt lọc kết quả từ các đề tài NCKH và chuyển giao công nghệ, hệ thống hóa, bổ sung vào bài giảng. Theo chúng tôi, đó là những điều kiện cần thiết để giúp một GV đại học có thể thành công trong công tác NCKH kết hợp hài hòa với giảng dạy.

2.1.3. Các yếu tố quản lý ảnh hưởng đến chất lượng hoạt động KH&CN ở trường đại học

Muốn xác định đúng các giải pháp quản lý để nâng cao chất lượng hoạt động NCKH, nhà quản lý phải tìm cách trả lời câu hỏi: Những yếu tố nào có tác động và chi phối chất lượng, hiệu quả của hoạt động NCKH, những yếu tố đó thể hiện ở các tiêu chí nào và vì sao? Nói cách khác là tìm ra mối quan hệ biện chứng giữa chất lượng và hiệu quả của hoạt động NCKH với các yếu tố chủ quan và khách quan của quản lý. Nghiên cứu về quản lý hoạt động NCKH của GV ở trường đại học, tác giả thấy rằng những nhân tố có tác động và chi phối chất lượng và hiệu quả của hoạt động NCKH của GV là:

- Nguồn lực NCKH, bao gồm nhân lực, tài lực, vật lực và nguồn thông tin phục vụ NCKH.

- Cấu trúc và cơ chế tổ chức, điều hành của hệ thống hoạt động NCKH ở nhà trường.

- Các nội dung và quy trình quản lý, gồm các bước, các khâu cụ thể và cách thức, trình tự tác động quản lý vào đối tượng và khách thể quản lý.

- Trình độ năng lực NCKH, tâm thế và nỗ lực của GV để tham gia hoạt động NCKH.

- Sự chỉ đạo điều hành của các cấp quản lý nhà trường như Bộ Giáo dục và Đào tạo và chính quyền địa phương.

- Môi trường vật chất và môi trường văn hóa mà trong đó diễn ra hoạt động NCKH của GV. Môi trường kinh tế xã hội bên ngoài nhà trường và văn hóa của tổ chức nhà trường đều có ảnh hưởng đến hoạt động NCKH của GV.

Trong các yếu tố trên thì chỉ có sự chỉ đạo điều hành của cấp trên và môi trường là có tính tác động và chi phối chất lượng, hiệu quả hoạt động NCKH của nhà trường, chủ thể quản lý có thể làm thay đổi các nhân tố còn lại bằng các tác động quản lý, hiển nhiên là tác động chủ quan phải tuân thủ các quy luật khách quan của khoa học quản lý.

2.2. Sự cần thiết phải quản lý nâng cao chất lượng hoạt động KH&CN ở trường đại học

2.2.1. Vai trò của khoa học kỹ thuật và công nghệ đối với công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước

Đảng và Nhà nước ta khẳng định phát triển KH&CN cùng với phát triển giáo dục và đào tạo là quốc sách hàng đầu, là nền tảng và động lực cho công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Trong bối cảnh toàn cầu hóa kinh tế, với đường lối đa phương hóa, đa dạng hóa quan hệ quốc tế hiện nay, Việt Nam chúng ta có cơ hội thuận lợi để tiếp thu tri thức

khoa học, công nghệ, các nguồn lực và kinh nghiệm tổ chức quản lý của các nước tiên tiến nhằm nhanh chóng tăng cường năng lực KH&CN quốc gia đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội. Tận dụng được những thành tựu của cuộc cách mạng KH&CN hiện đại, nước ta có thể đi thẳng vào những công nghệ hiện đại để rút ngắn quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Với tiềm năng trí tuệ dồi dào, nếu có một chiến lược phát triển nguồn nhân lực đúng đắn và chính sách phát triển khoa học hợp lý, khoa học nước ta có thể vững tin bước vào con đường hội nhập với khu vực và thế giới.

