

Đào tạo bồi dưỡng nguồn nhân lực, ứng dụng chuyển giao công nghệ trong lĩnh vực kiến trúc

Human resources training, application of technology transfer in architecture field

> PGS.TS. KTS PHẠM TRỌNG THUẬT

Trường Đại học Kiến trúc Hà Nội; Email: thuat@hau.edu.vn

TÓM TẮT

Bài báo tập trung đánh giá tổng quan công tác đào tạo Kiến trúc sư (KTS) tại Việt Nam, đối chiếu với các mô hình quản lý hoạt động đào tạo, ứng dụng chuyển giao công nghệ, hành nghề kiến trúc của các quốc gia tiêu biểu trên thế giới. Dựa trên các luận cứ khoa học cũng như những quy định mang tính pháp lý như Luật Kiến trúc, Luật Giáo dục đại học và các quy định liên quan để có những khuyến nghị mang tính khả thi trong lĩnh vực đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực, ứng dụng chuyên gia công nghệ trong lĩnh vực kiến trúc.

Từ khóa: Nguồn nhân lực; đào tạo KTS; chuyển giao công nghệ; Luật Kiến trúc; quản lý hành nghề.

ABSTRACT

The article focuses on assessing the overview of Architect training in Vietnam, comparing it with the models of management of training activities, application of technology transfer, and architectural practice of other countries in the world. Based on scientific arguments as well as legal regulations such as the Architecture law, the Higher Education and related regulations law, there are feasible recommendations in the field of training and fostering human resources. human resources, specialized application of technology transfer in the field of architecture.

Keyword: Human resources; Architect training; technology transfer; Architecture law; practice management.

1. GIỚI THIỆU

Ở Việt Nam, quá trình xây dựng và phát triển nền kiến trúc luôn được Đảng, Nhà nước quan tâm, lãnh đạo, chỉ đạo để phát triển nền kiến trúc nước nhà có bản sắc, hiện đại, hội nhập quốc tế và xây dựng đội ngũ KTS có đủ năng lực và điều kiện hành nghề tốt. Vì vậy, việc đánh giá các hoạt động kiến trúc trong lĩnh vực đào tạo bồi dưỡng nguồn nhân lực, ứng dụng chuyển giao công nghệ mới đối với kiến trúc sư là việc làm cần thiết, góp phần định hướng cho các cơ sở giáo dục đại học thực hiện tốt nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực cho

ngành cũng như cho xã hội, đồng thời đưa những kết quả nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ vào thực tiễn.

2. THỰC TRẠNG ĐÀO TẠO TRONG LĨNH VỰC KIẾN TRÚC

Sự thay đổi nhanh chóng về công nghệ và xã hội, cùng với hàng loạt các vấn đề mới như đô thị hoá, toàn cầu hoá, khủng hoảng kinh tế, cách mạng công nghiệp 4.0, biến đổi khí hậu, xu hướng kiến trúc xanh, phát triển bền vững, đô thị thông minh v.v., đòi hỏi phải nghiêm túc nhìn nhận lại mục tiêu của kiến trúc và đào tạo KTS. Xu thế đào tạo kiến trúc hiện nay đang tiếp cận theo 3 hướng: Tiếp cận đa dạng với tư duy thiết kế; Đào tạo KTS theo hướng hội nhập quốc tế; Xây dựng chương trình đào tạo chuyển hướng từ giáo dục hàn lâm sang giáo dục gắn với thực tiễn. Đặc biệt, các trường đại học nói chung và các trường đào tạo KTS nói riêng đang tiếp cận theo hướng gắn với sự phân luồng sản phẩm đầu ra trong lĩnh vực đào tạo, đưa sinh viên thực tập tại các đơn vị tư vấn thiết kế nhằm thực tế hoá các lý thuyết trong quá trình đào tạo KTS.

