



THỰC TRẠNG CHẤT LƯỢNG CÔNG TÁC TỔ CHỨC, QUẢN LÝ HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ Ở BỘ XÂY DỰNG

Nguyễn Quang Minh^{1*}, Nguyễn Ngọc Thanh²

Tóm tắt: Bài báo phân tích đánh giá thực trạng chất lượng công tác tổ chức, quản lý hoạt động khoa học và công nghệ ở Bộ Xây dựng. Qua đó làm cơ sở để tiến hành các biện pháp đổi mới, hoàn thiện công tác tổ chức, quản lý hoạt động Khoa học Công nghệ của ngành Xây dựng, đáp ứng ngày càng tốt hơn đòi hỏi của thực tiễn và xu thế phát triển, hội nhập quốc tế của ngành Xây dựng trong tương lai.

Từ khóa: Chất lượng; tổ chức; quản lý; hoạt động khoa học và công nghệ; Bộ Xây dựng.

Summary: This paper analyzes the actual quality of the organization and management of science and technology activities at the Ministry of Construction. The paper provides a basis for conducting innovative measures, improves the organization and management of science and technology activities of the construction industry, to better meet the demands of practice and development trend, the international integration of the construction industry in the future

Keywords: Quality; organization; management; science and technology activities; Ministry of Construction.

Nhận ngày 12/10/2016, chỉnh sửa ngày 26/10/2016, chấp nhận đăng 26/12/2016



1. Đặt vấn đề

Quá trình hội nhập quốc tế càng ngày càng sâu rộng, cùng với sự quan tâm, tạo điều kiện của Đảng, Nhà nước đã tạo điều kiện thuận lợi cho các nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng khoa học công nghệ (KHCN) phát triển mạnh mẽ, thúc đẩy ngành xây dựng phát triển, đạt nhiều thành tựu to lớn, góp phần phát triển kinh tế đất nước [1,3,6,7].

Tuy nhiên, hoạt động KHCN của ngành xây dựng hiện nay vẫn tồn tại một số hạn chế: chất lượng nghiên cứu, ứng dụng KHCN của các tổ chức KHCN chưa cao, các doanh nghiệp còn ít đầu tư cho nghiên cứu, ứng dụng và đổi mới công nghệ, chưa hình thành thị trường KHCN, thiếu sự phối hợp giữa đào tạo với nghiên cứu, giữa nghiên cứu với sản xuất kinh doanh, mức đầu tư cho KHCN còn thấp... Có nhiều nguyên nhân dẫn đến hạn chế trên, trong đó có nguyên nhân quan trọng là do việc tổ chức, quản lý hoạt động KHCN của Bộ Xây dựng còn bất cập, chưa thực sự phù hợp với yêu cầu thực tiễn. Do đó cần thiết phải nghiên cứu đánh giá thực trạng chất lượng công tác tổ chức, quản lý hoạt động khoa học và công nghệ tại Bộ Xây dựng để làm cơ sở để tiến hành các biện pháp đổi mới, hoàn thiện công tác tổ chức, quản lý hoạt động KHCN ngành Xây dựng, đáp ứng ngày càng tốt hơn đòi hỏi của thực tiễn và xu thế phát triển, hội nhập quốc tế của ngành Xây dựng trong tương lai.



2. Thực trạng chất lượng công tác tổ chức hoạt động khoa học và công nghệ

2.1 Chất lượng công tác xây dựng quy hoạch mạng lưới tổ chức khoa học và công nghệ

Các hoạt động KHCN ngành xây dựng diễn ra trong viện nghiên cứu, các trường đại học, cao đẳng chuyên ngành xây dựng, học viện cán bộ quản lý xây dựng và đô thị và trong các doanh nghiệp xây dựng [8]. Trong các trường đại học, cao đẳng chuyên ngành xây dựng và học viện đều có các phòng quản lý khoa học để tổ chức và quản lý các hoạt động KHCN, thậm chí đã hình thành các Viện nghiên cứu chuyên ngành, ví dụ như Viện nghiên cứu kiến trúc nhiệt đới thuộc Trường Đại học Kiến trúc Hà Nội. Hoạt động của các bộ phận này đã góp phần quan trọng vào công tác đào tạo và phát triển nguồn nhân lực, nâng cao năng lực khoa học đội ngũ giảng viên, đồng thời thúc đẩy sự tham gia tích cực của đội ngũ cán bộ, giảng viên vào các hoạt động nghiên cứu triển khai trong thực tế.