2.2.2. Vai trò và ưu thế của giáo dục đại học đối với việc phát triển khoa học kỹ thuật và công nghệ

Trong giáo dục đại học cũng như nhiều lĩnh vực khác người ta càng nhận ra rằng chất lượng quyết định sự thắng lợi và kém chất lượng đồng nghĩa với sự thất bại. Trong giáo dục đại học ở Việt Nam đầu thế kỷ XXI, trước sự đòi hỏi rất cao của nền kinh tế tri thức, của cuộc cách mạng công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, trong xu thế hội nhập khu vực và thế giới vấn đề chất lượng đào tạo được đặc biệt coi trọng. Qui mô giáo dục đại học đang được mở rộng, nhưng điều kiện đảm bảo chất lượng còn thấp so với chuẩn mực khu vực và quốc tế, trong khi quá trình hội nhập và cạnh tranh toàn cầu đòi hỏi phải có nguồn nhân lực có chất lượng cao nhằm phục vụ yêu cầu hội nhập đó. Đó chính là mâu thuẫn, là vấn đề cấp bách đòi hỏi ngành giáo dục nói chung và các trường đại học nói riêng cần phải tìm cách tháo gỡ. Một trong những giải pháp nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, đẩy nhanh tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước nhằm giải quyết những vấn đề kinh tế - xã hội tổng hợp và phát triển bền vững đất nước trước tiên cần phải tạo sự gắn kết giữa khoa học công nghệ với giáo dục đào tạo ngay trong các trường đại học, các tổ chức nghiên cứu và phát triển.

Các trường đại học có rất nhiều lợi thế về NCKH, bởi đây là:

- Nơi tập trung đông đảo các nhà khoa học có trình độ cao như tiến sĩ, tiến sĩ khoa học, giáo sư, phó giáo sư của cả nước đang tham gia giảng dạy ở các trường cao đẳng, đại học.

- Nơi tập trung đông đảo một lực lượng thanh niên trẻ, khỏe có trình độ văn hóa cao,... Trẻ, khỏe, có văn hóa cao đồng nghĩa với sức bật, sự sáng tạo khoa học.

- Nơi có cơ sở vật chất trang thiết bị tương đối đầy đủ phục vụ cho hoạt động dạy và học, cho NCKH.

2.2.3. Những khuyết điểm của giáo dục đại học Việt Nam hiện nay, trong đó có hoạt động NCKH

Hiện nay, phần lớn GV tập trung vào giảng dạy mà thờ ơ với công tác NCKH. Chính sự không quan tâm đúng mức đến hoạt động NCKH, xem nhẹ hoạt động này hoặc định hướng NCKH không phù hợp đã góp phần không nhỏ làm cho chất lượng giáo dục đại học Việt Nam thấp, không đáp ứng được những đòi hỏi về khoa học kỹ thuật và công nghệ, về nhân lực cho các lĩnh vực kinh tế - xã hội như chúng tôi đã đề cập ở phần mở đầu. Do đó, để nâng cao chất lượng giáo dục đại học, làm cho giáo dục đại học phục vụ đắc lực hơn nữa, thiết thực hơn nữa những nhu cầu về khoa học kỹ thuật và công nghệ của các lĩnh vực kinh tế - xã hội, một đòi hỏi bức thiết đặt ra là phải đẩy mạnh hoạt động NCKH, cần phải có những giải pháp mới nhằm nâng cao chất lượng hoạt động này ở tất cả các trường đại học. Trong báo cáo tổng kết 5 năm hoạt động NCKH, Bộ trưởng Bộ KH&CN có nhận xét: có nhiều đề tài khoa học đã được tiến hành khá manh mún, tản漫, giá trị khoa học còn thấp, khó đưa vào ứng dụng và hoạt động NCKH của các ngành, các cơ sở chưa được quản lý chặt chẽ.

Từ đây, một vấn đề bức thiết đặt ra cho các trường đại học là: để nâng cao chất lượng giáo dục đại học, không chỉ nâng cao chất lượng hoạt động NCKH mà còn phải tăng cường công tác quản lý hoạt động này. Gắn liền với việc đào tạo một đội ngũ GV có trình độ học vấn cao, các trường phải xây dựng được các chiến lược, các chương trình, dự án NCKH, triển khai và quản lý chặt các chương trình, dự án này. Đồng thời, đòi hỏi mỗi GV khi làm luận văn thạc sĩ, luận án tiến sĩ phải đưa những nội dung của các chương trình, các dự án của đơn vị thành đề tài luận văn. Mỗi luận văn thạc sĩ, luận án tiến sĩ phải là một công trình khoa học thực sự.

