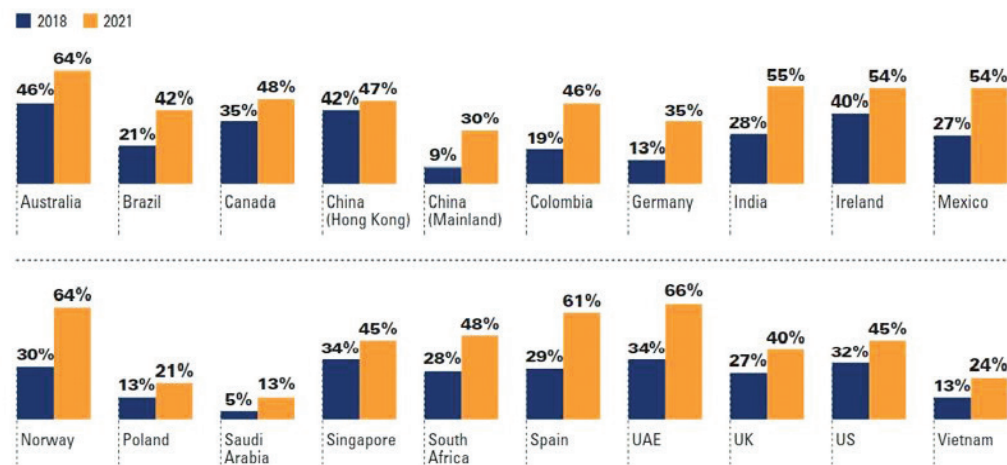


HIỆN THỰC HÓA CÁC GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH XANH TẠI VIỆT NAM

PGS.TS.KTS HOÀNG MẠNH NGUYỄN | VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ ĐÔ THỊ XANH

Trong bối cảnh của biến đổi khí hậu, khủng hoảng năng lượng... trào lưu công trình xanh (CTX) tại các nước phát triển được xem là mô hình lý tưởng cho các nước đang phát triển. Tại Việt Nam, CTX đã trở thành một chủ đề được quan tâm đặc biệt hiện nay. Tuy nhiên, việc tiếp thu kinh nghiệm thế giới như thế nào là hết sức quan trọng nhằm đảm bảo cho đất nước vừa phát triển vừa giữ gìn được bản sắc dân tộc. Bên cạnh việc tiếp thu các công nghệ tiên tiến của các nước phát triển, cần quan tâm đến khía cạnh nhân văn, khai thác lợi thế của các địa phương trong việc phát triển CTX tại Việt Nam và phát triển bền vững của đất nước.

Bài viết đề cập đến việc hiện thực hóa các giải pháp phát triển CTX và bàn luận về những thách thức, cơ hội phát triển CTX tại Việt Nam hiện nay.



Biểu đồ 1 - Xu hướng phát triển CTX trên thế giới (Nguồn: World Green Building Trends 2018, Dodge Data & Analytics)

Việt Nam đang trong giai đoạn công nghiệp hóa và hiện đại hóa đất nước để trở thành một nước công nghiệp. Sau gần 30 năm đổi mới, mở cửa và hội nhập quốc tế, nền kinh tế nước ta không ngừng phát triển, diện mạo đất nước đã hoàn toàn đổi khác. Nhiều đô thị mới được hình thành theo quá trình đô thị hóa mạnh mẽ và rộng khắp. Các thành phố cũ được cải tạo, mở rộng và nâng cấp. Hệ thống cơ sở hạ tầng không ngừng được cải thiện và xây dựng mới. Những công trình kiến trúc hiện đại cao đến vài chục tầng mọc lên bên những đại lộ đã không còn là xa lạ. Sự xuất hiện các khu đô thị mới với những chung cư cao tầng

