

## **ĐÀO TẠO KỸ SƯ XÂY DỰNG VỚI ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ CỦA NGÀNH XÂY DỰNG**

**TS. NGUYỄN VIỆT TUẤN**

*Phân Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng miền Nam*

Sau hơn 50 năm phát triển và trưởng thành, ngành xây dựng đã có những bước tiến đáng kể theo hướng hiện đại, cả trong lĩnh vực xây dựng công trình, vật liệu xây dựng, kiến trúc và quy hoạch xây dựng, phát triển đô thị và nhà ở; năng lực xây dựng công trình có nhiều tiến bộ, đáp ứng ngày càng tốt hơn nhu cầu về xây dựng, kể cả những công trình quy mô lớn, đòi hỏi chất lượng cao, công nghệ hiện đại, ở trong và ngoài nước. Giá trị sản lượng của ngành đạt mức tăng trưởng cao, đóng góp đáng kể vào những thành tựu rất quan trọng, góp phần vào sự tăng trưởng kinh tế và ổn định chính trị của đất nước. Các hoạt động KH&CN cũng phát triển mạnh mẽ cùng với sự hát triển của ngành, nhờ quá trình hội nhập kinh tế quốc tế càng ngày càng sâu rộng và nhu cầu của thực tiễn phát triển của đất nước đã tạo điều kiện thuận lợi cho các nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng khoa học và công nghệ phát triển trong các lĩnh vực của ngành. Đội ngũ cán bộ, kỹ thuật ngành Xây dựng đã có những bước phát triển vượt bậc về cả số lượng và chất lượng.

Tuy nhiên, hoạt động KH&CN hiện nay vẫn tồn tại một số hạn chế: i) Các đơn vị KH&CN của ngành gồm có mạng lưới các trường đại học và các cơ quan nghiên cứu - triển khai nhưng chất lượng nghiên cứu, ứng dụng KH&CN chưa cao; ii) Các doanh nghiệp còn ít đầu tư cho nghiên cứu, ứng dụng và đổi mới công nghệ, do vậy, trên thực tế chưa hình thành thị trường KH&CN; iii) Còn thiếu sự phối hợp giữa công tác đào tạo với nghiên cứu và giữa nghiên cứu với sản xuất kinh doanh ; iv) Mức đầu tư cho KH&CN còn thấp. Nguồn vốn chủ yếu lấy từ ngân sách Nhà nước.

Để khắc phục các tồn tại và tăng cường vai trò của hoạt động KH&CN nhằm đáp ứng ngày càng tốt hơn đòi hỏi của thực tiễn và xu thế phát triển của ngành Xây dựng trong tương lai, "*Chiến lược phát triển khoa học công nghệ ngành Xây dựng đến năm 2020, tầm nhìn 2030*" đang được xây dựng. Trong chiến lược nhận định rõ một số vấn đề sau:

- Thứ nhất về cách thức thực hiện: Tập trung nguồn lực nghiên cứu, ứng dụng làm chủ các công nghệ đã và đang sử dụng trong khu vực và trên thế giới vào các hoạt động xây dựng tại Việt Nam. Bên cạnh đó, sử dụng một phần nguồn lực để tiến hành tự nghiên cứu nhằm ứng dụng phù cho các công trình đặc thù ở Việt Nam.

- Thứ hai về cân đối tài chính: Hàng năm ngoài nguồn vốn cho sự nghiệp KH&CN do Ngân sách Nhà nước cấp, cần huy động thêm từ các nguồn vốn khác (doanh nghiệp, dự án hợp tác quốc tế,...). Cần tập trung đầu tư nguồn vốn vào các nhiệm vụ trọng tâm, tránh dàn trải, đảm bảo hiệu quả và có sản phẩm ứng dụng trong thực tiễn.

- Thứ ba về huy động các nguồn lực tham gia phát triển KH&CN: Ngoài các đơn vị nghiên cứu, các doanh nghiệp thuộc Bộ, cần huy động các trường, các viện, các doanh nghiệp ngoài ngành, các Hiệp hội, cũng như các đơn vị KH&CN thuộc sở hữu tư nhân trong và ngoài nước cùng tham gia nghiên cứu phát triển KH&CN phục vụ phát triển chung của ngành Xây dựng.

Một số nhiệm vụ cần được ưu tiên trong chiến lược:

- Tham gia trực tiếp vào thực hiện Chiến lược phát triển nhà ở quốc gia với trọng tâm là nhà ở xã hội đòi hỏi chi phí xây dựng thấp - chất lượng tốt, do vậy cần nghiên cứu chế tạo vật liệu, phát triển công nghệ xây dựng, phương pháp quản lý tối ưu về giá, chất lượng, môi trường, v.v. cho nhà ở xã hội.

- Phát triển xây dựng các công trình trên biển, đảo do diện tích biển, đảo của nước ta rất lớn với nhiều nguồn lợi từ biển.

- Làm chủ công nghệ xây dựng các công trình phức tạp như nhà máy điện nguyên tử, công trình ngầm đô thị, v.v.

- Làm chủ công nghệ chế tạo cơ khí về các thiết bị xây dựng, thiết bị nâng chuyển, thiết bị trong các nhà máy sản xuất vật liệu xây dựng nhằm thay thế thiết bị ngoại nhập.

- Xử lý nước, rác thải, ô nhiễm môi trường.

- Nghiên cứu phát triển đô thị và xây dựng công trình có tính đến ứng phó với biến đổi khí hậu.

Cho tới năm 2020, KH&CN trong lĩnh vực công nghệ xây dựng cần thực hiện các nhiệm vụ cụ thể như sau:

- Tăng cường ứng dụng kết cấu thép và bê tông cốt thép lắp ghép, nâng cao mức độ công nghiệp hóa trong xây dựng nhà nhằm phục vụ Chiến lược phát triển nhà ở quốc gia và chương trình xây dựng nhà ở xã hội;

- Nghiên cứu tiếp thu làm chủ công nghệ xây dựng các công trình ven biển và ngoài khơi;

- Nghiên cứu tiếp thu công nghệ xây dựng các công trình công nghiệp có quy mô lớn và phức tạp như nhà máy điện hạt nhân, công trình ngầm đô thị dạng tuyến và dạng điểm sâu đến 30 m;

- Nghiên cứu và sử dụng rộng rãi vật liệu có tính năng cao (bê tông cường độ cao, thép, kết cấu hỗn hợp) trong xây dựng nhà cao trên 40 tầng, các công trình có khẩu độ lớn trên 120 m;

- Nghiên cứu làm chủ công nghệ xây dựng trên nền đất yếu, địa hình và địa chất phức tạp;

- Làm chủ và phát triển các công nghệ tiên tiến trong quản lý và tổ chức thi công công trình xây dựng.

Về tầm nhìn KH&CN Xây dựng đến năm 2030, yêu cầu chung trong chiến lược là Việt Nam trở thành nước có ngành công nghiệp xây dựng đạt trình độ công nghệ tiên tiến, hiện đại trong khu vực. Một số lĩnh vực chủ yếu của KH&CN xây dựng như tính toán thiết kế kết cấu, xây dựng công trình trong điều kiện đặc biệt và sản xuất vật liệu xây dựng đạt trình độ quốc tế và có khả năng cạnh tranh trên thị trường toàn cầu. Yêu cầu đối với khoa học và công nghệ xây dựng là Nền khoa học và công nghệ xây dựng hiện đại thực sự trở thành động lực then chốt thúc đẩy sự phát triển của ngành Xây dựng theo hướng tiên tiến và hiện đại, đáp ứng với tiến trình hội nhập. Một số yêu cầu cụ thể trong các lĩnh vực của Ngành đến năm 2020:

- Trong lĩnh vực công nghệ xây dựng: Làm chủ công nghệ xây dựng nhà siêu cao, các công trình công nghiệp đặc biệt, công trình ngầm, công trình biển; Làm chủ công nghệ thiết kế, xây lắp và tham gia vào các công trình nhà máy điện hạt nhân với giá trị 30, 40 % tổng giá trị xây lắp công trình;

- Trong lĩnh vực vật liệu xây dựng: Làm chủ thị trường trong nước và tiến tới xuất khẩu. Phát triển các loại vật liệu thân thiện với môi trường, tiết kiệm năng lượng, vật liệu tái chế và vật liệu có sử dụng công nghệ nano, v.v.

- Trong lĩnh vực cơ khí xây dựng: Làm chủ thiết kế và chế tạo trong nước các sản phẩm cơ khí xây dựng, trong đó bao gồm một số sản phẩm có giá trị gia tăng cao hướng tới xuất khẩu.

- Trong lĩnh vực phát triển đô thị và nông thôn: Làm chủ các công nghệ và kỹ thuật hiện đại trong quản lý, quy hoạch đô thị và nông thôn, đảm bảo hiện đại, phù hợp với điều kiện Việt Nam và đậm đà bản sắc dân tộc. Phát triển quy hoạch đô thị hài hòa với quy hoạch nông thôn và miền núi.

- Trong lĩnh vực hạ tầng kỹ thuật đô thị: Hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị đồng bộ, hiện đại, phát huy thế mạnh, nâng cao tính cạnh tranh, phát triển bền vững các đô thị.