¹ThS, Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường, Bộ Xây dựng.

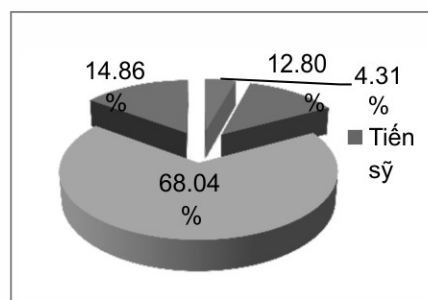
²ThS, Viện Kinh tế Xây dựng, Bộ Xây dựng.

*Tác giả chính. E-mail: minhbxid@yahoo.com.

Các đơn vị sự nghiệp KHCN trực thuộc Bộ Xây dựng gồm 05 Viện: Viện Quy hoạch Đô thị - Nông thôn Quốc gia; Viện Kinh tế xây dựng; Viện Khoa học Công nghệ xây dựng; Viện Vật liệu xây dựng; Viện Kiến trúc Quốc gia. Các đơn vị sự nghiệp KHCN hoạt động trong lĩnh vực: Chiến lược, chính sách và kinh tế ngành xây dựng; Kiến trúc quy hoạch; Hạ tầng kỹ thuật; Nhà ở và các công trình dân dụng, công nghiệp; Vật liệu và phát triển công nghệ VLXD; Phát triển khoa học và công nghệ xây dựng; Tiêu chuẩn hóa và chất lượng sản phẩm hàng hóa trong xây dựng; Kinh tế xây dựng.

Nguồn nhân lực KHCN của các Viện hiện nay là 1.555 người, trong đó có 67 tiến sĩ (4,3%), 199 thạc sĩ (12,8%), 1.058 đại học (68,0%) [8].

Bộ Xây dựng đã chỉ đạo các doanh nghiệp xây dựng lập ra các bộ phận nghiên cứu phát triển, các Viện nghiên cứu chuyên ngành [5] như Viện Nghiên cứu và Phát triển (Viglacera), Viện Nghiên cứu Công nghệ hàn (LILAMA), Viện Nền móng công trình (Fecon).



Hình 1. Chất lượng nguồn nhân lực KHCN của các Viện trực thuộc



a) Viện Nghiên cứu và Phát triển (Viglacera)

FECON

Thấu hiểu lòng đất, chinh phục tầm cao

b) Viện Nền móng công trình (Fecon)

LẮP MÁY

c) Viện Nghiên cứu Công nghệ hàn (LILAMA)

Hình 2. Bộ Xây dựng chỉ đạo lập các viện nghiên cứu chuyên ngành

Các đơn vị này đóng vai trò nòng cốt trong việc nghiên cứu, phát triển công nghệ phục vụ trực tiếp cho hoạt động của doanh nghiệp. Bộ cũng đã tích cực chỉ đạo để các Viện nghiên cứu trực thuộc tiến hành xây dựng đề án đổi mới mô hình hoạt động theo hướng tự chủ, theo đó việc tổ chức, sắp xếp và từng bước hoàn thiện lại bộ máy, đẩy mạnh công tác đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ nghiên cứu KHCN và quản lý của ngành, thúc đẩy hợp tác và liên kết với các tổ chức, doanh nghiệp xây dựng trong và ngoài nước trong hoạt động KHCN, đào tạo nguồn nhân lực. Ngoài các hoạt động tự chủ về mặt tổ chức bộ máy, phần lớn các Viện cũng đã tự chủ được về mặt tài chính. Bộ đã chỉ đạo các Viện xây dựng chiến lược, kế hoạch phát triển và lộ trình thực hiện tự chủ theo hướng đáp ứng ngày càng tốt hơn yêu cầu nghiên cứu phục vụ quản lý nhà nước (QLNN) và sự phát triển của ngành. Trong công tác quản lý cán bộ, viên chức các Viện đã tự chủ từ khâu quy hoạch, đào tạo, bổ nhiệm, miễn nhiệm, luân chuyển, điều động, sắp xếp, bố trí công tác đối với các chức danh lãnh đạo đơn vị trực thuộc, đề xuất Bộ Xây dựng quyết định đối với chức danh Viện trưởng và Phó viện trưởng. Bên cạnh đó, các Viện cũng đã có nhiều chính sách, giải pháp đầu tư phát triển nguồn nhân lực KHCN, tập trung vào đội ngũ chuyên gia đầu ngành, cán bộ khoa học kỹ thuật bậc cao.