tiện nghi, hiện đại đã đem đến một hình ảnh về lối sống mới cho cư dân đô thị. Tuy nhiên, sự phát triển nhanh chóng này đã nảy sinh những thách thức của sự phát triển đô thị thiếu bền vững, xu hướng kiến trúc bị thương mại hóa, thiếu bản sắc. Bên cạnh đó là vấn đề môi trường sống ngày càng bị ô nhiễm nặng nề dưới tác động của đô thị hóa. Các hồ, đầm bị san lấp, bị lấn chiếm để lấy đất xây dựng. Công viên, vườn hoa... là phổi xanh của thành phố bị thu hẹp. Nguồn tài nguyên nước quý giá tương tự như là vô tận đang bị nhiễm bẩn và có nguy cơ bị suy giảm...

Trên thế giới những năm gần đây, trước thực tế đáng báo động về ảnh hưởng tác

động của ngành Công nghiệp Xây dựng với môi trường sống, cảnh quan và hệ sinh thái... đã dẫn đến nhu cầu tìm ra hướng đi mới cho ngành Công nghiệp Xây dựng theo hướng phát triển bền vững. Các khái niệm như đô thị sinh thái, kiến trúc thích ứng khí hậu, kiến trúc sinh thái, CTX... đã xuất hiện và được áp dụng trong thực tiễn. CTX đang trở thành xu hướng phát triển bền vững của nhiều quốc gia không chỉ trong các công trình xây dựng mà cả quy hoạch đô thị.

Trong bối cảnh của biến đổi khí hậu, khủng hoảng năng lượng, trào lưu kiến trúc tại các nước phát triển lan sang các nước đang phát triển như Việt Nam, được

xem như là một mô hình lý tưởng. Những mô hình CTX này khiến các nước đang phát triển choáng ngợp bởi các giải pháp công nghệ tân tiến, vật liệu xây dựng hiện đại (như là vật liệu kính, thép...). Tuy nhiên việc ứng dụng một cách linh hoạt và phù hợp vào trong điều kiện riêng của từng nước, từng địa phương còn đang là một khoảng trống lớn. Việc hiện thực CTX đang gặp rất nhiều trở ngại.

Trên thế giới, châu Á và tại Việt Nam, từ vài năm nay đã có những nỗ lực tạo ra một hướng đi cho CTX. Biểu đồ 1 cho ta một góc nhìn toàn diện về phát triển CTX trên thế giới khi so sánh số lượng CTX năm 2018 và 2021. Việt Nam đã có những bước tiến trong phát triển CTX nhưng vẫn còn một khoảng cách so với các nước tiên tiến trên thế giới. Nhiều giải pháp thúc đẩy CTX đã được đưa ra nhưng dường như chưa đi vào cuộc sống. Hiện thực hóa những giải pháp này chính là cách để nhanh chóng bắt kịp với thế giới khi Việt Nam đã có những cam kết về giảm phát thải CO₂ trong COP 26 vào tháng 11/2021 vừa qua.

THÁCH THỨC, CƠ HỘI TRONG PHÁT TRIỂN CTX TẠI VIỆT NAM HIỆN NAY

Thách thức

Phát triển kiến trúc Việt Nam hiện nay đang đứng trước khá nhiều thách thức. Đó là việc phát triển chung chung mờ nhạt, thiếu bản sắc, tính hiện đại không triệt để, còn một khoảng cách khá xa với trình độ quốc tế. Đối với xu hướng kiến trúc tiên tiến và đang phát triển trên thế giới như CTX, cách tiếp cận và sự hiểu biết của chúng ta còn rất sơ lược. Số lượng các tài liệu về CTX lưu hành tại Việt Nam chưa nhiều và chưa được phổ cập rộng rãi. Đa phần các tài liệu có xuất xứ từ châu Âu hay Bắc Mỹ, nơi chủ yếu chống lạnh, trong khi tại Việt Nam, vấn đề chống nóng và thoát ẩm phải đặt lên hàng đầu.

