

Nghiên cứu kiểm định chất lượng các chuyên ngành kỹ thuật ABET của Hoa Kỳ

Đinh Ái Linh*

*Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh,
Khu phố 6, Phường Linh Trung, Quận Thủ Đức, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam*

Nhận ngày 14 tháng 3 năm 2014

Chỉnh sửa ngày 15 tháng 5 năm 2014; chấp nhận đăng ngày 25 tháng 6 năm 2014

Tóm tắt: Hoa Kỳ thiết lập một hệ thống chứng nhận kiểm định chất lượng các chương trình chuyên ngành kỹ thuật ABET (Hội đồng Kiểm định Kỹ thuật và Công nghệ, Hoa Kỳ) có uy tín trong cộng đồng quốc tế. Tác giả tiến hành nghiên cứu quy trình, tiêu chuẩn cấp chứng nhận của hệ thống kiểm định chất lượng ABET và khả năng vận dụng cho công tác kiểm định và đánh giá chất lượng đào tạo ở Việt Nam.

Từ khóa: ABET, kiểm định chất lượng giáo dục, Hoa Kỳ.

Hệ thống kiểm định chất lượng chuyên ngành kỹ thuật đóng một vai trò quan trọng trong đảm bảo chất lượng giáo dục đại học, thúc đẩy mức độ công nhận lẫn nhau về trình độ kỹ sư trên thế giới. Việc nghiên cứu tiêu chuẩn cấp chứng nhận, quy trình kiểm định chất lượng đào tạo chuyên ngành kỹ thuật của ABET, cũng như áp dụng vào hệ thống giáo dục đại học Việt Nam sẽ cần thiết cho quá trình đảm bảo chất lượng đào tạo, xây dựng đội ngũ kỹ sư trình độ cao cho đất nước.

1. Sự hình thành và cơ cấu của hệ thống kiểm định chất lượng chuyên ngành kỹ thuật ABET

ABET (Accreditation Board Engineering Technology) là một tổ chức kiểm định chất lượng các chương trình kỹ thuật có uy tín trong

cộng đồng quốc tế. Tiền thân của ABET, với tên gọi là Hội đồng Phát triển Nghề nghiệp kỹ sư (Engineers Council for Professional Development - ECPD) được thành lập từ 7 hiệp hội kỹ thuật vào năm 1932, đến nay đã lên đến trên 30 hiệp hội kỹ thuật với mục đích kiểm định chất lượng các chương trình đào tạo kỹ thuật [1]. ABET là một tổ chức phi chính phủ, mang tính trung gian được Bộ Giáo dục Hoa Kỳ (USDE), Hội đồng kiểm định Giáo dục đại học Hoa Kỳ (CHEA) công nhận từ năm 1997. Đến năm 2012, khoảng 3.278 chương trình được kiểm định và công nhận cho hơn 670 trường đại học và cao đẳng ở Hoa Kỳ và 23 quốc gia [2].

ABET là tổ chức gồm 29 nhóm hoạt động chuyên nghiệp trong lĩnh vực kỹ thuật. Mỗi cá nhân làm việc trong các nhóm đều hoặc đang công tác trong các ngành nghề công nghiệp hoặc tham gia giảng dạy tại các trường đại học. Cơ cấu tổ chức của ABET gồm Ban Giám đốc là cơ quan tối cao của ABET có trách nhiệm đề ra chính sách và phê duyệt các tiêu chí kiểm

* ĐT: 84-942705077

Email: ailinh@vnuhcm.edu.vn

định; 4 Hội đồng kiểm định (Accreditation commissions) bao gồm Hội đồng kiểm định các chương trình Khoa học Ứng dụng (Applied Science Accreditation Commission - ASAC), Hội đồng kiểm định các chương trình Máy tính (Computer Accreditation Commission), Hội đồng kiểm định các chương trình Kỹ thuật (Engineering Accreditation Commission) và Hội đồng kiểm định các chương trình Công nghệ (Technology Accreditation Commission). Hội đồng kiểm định thực hiện các quy trình kiểm định và ra các quyết định liên quan đến kiểm định. Chuyên gia đánh giá chương trình (Program evaluators PEVs), cùng với các thành viên khác trong Hội đồng, sẽ lập thành các đoàn đánh giá, tiến hành khảo sát và đánh giá các chương trình đăng kí kiểm định theo tiêu chuẩn ABET để đảm bảo chất lượng và khuyến khích sự cải tiến liên tục trong các lĩnh vực khoa học ứng dụng, máy tính, kỹ thuật và công nghệ.