Như vậy, việc xây dựng quy hoạch mạng lưới tổ chức KHCN ở Bộ Xây dựng đã đạt được những thành tựu sau:

- Xây dựng quy hoạch mạng lưới tổ chức KHCN thống nhất, đồng bộ và phân bố hợp lý, phù hợp với yêu cầu phát triển KHCN và phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm thực hiện mục tiêu nâng cao năng lực KHCN quốc gia, chú trọng những lĩnh vực KHCN phục vụ trực tiếp nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng - an ninh;

- Gắn kết tổ chức KHCN với cơ sở đào tạo và tổ chức ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ;

- Bảo đảm sử dụng hiệu quả nguồn lực của Nhà nước, đẩy mạnh xã hội hóa đầu tư cho phát triển KHCN, nhất là lĩnh vực KHCN ưu tiên, trọng điểm, công nghệ cao.

2.3 Chất lượng công tác tổ chức thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ

Bộ Xây dựng đã có cơ chế cho phép các Viện hoàn toàn tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong việc đề xuất, lựa chọn, ký hợp đồng và tổ chức thực hiện các nhiệm vụ phục vụ QLNN, hoạt động KHCN. Các Viện cũng được tự chủ trong việc sử dụng, điều tiết các nguồn lực của Viện để thực hiện nhiệm vụ được giao, đảm bảo tiến độ, chất lượng theo yêu cầu. Bộ đã thực hiện việc giao nhiệm vụ thường xuyên về KHCN cho các Viện theo cơ chế đặt hàng. Các Viện cũng đã ban hành các quy chế, quy định nội bộ đẩy mạnh phân cấp cho các đơn vị trực thuộc đồng thời với tăng cường kiểm tra, kiểm soát chất lượng, tiến độ sản phẩm. Với việc thực hiện cơ chế tự chủ, các Viện đã từng bước nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động, nhất là trong lĩnh vực phục vụ QLNN và KHCN, cụ thể là:

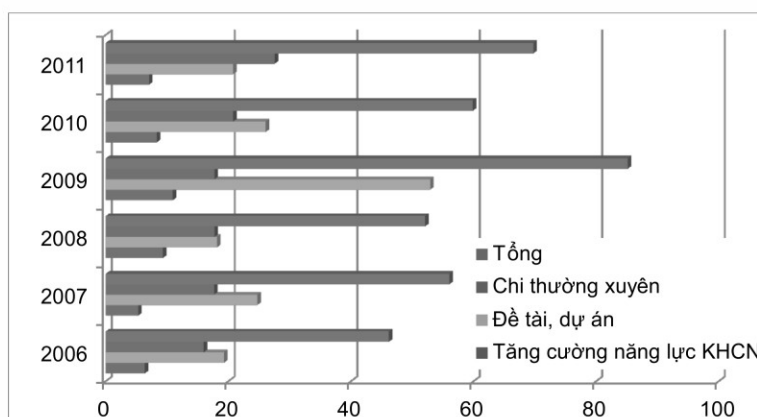
- Số lượng các nhiệm vụ phục vụ QLNN, đề tài, dự án ngày càng tăng, vai trò nghiên cứu phục vụ QLNN ngày càng nổi bật;

- Tình trạng chậm tiến độ các đề tài, dự án KHCN đã được khắc phục;

- Chất lượng và khả năng khai thác, ứng dụng các kết quả nghiên cứu được nâng lên rõ rệt, nhất là lĩnh vực nghiên cứu sản xuất vật liệu xây dựng;

- Việc gắn kết giữa hoạt động KHCN với sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp ngày càng được chú trọng, số lượng đề tài, dự án sử dụng kinh phí của doanh nghiệp và các nguồn ngoài ngân sách ngày càng tăng, nhất là các lĩnh vực nghiên cứu ứng dụng, chuyển giao công nghệ, sản xuất vật liệu xây dựng.

- Các nguồn lực được khai thác, phân bổ và sử dụng hợp lý hơn cho hoạt động KHCN và phục vụ QLNN, nhiều đơn vị đã có cơ chế hỗ trợ hoặc thưởng kinh phí từ quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp cho hoạt động phục vụ QLNN (xem Bảng 1 và Hình 3).