Hiện nay Việt Nam chưa có hệ thống hành lang pháp lý do Bộ Xây dựng ban hành nhằm thúc đẩy, khuyến khích và bắt buộc các nhà tư vấn, các chủ đầu tư, chủ sở hữu công trình tuân theo xu hướng

thiết kế và xây dựng CTX bền vững, thiếu sự định hướng của Nhà nước và các quy định về luật. Đồng thời sự quan tâm của các nhà đầu tư trong việc lựa chọn công nghệ, vật liệu xanh nhằm bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu còn chưa nhiều. Còn thiếu một hệ thống tiêu chí đánh giá CTX tiêu chuẩn như các nước trên thế giới cho điều kiện riêng Việt Nam.

Việc ứng dụng công nghệ xanh mang lại nhiều lợi ích về môi trường, có độ bền cao, đảm bảo phát triển bền vững và giúp cho việc quản lý tòa nhà được hiệu quả hơn nên những công trình xây dựng áp dụng những công nghệ xanh ở mức độ cao là rất cần thiết. Tuy nhiên, việc ứng dụng công nghệ xanh trong các công trình xây dựng hiện nay ở Việt Nam mới chỉ là khởi đầu với chi phí đầu tư ban đầu khá lớn nên việc ứng dụng, triển khai gặp nhiều khó khăn.

Bên cạnh những tổ chức, doanh nghiệp... đang nỗ lực hướng tới những sản phẩm sinh thái, thân thiện với môi trường, không ít hiện tượng mượn cái mác “xanh” để trục lợi từ các chính sách ưu đãi hoặc để tạo ra vẻ ứng dụng công nghệ mới tiết kiệm năng lượng mà không hề thực chất.

Bên cạnh đó, một yếu tố không thể thiếu là sự thay đổi tư duy thiết kế của các KTS và sự thay đổi nhận thức của cộng đồng xã hội, để từ đó mọi người đều có trách nhiệm trong việc giữ gìn môi trường sống, tiết kiệm tối đa sử dụng tài nguyên. Hướng tới CTX nhưng với những nỗ lực còn riêng lẻ, thiếu sự phối hợp đồng bộ trong khi đây lại là điều kiện tiên quyết để thành công.

Cơ hội

Bên cạnh những thách thức thì cũng không ít cơ hội mở ra cho phát triển CTX Việt Nam. Nước ta đang trên đà phát triển và hội nhập, quá trình đô thị hóa diễn ra nhanh chóng: các khu đô thị, các công trình phúc lợi xã hội... ngày càng được phát triển. Trước những thách thức lớn của quá trình đô thị hóa thì phát triển CTX là giải pháp giúp kiến trúc Việt Nam

phát triển bền vững, có bản sắc và thân thiện với môi trường. Đây chính là một cơ hội mở cho CTX Việt Nam phát triển.

Xét về phương diện kiến trúc tận dụng tối đa điều kiện tự nhiên, thân thiện với môi trường thì kiến trúc truyền thống Việt Nam là một hình mẫu CTX. Trong cách xây dựng, tổ chức ngôi nhà truyền thống, ông cha ta đã đúc kết rất nhiều kinh nghiệm như chọn hướng xây nhà, bố cục tổ chức không gian khuôn viên đến lựa chọn vật liệu xây dựng, bố trí ao hồ, cây xanh... để ngôi nhà của mình phù hợp với cuộc sống tự nhiên, tạo một cuộc sống thích nghi phù hợp với tâm sinh lý người Việt trong điều kiện kinh tế cho phép. Những kiến trúc dân gian Việt Nam từ lâu đời đã có những kinh nghiệm xanh mặc dù ở một trình độ công nghệ thấp. Dù vậy, những bài học này lại là những nền móng rất vững chắc cho việc phát triển CTX trong điều kiện Việt Nam trong tương lai.

CTX đã và đang trở thành mối quan tâm hàng đầu trong lĩnh vực xây dựng ở các quốc gia trên thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng. CTX đã phát triển ở nhiều nước phương Tây và đã đem lại những giá trị tích cực. Do mới bắt đầu cho công cuộc phát triển CTX, nước ta có thể học hỏi nhiều kinh nghiệm của các nước phát triển.