Định hướng chung của các trường đào tạo KTS là gắn kết chặt chẽ đào tạo với khoa học công nghệ hướng tới hội nhập quốc tế. Tuy nhiên, thực tế chất lượng đào tạo KTS tại mỗi trường đại học là rất khác nhau. Các khối kiến thức được xây dựng trong mỗi chương trình đào tạo của từng cơ sở giáo dục đại học dường như chưa có một chuẩn chương trình đào tạo mang tính pháp lý để đảm bảo chuẩn đầu ra, đảm bảo những yêu cầu về kiến thức, kỹ năng tối thiểu của một KTS.

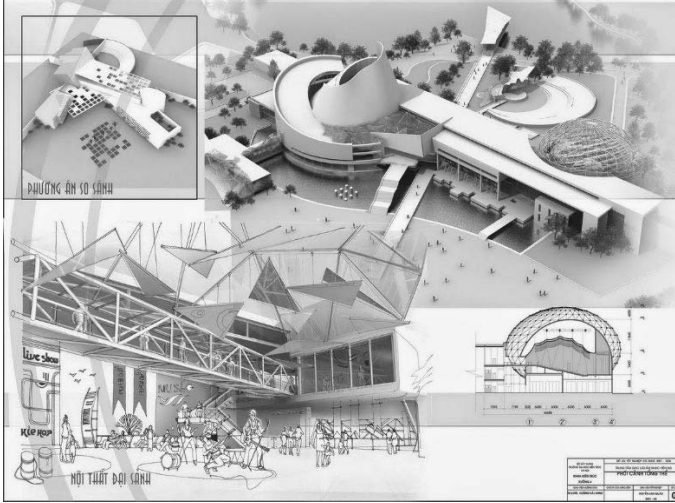
Với khung trình độ quốc gia hiện nay, cho phép các trường đại học đào tạo kiến trúc có thể đào tạo cử nhân kiến trúc và KTS. Nói cách khác, nếu như trước đây, một chương trình đào tạo chỉ cho phép cấp duy nhất một văn bằng tốt nghiệp (kiến trúc sư), thì hiện nay, một chương trình đào tạo có thể có hai văn bằng tốt nghiệp ở các cấp độ khác nhau (cử nhân kiến trúc, KTS). Trước thay đổi này, thay vì các chương trình đào tạo trước đây được thiết kế chủ yếu dựa vào kinh nghiệm, thiếu một khung lý luận và quy trình để nhận diện nhu cầu xã hội thì hiện nay, các trường đại học đào tạo KTS đang thiết kế lại chương trình đào tạo nhằm đáp ứng các yêu cầu mới về pháp lý cũng như tiếp cận tốt hơn các điều kiện hành nghề. Các chương trình đào tạo được thiết kế với mục tiêu, chuẩn đầu ra một cách rõ ràng với những chuẩn về kiến thức, kỹ năng, phẩm chất, năng lực nghề nghiệp để hướng tới các tiêu chuẩn đánh giá các trường đại học trong khu vực như AUN hay xa hơn nữa là các chuẩn đầu ra của các khối ngành trong hệ thống đánh giá các trường đại học trên thế giới.

Căn cứ theo Nghị định 99/2019/NĐ-CP của Chính phủ về hướng dẫn thi hành Luật Giáo dục đại học và Khung trình độ quốc gia Việt Nam, có thể thấy các trường đại học đào tạo KTS như một ngành đặc thù và được ràng buộc điều kiện chương trình đào tạo tối thiểu 150 tín chỉ (so với bậc cử nhân quy định tối thiểu 120 tín chỉ). Một chương trình đào tạo bậc đại học ngành kiến trúc theo đó có thể cho phép các

trường đại học cấp 02 văn bằng cho người học đó là cử nhân kiến trúc và KTS với mô hình đào tạo 4+1 hoặc 3,5+1,5 hoặc 4+1,5. Căn cứ pháp lý là vậy, nhưng thực tế đào tạo có thể thấy, với chương trình đào tạo 120 tín chỉ thì khó có thể trang bị kiến thức chuyên môn, đặc biệt là kiến thức ngành và chuyên ngành khi mà các khối lượng kiến thức bắt buộc gồm giáo dục thể chất, giáo dục quốc phòng - an ninh, lý luận chính trị chiếm tỷ trọng tương đối lớn ở 3 năm đầu. Như vậy, nếu các cơ sở giáo dục đại học chỉ chú trọng về mặt kỹ thuật khi thiết kế chương trình đào tạo thoả mãn điều kiện số tín chỉ tối thiểu sẽ khó khăn cho người học khi không đủ kỹ năng và kiến thức cần thiết để có thể đáp ứng nhu cầu thị trường lao động.