2. Bộ tiêu chuẩn trong hệ thống kiểm định chất lượng chuyên ngành kỹ thuật ABET

Năm 1996, bộ tiêu chuẩn mới *Engineering Criteria 2000* (EC2000) dùng làm cơ sở cho kiểm định ABET [3]. Năm 2001, bộ tiêu chuẩn EC2000 đã được sử dụng rộng rãi ở Hoa Kỳ. So với bộ tiêu chuẩn trước đây bộ tiêu chuẩn mới có sự thay đổi cả về nội dung và yêu cầu. Bộ tiêu chuẩn EC2000 không chỉ chú trọng đến việc tiếp thu kiến thức của sinh viên mà còn quan tâm đến việc cải tiến quá trình giảng dạy của giảng viên, đặc biệt là việc xây dựng năng lực và tố chất cho sinh viên chuyên ngành kỹ thuật tốt nghiệp cần có: năng lực ứng dụng về toán học, khoa học tự nhiên, có khả năng thiết kế và thực nghiệm, khả năng làm việc theo nhóm, có năng lực phân tích, có đạo đức nghề nghiệp, kiến thức xã hội... tổng cộng 11 yêu cầu [4]. EC2000 được phân chia thành 3 cấp độ: tiêu chuẩn chuyên ngành cơ bản, tiêu chuẩn

chuyên ngành trình độ cao và tiêu chuẩn chuyên nghiệp. Tiêu chuẩn chuyên ngành cơ bản là kiểm định chất lượng chuyên ngành kỹ thuật ở mức đạt yêu cầu. Tiêu chuẩn chuyên ngành trình độ cao đòi hỏi chất lượng chuyên ngành kỹ thuật ở mức cao. Tiêu chuẩn chuyên nghiệp là tiêu chuẩn áp dụng cho nghề nghiệp chuyên biệt [5].

3. Những đặc điểm của kiểm định chất lượng chuyên ngành kỹ thuật của ABET

Kiểm định chất lượng chuyên ngành kỹ thuật của ABET gồm hệ thống tiêu chuẩn, quy trình hoạt động và những quy định tương quan với nhau khá chặt chẽ. ABET lấy việc xây dựng hệ thống làm trung tâm, lấy pháp luật làm nền tảng, lấy đánh giá công bằng làm tiền đề, lấy đánh giá khách quan làm cơ sở, lấy tiêu chuẩn tác nghiệp làm làm căn cứ, lấy cải tiến chất lượng làm mục tiêu, cố gắng xây dựng một hệ thống quản lí và đảm bảo chất lượng chuyên ngành đại học kỹ thuật, bao gồm:

Thứ nhất, tác nghiệp chặt chẽ

Kiểm định chất lượng chuyên ngành kỹ thuật của ABET vận hành theo nguyên tắc tuân thủ pháp luật, chịu sự kiểm soát của pháp luật và xã hội như Luật Giáo dục đại học Hoa Kỳ, Luật Giáo dục đại học sửa đổi và các điều khoản tương ứng, hiến chương, điều lệ, quy tắc của ABET đối với kiểm định và đánh giá theo quy định rất rõ ràng và cụ thể.

Tham gia Hiệp hội ABET, các thành viên phải cam kết nắm rõ các quy định, điều lệ có liên quan; nghiêm cấm các tổ chức, cá nhân có các hành vi bất chính, trục lợi [6].

ABET còn căn cứ tình hình phát triển giáo dục lên kế hoạch định kì điều chỉnh các nguyên tắc. Đến nay, ABET đã tiến hành điều chỉnh một lần hiến chương, 3 lần điều chỉnh điều lệ kiểm định, 4 lần điều chỉnh quy tắc vận hành,

tiêu chuẩn kiểm định mỗi năm tiến hành điều chỉnh một lần [7].