3. Một số biện pháp tổ chức thực hiện nhiệm vụ KH&CN ở trường đại học

3.1. Tổ chức xây dựng và thực hiện định hướng phát triển hoạt động KH&CN của trường

Căn cứ vào định hướng chiến lược phát triển kinh tế xã hội của đất nước, địa phương; những định hướng tổ chức NCKH của Nhà nước, Bộ Giáo dục và Đào tạo... và định hướng phát triển của nhà trường, trường đại học cần tổ chức xây dựng và thực hiện định hướng phát triển hoạt động KH&CN. Định hướng của mỗi trường có thể có những đặc trưng riêng phù hợp với điều kiện của trường, tuy nhiên

trong bối cảnh hiện nay các trường đại học cần tập trung vào hai mục tiêu sau:

a. NCKH phục vụ hiện đại hóa giáo dục đào tạo của nhà trường: NCKH phục vụ đổi mới mục tiêu, nội dung, chương trình giảng dạy theo hướng chuẩn hóa, hiện đại hóa, phát huy tính sáng tạo, năng lực tự học, tự nghiên cứu của sinh viên; Gắn kết NCKH với hoạt động đào tạo nhất là đào tạo sau đại học; Tăng cường hợp tác quốc tế về NCKH để phát triển năng lực hội nhập quốc tế của nhà trường.

b. NCKH theo nhu cầu xã hội góp phần nâng cao chất lượng giáo dục đại học: Đẩy mạnh hoạt động NCKH phục vụ sản xuất, phát triển kinh tế xã hội của địa phương; Kết hợp với các doanh nghiệp trong và ngoài nước thực hiện các hợp đồng nghiên cứu theo đơn đặt hàng; Nghiên cứu công nghệ tiên tiến của nước ngoài, chuyển giao cho các doanh nghiệp trong nước và phục vụ đào tạo.

Để thực hiện được hai mục tiêu trên, các trường cần xây dựng các chỉ tiêu cơ bản và các chỉ số cần đạt. Các chỉ tiêu và chỉ số phải đảm bảo tính quy chuẩn, tính phát triển, lượng hóa và tường minh được các mục tiêu để đảm bảo chức năng định hướng và giám sát.

3.2. Tổ chức xây dựng kế hoạch hoạt động KH&CN của trường

Kế hoạch KH&CN của trường đại học được xây dựng theo kế hoạch 5 năm và hàng năm trên cơ sở định hướng, mục tiêu phát triển KH&CN của Nhà nước, bộ, ngành, tỉnh, thành phố và của trường đại học. Kế hoạch KH&CN của trường đại học bao gồm: Nhiệm vụ cấp nhà nước, cấp bộ, ngành, tỉnh, thành phố, cấp cơ sở và nhiệm vụ nghiên cứu triển khai theo hợp đồng với các doanh nghiệp, các tổ chức, cá nhân trong và ngoài trường.

Nội dung kế hoạch KH&CN 5 năm và hàng năm bao gồm: Nhiệm vụ NCKH và phát triển công nghệ các cấp; Kỹ thuật tiến bộ và chuyển giao công nghệ; Đầu tư xây dựng cơ bản cho các tổ chức KH&CN; Đầu tư tăng cường năng lực nghiên cứu KH&CN; Hợp tác quốc tế về KH&CN; Đào tạo và phát triển đội ngũ cán bộ KH&CN; Thông tin KH&CN; Sở hữu công nghệ, tiêu chuẩn - đo lường - chất lượng sản phẩm; Kỹ thuật an toàn, bảo hộ lao động; NCKH của sinh viên; Kế hoạch tài chính cho hoạt động KH&CN; Nhiệm vụ nghiên cứu về công nghệ thông tin và môi trường; Nhiệm vụ về quản lý KH&CN, nhiệm vụ KH&CN khác.

3.3. Tổ chức thực hiện nhiệm vụ KH&CN

Việc thực hiện các nhiệm vụ nghiên cứu KH&CN là nhiệm vụ của từng nhóm các nhà khoa học. Tuy nhiên nhà trường trên phương diện quản lý cần thực hiện chức năng tổ chức thực hiện.