Nhà nước đã bước đầu có những quan tâm tới phát triển CTX bằng việc ban hành một số văn bản pháp quy. Bộ Xây dựng đang tập trung điều chỉnh, xây dựng mới những tiêu chuẩn, quy chuẩn mới về mặt quy hoạch, đưa dẫn các tiêu chuẩn xây dựng xanh vào mức độ các tòa nhà, các khu đô thị mới. Một số chiến lược, chương trình, kế hoạch hành động quốc gia có thể liệt kê như sau:

- Kế hoạch hành động quốc gia về Tăng trưởng xanh, giai đoạn 2014-2020;
- Chiến lược quốc gia về Biến đổi khí hậu;
- Kế hoạch quốc gia Thích ứng với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Kế hoạch hành động thực hiện Thỏa thuận Paris về biến đổi khí hậu;

- Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện Chương trình Nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững;
- Chương trình quốc gia về Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả giai đoạn 2019-2030;

Những thay đổi trong quan điểm phát triển CTX của các cơ quan quản lý tại Việt Nam:

- Phát triển CTX đối với nhà ở và nhà công cộng là nội dung chủ yếu của ngành Xây dựng nhằm thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ được nêu trong các chiến lược, chương trình, kế hoạch hành động quốc gia của Chính phủ về phát triển bền vững, tăng trưởng xanh, sử dụng tiết kiệm và hiệu quả năng lượng, tài nguyên và bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu.

- Hoạt động phát triển CTX mang tính tự nguyện. Nhà nước có chính sách hỗ trợ, khuyến khích nhằm huy động các nguồn lực của xã hội tham gia hoạt động phát triển CTX, đồng thời có trách nhiệm tổ chức, dẫn dắt hoạt động phát triển các loại công trình này.

- Hoạt động đầu tư xây dựng hoặc cải tạo công trình nhà ở, tòa nhà văn phòng làm việc và công trình công cộng được đầu tư và vận hành bằng ngân sách nhà nước phải đảm bảo các tiêu chí, tiêu chuẩn CTX.

CÁC GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CTX TẠI VIỆT NAM

CTX cần phải có chiến lược xanh trong toàn bộ các lĩnh vực, công đoạn và cần bắt đầu ngay từ khâu thiết kế.

Hiện thực CTX cần được nhìn nhận và áp dụng tổng thể trên các khía cạnh môi trường, xã hội, văn hóa và kinh tế. Phát triển CTX không đi ngược lại nhu cầu phát triển kinh tế và phù hợp với điều kiện văn hóa xã hội của từng địa phương. Có thể thấy phát triển CTX không phải là giải pháp riêng cho các nước phát triển mà của cả các nước đang phát triển để giải quyết một loạt các vấn đề về môi trường đang đặt ra trên bình diện toàn cầu. Bên cạnh những lợi ích cho môi trường, sức khỏe và tiện nghi cho người sử dụng, CTX còn mang lại nhiều lợi ích cho các nhà phát triển bất động sản được thể hiện trong bảng 1.

Lợi ích của CTX

Phát triển CTX cần được triển khai bao trùm trên cả đô thị, công trình kiến trúc, vật liệu và các sản phẩm xây dựng. Những sản phẩm của CTX là một quá trình khép kín. Giảm thiểu những đầu vào của đô thị và kiến trúc (những vật liệu thô), giảm thiểu



Một số hình ảnh của ngôi nhà truyền thống Việt Nam

Các chỉ tiêu	Công trình xây mới			Công trình cải tạo		
	2012	2015	2018	2012	2015	2018
Giảm chi phí vận hành công trình sau 12 tháng	8%	9%	8%	9%	9%	9%
Giảm chi phí vận hành công trình sau 05 năm	15%	14%	14%	13%	13%	13%
Tăng giá trị tài sản (chủ đầu tư)	5%	7%	7%	4%	7%	5%
Thời gian thu hồi vốn (năm)	8 năm	8 năm	7 năm	7 năm	6 năm	6 năm