- Trong lĩnh vực tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật: Hệ thống tiêu chuẩn và quy chuẩn đồng bộ, hiện đại, đáp ứng với nền kinh tế hội nhập.

- Trong lĩnh vực tư vấn xây dựng: Đội ngũ chuyên gia tư vấn, cán bộ kỹ thuật giỏi, làm chủ thị trường xây dựng các công trình siêu cao tầng, công trình ngầm, công trình nhà máy điện hạt nhân, công trình biển. Cơ sở vật chất các phòng thí nghiệm đủ năng lực phục vụ quản lý nhà nước của Ngành trong việc quản lý chất lượng các công trình xây dựng.

- Trong lĩnh vực đào tạo nguồn nhân lực KH&CN ngành Xây dựng: Có đầy đủ cơ sở để đào tạo chuyên gia, cán bộ kỹ thuật đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa của Ngành và Hội nhập quốc tế phù hợp với những yêu cầu nêu trên và đáp ứng với tiến trình.

Với những nhiệm vụ nêu trên, ngành Xây dựng cần đề ra nhiệm vụ và những giải pháp chuẩn bị nguồn nhân lực trong giai đoạn mới đáp ứng yêu cầu phát triển đất nước, đòi hỏi cần có những đổi mới mang tính đột phá trong chính sách phát triển nhân lực KH&CN thời gian tới, trong đó chính sách đào tạo, bồi dưỡng nhân lực KH&CN được xem là khâu đột phá. Cần xây dựng một chính sách đồng bộ, đào tạo có trọng tâm, trọng điểm, tránh dàn trải, đào tạo theo nhu cầu thực tiễn.

Hiện tại, ngành Xây dựng có 33 cơ sở đào tạo nhưng nhìn chung, mạng lưới các cơ sở đào tạo ngành Xây dựng phân bố chưa hợp lý về mặt lãnh thổ. Hầu hết các cơ sở đào tạo tập trung ở các vùng kinh tế trọng điểm phía Bắc và phía Nam. Mạng lưới các cơ sở ngoài ngành có đào tạo các chuyên ngành xây dựng gồm 162 đơn vị, trong đó có 41 trường đại học, 47 trường cao đẳng, 34 trường trung cấp chuyên nghiệp, 23 trường cao đẳng nghề, 17 trường trung cấp nghề. Thực trạng nhiều cơ sở đào tạo của ngành còn rất chật hẹp, chưa đủ diện tích theo tiêu chuẩn, đã hạn chế quy mô đào tạo và ảnh hưởng đến điều kiện đảm bảo chất lượng giảng dạy, học tập.

Tính đến 30/6/2010 tổng số giảng viên/giáo viên cơ hữu các trường thuộc Bộ Xây dựng quản lý là 2.549 người (1.355 giảng viên, 1.194 giáo viên) và 607 giảng viên/giáo viên thỉnh giảng (312 giảng viên, 295 giáo viên). Đội ngũ giảng viên của các cơ sở đào tạo của Bộ Xây dựng có 15,65% tiến sỹ (212 người), trong đó 40 giáo sư, phó giáo sư; có 46,97 % trình độ thạc sỹ đưa tỷ lệ giảng viên có trình độ trên đại học đạt gần 66%, tuy nhiên tỷ lệ này phân bố không đều, chủ yếu tập trung ở trường Đại học Kiến trúc Hà Nội và trường Đại học Kiến trúc thành phố Hồ Chí Minh; đội ngũ giảng viên thỉnh giảng cũng đạt 62,62% trình độ trên đại học. Giáo viên quy đổi khoảng 1.500 người có khả năng đảm nhiệm quy mô đào tạo 45.000 học sinh bằng 75% quy mô thực tế hiện nay.

Về kết quả đào tạo của các trường đến năm 2015, tăng lên khoảng 4.600 người có trình độ sau đại học, khoảng 168 nghìn người có trình độ đại học, khoảng 70 nghìn người có trình độ cao đẳng, khoảng 316 nghìn có trình độ trung học chuyên nghiệp và khoảng 1961 nghìn người đã qua đào tạo nghề. Về cơ cấu đào tạo đại học: hiện nay

nhiều ngành nghề đã hình thành nhưng vẫn còn thiếu các chuyên ngành mới hoặc đào tạo ít như: công trình ngầm, công trình có yêu cầu đặc biệt, quản lý dự án xây dựng, quản lý xây dựng và đô thị, kinh tế đô thị, kinh tế bất động sản... Về chương trình đào tạo: Đã thường xuyên đổi mới cải tiến theo hướng đa dạng hóa, hiện đại hóa, mềm hóa, tuy nhiên vẫn còn nặng về lý thuyết, ít thời gian thực hành, chưa thực sự gắn với nhu cầu sử dụng; chậm cập nhật kiến thức mới, công nghệ mới và những vấn đề phát sinh từ thực tiễn mà người học khi ra trường phải tiếp cận, đảm nhiệm. Về công tác quản lý, điều hành, phối hợp: Các hoạt động đào tạo và dạy nghề hiện nay vẫn còn nhiều yếu kém, chưa phối hợp và gắn bó mật thiết với doanh nghiệp, việc tuyển sinh đào tạo một số ngành nghề rất khó khăn. Ngân sách nhà nước cấp và học phí hiện nay của người học không đủ trang trải chi phí đào tạo.

Trước thực trạng đào tạo và nhiệm vụ KH&CN cần thực hiện đó, việc xây dựng “Quy hoạch phát triển nhân lực ngành Xây dựng giai đoạn 2011 - 2020” là cần thiết, khách quan và cấp bách đã đặt ra. Quy hoạch phát triển nhân lực ngành Xây dựng giai đoạn 2011 - 2020 (dưới đây gọi là Quy hoạch) là bước đầu tiên thực hiện chiến lược phát triển nhân lực quốc gia đến năm 2020, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế của ngành Xây dựng; làm cơ sở cho việc xây dựng kế hoạch 5 năm và hàng năm về phát triển nhân lực ngành Xây dựng nói chung và của từng đơn vị trong ngành nói riêng. Đồng thời, trên cơ sở mục tiêu, nội dung của các giải pháp thực hiện quy hoạch để triển khai xây dựng cơ chế, chính sách và tổ chức thực hiện phát triển nhân lực của toàn ngành.

Mục tiêu nhằm phát triển toàn diện về đào tạo, tạo sự chuyển biến rõ rệt về chất lượng nhân lực, hình thành đội ngũ nhân lực chất lượng cao đáp ứng yêu cầu phát triển nhanh, bền vững trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa ngành Xây dựng; phát triển nhanh những ngành, lĩnh vực mà ngành Xây dựng có lợi thế so sánh; gắn đào tạo với giải quyết việc làm - đào tạo theo địa chỉ; tích cực phân luồng lao động sau đào tạo đại học, trung học chuyên nghiệp và đào tạo nghề; xây dựng một số cơ sở đào tạo đạt chuẩn chất lượng và chất lượng cao trong khu vực và quốc tế, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của ngành Xây dựng trong nước, tham gia cạnh tranh có hiệu quả trên thị trường xây dựng khu vực và quốc tế.

Theo đó đến năm 2020, lao động ngành Xây dựng đạt mức 65,0% nhân lực (trong tổng số 7.660 nghìn người) đã qua đào tạo, trong đó có 0,07% (khoảng 5.500 người) có trình độ sau đại học, 2,64% (khoảng 200 nghìn người) có trình độ đại học, 1,63% (khoảng 124 nghìn người) có trình độ cao đẳng, 17,73% (khoảng 1.328 nghìn người) có trình độ trung cấp chuyên nghiệp và 43,33% (khoảng 3.320 nghìn người) đã qua đào tạo nghề đào tạo nghề, khoảng từ 50,0 – 60,0% số cán bộ, công chức, viên chức, nhân lực đã qua đào tạo được đào tạo, bồi dưỡng nâng cao trình độ, kỹ năng làm việc.

Trong Lĩnh vực đào tạo nguồn nhân lực KH&CN ngành Xây dựng cần thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Nghiên cứu đổi mới chương trình, giáo trình đào tạo theo hướng tiên tiến và hội nhập;

- Nghiên cứu nâng cao năng lực đội ngũ giáo viên, cán bộ nghiên cứu tại các trường đại học, cao đẳng và các viện nghiên cứu thuộc Bộ;

- Đầu tư cơ sở vật chất cho các cơ sở đáp ứng yêu cầu nghiên cứu và đào tạo.

Để đầu tư có hiệu quả, tránh dàn trải trong khi nguồn lực có hạn, Bộ Xây dựng đã quy hoạch mạng lưới các trường thuộc ngành xây dựng, đồng thời tập trung đầu tư các trường trọng điểm vùng, trọng điểm ngành và các trường thuộc Bộ có dự kiến nâng cấp lên các hệ đào tạo cao hơn trong theo quy hoạch.