Thứ 2, kiểm định viên chuyên ngành hùng hậu

ABET xây dựng đội ngũ tình nguyện viên chuyên ngành khá đông đảo. Hàng năm tuyển 1.500 tình nguyện viên chuyên ngành tham gia vào các hạng mục công việc để kiểm định và đánh giá chất lượng chương trình chuyên ngành kỹ thuật. [8] ABET còn xây dựng các cơ chế về tuyển chọn, bồi dưỡng và khen thưởng nghiêm khắc và quy định những tiêu chuẩn hành vi cho các tình nguyện viên.

Trong hàng ngũ kiểm định viên không chỉ có các chuyên gia của ngành giáo dục mà còn có đại diện của giới công nghiệp và giới doanh nghiệp. Họ không chỉ có bề dày kiến thức khoa học công nghiệp, có kinh nghiệm công tác. Họ thuần thục các nguyên tắc, quy định, quy trình của ABET và bảo đảm độ tin cậy cao trong kiểm định chất lượng chuyên ngành kỹ thuật.

Thứ 3, tuân thủ quy trình kiểm định

Quy trình kiểm định ABET chặt chẽ, bám sát các tiêu chuẩn ngay từ đầu, cũng như trong suốt quá trình xem xét, đánh giá.

Thông qua việc trường đại học tự đánh giá, ABET sẽ tổ chức đoàn khảo sát và đoàn sẽ viết báo cáo công việc kiểm định, kết luận kiểm định gồm 4 giai đoạn. Mỗi giai đoạn được quy định nội dung công việc cụ thể, xác định thời gian đánh giá rõ ràng. Quá trình này tuân thủ nghiêm ngặt bộ tiêu chuẩn kiểm định EC2000 và những tiêu chuẩn liên quan khác.

Kết luận kiểm định thường chia ra gồm 9 nội dung: Đánh giá thông thường (NGR); Báo cáo giữa kỳ (IR); Phỏng vấn giữa kỳ (IV); Báo cáo mở rộng (RE); Phỏng vấn mở rộng (VE); Báo cáo nguyên nhân (SC), Báo cáo nguyên nhân mở rộng(SE); Không kiểm định (NA); Chấm dứt kiểm định (T) [9].

Kiểm định chất lượng được thực hiện theo chu kỳ 6 năm. Trong thời gian 6 năm nếu nhà trường để xảy ra các vấn đề về chất lượng thì ABET sẽ đưa ra biện pháp kiểm định tương ứng và yêu cầu nhà trường chấn chỉnh kịp thời, điều này thể hiện rõ trong quy định chất lượng của ABET.

Thứ 4, tôn trọng tính tự chủ, tự do học thuật trong giáo dục đại học

Các trường đại học của Hoa Kỳ có quyền tự chủ cao và yêu cầu cao trong tự do học thuật. Do vậy, ABET khi triển khai kiểm định chất lượng chương trình chuyên ngành kỹ thuật nhất thiết phải tôn trọng tính tự chủ, tự do học thuật trong giáo dục đại học. ABET thực hiện kiểm định chất lượng chuyên ngành các trường đại học hàng đầu thế giới như Viện Công nghệ Massachusetts, Đại học Stanford, Đại học Harvard, các trường đại học đại chúng như các Học viện Cascadia, Trường đại học cộng đồng North Seattle, Trường cộng đồng Montgomery County... những chương trình kỹ thuật với mục tiêu đào tạo của từng loại hình trường hoàn toàn khác nhau. ABET có quy trình và tiêu chuẩn thích hợp để kiểm định chất lượng trên cơ sở tự nguyện của nhà trường và ABET không can thiệp vào những hoạt động nội bộ của trường khi thực hiện việc kiểm định và đánh giá chất lượng.