Mặt khác, dường như các chương trình đào tạo bậc cử nhân kiến trúc còn chưa có đối sánh với chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo cao đẳng kiến trúc tại các trường cao đẳng, khi mà các khối lượng kiến thức đại cương bắt buộc của các chương trình đào tạo tại các trường cao đẳng là ít hơn so với bậc đại học. Vì vậy, với cùng quỹ thời gian đào tạo, các trường cao đẳng sẽ có lợi thế hơn khi có số tín chỉ trang bị kiến thức ngành và chuyên ngành cho người học, đáp ứng tốt hơn các yêu cầu của chuẩn đầu ra với các kỹ năng triển khai bản vẽ thiết kế ở các bước thiết kế cơ sở, thiết kế bản vẽ kỹ thuật thi công.

Ngoài ra, một số trường đại học hiện đào tạo KTS công nghệ (chuyên triển khai các bản vẽ kỹ thuật) bên cạnh hệ KTS sáng tác (làm concept), khiến chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo này dường như dẫm chân với chuẩn đầu ra của bậc Cử nhân kiến trúc. Tình trạng này làm cho hệ thống đào tạo KTS dường như chạy theo số lượng mà không đáp ứng đúng và đủ cho thị trường lao động. Rõ ràng cần phải sớm có sự sàng lọc trong quá trình đào tạo.



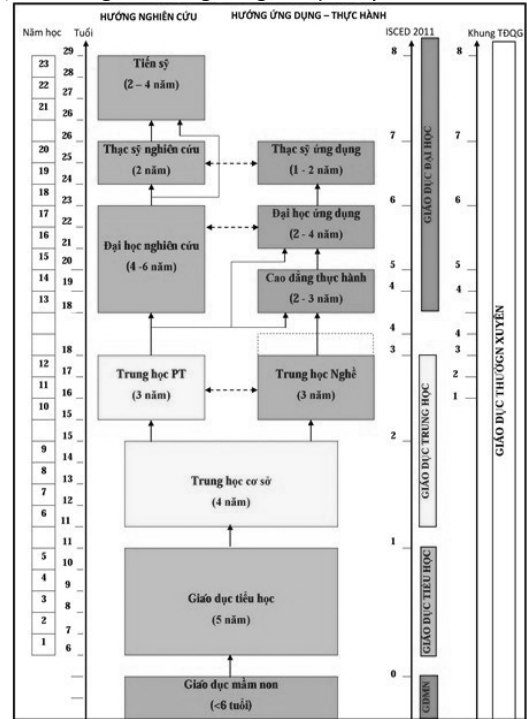
Hình 1. Đồ án tốt nghiệp sinh viên Trường Đại học Kiến trúc Hà Nội: Trung tâm giao lưu âm nhạc

3. TỔNG QUAN VỀ HÀNH NGHỀ KIẾN TRÚC

Với xu hướng hội nhập hiện nay, nhiều tổ chức, công ty tư vấn thiết kế nước ngoài đã tiếp cận thị trường Việt Nam hoặc đặt văn phòng tại Việt Nam. Các trường đào tạo KTS đứng trước thách thức là cần đào tạo nguồn nhân lực trong lĩnh vực kiến trúc phải đảm bảo các tiêu chuẩn kỹ năng lao động quốc tế, đồng thời nâng cao khả năng cạnh tranh của lực lượng KTS trong nước và trong khu vực là một nhu cầu rất cần thiết.