Hình 3. Sự phát triển nguồn vốn KHCN và tỷ trọng theo các năm

Bảng 1. Ngân sách sự nghiệp khoa học cấp cho Bộ Xây dựng (2006 - 2011) [8]

Năm	Ngân sách sự nghiệp khoa học (Triệu đồng)								
	Tổng	Chi thường xuyên	Đề tài, dự án		Tăng cường năng lực KHCN	Sửa chữa, Xây dựng nhỏ	Hàng rào kỹ thuật (TBT)	Chi khác	Quỹ KHCN
			Cấp NN	Cấp Bộ					
2006	46.180	15.956	4.630	14.634	6.380	1.200	1.350	1.530	500
2007	56.080	17.660	6.866	17.844	5.300	1.700	1.600	2.110	3,000
2008	52.090	17.760	-	18.140	9.350	650	1.040	2.150	3,000
2009	85.172	17.760	31.382	21.530	10.950	1.250	450	1.850	-
2010	59.843	20.798	3.015	23.080	8.300	350	2,000	2.300	-
2011	69.780	27.550	850	19.900	7.050	-	10.380	4.050	-
Tổng	369.145	117.484	46.743	115.128	47.330	5.150	16.820	13.990	6.500



3. Thực trạng chất lượng quản lý hoạt động khoa học và công nghệ

3.1 Xây dựng chính sách, định hướng và kế hoạch khoa học và công nghệ

Vụ Khoa học công nghệ và môi trường đã phối hợp với Viện Khoa học Công nghệ xây dựng và các đơn vị có liên quan nghiên cứu biên soạn và trình Bộ trưởng ban hành Chiến lược phát triển khoa học công nghệ ngành Xây dựng đến năm 2020, tầm nhìn 2030 (Quyết định số 527/QĐ-BXD ngày 29/5/2013 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng) [2], với mục tiêu chính là từng bước đưa trình độ khoa học công nghệ ngành Xây dựng đạt ngang tầm với khu vực và thế giới hướng tới mục tiêu phát triển bền vững. Vụ cũng đã phối hợp cùng các đơn vị có liên quan thực hiện tổ chức, xây dựng, trình ban hành nhiều nghị định, quy định, quy chế, hướng dẫn có liên quan đến QLNN về KHCN và môi trường.

Trong những năm qua, Bộ Xây dựng đã tổ chức soạn thảo, trình các cấp có thẩm quyền ban hành một số văn bản quy phạm pháp luật như Luật Xây dựng, Luật Nhà ở, Luật Kinh doanh bất động sản, Luật Quy hoạch đô thị và các nghị định, thông tư hướng dẫn thi hành luật. Các văn bản quy phạm pháp luật nói trên đã tạo ra hành lang pháp lý cho hoạt động xây dựng và phát triển, từng bước đổi mới và hoàn thiện cơ chế quản lý trong nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa. Bộ Xây dựng cũng đã tổ chức nghiên cứu tiêu chuẩn kỹ thuật của các tổ chức quốc tế (ISO, EN, BS, ASTM, ACl...), chấp nhận hoặc biên soạn mới, soát xét và chuyển đổi hơn 400 tiêu chuẩn kỹ thuật (trong tổng số hơn 1250 tiêu chuẩn ngành xây dựng), ban hành 14 quy chuẩn kỹ thuật quốc gia. Hiện nay, hệ thống các quy chuẩn, tiêu chuẩn nói trên đang tiếp tục được hoàn thiện theo hướng đồng bộ, hài hòa với các tiêu chuẩn quốc tế.

3.2 Tổ chức thẩm định, đánh giá công nghệ xây dựng

Những năm vừa qua Vụ Khoa học công nghệ và môi trường đã tổ chức tiếp nhận các hồ sơ, thẩm định, đánh giá và công nhận công nghệ xây dựng, công nghệ xử lý môi trường. Các công nghệ xử lý môi trường đã được thẩm định, đánh giá, công nhận đã góp phần nâng cao năng lực nghiên cứu, chế tạo trong nước và nhân rộng trong toàn quốc. Trong đó điển hình là thiết bị công nghệ xử lý nước thải phân tán (do doanh nghiệp BUSADCO - Bà Rịa - Vũng Tàu nghiên cứu, chế tạo) đã được thẩm định và ứng dụng thành công trên địa bàn 43 tỉnh, thành phố của cả nước và đã được Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới (WIPO), Bộ KHCN cấp chứng nhận.