Thứ 5, định hướng chuyên ngành rõ ràng

Tổ chức kiểm định ABET gồm những chuyên gia, có uy tín, có trình độ chuyên môn cao, có kinh nghiệm trong việc kiểm định đánh giá chất lượng. Mặt khác, ABET có mối quan hệ chặt chẽ với giới công nghiệp, giới doanh nghiệp trong việc tham gia xây dựng các tiêu chuẩn kiểm định, cũng như tham gia vào quá trình kiểm định và đánh giá chất lượng. Chính vì vậy, ABET đã đưa những yêu cầu của giới tuyển dụng vào quá trình thiết kế chương trình đào tạo sinh viên, đem lại những cải cách và những hướng phát triển cho chuyên ngành kỹ

thuật. Từ đó, thúc đẩy giới công nghiệp gắn kết, hỗ trợ các chuyên ngành kĩ thuật của trường đại học làm gia tăng sự hợp tác 3 bên giúp đào tạo ra các kĩ sư có trình độ cao đáp ứng nhu cầu xã hội.

Thứ 6, thúc đẩy hợp tác quốc tế mạnh mẽ

ABET còn thiết lập tổ chức “Hiệp hội Washington” để triển khai công nhận lẫn nhau về chương trình, bằng cấp chương trình đào tạo kĩ thuật. Ngoài ra, ABET còn triển khai hợp tác quốc tế về đánh giá đồng cấp, tư vấn đánh giá, tư vấn phỏng vấn, giúp xây dựng hệ thống đánh giá, tiếp nhận quan sát viên để hỗ trợ hoạt động kiểm định và đánh giá đào tạo, hợp tác và giao lưu quốc tế [10]. Trong những năm gần đây ABET đã tiến hành tư vấn phương án triển khai đánh giá cho một số nước như Kuwait, Hà Lan, cũng như giúp các nước như Nhật Bản, Mexico, Ukraina, Trung Quốc.... xây dựng cơ chế đánh giá tương ứng.

4. Quy trình kiểm định chất lượng các chương trình chuyên ngành kĩ thuật của ABET

Đầu tiên, trường đại học được kiểm định chất lượng chương trình đào tạo khi chương trình đã có ít nhất một đợt sinh viên tốt nghiệp. Các trường thực hiện tự đánh giá thông qua việc rà soát các dữ liệu về sinh viên, chương trình giảng dạy, giảng viên, công tác quản lí, phương tiện học tập và sự hỗ trợ của nhà trường có đáp ứng được các tiêu chuẩn đã đề ra hay không.

Trong quá trình trường thực hiện tự đánh giá, đại diện Hội đồng ABET (bao gồm các Hội đồng Khoa học ứng dụng ASAC, Tin học CAC, Kỹ thuật EAC hoặc Công nghệ TAC) sẽ đến khảo sát trường. Đoàn đánh giá ABET bao gồm một trưởng đoàn và một số chuyên gia đánh giá chương trình. Các thành viên của đoàn là những

tình nguyện viên từ các trường đại học, cơ quan chính phủ, các ngành công nghiệp với nhiều ngành nghề khác nhau. Trong quá trình khảo sát, đoàn đánh giá xem xét lại tài liệu học tập của các khóa học, đề án của sinh viên, mẫu bài tập và phỏng vấn các sinh viên, giảng viên, nhân viên quản lí. Đoàn đánh giá sẽ đưa ra các nhận xét về khả năng đáp ứng được các tiêu chuẩn của nhà trường, giải đáp những thắc mắc của trường khi thực hiện tự đánh giá.

Sau quá trình khảo sát, đoàn đánh giá đưa ra bản nhận xét độc lập của từng thành viên. Bản báo cáo này giúp trường hoàn thiện việc tự đánh giá, cũng như những hạn chế, thiếu sót của chương trình đào tạo.

Cuối cùng, đoàn đánh giá trình bày kết quả đánh giá cũng như những kiến nghị của họ tại các cuộc họp hàng năm của các Hội đồng ABET. Dựa trên những kết quả của bản báo cáo, Hội đồng ABET bỏ phiếu và thông báo cho trường kết quả cuối cùng. Trường sẽ nhận được thông tin về những điểm mạnh, điểm yếu, và những kiến nghị để cải thiện. Kiểm định theo ABET được công nhận trong khoảng thời gian tối đa là 6 năm, trên tinh thần tự nguyện của các trường [11].