Về Chương trình đào tạo nguồn nhân lực ngành xây dựng, cần thực hiện một số các giải pháp trọng tâm:

- Đổi mới chương trình đào tạo nghiệp vụ quản lý và chuyên môn theo hướng tiên tiến và hội nhập; Căn cứ vào nhu cầu thực tiễn định kỳ đánh giá chương trình đào tạo để có những thiết kế bổ sung, sao cho chương trình đảm bảo tính hội nhập và tiên tiến hướng tới đào tạo những gì xã hội cần. Chương trình phải hướng đến đào tạo hợp lý 03 vấn đề (kiến thức, kỹ năng, thái độ, tùy theo từng ngành khác nhau và tỷ lệ, kiến thức, kỹ năng khác nhau) và cần giải quyết đồng bộ các bước: 1- Thiết kế lại chương trình đào tạo theo định hướng hướng nghiệp; 2- Phát triển tài liệu giảng dạy; 3- Tổ chức đánh giá quá trình đào tạo, đảm bảo tính liên thông và mềm dẻo. Nhà trường cần có lộ trình và nguồn lực thỏa đáng để thực hiện cho được vấn đề này.

- Bồi dưỡng, đào tạo đội ngũ cán bộ quản lý và giảng dạy trong các cơ sở đào tạo của ngành Xây dựng; Đến 2020 phấn đấu 45% giảng viên có trình độ TS, sử dụng ngoại ngữ và các phương tiện giảng dạy nghiên cứu thành thạo. Để đạt được điều đó cần xây dựng chiến lược phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao đến năm 2020. Ưu tiên đào tạo chuyên gia đầu ngành cho từng lĩnh vực, Mở các lớp học tiếng Anh chất lượng cao, có sự khuyến khích hỗ trợ về mặt tài chính từ phía nhà trường .

- Nâng cao nhận thức của giáo viên về vị trí vai trò, đạo đức của người giáo viên, trong tiến trình thực hiện nhiệm vụ đào tạo, thông qua cung cấp và yêu cầu giáo viên thường xuyên cập nhật chính sách trong quản lý đào tạo để từng bước thay đổi nhận thức và hành động.

- Nghiên cứu tăng cường, đổi mới cơ sở vật chất cho các cơ sở đào tạo của Ngành. Đầu tư và nâng cao hiệu quả hoạt động của thư viện, Web của các trường. Trang bị các dụng cụ, máy móc vật tư cho các phòng thí nghiệm. Ưu tiên nguồn lực xây dựng cho được các mô hình rèn nghề và thực tập nghề nghiệp của sinh viên.

- Nghiên cứu đổi mới cơ chế, chính sách liên quan đến công tác đào tạo nguồn nhân lực của Ngành. Theo đó giai đoạn từ năm 2013 - 2015 các trường đại học, cơ sở đào tạo thực hiện Nghiên cứu, đề xuất chương trình khung, đề cương môn học. Giai đoạn 2015 - 2020 hoàn thiện Chương trình, giáo trình, đội ngũ giảng viên, cơ sở vật chất

Như vậy, Đào tạo bồi dưỡng nguồn nhân lực ngành Xây dựng có ý nghĩa quan trọng đối với sự phát triển bền vững của Ngành. Việc xây dựng và đưa vào thực hiện Quy hoạch phát triển nguồn nhân lực ngành Xây dựng giai đoạn 2011 - 2020 có ý nghĩa thiết thực.

Trên cơ sở thực trạng hệ thống đào tạo cũng như các mục tiêu nội dung phát triển KH&CN đến năm 2020, ngành Xây dựng đã đưa ra Bản Quy hoạch dự báo nhu cầu nhân lực về số lượng và chất lượng đến năm 2020, đồng thời đề xuất các giải pháp phát triển nhân lực của Ngành giải quyết các nhiệm vụ đề ra trong chiến lược phát triển KH&CN. Đây là kim chỉ nam và là hướng chiến lược cho các trường và cơ sở đào tạo đưa ra chương trình đào tạo kỹ sư xây dựng và nhân lực KH&CN cho đơn vị của mình.

### **Tài liệu tham khảo**

1. Quyết định số 527/QĐ-BXD về việc ban hành Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ ngành Xây dựng đến năm 2020, tầm nhìn 2030.
2. Quyết định số 838/ QĐ-BXD về việc ban hành Quy hoạch phát triển nhân lực ngành xây dựng giai đoạn 2011-2020
3. TS. Trần Đắc Hiến. Đào tạo, bồi dưỡng nhân lực KH&CN: đổi mới từ cách làm. Tạp chí Khoa học và Công nghệ, 8/2016.

# **BÀN VỀ VIỆC RÚT NGẮN KHOẢNG CÁCH GIỮA ĐÀO TẠO VÀ YÊU CẦU NGUỒN NHÂN LỰC TẠI CÁC DOANH NGHIỆP TRONG GIAI ĐOẠN HIỆN NAY**

**TS. TRƯƠNG QUANG THÀNH**  
*Trường ĐH Kiến trúc TP.HCM*

## ***Tóm tắt***

*Khảo sát nhu cầu nguồn nhân lực của các doanh nghiệp xây dựng và việc đào tạo ở các trường đại học, cao đẳng chúng tôi nhận thấy rằng: lẽ ra không nên có khoảng cách giữa đào tạo và yêu cầu của nhà doanh nghiệp. Để rút ngắn khoảng cách này, cần có sự cố gắng từ cả ba phía: nhà trường, doanh nghiệp và sinh viên.*

Thị trường lao động Việt Nam thời gian qua đã có nhiều thay đổi cả về lượng và chất, dần còn chậm. Các nhà quản lý, người sử dụng lao động cho đến các thầy cô trực tiếp giảng dạy đều nhìn thấy vẫn còn một khoảng cách giữa đào tạo nguồn nhân lực và yêu cầu của thị trường lao động tại các doanh nghiệp hiện nay. Một số kiến thức được cung cấp tại các trường đại học, cao đẳng chưa đủ để đáp ứng nhu cầu của các doanh nghiệp hiện nay (thừa lượng nhưng thiếu chất). Mỗi doanh nghiệp đều có một đặc thù riêng và nhà trường thì không thể đào tạo phù hợp với nhu cầu của tất cả các doanh nghiệp được. Do đó việc xuất hiện một khoảng cách giữa đào tạo và yêu cầu của doanh nghiệp là tất nhiên. Vấn đề hiện nay là chúng ta phải tìm cách thu hẹp khoảng cách này. Điều này không chỉ các vị lãnh đạo, người sử dụng lao động, thầy cô giảng dạy mới nhận thấy, mà một số sinh viên cũng đã bắt đầu hiểu được điều này.

## **1. Nguyên nhân hình thành khoảng cách giữa đào tạo và nhu cầu nguồn nhân lực trong giai đoạn hiện nay**

### ***a. Về phía nhà trường đại học***

*- Thiếu tính thực tiễn trong chương trình đào tạo:* Nhìn chung, những chương trình đào tạo đều hướng đến chiều rộng, với mục đích sinh viên ra trường dễ xin việc làm. Tuy nhiên, với thời lượng đào tạo có hạn, nội dung giảng dạy của các trường đại học phần lớn chỉ cung cấp những kiến thức cơ bản giúp cho sinh viên tự học và suy luận từ đó giải quyết những tình huống trong thực tiễn sau này. Khả năng tự học và tự nghiên cứu chưa cao nên tình trạng sinh viên ra trường “cái gì cũng biết nhưng không có cái nào sâu sắc cả” là khá phổ biến. Trong chương trình đào tạo ít chú trọng đến



việc đưa sinh viên tham quan tìm hiểu các công trình xây dựng thực tế, chưa thật sự chú trọng đến đạo đức trong công việc và phát triển kỹ năng mềm... do đó sinh viên ít có cơ hội quan sát, tiếp xúc thực tiễn để hiểu sâu sắc hơn các môn học trong chương trình đào tạo.

- *Thiếu sự tham gia của người sử dụng lao động, các công ty và doanh nghiệp Xây dựng khi xây dựng chương trình và nội dung đào tạo:* Chúng ta đều biết, đào tạo để phục vụ và đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động. Vậy mà khi xây dựng chương trình đã quên đi vai trò của người sử dụng lao động: thiếu sự tham gia của các doanh nghiệp trong xây dựng chương trình và nội dung đào tạo. Điều này có thể dẫn đến tình trạng chúng ta chưa cung cấp đủ kiến thức cho sinh viên theo yêu cầu của thị trường lao động.

- *Thiếu tính hệ thống và tổng hợp:* mỗi một môn học trong chương trình đào tạo là một mắt xích trong chuỗi giá trị. Các môn học đều có quan hệ với nhau, cho nên việc kết nối các môn học lại là điều rất quan trọng, sự kết nối này là không thể thiếu đối với sinh viên khi ra trường làm việc cho các doanh nghiệp. Thực tế cho thấy, để giải quyết một tình huống, chúng ta cần kiến thức và kinh nghiệm từ nhiều lĩnh vực. Phần lớn sinh viên được đào tạo đã thiếu hẳn tính hệ thống và khả năng tổng hợp để giải quyết vấn đề. Một phần là do chương trình đào tạo thiếu những môn học mang tính hệ thống và tổng hợp, một phần là do trong quá trình giảng dạy, chúng ta chưa kết nối các môn học và chưa chỉ ra vai trò quan trọng của sự kết nối này cho sinh viên.