3.3.1. Thực hiện nhiệm vụ KH&CN

Trường đại học có trách nhiệm tổ chức triển khai, tạo điều kiện để các tập thể, cá nhân thực hiện nhiệm vụ KH&CN được giao theo quy định hiện hành về quản lý KH&CN. Trường đại học có trách nhiệm tổ chức và tạo điều kiện thuận lợi cho các tập thể, cá nhân ứng dụng và chuyển giao kết quả nghiên cứu, các thành tựu KH&CN trong và ngoài nước vào sản xuất, đời sống, phát triển kinh tế - xã hội; thực hiện dịch vụ KH&CN; tổ chức sản xuất kinh doanh phù hợp với ngành nghề đào tạo.

3.3.2. Đầu tư tăng cường năng lực nghiên cứu KH&CN

Trường đại học chủ động xây dựng kế hoạch đầu tư tăng cường các trang thiết bị khoa học mới, hiện đại và duy trì, nâng cấp cho phòng thí nghiệm trọng điểm và phòng thí nghiệm chuyên đề bằng các nguồn vốn khác nhau; có kế hoạch duy trì và khai thác hiệu quả các phòng thí nghiệm đã được đầu tư phục vụ cho NCKH, chuyển giao công nghệ và đào tạo. Trường đại học có nhiệm vụ duy trì, cải tạo, sửa chữa các công trình kiến trúc và cơ sở hạ tầng của các tổ chức nghiên cứu và phát triển bằng các nguồn vốn khác nhau.

3.3.3. Hợp tác quốc tế về KH&CN

Trường đại học chủ động xây dựng và thực hiện kế hoạch hợp tác quốc tế về KH&CN bao gồm: Nhiệm vụ hợp tác theo Nghị định thư; Nhiệm vụ hợp tác thực hiện cam kết của Chính phủ Việt Nam với Chính phủ các nước và các tổ chức quốc tế; Nhiệm vụ hợp tác song phương của trường đại học với các trường đại học, các viện nghiên cứu, doanh nghiệp, tổ chức và cá nhân là người nước ngoài và người Việt Nam cư trú và định cư ở nước ngoài theo quy định của pháp luật. Hình thức hợp tác bao gồm: Thực hiện các nhiệm vụ NCKH và chuyển giao công nghệ; đào tạo, bồi dưỡng và trao đổi cán bộ khoa học; Tổ chức hội nghị, hội thảo khoa học quốc tế, trao đổi thông tin và kinh nghiệm quản lý về KH&CN; Thành lập cơ sở nghiên cứu, phòng thí nghiệm chuyên ngành; Tham gia triển lãm, giải thưởng KH&CN quốc tế theo quy định chung. Trường đào tạo môi trường thuận lợi để khuyến khích sự hợp tác giữa các cơ quan, đơn vị và cá nhân trong trường đại học với các đối tác nước ngoài.

3.3.4. Đào tạo, bồi dưỡng và phát triển đội ngũ cán bộ KH&CN

Nhân lực thực hiện các nhiệm vụ KH&CN bao gồm: GV, cán bộ nghiên cứu, cán bộ quản lý, nhân viên phục vụ, cán bộ và nhân viên làm việc theo chế độ hợp đồng; Nghiên cứu sinh, học viên cao học, sinh viên; Cán bộ làm việc theo chế độ kiêm nhiệm, cộng tác viên từ các viện nghiên cứu, các tổ chức KH&CN trong và ngoài nước. Trường đại học tiến hành xây dựng và thực hiện kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ KH&CN của trường theo kế hoạch dài hạn, 5 năm và hàng năm thông qua hình thức đào tạo, bồi dưỡng ở trong nước và nước ngoài.