5. Triển khai kiểm định chất lượng chuyên ngành kĩ thuật của ABET tại Việt Nam

Việc hình thành và phát triển hệ thống đảm bảo và kiểm định chất lượng giáo dục đại học là một vấn đề còn khá mới ở Việt Nam. Công tác đảm bảo và kiểm định chất lượng giáo dục được quy định cụ thể trong Chiến lược phát triển Giáo dục 2011-2020: “*Xây dựng hệ thống kiểm định độc lập về chất lượng giáo dục, thực hiện kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục của các cấp học, trình độ đào tạo và kiểm định các chương trình giáo dục nghề nghiệp, đại học*” [12]; Điều chỉnh quy hoạch mạng lưới các

trường đại học và cao đẳng giai đoạn 2006 - 2020: “*Triển khai đại trà công tác đánh giá và kiểm định chất lượng giáo dục đại học*” [13]; Chương trình hành động của ngành giáo dục về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục đào tạo: “*Đẩy mạnh hoạt động kiểm định chất lượng giáo dục; thành lập trung tâm kiểm định chất lượng giáo dục; đẩy mạnh hoạt động bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ cho đội ngũ cán bộ làm công tác đánh giá chất lượng giáo dục và kiểm định chất lượng giáo dục các cấp; tiếp tục đẩy mạnh công tác tự đánh giá và đánh giá ngoài đối với một số*

đơn vị có đủ điều kiện theo quy định” [14]. Năm 2013, Bộ Giáo dục và Đào tạo thành lập 02 Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục thuộc Đại học Quốc gia Hà Nội và Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh. Hiện nay, ba bộ tiêu chuẩn kiểm định giáo dục được thực hiện tại một số trường đại học Việt Nam bao gồm: Bộ tiêu chuẩn kiểm định chất lượng của Bộ Giáo dục và Đào tạo với 10 tiêu chuẩn và 61 tiêu chí; Bộ tiêu chuẩn AUN (Asean Network Universities) với 15 tiêu chuẩn và 68 tiêu chí; và Bộ tiêu chuẩn ABET với 9 tiêu chuẩn.

So sánh bộ tiêu chuẩn ABET, AUN và Bộ tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo

TT	Bộ tiêu chuẩn kiểm định ABET	Bộ tiêu chuẩn kiểm định AUN	Bộ tiêu chuẩn kiểm định của Bộ Giáo dục và Đào tạo
1	9 tiêu chuẩn	15 tiêu chuẩn	10 tiêu chuẩn
2	Mang tính chuyên nghiệp ứng dụng trên phạm vi toàn cầu	Mang tính khu vực ứng dụng trong khu vực châu Á (<i>Mạng lưới thành viên gồm khoảng 30 trường đại học trong khối ASEAN</i>)	Mang tính quốc gia (Việt Nam)
3	Đáp ứng nhu cầu xã hội về đào tạo kỹ sư chuyên nghiệp chuyên ngành kỹ thuật (<i>chú trọng chuẩn đầu ra</i>)	Chú trọng đến việc thỏa mãn khách hàng và các bên có liên quan	Chưa chú trọng đến việc thỏa mãn khách hàng và các bên có liên quan (<i>mang tính đảm bảo chất lượng nội bộ</i>)
4	Tính xã hội hóa cao, hoạt động liên kết chặt chẽ	Tính xã hội hóa cao	Tính xã hội hóa chưa cao, hoạt động rời rạc, chưa liên kết thành hệ thống
5	Sử dụng kiểm định đánh giá cấp chương trình cho chuyên ngành kỹ thuật	Sử dụng để đánh giá cấp trường và cấp chương trình tất cả các chuyên ngành	Sử dụng để kiểm định đánh giá cấp chương trình giáo dục và cấp trường tất cả các chuyên ngành.
6	Mang tính định tính và định lượng	Mang tính định tính và có thang điểm định lượng.	Hoàn toàn định tính
7	Ngôn ngữ sử dụng kiểm định: tiếng Anh	Ngôn ngữ sử dụng kiểm định: tiếng Anh	Ngôn ngữ sử dụng kiểm định: tiếng Việt
8	Đội ngũ kiểm định viên chuyên nghiệp	Đội ngũ kiểm định viên giàu kinh nghiệm	Đang xây dựng đội ngũ kiểm định viên.

Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh (VNU-HCM) là đơn vị đi đầu trên cả nước trong thực hiện chính thức kiểm định chất lượng chuyên ngành kỹ thuật ABET. Trong 5 năm (2008-2012), Trường Đại học Bách khoa thuộc VNU-HCM đã triển khai kiểm định chất lượng hai chương trình đào tạo Khoa học máy

tính và Kỹ thuật máy tính ở bậc đại học theo tiêu chuẩn ABET. Đến tháng 11- 2013, ABET đã tiến hành kiểm định chính thức hai chương trình này.

Với nhận định ban đầu từ Đoàn đánh giá ABET thì cả hai chương trình này đều đạt mức kiểm định, kết quả đánh giá chính thức sẽ được

công bố trong Hội nghị ABET vào tháng 8/2014. Tuy nhiên bên cạnh những tiêu chuẩn đã ở mức đạt thì vẫn còn một số tiêu chuẩn cần hoàn thiện, như: Chương trình Khoa học Máy tính cần hoàn thiện tiêu chuẩn về giảng viên, cơ sở vật chất và tiêu chí về chương trình (program criteria), Chương trình Khoa kỹ thuật Máy tính cần tiếp tục hoàn thiện mục tiêu đào tạo, giảng viên và cơ sở vật chất. Đây là hai chương trình đi đầu trong thực hiện kiểm định chất lượng chương trình theo chuẩn ABET tại Việt Nam nói chung và tại VNU-HCM nói riêng.

Việt Nam là một nước đang phát triển trên đà hội nhập khu vực và thế giới. Việt Nam phải đào tạo lực lượng kỹ sư chất lượng cao đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa - hiện đại hóa, hội nhập thế giới của đất nước. Kiểm định chất lượng các chương trình chuyên ngành kỹ thuật ABET là nền tảng cho công tác đảm bảo chất lượng đào tạo kỹ sư của Việt Nam. Tuy nhiên, để thực hiện được mục tiêu này vẫn còn là một thách thức lớn đối với Việt Nam. Vì thế, để nâng cao chất lượng đánh giá các chương trình chuyên ngành kỹ thuật cần tập trung vào những nội dung sau:

Thứ nhất, đẩy mạnh hoạt động đánh giá chất lượng đào tạo

Đẩy mạnh hoạt động đánh giá chất lượng đào tạo, thông qua từng bước xây dựng cơ chế kiểm định đánh giá và cơ chế giám sát khách quan. Nhà nước đóng vai trò chủ đạo trong công tác kiểm định và đánh giá chất lượng, bên cạnh đó cần xây dựng cơ chế giám sát của xã hội.

Đẩy mạnh hoạt động đánh giá chất lượng chuyên ngành kỹ thuật; trong đó tập trung xây dựng cơ chế, tiêu chuẩn, quy trình đánh giá một cách khoa học, xây dựng và phát triển đội ngũ kiểm định viên chuyên nghiệp, xây dựng đội ngũ đánh giá đồng cấp chuyên nghiệp.

Tích cực tham gia các hoạt động kiểm định đánh giá chuyên ngành kỹ thuật của khu vực và

thế giới, qua đó học tập, tích lũy kinh nghiệm nhằm phát triển hoạt động đánh giá chất lượng chuyên ngành kỹ thuật của Việt Nam.

Thứ hai, xây dựng cơ chế kiểm định đánh giá chất lượng

Xây dựng và hoàn thiện thể chế quản lý, cơ chế giám sát trong việc kiểm định và đánh giá chất lượng đào tạo, từng bước quy phạm hóa, chuyên nghiệp hóa các hoạt động đánh giá.

Kiểm định chất lượng chuyên ngành kỹ thuật thực hiện theo nguyên tắc tuân thủ pháp luật, chịu sự kiểm soát của pháp luật và xã hội.

Khuyến khích thành lập các tổ chức đánh giá độc lập và chuyên nghiệp. Từng bước xây dựng cơ chế đánh giá độc lập dựa trên nguyên tắc: Lấy tổ chức đánh giá độc lập làm chủ thể, lấy đánh giá độc lập làm nền móng, lấy giám sát của xã hội làm sự đảm bảo, lấy việc sự chỉ đạo của Nhà nước làm kim chỉ nam để bảo đảm đánh giá chuyên ngành kỹ thuật thực sự đúng chất lượng.