- *Chưa chú trọng vào đào tạo cho sinh viên cách làm:* Theo nhận định của các chuyên gia nước ngoài đang công tác ở Việt Nam, sinh viên chúng ta còn hạn chế trong cách thực hiện công việc. Công việc cần làm thì biết nhưng cách để làm các công việc thì phần rất lớn sinh viên mới ra trường còn rất yếu. Điều này một phần là do chúng ta mới chỉ đào tạo làm cái gì mà chưa chú trọng vào việc đào tạo làm như thế nào.

- *Chưa thổi vào bài giảng một hơi thở thật sự của cuộc sống, của công ty và doanh nghiệp:* trong quá trình giảng dạy, do không đủ thời gian hay có khi vì chưa tin tưởng vào năng lực của sinh viên nên một số thầy cô giáo ít đưa ra những bài toán thiết kế, những vấn đề cần phải giải quyết trong ngành xây dựng mà chúng ta sẽ gặp trong thực tế. Trong môi trường doanh nghiệp, việc gặp bài toán và tự tìm lời giải là điều cần phải làm. Điều này có vẻ như còn xa lạ với phần lớn sinh viên, chính vì vậy mà sinh viên vừa tốt nghiệp ra trường chưa thể đảm đương được công việc một cách độc lập. Nghĩa là chúng ta chưa thật sự thổi vào sinh viên hơi thở cuộc sống thực tế của doanh nghiệp.

- *Chưa chỉ cho sinh viên cách vận dụng:* Trong quá trình giảng dạy, đôi khi chúng ta chỉ trình bày lý thuyết cho sinh viên mà quên đi việc chỉ cho sinh viên những phương cách để vận dụng lý thuyết đó để giải quyết những vấn đề thực tiễn. Cần biết

rằng: kiến thức học từ trường, từ sách vở, từ thầy cô giáo là rất quan trọng, nhưng không phải là yếu tố quyết định, mà là tài năng vận dụng những gì đã học vào việc giải quyết linh hoạt và sáng tạo những vấn đề trong thực tiễn.

- *Dạy theo sở thích của người thầy, quên đi đòi hỏi của thị trường*: dù đã có thay đổi nhiều so với trước đây, nhưng phương pháp dạy của chúng ta vẫn chưa tạo điều kiện để sinh viên phát huy hết khả năng tư duy, tính làm việc độc lập, chủ động. Một số trong chúng ta chỉ dạy những kiến thức mình đang có và quên đi sự đòi hỏi của thị trường lao động trong môn học.

- *Còn chịu ảnh hưởng của sức ì tâm lý – thầy luôn luôn giỏi hơn trò*. Một trong số chúng ta vẫn còn quan niệm rằng: Thầy lúc nào cũng giỏi hơn trò, chỉ đánh giá cao những sinh viên trình bày cách giải quyết vấn đề theo đúng ý mình, còn theo cách khác thì cho là sai, bất chấp sự lập luận đầy thuyết phục và sáng tạo. Người thầy thường lớn tuổi hơn sinh viên, nên thường có nhiều kinh nghiệm hơn sinh viên, nhưng sự thông minh và sáng tạo đối với sinh viên là rất phong phú. Trong giai đoạn bùng nổ thông tin, sự phát triển mạnh của khoa học, lớp trẻ có điều kiện tiếp cận nhiều với cái mới, thì lớp học sẽ là nơi những sinh viên và người thầy chia sẻ kinh nghiệm, kiến thức lẫn nhau.

- *Thiếu hợp tác quốc tế*: Hoạt động quốc tế của giáo dục đại học có liên quan đến chất lượng đào tạo. Chuẩn hóa quốc tế để công nhận về kỹ năng và năng lực của người tốt nghiệp tạo điều kiện cho sinh viên chuyển đổi các khóa học dễ dàng và thuận lợi trong tìm việc làm tại các doanh nghiệp Xây dựng nước ngoài. Cơ hội và thách thức lớn đối với nguồn lao động Việt Nam là làn sóng đầu tư trực tiếp từ nước ngoài, lao động nước ngoài, thì liệu nguồn lao động nước nhà có đủ năng lực để đáp ứng nhu cầu thị trường lao động đầy sôi động và cạnh tranh không? Lời giải bài toán này là vấn đề với các trường trong việc đào tạo và cung cấp nguồn nhân lực cho xã hội.

#### ***b. Về phía công ty - doanh nghiệp ngành Xây dựng***

Bên cạnh một số công ty, doanh nghiệp sẵn sàng nhận sinh viên vào thực tập, hướng dẫn, giao việc cho sinh viên, tạo điều kiện để sinh viên tìm hiểu thực tế, làm quen với môi trường làm việc, ... vẫn còn một số công ty xem việc thực tập của sinh viên như một trở ngại, không mong muốn nhận sinh viên vào thực tập tại doanh nghiệp mình. Nếu có nhận thì do nể nang người giới thiệu. Có sinh viên kể lại rằng: “đi thực tập để hoàn tất thủ tục hành chính với trường, chứ học được rất ít, nếu không muốn nói là không học được gì cả. Đến gặp người phụ trách, chào hỏi vài ba câu, sau đó tìm những quyển báo cáo thực tập của sinh viên khóa trước về nhà, điều chỉnh lại đôi chút thành quyển báo cáo của mình. Vậy là xong đợt thực tập”.

Có thể nói rằng, lực lượng sinh viên đi thực tập là một nguồn lực lao động rất quý. Nếu doanh nghiệp biết cách tận dụng sẽ mang lại một giá trị lớn cho cả hai: sinh viên thì có điều kiện trưởng thành hơn trong công việc, doanh nghiệp thì thực hiện

được rất nhiều việc, tận dụng được cái mới, sự sáng tạo mà sinh viên đang tiếp nhận từ trường đại học với một chi phí thấp. Sau mỗi đợt thực tập của sinh viên tại công ty, doanh nghiệp có cơ hội lựa chọn những nhân lực lao động giỏi và phù hợp để bổ sung vào nguồn lao động cho doanh nghiệp mình.

Như vậy, thực tập của sinh viên tại doanh nghiệp có lợi cho cả hai phía nếu doanh nghiệp biết cách khai thác và sử dụng lực lượng ấy.

### ***c. Về phía sinh viên***

Một số sinh viên thực tập tại doanh nghiệp thiếu ý thức đã gây không ít phiền toái, khó chịu và đôi khi còn tiết lộ những bí mật của doanh nghiệp. Điều này đã làm cho doanh nghiệp lưỡng lự trong việc tiếp nhận sinh viên thực tập. Bên cạnh đó còn có những lý do khác như sinh viên thiếu khả năng tự học và chủ động tìm hiểu thực tế, chưa biết cách vận dụng những gì đã học vào thực tiễn, vẫn còn dừng lại ở chỗ “học để biết”. Khoảng cách giữa lý thuyết mà sinh viên tiếp nhận từ trường đại học và việc áp dụng vào công việc thực tế vẫn còn tồn tại một khoảng cách phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác nhau, vì trong công việc thực tế là muôn hình muôn vẻ, không có tình huống nào giống tình huống nào. Có những điều chúng ta tưởng chừng như giống nhau nhưng khi bắt tay vào công việc, tiếp xúc với nó, chúng ta sẽ thấy có những khác biệt. Khi va chạm với công việc – tình huống cụ thể, sinh viên thiếu: cách ứng xử, kỹ năng mềm, trình độ ngoại ngữ và sinh viên không nhạy bén chọn những lý thuyết đã học thích hợp nhất để vận dụng, hoặc thiếu khả năng điều chỉnh lý thuyết đôi chút cho phù hợp với tình huống cụ thể.

## **2. Giải pháp rút ngắn khoảng cách**

### ***a. Về phía trường đại học***

- Cần chú trọng tính thực tiễn trong quá trình xây dựng chương trình và nội dung đào tạo, tạo cơ hội cho sinh viên quan sát, tiếp cận với doanh nghiệp trong quá trình học. Trong xu hướng toàn cầu hóa hiện nay thì kỹ năng mềm và trình độ ngoại ngữ cần phải quan tâm đúng mức.

- Cần nắm bắt đúng nhu cầu của các doanh nghiệp và công ty trong việc xây dựng chương trình, nội dung đào tạo cho phù hợp. Cần thiết phải đổi mới giáo trình, bài giảng cho phù hợp với trình độ phát triển khoa học công nghệ hiện nay, đồng thời sử dụng giáo trình môn học bằng tiếng Anh của các trường đại học uy tín trên thế giới làm nguồn tài liệu tham khảo chính cho sinh viên.

- Cần có những môn học mang tính hệ thống và tổng hợp trong xây dựng chương trình đào tạo. Trong quá trình giảng dạy, chúng ta không nên nhấn mạnh quá mức một môn học nào mà cần cân nhắc đến mục tiêu chung của ngành được đào tạo và mỗi giảng viên cần chỉ cho sinh viên xác định mỗi môn học đóng góp như thế nào vào mục tiêu đào tạo.

- Bên cạnh yêu cầu đào tạo “làm cái gì” chúng ta nên hướng đến việc đào tạo “làm như thế nào” và hướng dẫn cho sinh viên áp dụng lý thuyết đã học vào việc giải quyết các tình huống trong thực tế.