4. Đánh giá chung

4.1 Điểm mạnh

Công tác tổ chức, quản lý KHCN của Bộ Xây dựng luôn đặt dưới sự lãnh đạo và chỉ đạo của Chính phủ, sự giúp đỡ, phối hợp của các Bộ ngành, cơ quan quản lý các cấp về công tác KHCN. Do đó, đã phát huy tốt chức năng tham mưu giúp cho cấp ủy đảng, quản lý các đơn vị xác định chủ trương, biện pháp về công tác KHCN trong thời kỳ mới đồng thời chủ động, sáng tạo trong tổ chức triển khai thực hiện công tác KHCN theo quy phạm pháp luật QLNN về khoa học công nghệ ngành Xây dựng. Vì vậy, công tác tổ chức, quản lý KHCN của Bộ Xây dựng đã từng bước nâng cao chất lượng một cách toàn diện.

Đã có nhiều tiến bộ trong xây dựng kế hoạch dài hạn, kế hoạch trung hạn, kế hoạch hàng năm, cũng như kế hoạch thực hiện từng nhiệm vụ KHCN cụ thể, từng bước dân chủ hóa trong xây dựng kế hoạch, có sự thống nhất giữa cơ quan quản lý KHCN cấp Bộ với các đơn vị, các cấp chính quyền địa phương.

Kiện toàn tổ chức biên chế hoạt động quản lý KHCN, đội ngũ cán bộ KHCN đã cơ bản đủ về số lượng và từng bước nâng cao về chất lượng trong công tác quản lý cũng như nghiên cứu khoa học. Các đề tài, dự án cấp Nhà nước, cấp Bộ, cấp Ngành đã được nghiệm thu và đưa vào sử dụng đạt hiệu quả bước đầu.

4.2 Những điểm hạn chế

4.2.1 Hạn chế trong xây dựng và tổ chức thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ

Công tác xây dựng quy hoạch, kế hoạch còn có hạn chế so với yêu cầu quản lý nhà nước, quản lý KHCN, các kế hoạch nhiệm vụ KHCN chưa có sự phối hợp hiệu quả giữa cơ quan quản lý KHCN các cấp với các cơ quan đơn vị và người nghiên cứu nên chất lượng của kế hoạch không cao, có nội dung thiếu tính khả thi.

Hiệu quả các nhiệm vụ KHCN do Nhà nước cấp kinh phí còn thấp. Một số đề tài và dự án của Bộ chưa thực sự gắn với nhu cầu thực tế của công tác sản xuất tại các đơn vị sử dụng, vẫn còn mang nặng tính chủ quan của cơ quan quản lý KHCN và sự sắp đặt của người quản lý các cấp. Các cơ quan quản lý khi xây dựng kế hoạch còn thiếu tầm nhìn tổng quát, kế hoạch xây dựng còn thiếu thực tế, thiếu tính khả thi, không quan tâm đến khả năng đáp ứng của cấp trên, tinh thần trách nhiệm của các cấp khi phê duyệt kế hoạch cho cấp dưới cũng chưa cao, chưa phát huy hết trách nhiệm của mình.

Việc giao nhiệm vụ KHCN ở Bộ Xây dựng chủ yếu vẫn thực hiện theo phương thức chỉ định, Bộ chưa có những tiêu chí lựa chọn cụ thể rõ ràng trong giao nhiệm vụ KHCN. Việc phân cấp các đề tài KHCN hiện nay còn mang nhiều tính hành chính dẫn đến tư tưởng dựa dẫm, hạn chế quá trình tự đổi mới của các cơ quan đơn vị.

4.2.2 Hạn chế về quản lý các tổ chức khoa học và công nghệ

Các cơ quan nghiên cứu KHCN của Bộ Xây dựng hoạt động chưa thật sự hiệu quả bởi cơ chế quản lý hành chính sự nghiệp dập khuôn máy móc dẫn đến hạn chế sự phát triển, đóng góp của các cơ quan đơn vị đối với sự nghiệp phát triển KHCN của Bộ Xây dựng. Công tác quản lý cán bộ làm KHCN trong Bộ vẫn áp dụng như đối với công chức hành chính nhà nước, chưa thật sự phù hợp với đặc trưng của lao động KHCN ngành Xây dựng.