Thứ ba, tôn trọng tự do học thuật và quyền tự chủ của các trường đại học

Các hoạt động đánh giá đảm bảo chất lượng đào tạo không làm ảnh hưởng đến hoạt động dạy và học của nhà trường. Khuyến khích nhà trường bằng các hình thức khác nhau tham gia trực tiếp vào việc soạn thảo bộ tiêu chuẩn đánh giá, tham gia các hoạt động bình luận và kiến nghị trong quá trình kiểm định đánh giá, tránh kiểm định đánh giá đơn độc từ một phía, không có sự phản hồi từ phía nhà trường hoặc đánh giá không khách quan.

Hết sức tôn trọng tự do học thuật và quyền tự chủ của các trường đại học để tạo ra một khoảng không rộng lớn cho sự phát triển đa dạng các ngành kỹ thuật Việt Nam, nhanh chóng đuổi kịp trình độ của các nước trong khu vực và thế giới.

Tài liệu tham khảo

- [1] <http://www.abet.org/history.shtml> The History of ABET [EB/O] [2013-11- 12]
- [2] <http://www.abet.org/about-abet/> [EB/O] [2013-12-08]
- [3] http://www.abet.org/uploadedFiles/Publications/Special_Reports/EngineeringChange-executive-summary.pdf.
- [4] <http://www.abet.org/forms.shtml>. Accreditation Policy and Procedure Manual [EB/OL] [2013-11-20].
- [5] <http://www.abet.org/forms.shtml>. Accreditation Policy and Procedure Manual [EB/OL] [2013-11-20].
- [6] <http://www.abet.org/code.shtml>.Standards of Conduct [EB/OL] [2013-10-06].
- [7] <http://www.abet.org/constitution.shtml>.The ABET Governance Documents [EB/OL] [2013-10-30].
- [8] <http://www.abet.org/history.shtml>. The History of ABET [EB/OL] [2013-10-01].
- [9] <http://www.abet.org/forms.shtml>. Accreditation Policy and Procedure Manual [EB/OL] [2013-11-30].
- [10] <http://www.abet.org/global.shtml>. International Activities [EB/OL] [2013-11-17].
- [11] <http://www.abet.org/deadline.shtml>. Deadlines and Due Dates [EB/OL] [2013-11-18].
- [12] Chiến lược phát triển giáo dục 2011-2020 ban hành kèm theo Quyết định số 711/QĐ-TTg ngày 13/6/2012 của Thủ tướng Chính phủ.
- [13] Điều chỉnh quy hoạch mạng lưới các trường đại học và cao đẳng giai đoạn 2006 - 2020 ban hành kèm theo Quyết định số 37/2013/QĐ-TTg ngày 26/3/2013 của Thủ tướng Chính phủ
- [14] Chương trình hành động của ngành giáo dục thực hiện Chiến lược Phát triển Giáo dục Việt Nam 2011-2020, Kết luận số 51-KL/TW ngày 29/10/2012 của Hội nghị lần thứ 6 Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XI và Chỉ thị số 02/CT-TTg ngày 22/01/2013 của Thủ tướng Chính phủ về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo ban hành kèm theo Quyết định số 1215/QĐ-BGDĐT ngày 4/4/2013 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Research on Quality Control of Engineering and Technology

Đinh Ái Linh

*Vietnam National University Hồ Chí Minh City,
Quarter 6, Linh Trung Ward, Thủ Đức District, Hồ Chí Minh City, Vietnam*

Abstract: The U.S sets up a system of quality control of engineering and technology called ABET-Accreditation Board for Engineering and Technology. It has the prestige among the international community. This system is aimed at controlling the quality system of engineering and technological education and promoting the international mutual recognition of engineering and technological education. The author has studied the ABET process and quality standards for ABET certification as well as the ability to apply ABET for quality accreditation and quality assessment of engineering and technological training programs in Vietnam.

Keywords: ABET, Educational Quality Accreditation, U.S.