- “Đẩy” lý thuyết đến gần với thực tiễn: Nên có sự ký kết hợp tác giữa trường đại học và các công ty – doanh nghiệp Xây dựng, mời chuyên gia bên ngoài tham gia một số tiết giảng dạy trong trường đại học. Giảng viên đưa những tình huống trong thực tiễn để sinh viên làm quen và giải quyết. Để làm được điều này, giảng viên cần phải có kiến thức chuyên môn tốt, được tiếp cận với doanh nghiệp, nắm bắt những vấn đề, tình huống trong ngành nghề đang diễn ra.

#### ***b. Về phía doanh nghiệp và công ty***

Nên nhận sinh viên vào thực tập, hướng dẫn, giao việc cho sinh viên, tạo điều kiện để sinh viên tìm hiểu thực tế, làm quen với môi trường làm việc tại doanh nghiệp, tận dụng nguồn lực quý giá của sinh viên ... mang lại lợi ích cho công ty và người thực tập. Trao học bổng cho sinh viên có thành tích học tập tốt, tạo cầu nối qua lại giữa nhà trường và xã hội.

#### ***c. Về phía sinh viên***

Trong quá trình học, sinh viên cần phải tranh thủ thời gian trau dồi kỹ năng mềm, trình độ ngoại ngữ và tận dụng cơ hội để tiếp cận, tìm hiểu thực tế, cố gắng làm sinh động bài giảng của người thầy bằng cách tìm ra các tình huống đang diễn ra trong thực tế để minh họa, hoặc tìm cách vận dụng các lý thuyết đã học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn. Và sinh viên cần phải biết rằng, trường đại học không thể cung cấp tất cả mọi kiến thức cho sinh viên, thời gian ở trên ghế nhà trường chỉ đủ cho sinh viên lĩnh hội đủ những kiến thức căn bản làm nền tảng giúp người học suy luận giải quyết những vấn đề cụ thể trong thực tiễn. Sinh viên vào thực tập trong các doanh nghiệp phải tuân thủ những quy định của công ty - doanh nghiệp, cố gắng hạn chế những sai sót có thể có; xem thực tập là cơ hội để trưởng thành hơn, cố gắng hoàn thành tốt công việc được giao. Sinh viên cũng phải cố gắng xây dựng mối quan hệ giữa các doanh nghiệp và nhà trường mỗi ngày một vững chắc hơn, có ý thức và chủ động tìm hiểu thực tế.

### **3. Kết luận**

Việc rút ngắn dần khoảng cách giữa đào tạo và yêu cầu nguồn nhân lực hiện nay nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội của Việt Nam là vấn đề quan trọng và cần thiết. Nó đòi hỏi phải có sự phối kết hợp chặt chẽ và sự cố gắng giữa ba phía: trường đại học, các doanh nghiệp và sinh viên ... để từ đó mới có thể đề ra những chính sách, những biện pháp hợp lý để có nguồn nhân lực đạt hiệu quả cao nhất.

## **CHẤT LƯỢNG ĐÀO TẠO CÁC MÔN CƠ HỌC VÀ KỶ THI OPIIMPIC CƠ HỌC TOÀN QUỐC**

**ThS. TRẦN QUỐC HÙNG**  
*Trưởng ĐH Kiến trúc TP.HCM*

*Kính thưa:* + Ban Giám Hiệu trường Đại học Kiến trúc TP. Hồ Chí Minh.  
+ Phòng Nghiên cứu Khoa học.  
+ Phòng Đào tạo và Công tác sinh viên.  
+ Các thầy cô cùng toàn thể các em sinh viên thân mến;

### **I/ Thực trạng chất lượng đào tạo các môn Cơ học ứng dụng hiện nay ở các trường đại học – cao đẳng**

Trong tháng 04 năm 2016, trường ĐH Giao Thông Vận Tải TP. HCM đã tổ chức buổi tọa đàm “*Giảng dạy và nghiên cứu các môn cơ học trong nhà trường*”. Tại đây, các đại biểu cho rằng cơ học là lĩnh vực rất quan trọng đối với các trường kỹ thuật, đặc biệt ngành cơ khí và xây dựng có 30% môn học thuộc lĩnh vực cơ học.

Vì vậy kỳ thi Olympic Cơ học được tổ chức hằng năm đã tạo sự hứng khởi, đẩy mạnh phong trào học tập và nghiên cứu các môn cơ học trong sinh viên các trường ĐH, CĐ góp phần nâng cao chất lượng dạy và học môn cơ học, đồng thời phát hiện, bồi dưỡng các tài năng trẻ có niềm đam mê lĩnh vực cơ học.

Tuy nhiên, đại diện các trường vẫn tỏ ra băn khoăn về phương thức tổ chức kỳ thi nhiều năm qua ít được đổi mới. Vì vậy cần có sự đổi mới nội dung, cách thức thi theo hướng đưa ra các bài toán gắn với đời sống, giải pháp xây dựng tối ưu dựa trên kiến thức cơ học...

PGS.TS Thái Bá Cần, Phó chủ tịch Hội Cơ Học VN, chủ tịch Hội Cơ học TP. HCM cho biết các môn cơ học quan trọng nhưng gần đây nhiều trường cắt giảm tiết học, giảng viên kêu khó dạy; trong khi sinh viên cũng than khó học, thi rớt nhiều.

*“Hiện nay các trường ĐH, CĐ đều giữ truyền thống, cách thức giảng dạy, chương trình đào tạo lĩnh vực cơ học. Trong khi đó, ở các nước đã thực hiện việc tích hợp kiến thức cơ học vào các môn chuyên ngành khác. Nếu chúng ta không thay đổi*

*cách thức giảng dạy, không cấu trúc lại chương trình thì sẽ không truyền đạt được kiến thức tốt cho sinh viên, làm giảm chất lượng đào tạo” - ông Cần nói.*

Cùng thời gian trên tại đại học Nông Lâm thuộc đại học Thái Nguyên thì thực trạng kết quả học tập các môn cơ bản, cơ học của sinh viên trường còn thấp và có xu hướng giảm đáng kể trong những năm gần đây. Trước tình hình đó, khoa Cơ bản tổ chức hội thảo “*Thực trạng và giải pháp nhằm nâng cao chất lượng đào tạo các môn cơ bản, cơ học*” nhằm tìm ra nguyên nhân, đề xuất các giải pháp để nâng cao chất lượng dạy và học các môn cơ bản, cơ học góp phần tạo lên thương hiệu của trường.

Tham dự buổi hội thảo có PGS. TS. Trần Văn Điền - Hiệu trưởng trường đại học Nông Lâm, PGS. TS. Nguyễn Thế Hùng - Phó Hiệu trưởng Nhà trường, PGS.TS. Nguyễn Ngọc Nông - Phó Hiệu trưởng Nhà trường, đại diện lãnh đạo các phòng ban và các khoa chuyên môn cùng toàn thể cán bộ giảng viên trong khoa Cơ bản.

Phát biểu khai mạc hội thảo, PGS. TS. Trần Văn Điền đã khẳng định tầm quan trọng của khối kiến thức cơ bản, cơ sở chỉ ra thực trạng dạy và học các môn cơ bản, cơ học trong nước và trên thế giới, đặc biệt ở trường đại học Nông Lâm. Ở hội thảo này, đồng chí mong muốn các thành viên tham gia hội thảo sẽ có những chia sẻ gợi mở về những giải pháp để nâng cao chất lượng đào tạo các môn cơ học như các giải pháp về chương trình đào tạo, phương pháp giảng dạy, phương pháp kiểm tra, đánh giá, phương pháp tổ chức quản lý,...

Mở đầu cho các báo cáo tham luận, PGS. TS. Nguyễn Thị Dung - Trưởng khoa Cơ bản đã trình bày bản báo cáo đề dẫn, trong đó đã khẳng định vị thế, vai trò của khối kiến thức cơ bản, cơ học trong chương trình giáo dục đại học được ví như bộ rễ của cây hay nền móng của ngôi nhà. Đồng thời, báo cáo nêu rõ chất lượng đào tạo có tính chất quyết định đến việc tạo ra thương hiệu của một trường Đại học. Hơn nữa, báo cáo đã tập trung phân tích thực trạng học tập các môn cơ bản, cơ học làm rõ một số nguyên nhân chủ quan, khách quan dẫn đến kết quả học tập các môn cơ bản, cơ học còn thấp và đề xuất một số giải pháp, kiến nghị để nâng cao chất lượng đào tạo.

Còn tại trường ta, tình hình học tập các môn Cơ học ứng dụng trong các năm qua cũng rơi vào hoàn cảnh như các trường bạn trên toàn quốc. Sinh viên học Cơ học rất kém, tỉ lệ thi rớt rất cao làm ảnh hưởng đến kết quả học tập toàn khóa và một số bạn bị đuổi học do điểm trung bình tích lũy quá thấp.