- Tại các cơ quan Quản lý nhà nước: các KTS với các công việc chủ yếu liên quan tới các nghiệp vụ về quản lý, điều hành chính sách. Các kỹ năng và tư duy hành nghề dường như ít được phát huy và sử dụng hàng ngày. Đặc biệt, với các KTS trước khi tham gia vào các cơ quan quản lý chưa từng có cọ sát với thực tế trong công tác tư vấn thiết kế sẽ không có các kỹ năng đủ nhạy bén, sẽ khiến

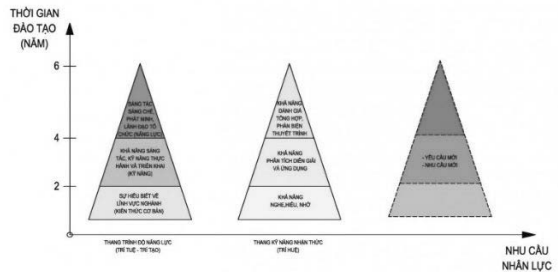
có những nhận định chủ quan, thiếu tính khả thi, sẽ là những tác nhân tạo điểm nghẽn trong công tác quản lý.



Hình 2. Khung trình độ quốc gia [4]

- Tại các doanh nghiệp, hội nghề nghiệp: Số lượng kiến trúc sư có cá tính, có bản lĩnh nghề nghiệp và tư duy sáng tác độc lập còn hạn chế. So với giai đoạn trước đây, điểm tích cực có thể nhận thấy là các công ty tư vấn đã có ý thức hơn trọng việc tạo dựng thương hiệu, tạo phong cách riêng và qua đó, cũng hình thành những chiến lược phát triển riêng cho phân khúc khách hàng của mình.

Xu hướng lao động trong môi trường quốc tế nói chung và các hoạt động kiến trúc của các KTS trong môi trường quốc tế nói riêng là tất yếu trong giai đoạn tới. Vì vậy, việc đánh giá các hoạt động đào tạo bồi dưỡng nguồn nhân lực, ứng dụng chuyển giao công nghệ mới nhằm nâng cao tính chuyên nghiệp trong thái độ và kỹ năng làm việc, đáp ứng các tiêu chuẩn nghề nghiệp của Asean và thế giới cho các KTS để đảm bảo KTS Việt Nam có khả năng thích ứng tốt trước các yêu cầu mới, công nghệ mới trong lĩnh vực kiến trúc.



Hình 3. Sơ đồ thang trình độ năng lực và kỹ năng nhận thức gắn liền với thời gian đào tạo KTS theo các yêu cầu và nhu cầu từ thấp đến cao theo mô hình CDIO [5]

4. CÁC GIẢI PHÁP

Tiếp cận và đẩy mạnh cách mạng công nghiệp 4.0 trong các lĩnh vực đào tạo, ứng dụng chuyển giao công nghệ trong các hoạt động kiến trúc; khai thác, tiếp cận và sử dụng các thành quả về công nghệ để phục vụ công tác đào tạo, bồi dưỡng, nâng cao năng lực hoạt động nghề nghiệp và các hoạt động khác liên quan cho KTS.

- Với các trường đại học đào tạo khối ngành kiến trúc quy hoạch, áp dụng các mô hình đào tạo tiên tiến để đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực trong lĩnh vực kiến trúc cho mục tiêu tạo nguồn lực chất lượng cao trong lĩnh vực nghiên cứu, tư vấn thiết kế, quản lý các lĩnh vực thuộc ngành.

- Đảm bảo mục tiêu rèn luyện các kỹ năng nghề nghiệp, nâng cao chất lượng chuyên môn cho các KTS nhằm đáp ứng các yêu cầu của thực tiễn đào tạo nguồn nhân lực.

- Gắn kết học và hành trong đào tạo KTS.
- Không ngừng cập nhật các kiến thức mới, công nghệ mới để phục vụ công tác đào tạo, bồi dưỡng, chuyển giao các công nghệ mới, tiên tiến trên thế giới trong lĩnh vực kiến trúc, phục vụ công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

- Thực hiện tốt các mục tiêu được đề cập tại Định hướng phát triển kiến trúc quốc gia đến 2030, tầm nhìn 2050.