Các chỉ tiêu	Công trình xây mới			Công trình cải tạo		
	DNA	Thái Lan	Việt Nam	DNA	Thái Lan	Việt Nam
Giảm chi phí vận hành công trình sau 12 tháng	9%	9%	7%	9%	9%	9%
Giảm chi phí vận hành công trình sau 05 năm	14%	12%	22%	11%	9%	12%
Thời gian thu hồi vốn (năm)	7 năm	7 năm	7 năm	5 năm	5 năm	7 năm

Bảng 1 - Lợi ích của CTX

(Nguồn: World Green Building Trends 2018, Dodge Data & Analytics)

đầu ra của đô thị và kiến trúc (ô nhiễm, rác thải, nước thải...). Sử dụng triết lý “nguồn gốc trở về nguồn gốc - C2C” để thực hiện việc tái sử dụng các vật liệu cũ càng nhiều càng tốt...

Cần thống nhất khái niệm xanh từ KTS cho đến các nhà sản xuất, đầu tư, quản lý... Khái niệm xanh được hiểu một cách khái quát là những công trình và đô thị được thiết kế có trách nhiệm với môi trường. Trong đó những vấn đề chính cần quan tâm là nguồn năng lượng, chất thải, sử dụng nước, sử dụng đất, ảnh hưởng đối với hệ sinh thái khu vực, chất lượng không khí và chất lượng môi trường bên trong công trình..., đồng thời còn phải nghiên cứu tổ chức không gian, công năng của công trình kiến trúc tương ứng và ý nghĩa, yêu cầu của thẩm mỹ đô thị và kiến trúc. Nhận thức về CTX cần được tuyên truyền trong cộng đồng xã hội để định hướng và thúc đẩy phát triển theo hướng kinh tế xanh - một xu thế đã được thế giới lựa chọn.

Cần có sự phối hợp hành động giữa các tổ chức liên quan đến việc phát triển CTX như Bộ Xây dựng, Hội KTS Việt Nam, Hội đồng CTX Việt Nam...

Hiện nay đang có hiện tượng đánh đồng khái niệm CTX với các khái niệm công trình thân thiện với môi trường khác. Điều này khiến cho những người làm thiết kế, quản lý và đào tạo... còn mơ hồ và không công bằng cho những người phát triển CTX thực chất.

Phát triển CTX tại Việt Nam bên cạnh việc tiếp thu các công nghệ tiên tiến rất cần quan tâm đến các khía cạnh nhân văn, khai thác tối đa các lợi thế của địa phương. Trong mọi hoàn cảnh luôn cần lấy con người là trung tâm, tránh việc sùng bái công nghệ mà bỏ qua những tiềm năng của địa phương, hướng tới sự phát triển hài hòa của môi trường sinh thái tự nhiên và sinh thái nhân văn. Cần hướng đến những công nghệ phù hợp với điều kiện khí hậu, kinh tế, xã hội của từng địa phương thay vì

chạy theo các công nghệ của các nước phát triển. Tôn trọng nguyên tắc khai thác tối đa các yếu tố tự nhiên, sử dụng các kỹ thuật xây dựng phù hợp. Có thể cải tiến những kỹ thuật xây dựng dân gian cho phù hợp với thực tiễn, thân thiện với môi trường và xã hội hóa với sự tham gia của cộng đồng.

Để CTX có thể đi vào đời sống, cần thực hiện được 04 giải pháp không thể thiếu sau:

- Xây dựng chính sách: Cần có sự cam kết của cấp lãnh đạo, cần có một hệ thống luật rõ ràng;

- Sản phẩm xanh: Cần phải tạo một nguồn cung các sản phẩm xanh dồi dào, phong phú và có chất lượng cao với giá thành hợp lý;

- Khách hàng cho sản phẩm xanh: Cần xây dựng một thị trường cho sản phẩm xanh với các khách hàng xanh;

- Quản lý và khuyến khích các sản phẩm xanh: Cần xây dựng một hệ thống quản lý và đánh giá các sản phẩm xanh để phát huy CTX một cách thực chất.