## **II/ Đề xuất phương hướng và giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo các môn Cơ học ứng dụng ở trường đại Học Kiến trúc TP. HCM**

Trường ta nên tổ chức buổi tọa đàm về “*Nâng cao chất lượng đào tạo các môn Cơ học ứng dụng*” như các trường bạn đã làm. Buổi tọa đàm nên mời các chuyên gia, các nhà khoa học và giảng viên dạy Cơ học của một số trường đại học trong TP.HCM. Các bài tham luận cần nêu bật vấn đề để nâng cao chất lượng đào tạo đầu

tiên, cần chú trọng đến việc xây dựng nội dung chương trình, phương pháp giảng dạy sao cho làm rõ học môn học để làm gì, học cái gì và học như thế nào? Các tham luận cũng khẳng định việc tạo ấn tượng ban đầu cho sinh viên về cơ sở vật chất, trang thiết bị dạy học và việc tạo được hứng thú học tập cho sinh viên là một trong những giải pháp có tính chất bền vững để nâng cao chất lượng học tập của sinh viên.

### **III/ Giới thiệu về kỳ thi Olympic Cơ học toàn quốc hàng năm**

Ngày nay khi khoa học và công nghệ ngày càng phát triển, chúng ta càng thấy rõ hơn Cơ học là một ngành khoa học cơ bản nhằm tìm hiểu các quy luật của tự nhiên để làm phong phú tư duy con người và tìm cách ứng dụng vào thực tế sản xuất và đời sống. Các môn cơ học như: Cơ học kỹ thuật, Sức bền vật liệu, Cơ học kết cấu, Cơ học đất, Thủy lực, Ứng dụng tin học trong Cơ học... là những môn kỹ thuật cơ sở nhằm trang bị cho sinh viên có phương pháp tư duy và kiến thức nền tảng để học tốt các môn kỹ thuật chuyên môn sau này.

Với ý nghĩa đó nhằm động viên và khuyến khích sinh viên các trường học tập các môn Cơ học, nhằm phát hiện những tài năng trẻ về lĩnh vực này, Hội Cơ học Việt Nam cùng Bộ Giáo Dục và Đào Tạo đã tổ chức kỳ thi Olympic Cơ học toàn quốc bắt đầu từ năm 1989 liên tục đến nay.

Olympic Cơ học toàn quốc đã cuốn hút đông đảo sinh viên các trường đua tài và có tác dụng động viên phong trào học tập của sinh viên. Nhiều trường đã xem Olympic Cơ học là nhân tố kích thích hoài bão của sinh viên trường mình, phát hiện sinh viên giỏi về cơ học. Nhiều sinh viên trường ta đã được bồi dưỡng, trưởng thành và đã trở thành cán bộ giảng dạy, cán bộ khoa học giỏi được giao trọng trách ở các lĩnh vực khác nhau.

Olympic Cơ học đã góp phần chuẩn hóa việc giảng dạy các môn cơ học ở các trường đại học - cao đẳng và bồi dưỡng cán bộ giảng dạy trẻ. Vai trò của thầy cô giảng dạy có ý nghĩa quan trọng trong thành tích của các em sinh viên, trong việc đào tạo và nâng đỡ các tài năng trẻ về cơ học.

Trường đại Học Kiến trúc TP. HCM chúng ta đã tham gia kỳ thi Olympic Cơ học toàn quốc này tròn 12 năm bắt đầu từ năm 2004 đến nay. Sinh viên trường ta đã đạt nhiều giải thưởng như: giải nhì, giải ba và giải khuyến khích, giải cá nhân và giải đồng đội.

### **IV/ Báo cáo tổng kết kỳ thi Olympic Cơ học toàn quốc năm 2016**

Hưởng ứng kỳ thi Olympic Cơ học toàn quốc lần thứ 28 năm 2016 tổ chức tại đại học Giao thông vận tải TP.HCM, khoa Xây dựng trường ta đã lập kế hoạch tổ chức ôn tập, bồi dưỡng kiến thức và thành lập 5 đội tuyển Olympic Cơ học cấp trường dự kỳ thi Olympic Cơ học toàn quốc.

Quá trình chuẩn bị bắt đầu từ tháng 01/2016 với kế hoạch ôn tập được Ban Giám Hiệu và khoa Xây dựng phê duyệt. Quá trình ôn tập bắt đầu từ tháng 02 đến tháng 04/2016 với sự tham gia của hơn 50 sinh viên ngành xây dựng từ năm 1 đến năm 4. Cuối khóa các thầy cô đã tuyển chọn được 30 thí sinh đi thi Olympic Cơ học.

Kết quả sinh viên trường ta đã đạt được *1 giải ba và 9 giải khuyến khích cá nhân*. Nhà trường đã tổ chức lễ tuyên dương khen thưởng cho các thầy cô tham gia giảng dạy và các sinh viên đoạt giải trong tháng 5/2016.

## **V/ Tổng kết rút kinh nghiệm về kỳ thi Olympic Cơ học toàn quốc**

### ***1/ Thuận lợi***

- Được Ban Giám Hiệu nhà trường và khoa Xây dựng ủng hộ. Phòng Quản lý Khoa học hỗ trợ và giúp đỡ tích cực.

- Olympic Cơ học toàn quốc tổ chức mỗi năm, trường ta là một trong những trường có thành tích nhiều năm tham dự.

- Đội ngũ giảng viên hướng dẫn có nhiều kinh nghiệm trong quá trình ôn luyện thuộc Bộ môn Cơ học ứng dụng và Bộ môn Nền móng. Các giảng viên rất tích cực tham gia nhiệt tình trong suốt quá trình ôn tập kể cả ngày nghỉ cuối tuần.

- Các sinh viên nối tiếp nhau tạo thành truyền thống của trường: Thi Olympic Cơ học là một “cuộc chơi” chứ không phải một “cuộc thi đấu”, nhưng thông qua cuộc chơi, sinh viên trường ta đã thể hiện được bề dày truyền thống của nhà trường, thể hiện sự sáng tạo trong tư duy và có tinh thần “Fair Play”. Sinh viên tham gia thi lần đầu cũng đã rất nhiệt tình.

### ***2/ Khó khăn***

Giải thưởng năm nay của trường ta tuy nhiều nhưng không cao so với các năm trước vì nhiều lý do sau:

- Đề thi năm nay nhìn chung khó hơn nhiều so với các năm trước.

- Số lượng các trường đại học và cao đẳng dự thi trên toàn quốc rất đông với hơn 50 trường. Số thí sinh dự thi hơn 1000 sinh viên cả 3 miền Bắc, Trung, Nam.

- Các trường miền Bắc hầu hết đoạt các giải cao theo truyền thống từ lúc tổ chức lần đầu đến nay. Việc ra đề thi và chấm thi hoàn toàn do các trường miền Bắc đảm nhận nên thiếu tính khách quan. Các trường miền Nam đã góp ý với Hội Cơ học nhiều về vấn đề này hàng năm nhưng chưa thấy khắc phục.

- Thời gian tổ chức thi Olympic Cơ học thường diễn ra vào cuối tháng 4 hàng năm gần với thời điểm thi học kỳ II ở trường ta nên chưa thu hút nhiều sinh viên giỏi cơ học tham gia. Các sinh viên năm 3, 4 do bận làm nhiều đồ án môn học ngành xây dựng nên chưa quan tâm nhiều đến Olympic Cơ học.

### ***3/ Rút kinh nghiệm***



- Trường nên tăng thời gian ôn tập các môn Olympic cơ học, kéo dài trong nhiều học kỳ thay vì chỉ ôn luyện trong thời gian ngắn 3 tháng khó hiệu quả cao.
- Các thầy cô trong quá trình dạy cơ học nên tích cực giảng dạy, phát hiện và tuyển chọn các sinh viên giỏi cơ học và giới thiệu cho các thầy dạy Olympic thay vì để sinh viên tự đăng ký như hiện nay.

# **NGHIÊN CỨU KHOA HỌC – MỘT NHIỆM VỤ QUAN TRỌNG CỦA GIẢNG VIÊN TRONG TRƯỜNG ĐẠI HỌC HIỆN NAY**

**TS. TRƯƠNG QUANG THÀNH**  
*Trường ĐH Kiến trúc TP.HCM*

## **1. Mở đầu**

Hai nhiệm vụ chính và quan trọng nhất của người giảng viên tại các trường đại học là: Giảng dạy và Nghiên cứu khoa học (NCKH). Đây là hai hoạt động có mối quan hệ hữu cơ gắn kết chặt chẽ và hỗ trợ cho nhau, và cũng là hai nhiệm vụ cơ bản của người giảng viên. NCKH tạo cơ sở, điều kiện để thực hiện tốt nhiệm vụ giảng dạy ở trên lớp. Ngược lại, công tác giảng dạy phản ánh kết quả của hoạt động NCKH. Như vậy kết quả NCKH sẽ đánh giá năng lực chuyên môn của giảng viên. Việc giảng viên tham gia NCKH không những góp phần tạo ra các sản phẩm trí thức, mà còn góp phần nâng cao chất lượng đào tạo trong các trường, thu hẹp khoảng cách giữa lý thuyết và thực tiễn.