3.3.5. Thông tin KH&CN

Trường đại học thực hiện các hoạt động thông tin KH&CN bao gồm: Định kỳ tổ chức hội nghị khoa học; Tổ chức hội thảo khoa học theo chuyên đề; Thông báo những kết quả nghiên cứu mới nhất; Tổ chức xuất bản tạp chí khoa học, tuyển tập công trình khoa học; Lưu trữ các báo cáo kết quả đề tài, dự án, các ấn phẩm KH&CN đã xuất bản và cung cấp thông tin về các kết quả nghiên cứu; Tham gia, tổ chức hội chợ, triển lãm KH&CN; Tổ chức quản lý và sử dụng dịch vụ thông tin KH&CN trên Internet.

3.3.6. Tổ chức NCKH cho sinh viên, học viên cao học và nghiên cứu sinh

Trường đại học tạo điều kiện và khuyến khích sinh viên NCKH. Việc tổ chức và quản lý hoạt động NCKH của sinh viên được thực hiện theo quy định hiện hành; Học viên cao học và nghiên cứu sinh được tạo điều kiện tham gia, chủ nhiệm đề tài KH&CN các cấp và các hoạt động KH&CN khác.

3.3.7. Sở hữu trí tuệ và tiêu chuẩn - đo lường - chất lượng

Trường đại học hướng dẫn các tổ chức và cá nhân trong trường thực hiện các quy định của Nhà nước về sở hữu trí tuệ. Trường đại học hướng dẫn các tổ chức và cá nhân trong trường thực hiện các quy định của Nhà nước về tiêu chuẩn - đo lường - chất lượng sản phẩm khi có các hoạt động liên quan đến hệ thống tiêu chuẩn, hệ thống đo lường, chất lượng sản phẩm.

3.3.8. Tài chính cho hoạt động KH&CN

Hàng năm trường đại học xây dựng kế hoạch tài chính cho hoạt động KH&CN. Nguồn tài chính cho hoạt động KH&CN gồm: Vốn cấp từ ngân sách nhà nước cho nhiệm vụ KH&CN được giao; Vốn tài trợ, vốn vay từ quỹ phát triển KH&CN các cấp;

Vốn vay ngân hàng, vốn vay của tập thể và cá nhân; Vốn thực hiện hợp đồng NCKH và phát triển công nghệ, chuyển giao công nghệ, sản xuất kinh doanh với các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước; Vốn trích từ nguồn thu hợp pháp của trường đại học; Vốn viện trợ của các tổ chức và tài trợ của cá nhân trong và ngoài nước; Các nguồn vốn hợp pháp khác. Để thực hiện tốt 9 nhiệm vụ trên trường đại học cần phát triển được các nguồn lực phục vụ NCKH. Trong bối cảnh hiện nay có 2 vấn đề mà các trường đại học cần suy nghĩ, đổi mới: Thứ nhất là làm sao kết nối được các nhà khoa học với các doanh nghiệp, với xã hội; Thứ hai là cơ chế, chính sách phù hợp thuận lợi.

3.4. Đánh giá nghiệm thu, công nhận, đăng ký và thông báo kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN

Đánh giá nghiệm thu: Việc đánh giá nghiệm thu kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN phải căn cứ vào nội dung của bản thuyết minh đề tài, dự án; hợp đồng KH&CN và được thực hiện như sau: Chương trình, đề tài, dự án, nhiệm vụ KH&CN cấp nhà nước được tổ chức nghiệm thu theo quy định hiện hành; Chương trình, đề tài, dự án, nhiệm vụ KH&CN cấp bộ được tổ chức nghiệm thu theo quy định của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo; Đề tài, nhiệm vụ KH&CN cấp cơ sở được tổ chức nghiệm thu theo quy định của hiệu trưởng trường đại học; Chương trình, đề tài, dự án, nhiệm vụ KH&CN do các bộ, ngành, tỉnh, thành phố giao nhiệm vụ được tổ chức nghiệm thu theo quy định của các cơ quan giao nhiệm vụ; Nhiệm vụ KH&CN thực hiện theo hợp đồng giữa trường đại học với các tổ chức, cá nhân được tổ chức nghiệm thu theo thoả thuận của các bên quy định cụ thể ghi trong hợp đồng. Trên cơ sở kết luận của hội đồng đánh giá nghiệm thu, cơ quan giao nhiệm vụ ra quyết định công nhận kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN. Chương trình, đề tài, dự án, các nhiệm vụ KH&CN đã được đánh giá nghiệm thu phải đăng ký kết quả nghiên cứu theo quy định của Nhà nước; Nộp báo cáo kết quả nghiên cứu vào thư viện của trường, thông báo trên các phương tiện thông tin và lưu hồ sơ theo quy định.