Cơ chế quản lý ở một số đơn vị chưa thống nhất. Cán bộ quản lý kiêm nhiệm công tác nghiên cứu khoa học chưa kết hợp hài hòa chức năng quản lý và nghiên cứu, nên hạn chế chất lượng công tác quản lý và không phát huy được khả năng sáng tạo của các nhà khoa học.

Quản lý cơ sở vật chất phục vụ cho nghiên cứu KHCN của Bộ chưa hiệu quả, cơ cấu tổ chức biên chế chưa thuận tiện cho việc nghiên cứu chế thử.

4.2.3 Hạn chế về quản lý nguồn nhân lực khoa học và công nghệ

Trình độ cán bộ tham gia nghiên cứu KHCN của Bộ chưa đồng đều, chưa đáp ứng được yêu cầu thực tế đòi hỏi. Việc sắp xếp, bố trí, sử dụng cán bộ cũng chưa thực sự hợp lý, chưa đảm bảo cho công tác nghiên cứu phát triển từ các nhà máy xí nghiệp và đơn vị. Cán bộ có trình độ cao hầu hết tập trung ở các Viện và cơ quan Bộ, khối cơ quan đơn vị cấp dưới lực lượng này còn quá mỏng.

Cán bộ trực tiếp làm công tác quản lý KHCN của Bộ được đào tạo đúng chuyên ngành quản lý KHCN còn ít, chủ yếu là cán bộ từ các chuyên ngành khác chuyển sang, làm việc theo kinh nghiệm là chính. Tỷ lệ cán bộ quản lý được bồi dưỡng sau đại học về quản lý khoa học công nghệ còn thấp.

Cơ chế quản lý cán bộ KHCN hiện nay của Bộ phải chịu nhiều sức ép về hành chính, chưa có biện pháp hiệu quả nào để các nhà KHCN được độc lập nghiên cứu, tự do sáng tạo, bộc lộ khả năng và tự chịu trách nhiệm về kết quả công việc của mình trong khuôn khổ pháp luật của nhà nước và quy định của ngành Xây dựng.

Việc quan tâm đến xây dựng tiềm lực KHCN chưa tương xứng với yêu cầu nhiệm vụ. Ngân sách, vật tư trang thiết bị cho công tác quản lý tuy đã có sự quan tâm, song còn rất hạn hẹp, chưa ngang tầm với nhiệm vụ KHCN trong tình hình mới.



5. Kết luận

Qua nghiên cứu phân tích thực trạng chất lượng công tác tổ chức, quản lý hoạt động khoa học và công nghệ tại Bộ Xây dựng đã cho thấy mặc dù đã đạt được nhiều tiến bộ trong thời gian qua, nhưng nhìn chung công tác tổ chức, quản lý hoạt động khoa học và công nghệ tại Bộ Xây dựng vẫn còn tồn tại nhiều yếu kém bất cập cần phải được khắc phục. Trên cơ sở các phân tích này sẽ định hướng cho việc xây dựng chiến lược phát triển KHCN và đưa ra các biện pháp đổi mới, hoàn thiện công tác tổ chức, quản lý hoạt động KHCN của Bộ Xây dựng đáp ứng yêu cầu thực tiễn và xu thế phát triển, hội nhập quốc tế hiện nay.

Tài liệu tham khảo

1. Ban chấp hành trung ương (2012), *Nghị quyết số 20/NQ-TW ngày 31/10/2012 hội nghị trung ương 6 khóa XI về phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế.*
2. Bộ Xây dựng (2013), *Quyết định số 527/QĐ-BXD ban hành Chiến lược phát triển KHCN ngành Xây dựng đến năm 2020, tầm nhìn 2030.*
3. Chính phủ (2012), *Quyết định số 418/QĐ-TTg của Thủ tướng chính phủ ngày 11 tháng 4 năm 2012 phê duyệt chiến lược phát triển khoa học và công nghệ giai đoạn 2011-2020.*
4. Chính phủ (2013), *Nghị định số 62/2013/NĐ-CP của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của Bộ Xây dựng.*
5. Chính phủ (2014), *Quyết định số 555/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ban hành danh sách các đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc Bộ Xây dựng.*
6. Đảng Cộng sản Việt Nam (2016), *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XII.*
7. Quốc hội (2013), *Luật Khoa học và công nghệ.*
8. Bộ Xây dựng (2011), *Báo cáo Quốc hội về tình hình thực hiện nhiệm vụ và ngân sách KHCN.*