## **2. Tại sao nghiên cứu khoa học là nhiệm vụ quan trọng của giảng viên?**

Đối với giảng viên tại trường đại học, công tác giảng dạy luôn được coi trọng, là điều kiện cần và đủ đối với một giảng viên. Tuy nhiên, đây mới chỉ là một nửa nhiệm vụ của giảng viên tại trường đại học. Để đánh giá toàn diện năng lực của giảng viên còn cần phải xem xét về kết quả NCKH của họ. Nhiệm vụ NCKH của giảng viên là rất quan trọng bởi lẽ:

(1) NCKH giúp giảng viên có điều kiện đào sâu hơn kiến thức chuyên môn mà mình đang trực tiếp giảng dạy, kịp thời điều chỉnh, bổ sung những nội dung kiến thức chưa chuẩn xác trong bài giảng của mình. Người giảng viên tham gia NCKH một mặt vừa củng cố lại kiến thức chuyên môn của mình, mặt khác vừa có điều kiện mở rộng, hiểu biết nhiều hơn từ những kiến thức từ các chuyên ngành khác.

(2) Quá trình tham gia NCKH sẽ góp phần phát triển tư duy, năng lực sáng tạo, khả năng làm việc độc lập, trau dồi tri thức và các phương pháp nhận thức khoa học của giảng viên; đồng thời hình thành ở giảng viên những phẩm chất của nhà nghiên cứu.

(3) Quá trình tham gia các hoạt động NCKH cũng đồng thời là quá trình giúp giảng viên tự cập nhật thông tin, kiến thức mới một cách thực sự hiệu quả. NCKH giúp hoàn thiện lại những kiến thức của chính bản thân mình.

(4) Quá trình thực hiện các hoạt động NCKH là cơ hội tốt để giảng viên có môi trường, cơ hội bồi dưỡng năng lực NCKH. Đây cũng là cơ sở cần thiết để tiến hành đổi mới nội dung, phương pháp giảng dạy. Điều này sẽ góp phần nâng cao chất lượng đào tạo.

(5) Giảng viên tham gia NCKH, nếu đạt kết quả tốt, sẽ là yếu tố quan trọng góp phần nâng cao vị thế và uy tín của chính bản thân giảng viên, đồng thời khẳng định vị thế và uy tín của trường với xã hội. Vì vậy, một trong những tiêu chí để đánh giá, xếp hạng các trường đó chính là mảng NCKH của giảng viên, công nhân viên chức của trường.

(6) Hoạt động NCKH sẽ góp phần quan trọng để khẳng định uy tín của nhà trường với các trường đại học khác trong cả nước và trên thế giới. Mỗi bài viết tham gia hội thảo được đánh giá cao, mỗi công trình NCKH ở các cấp, mỗi bài viết đăng trên tạp chí chuyên ngành với tên cán bộ, giảng viên gắn với tên nhà trường là một lần thương hiệu và uy tín của nhà trường đại học đó được thể hiện.

### **3. Kết luận**

Hoạt động NCKH của giảng viên là một hoạt động rất quan trọng trong việc biến quá trình đào tạo thành quá trình tự đào tạo. Quá trình NCKH của giảng viên sẽ giúp đổi mới nội dung, phương pháp giảng dạy trong các trường đại học, làm đòn bẩy động lực để thúc đẩy chất lượng đào tạo, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của xã hội, hướng đến đào tạo, bồi dưỡng và phát triển nguồn nhân lực, đặc biệt là nguồn nhân lực chất lượng cao, đưa đất nước phát triển trong bối cảnh toàn cầu hóa hiện nay.

## **THUẬN LỢI VÀ KHÓ KHĂN TRONG HOẠT ĐỘNG ĐOÀN ĐỘI SINH VIÊN KHOA XÂY DỰNG TRONG XU HƯỚNG TOÀN CẦU HÓA**

**ThS. TRẦN ĐỒNG KIỂM LAM**  
*Trường ĐH Kiến trúc TP.HCM*

### **I. Thực trạng hoạt động đoàn đội sinh viên khoa Xây dựng trong 5 năm 2011 – 2016**

Trong 5 năm 2011 – 2016, đoàn khoa Xây dựng, dưới sự chỉ đạo của Ban Chủ Nhiệm khoa Xây dựng đã tổ chức nhiều hoạt động với sự tham gia của nhiều sinh viên khoa Xây dựng.

- Hội thao Xây dựng mở rộng 2016
- Giải bóng đá truyền thống khoa Xây dựng 2015, 2014, 2013
- Rung chuông Vàng 2015, 2014
- Chào tân sinh viên 2016, 2015, 2014, 2013, 2012, 2011
- Tuyển cộng tác viên Đoàn khoa 2016, 2015, 2014, 2013, 2012, 2011
- Cuộc thi thiết kế nhanh 2015, 2014, 2013
- Tài năng sáng tạo 2011 (lần 5)
- Triển lãm sách 2012
- Cuộc thi phần mềm tin học Auto Cad 2014
- Cuộc thi thiết kế logo CLB Xây dựng trẻ 2014
- Lễ phát động sinh viên nghiên cứu khoa học 2015, 2014, 2013
- Hội thảo chuyên đề. (2 hội thảo/học kỳ)
- Khóa học AutoCad online.
- Các buổi sinh hoạt học tập do CLB Xây dựng trẻ tổ chức....

Trong năm 2016 – 2017, theo kế hoạch chỉ đạo của BCN Khoa, Đoàn khoa Xây dựng sẽ tổ chức 15 hoạt động cấp đoàn để sinh viên có điều kiện hoạt động tốt hơn nhằm nâng cao kiến thức chuyên môn cũng như kỹ năng mềm.

Việc phát triển các hoạt động đoàn đội sinh viên khoa Xây dựng nói riêng và của trường Kiến trúc nói chung không thể tách khỏi xu hướng chung của Việt Nam và thế giới. Vì thế, trong xu hướng toàn cầu hóa, chúng ta cần phải nhìn thấy được những thời cơ cũng như thách thức đối với đoàn viên thanh niên nói chung và cụ thể sinh viên khoa Xây Dựng nói riêng.

## **II. Xu hướng toàn cầu hóa – những thời cơ đối với đoàn viên thanh niên khoa Xây dựng**

Việt Nam đã bước vào một giai đoạn hội nhập quốc tế sâu sắc và toàn diện hơn bao giờ hết. Tính đến năm 2016, chúng ta đã có quan hệ ngoại giao với gần 200 quốc gia, có quan hệ kinh tế, thương mại, đầu tư với hơn 250 quốc gia và vùng lãnh thổ. Việc Việt Nam gia nhập Tổ chức Thương mại thế giới (WTO) năm 2007 đã đưa quá trình hội nhập của đất nước từ cấp độ khu vực (ASEAN năm 1995) và liên khu vực (ASEM năm 1996, APEC năm 1998) lên đến cấp độ toàn cầu. Việt Nam đã đảm nhận thành công vị trí Ủy viên không thường trực Hội đồng bảo an, cơ quan quyền lực hàng đầu của Liên hợp quốc, nhiệm kỳ 2008 - 2009. Việt Nam cũng đảm nhận thành công vai trò Chủ tịch ASEAN trong năm ASEAN 2010.

Trong xu hướng toàn cầu hóa, đoàn viên thanh niên đang đứng trước những thời cơ sau:

- **Thứ nhất**, trên con đường hội nhập kinh tế quốc tế Việt Nam có nhiều cơ hội để mở rộng và tiếp cận thị trường lao động thế giới, môi trường học tập cũng như giao lưu văn hóa với các nước trên thế giới. Nên đoàn viên sẽ có nhiều điều kiện hơn trong việc nâng cao kiến thức xã hội, kiến thức chuyên ngành cũng như tiếp cận nhiều cơ hội nghề nghiệp với các công ty nước ngoài.

- **Thứ hai**, Đảng và Nhà Nước thấy rõ tầm quan trọng của đoàn viên thanh niên trong văn kiện đại hội đoàn trung ương khóa X, văn kiện đại hội Đảng XII. Từ đó, Đảng và Nhà nước đã có những quan tâm tốt hơn đối với thanh niên đoàn viên.

- **Thứ ba**, là thành viên của tổ chức WTO nên môi trường kinh doanh của chúng ta ngày càng được cải thiện. Từ đó, nhiều công ty xây dựng ra đời và phát triển, nhu cầu về kỹ sư xây dựng tăng. Nên những năm gần đây, nhiều công ty, tập đoàn Xây dựng đã liên kết với khoa trong công tác tổ chức các hoạt động học thuật cho sinh viên như: tập đoàn Coteccons, tập đoàn Hòa Bình, tập đoàn Hưng Bình, tập đoàn Holcim, tập đoàn Zamil, tập đoàn BlueScope Việt Nam... Từ đây giúp cho sinh viên khoa Xây dựng có nhiều điều kiện tiếp cận kiến thức thực tế khi còn đang trên ghế nhà trường.

- **Thứ tư**, Ban Chấp Hành đoàn Khoa là một tập thể năng động. Nhân sự BCH cùng với đội ngũ cộng tác viên đông, đảm bảo số lượng trong công tác tổ chức các hoạt động. Số lượng sinh viên trong khoa lớn, tham gia được nhiều hoạt động khác nhau về cả học tập, kỹ năng, giải trí. Số lượng hoạt động phù hợp với thời gian học tập, nên đảm bảo được hoạt động diễn ra tốt.