3.5. Tổ chức giới thiệu các thành tựu khoa học và kỹ thuật tiến bộ với các cơ sở sản xuất, tổ chức quản lý các hoạt động ứng dụng, chuyển giao công nghệ, dịch vụ KH&CN của trường

Trường đại học cần tổ chức giới thiệu các thành tựu khoa học và kỹ thuật tiến bộ với các cơ sở sản

xuất để đưa các thành tựu nghiên cứu đến với cuộc sống, phục vụ phát triển kinh tế xã hội đồng thời tạo nguồn thu cho hoạt động NCKH. Các mối quan hệ giữa nhà sản xuất và nhà khoa học cần được nhà trường quan tâm xây dựng phát triển; quản lý hoạt động của các tổ chức nghiên cứu và phát triển, các doanh nghiệp và các tổ chức dịch vụ KH&CN trong trường đại học.

3.6. Định kỳ tổ chức tổng kết, đánh giá hoạt động KH&CN, xây dựng các chính sách, chế độ thúc đẩy hoạt động NCKH của nhà trường

Công tác đánh giá và chế độ chính sách phải đảm bảo tạo động lực cho hoạt động NCKH. Công tác đánh giá phải được đặc biệt quan tâm, từ mục tiêu, nội dung, tiêu chí đến kế hoạch, tổ chức thực hiện. Chính sách cơ chế phải thể hiện được định hướng phát triển.

4. Kết luận

Trên cơ sở phân tích tầm quan trọng của quản lý nâng cao chất lượng hoạt động KH&CN ở trường đại học, bài viết đã làm rõ được mục tiêu, nội dung quản lý hoạt động KH&CN ở trường đại học và các yếu tố quản lý ảnh hưởng đến chất lượng hoạt động KH&CN ở trường đại học.

Bài viết đã đề xuất các giải pháp nhằm khắc phục những khó khăn và phát huy những lợi thế để thúc đẩy và phát triển các hoạt động KH&CN ở trường đại học. Trong phạm vi một bài báo, chúng tôi chỉ tập trung các giải pháp nhằm tạo điều kiện về môi trường và các giải pháp mang tính kỹ thuật để đẩy mạnh hoạt động KH&CN. Trong thời gian tới, chúng tôi sẽ tập trung phân tích và đề xuất các giải pháp quản lý để thúc đẩy hơn nữa các hoạt động KH&CN ở trường đại học xứng đáng với tiềm năng và năng lực hiện có./.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Dự thảo chiến lược phát triển Giáo dục Việt Nam 2009 - 2020.
- [2]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2008), Quyết định số 64/2008/QĐ-BGD&ĐT V/v ban hành *Quy định chế độ làm việc đối với GV*.
- [3]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2011), Thông tư số 22/2011/TT-BGD&ĐT V/v *Quy định về hoạt động khoa học và công nghệ trong các cơ sở giáo dục đại học*.
- [4]. Chính phủ (2007), Quyết định số 121/2007/QĐ-TTg ngày 27/7/2007 V/v phê duyệt *Quy hoạch mạng lưới các trường đại học và cao đẳng giai đoạn 2006 - 2020*.
- [5]. Chính phủ (2010), Chỉ thị 296/CT-TTg V/v đổi mới quản lý giáo dục đại học giai đoạn 2010 - 2020.

SCIENCE - TECHNOLOGY MANAGEMENT AT DONG THAP UNIVERSITY

Summary

The Party and State have confirmed that “science and technology is one of the national priority policies because it plays a key role in the national construction and defense. Besides, it is also foundation and motive for the country’s industrialization, modernization, and sustainable development”. Furthermore, scientific research plays an important role in higher education because it not only contributes to improving education quality but also creating new knowledge, new products for human advancement. We, therefore, pointed out the need for active management of science and technology in universities and proposed a number of efficient measures for those related tasks in universities.

Keywords: management, science and technology, scientific research, university.