Trước những thách thức của biến đổi khí hậu, CTX với tư tưởng mới là tiền đề cho hàng loạt kế hoạch hành động cần triển khai để hiện thực hóa các giải pháp phát triển CTX tại Việt Nam trong thời gian tới:

- Xây dựng một cơ chế hỗ trợ và khuyến khích CTX thông qua việc ban hành các hệ thống luật liên quan. Cụ thể: Xây dựng cơ chế, chính sách tài chính khuyến khích phát triển CTX; Quan tâm phát triển CTX trong thể loại nhà ở, nhà công cộng, tòa nhà thương mại được đầu tư từ ngân sách nhà nước; Hoàn thiện hệ thống định mức, quy chuẩn tiêu chuẩn, hướng dẫn kỹ thuật xây dựng CTX. . .

- Tạo lập môi trường cho CTX thông qua sự cân bằng của kinh tế và môi trường, áp dụng vào các sản phẩm công nghiệp và hoạt động thương mại; Thông qua các hoạt động nghiên cứu và ứng dụng công nghệ xây dựng CTX; Phát triển và sản xuất vật liệu xây dựng xanh - thân thiện môi trường. . .

- Xây dựng các chương trình đào tạo nâng cao nhận thức, tăng cường năng lực... về CTX từ các trường đại học và mở rộng đến các tầng lớp trong xã hội;

Nguồn ảnh: Tác giả

REALIZATION OF GREEN BUILDING DEVELOPMENT SOLUTIONS IN VIETNAM

ASSOC.PROF.DR.ARCH HOANG MANH NGUYEN
GREEN URBAN SCIENCE AND TECHNOLOGY INSTITUTE

In the context of climate change, energy crisis... the green building trend in developed countries is considered an ideal model for developing countries. In Vietnam, green building has become a topic of special interest today. However, how to absorb world experience is very important to ensure that the country both develops and preserves its national identity. In addition to absorbing advanced technologies of developed countries, it is necessary to pay attention to the humanistic aspect, exploit the advantages of localities in the development of green buildings in Vietnam and the sustainable development of the country.

This article deals with the realization of green building development solutions and discusses the challenges and opportunities of green building development in Vietnam today.



Khái niệm về CTX theo Luật Xây dựng (2020) tại Việt Nam

- Xây dựng các chuẩn ISO và hệ thống đánh giá cho các công trình và sản phẩm xây dựng xanh;

- Xây dựng các mô hình thực hiện từ chính sách - thí điểm - lựa chọn hình mẫu chuẩn - áp dụng nhân rộng.

KẾT LUẬN

CTX là hướng đi tất yếu của kiến trúc Việt Nam trong giai đoạn hiện tại, bởi nó đáp ứng được các giá trị của kinh tế, văn hóa, công nghệ, các yêu cầu và chất lượng cuộc sống trong hiện tại và tương lai.

Nhiều cơ hội đang mở ra với CTX trong quá trình phát triển tại Việt Nam. Quá trình phát triển các vùng đô thị rộng lớn như Hà Nội hay TPHCM tạo ra nhiều cơ hội cho việc giảm thiểu việc tiêu thụ các nguồn tài nguyên và lượng khí thải. Đây cũng là điều kiện tốt cho việc chuyển dịch cơ cấu theo hướng nền kinh tế hiệu quả về năng lượng và xanh sạch trên tinh thần của CTX.

Bên cạnh đó, CTX rất cần những nỗ lực mạnh mẽ của các cơ quan liên quan từ quản lý, giám sát và cả ngành Công nghiệp Xây dựng./