Hình 4. Mục tiêu của việc đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực trong lĩnh vực kiến trúc

4.1. Đào tạo bồi dưỡng

Nếu như trước đây chúng ta quan niệm, chỉ cần tốt nghiệp đại học ngành kiến trúc là có thể tham gia hành nghề thì quan niệm này cần được thay đổi. Cụ thể, về mặt lý luận, các hoạt động đào tạo bồi dưỡng nguồn nhân lực trong lĩnh vực kiến trúc cần được coi là hoạt động gắn kết giữa học tập, nâng cao kiến thức, cập nhật các công nghệ mới theo một quy trình phù hợp., trong đó cần tối ưu hóa giữa hoạt động quản lý với hoạt động hành nghề của các KTS. Về mặt thực tiễn, bản chất của quản lý kiến trúc trong lĩnh vực đào tạo là quản lý chuẩn đầu ra, quản lý chương trình đào tạo, đảm bảo đáp ứng yêu cầu đào tạo nguồn nhân lực cho ngành, cho xã hội, phù hợp với khung giáo dục quốc gia.

Cần chú trọng các giải pháp cụ thể như: chủ động tham gia vào cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư; có chính sách phát triển cơ sở hạ tầng thiết yếu. Hình thành hệ thống trung tâm dữ liệu về đào tạo nguồn nhân lực trong lĩnh vực kiến trúc của quốc gia, các trung tâm dữ liệu vùng và địa phương kết nối đồng bộ và thống nhất.

- Các cơ sở đào tạo cần nắm vững những yêu cầu cốt lõi của luật Kiến trúc để nắm bắt xu hướng thị trường lao động trong lĩnh vực kiến trúc nhằm hướng tới tiêu chuẩn quốc tế. Các tiêu chuẩn này cần được đưa vào chương trình đào tạo theo các tiêu chí: tăng cường kỹ năng, thái độ làm việc, hành nghề; bồi dưỡng, cập nhật các kiến thức chuyên môn; nâng cao trình độ ứng dụng khoa học công nghệ, ngoại ngữ và các kỹ năng nghề nghiệp, kiến thức về văn hoá trong các hoạt động kiến trúc. Ngoài ra, quá trình rà soát cập nhật các chương trình đào tạo trong giai đoạn chuyển đổi từ quan điểm chỉ cấp một văn bằng tốt nghiệp cho một chương trình đào tạo sang quan điểm có thể cấp nhiều hơn một văn bằng cho một chương trình đào tạo đòi hỏi các cơ sở giáo dục đại học phải có những bước đi phù hợp trong xây dựng các khối lượng kiến thức cho từng nhu cầu, từng cấp độ theo các khối lượng kiến thức mà người học cần đáp ứng theo chuẩn đầu ra.

4.2. Quản lý hành nghề

Bộ Xây dựng, Bộ Giáo dục đào tạo cần phối hợp với Bộ Nội vụ hoàn thiện các chính sách, văn bản pháp luật liên quan đến các hoạt động đào tạo, hành nghề, chức danh nghề nghiệp.

Cần làm rõ chuẩn đầu ra giữa các bậc đào tạo cử nhân kiến trúc, KTS, thạc sỹ kiến trúc với những phân định cụ thể về kiến thức, kỹ năng. Phân biệt rõ giữa điều kiện để cấp bằng cử nhân kiến trúc, KTS với điều kiện để cấp chứng chỉ hành nghề

Thông qua việc nghiên cứu các chính sách của Nhà nước về hoạt động kiến trúc theo luật Kiến trúc trong lĩnh vực đào tạo bồi dưỡng nguồn nhân lực, ứng dụng chuyển giao công nghệ với KTS nhằm xác định đúng phạm vi, bảo đảm tính đồng nhất, đồng bộ, hiệu quả của luật Kiến trúc và tương thích, đồng bộ với các văn bản quy phạm pháp luật khác trong lĩnh vực quản lý hành nghề KTS, đảm bảo tính thống nhất, đồng bộ với các văn bản quy phạm pháp luật khác; xử lý tốt các vấn đề chuyển tiếp.