- **Thứ năm**, sự liên kết tốt giữa Đoàn khoa với Ban chủ nhiệm khoa, cũng như là Đoàn khoa với Đoàn trường là điều kiện thuận lợi để tổ chức các hoạt động trong khoa.

### **III. Xu hướng toàn cầu hóa – những thách thức đối với đoàn viên thanh niên khoa Xây dựng**

- **Thứ nhất**, so với các nước trong khu vực và trên thế giới về trình độ phát triển nước ta đang có khoảng cách tụt hậu khá xa vì vậy còn phải chịu nhiều thiệt thòi trong quá trình hội nhập. Sinh viên khoa Xây dựng có xuất phát điểm thấp hơn các bạn sinh viên ở các nước khác do đó sẽ có những khó khăn nhất định trong vấn đề tiếp cận những cái mới.

- **Thứ hai**, cạnh tranh nghề nghiệp cũng diễn ra sâu sắc hơn, mức độ đào thải cũng diễn ra mãnh liệt hơn. Do đó, sinh viên cần trang bị kiến thức chuyên môn tốt hơn cũng như các kỹ năng khác trong đời sống.

- **Thứ ba**, sinh viên còn yếu trong các vấn đề về kiến thức kinh tế, về quản lý, kiến thức pháp luật và ý thức chấp hành pháp luật. Đồng thời sức khỏe và thể chất của sinh viên còn thấp hơn các nước trong khu vực và trên thế giới rất nhiều, bên cạnh đó một bộ phận không nhỏ trong thanh niên thiếu ý thức rèn luyện để hoàn thiện nhân cách của mình, non kém về nhận thức chính trị, chưa xác định được lý tưởng sống đúng đắn...

- **Thứ tư**, công tác quản lý đoàn viên còn yếu kém; nội dung và hình thức sinh hoạt chi đoàn chậm đổi mới; chất lượng tổ chức và hoạt động của Đoàn thấp; công tác đoàn kết, tập hợp thanh niên gặp nhiều khó khăn, kết quả không cao; mô hình tổ chức và hoạt động của Đoàn chưa được nghiên cứu để có giải pháp phù hợp; công tác cán bộ đoàn chưa được đầu tư đúng mức; cán bộ đoàn cơ sở thiếu về số lượng. Năng lực, kỹ năng nghiệp vụ, kiến thức kinh tế, xã hội, tác phong, lễ lối công tác, tư duy đổi mới của một bộ phận cán bộ đoàn còn yếu, chưa bắt kịp yêu cầu, đòi hỏi của phong trào thanh niên. Chế độ, chính sách đãi ngộ cán bộ đoàn còn khó khăn, chưa động viên và thu hút được những cán bộ có năng lực, tâm huyết làm việc trong hệ thống tổ chức, đội ngũ của Đoàn.

- **Thứ năm**, theo tình hình thực tế khoa Xây dựng, do số lượng sinh viên trong khoa lớn, nên các hoạt động vẫn chưa tiếp cận được đến hết các bạn sinh viên các khóa. Kiến thức học tập của các khóa khác nhau, nên các hoạt động học thuật về chuyên ngành cũng khó có thể thu hút được sinh viên các khóa cùng tham gia. Do điều kiện học ở bốn cơ sở (cơ sở chính tại 196 Pasteur, cơ sở tại Thủ Đức, cơ sở Cần Thơ, cơ sở Đà Lạt), và thời gian học khác nhau trong cùng một khóa nên đa số các hoạt động được tổ chức vào thứ bảy, chủ nhật vẫn chưa thuận tiện để sinh viên tham gia. Bên cạnh đó, việc sáng tạo ra các chương trình học thuật mới, kèm theo yếu tố giải trí

đề tạo hiệu quả cao trong học tập cũng như thư giãn cho sinh viên còn gặp nhiều khó khăn.

#### **IV. Xu hướng toàn cầu hóa – những giải pháp phát triển hoạt động đoàn đội trong xu hướng toàn cầu hóa**

Sinh viên khoa Xây dựng đề tồn tại được trong bối cảnh hiện nay cần có ba nhóm phẩm chất là: *Trình độ chuyên môn và tay nghề cao, đạo đức và lối sống trong sáng, sức khỏe thể chất và sức khỏe tâm thần cường tráng* mới đáp ứng được yêu cầu của thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hoá, hiện đại hoá, thời kỳ phát triển kinh tế tri thức và hội nhập quốc tế ngày càng sâu, rộng. Để đạt được những tiêu chí và các phẩm chất trên, đòi hỏi bản thân thanh niên phải tự học, tự rèn luyện, tự tu dưỡng, tự tin, tự chịu trách nhiệm để trở thành nguồn lao động chất lượng cao, trở thành người thừa kế trung thành sự nghiệp cách mạng của Đảng và dân tộc.

Bản thân là một cán bộ đoàn đã hoạt động nhiều năm, đồng thời cũng là một giảng viên trẻ của khoa Xây dựng nên khi nhận thấy được phẩm chất cần đạt được đối với sinh viên khoa Xây dựng, tôi đã đề xuất một số giải pháp sau:

- **Thứ nhất**, đoàn viên phải tích cực tham gia học tập nâng cao trình độ lý luận chính trị, bồi đắp lý tưởng cách mạng trong sáng. Bối cảnh trong nước và quốc tế đang tác động lên tất cả các đối tượng sinh viên, tác động một cách toàn diện lên tư tưởng, tình cảm, lối sống, nhu cầu của từng sinh viên. Do đó, sinh viên phải rèn luyện để có lập trường tư tưởng vững vàng, có lòng yêu nước, có niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng và sự nghiệp xây dựng chủ nghĩa xã hội, có đạo đức trong sáng và lối sống lành mạnh; tích cực tham gia vào các cuộc đấu tranh bảo vệ Đảng, Nhà nước và bảo vệ cương lĩnh, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước; đấu tranh chống lại âm mưu “diễn biến hoà bình” của các thế lực thù địch và các tiêu cực, tệ nạn xã hội, tham nhũng... Từ đây, đoàn khoa đề xuất tăng cường các buổi học tập chính trị đầu khóa cho sinh viên, các buổi học tập về nghị quyết của Đảng, của Đoàn, về an toàn giao thông, về phòng chống lại âm mưu “diễn biến hoà bình” của các thế lực thù địch, phát triển phong trào sinh viên 5 tốt, nói không với tiêu cực gian lận trong thi cử...

- **Thứ hai**, sinh viên cần tích cực học tập và tự học tập để nâng cao trình độ văn hóa, chuyên môn, khoa học, kỹ thuật và tay nghề. Trong thời kỳ phát triển kinh tế - xã hội trong nước và hội nhập quốc tế, sinh viên nước ta cần nâng cao trình độ học vấn, tay nghề, khả năng thực tế, kỹ năng lao động để thích ứng với thị trường lao động trong nước và thị trường lao động quốc tế. Sinh viên phải tích cực tham gia xây dựng xã hội học tập với phương châm: người sinh viên nào cũng phải học, ở đâu, làm gì, thời gian nào cũng phải học; người sinh viên nào cũng phải xác định tham gia học tập thường xuyên, suốt đời là quyền và nghĩa vụ của bản thân. Thấm nhuần tư tưởng này, trong năm năm qua, kể từ khi tiếp nhận cương vị Bí thư đoàn khoa, tôi đã tổ chức

nhiều hoạt động học thuật cũng như liên hệ với các công ty xây dựng bên ngoài để gửi sinh viên đi thực tập. Đồng thời tôi cũng đề xuất tổ chức các cuộc thi mang tính chất thực hành đối với sinh viên khoa Xây dựng, như cuộc thi rung chuông vàng, cuộc thi thiết kế nhanh khoa Xây dựng, cuộc thi kết cấu giấy...

- **Thứ ba**, sinh viên phải tích cực tham gia xây dựng Đảng, Nhà nước, Mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các đoàn thể nhân dân. Sinh viên phải tích cực tham gia bảo vệ và xây dựng hệ thống chính trị ở các cấp vững mạnh. Từ lý do đó, hằng năm đoàn khoa có tổ chức phong trào tuyển cộng tác viên khoa Xây dựng, cũng như công tác đào tạo công tác viên.

- **Thứ tư**, thanh niên phải tích cực tham gia vào việc xây dựng môi trường xã hội lành mạnh và môi trường sinh thái trong lành, sạch đẹp. Tích cực tham gia phòng, chống ô nhiễm môi trường, suy thoái môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu toàn cầu. Sinh viên khoa Xây dựng nhiệt tình tham gia trong các phong trào 1000 tấm chăn ấm cho đồng bào Tây Nguyên cũng như các mùa hè xanh tình nguyện...

- **Cuối cùng**, để phong trào sinh viên khoa Xây dựng ngày càng phát triển hơn nữa, thì nhà trường, Ban chủ nhiệm khoa, cũng như Đoàn trường cần phải xem xét đến tâm tư nguyện vọng của các thành viên trong Ban chấp hành, như giảm giờ chuẩn cho các giảng viên tham gia tích cực công tác đoàn, trả lương tượng trưng cho các bạn sinh viên trong Ban chấp hành, khen thưởng tương xứng hơn với các đóng góp của các bạn sinh viên...