4.3. Ứng dụng chuyển giao công nghệ

Các công tác cần tập trung gồm: Hoàn thiện hệ thống văn bản quản lý, tạo điều kiện thuận lợi cho các hoạt động kiến trúc trong lĩnh vực ứng dụng chuyển giao công nghệ. Khuyến khích các công trình nghiên cứu, các tác phẩm kiến trúc hướng tới phục vụ cho các nhiệm vụ quốc gia, cho các yêu cầu về an ninh quốc phòng theo đặc thù từng vùng miền, từng khu vực.

Cần đầu tư các công nghệ tiên tiến trong lĩnh vực thiết kế kiến trúc, với trọng tâm là công nghệ thông tin và truyền thông, BIM, công nghệ CAD/CAM, công nghệ AI trong lĩnh vực quản lý và ứng dụng. Tăng cường phối hợp giữa các trường đại học trong lĩnh vực ứng dụng chuyển giao công nghệ, tạo cơ chế khai thác và sử dụng các kết quả nghiên cứu của nhau thông qua các nhóm nghiên cứu mạnh. Phát huy vai trò và sự tham gia của các tổ chức, huy động nguồn lực trong việc đưa các kết quả nghiên cứu ứng dụng vào trong thực tiễn.

5. KẾT LUẬN

Để hiện thực hóa và nâng cao tính khả thi của các giải pháp đào tạo nguồn nhân lực, ứng dụng chuyển giao công nghệ trong lĩnh vực kiến trúc, cần xác định đúng phạm vi, bảo đảm tính đồng nhất, đồng bộ, hiệu quả các giải pháp, đồng bộ với các văn bản quy phạm pháp luật khác trong lĩnh vực đào tạo bồi dưỡng nguồn nhân lực ứng dụng chuyển giao công nghệ. Các cơ sở đào tạo cần nắm vững những yêu cầu cốt lõi của các xu hướng kiến trúc, xu hướng thị trường lao động trong lĩnh vực kiến trúc nhằm hướng tới tiêu chuẩn quốc tế cũng như định hướng phát triển kiến trúc quốc gia. Các yêu cầu này cần được đưa vào chương trình đào tạo theo các tiêu chí: tăng cường kỹ năng, thái độ làm việc, hành nghề; bồi dưỡng, cập nhật các kiến thức chuyên môn; nâng cao trình độ ứng dụng khoa học công nghệ, ngoại ngữ và các kỹ năng nghề nghiệp, kiến thức về văn hoá trong các hoạt động kiến trúc. Phát huy đầy đủ vai trò của các cơ sở giáo dục đại học, các viện nghiên cứu, các tổ chức, cá nhân và xã hội trong hoạt động kiến trúc, đảm bảo lợi ích của Nhà nước, nhân dân và xã hội.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Luật Kiến trúc số 40/2019/QH14 của Quốc hội khoá 14
2. Luật Giáo dục đại học số 08/2012/QH13 của Quốc hội khoá 13
3. Nghị định hướng dẫn thi hành một số điều của luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật giáo dục đại học, số 99/2019/NĐ-CP
4. Nguyễn Ngọc Quỳnh (2020), Cơ chế chính sách quản lý hành nghề Kiến trúc sư, Tạp chí Kiến trúc - số 3/2020
5. Nguyễn Tất Thắng (2018), Mô hình đào tạo kiến trúc sư tại Việt Nam, Tạp chí Kiến trúc - Số 1/2019
6. Nguyễn Văn Tất (2020), Căn định vị nghề kiến trúc sư chuyên nghiệp tại Việt nam, Tạp chí Kiến trúc Việt Nam 11/2020
7. Nguyễn Trí Thành (2017), Những vấn đề trong đào tạo kiến trúc trên thế giới & thực trạng Việt Nam.