

## **Triển vọng xây dựng xanh tại Ucraina**

Trên thế giới hiện nay, những công trình xanh không còn là điều hiếm gặp. Đã nhiều năm nay, công nghệ xanh được ứng dụng rộng rãi tại các nước châu Âu. Ucraina mới đi những bước đầu tiên trên con đường này. Bài báo này tổng kết những nét đặc thù của xây dựng xanh; sự phát triển công nghệ xanh của Ucraina trong mối tương quan với các nước trong khu vực và trên thế giới, cũng như triển vọng của các ngôi nhà xanh tại quốc gia này.

### **Ý nghĩa của xây dựng xanh**

Theo nhiều chuyên gia, xây dựng xanh được xác định bởi hiệu quả sử dụng năng lượng của mỗi công trình hay tòa nhà. Ảnh hưởng của tòa nhà/ công trình tới môi trường xung quanh; sự bảo tồn cảnh quan thiên nhiên cũng là một trong 12 tiêu chí đánh giá một công trình xanh tại Ucraina. Tiết kiệm năng lượng; chất lượng vùng tiểu khí hậu cũng như vị trí công trình nhằm giảm chi phí năng lượng và thiết lập không gian ôn hòa; giảm thiểu khí độc phát thải trong quá trình xây dựng và khai thác công trình; duy trì tính đa dạng thiên nhiên (các chiến lược bảo vệ hệ thống sinh thái và các dạng động thực vật khác nhau) cũng là những tiêu chí đánh giá công trình xanh. Như vậy, trong xây dựng xanh, thay vì những diện tích đất mới, những diện tích công nghiệp bị bỏ hoang sẽ được tận dụng thích đáng. Bên cạnh đó, xây dựng xanh tại Ucraina đòi hỏi việc tổ chức thi thiết kế; đòi hỏi những nhà thầu xây dựng chuyên nghiệp, những bản thiết kế có chất lượng phù hợp với các diện tích đất xây dựng. Cần tổ chức quản lý xây dựng; chú trọng tới việc bảo vệ thiên nhiên và môi trường xung quanh. Khi đánh giá một công trình có đạt tiêu chuẩn công trình xanh hay không, một số tiêu chí như khoảng cách tới bến, bãi của các phương tiện giao thông công cộng; sự ứng dụng các chiến lược giao thông “xanh” vào không gian công trình (xe đạp, ô tô điện, xe buýt chạy bằng diesel sinh học...); khả năng bố trí nhằm tránh sự giao thoa của các dòng ô tô và người đi bộ; đường giao thông thuận tiện; có khu vực đi bộ... cũng là những tiêu chí để đánh giá công trình xanh. Một tiêu chí rất quan trọng là vật liệu xây dựng được sử dụng để xây dựng công trình. Vật liệu cần sạch về mặt sinh thái; đặc biệt ưu tiên cho những loại vật liệu sản xuất tại chỗ, vật liệu tái chế và tái sử dụng.

### **Thực tế của Ucraina**

Tại Ucraina, các tòa nhà/ công trình được xây dựng theo công nghệ xanh tuy đã xuất hiện, song ở thời điểm hiện tại, đó mới chỉ là những dự án độc lập. Kiến trúc sư Tachiana Ernst là tác giả của một ngôi nhà thụ động tại thủ đô Kiev - dự án đầu tiên của Ucraina được đưa vào danh sách những ngôi nhà thụ động trên thế giới. Một số công trình xanh nổi tiếng khác của Ucraina bao gồm khách sạn Kovcheg - công trình tiết kiệm năng lượng với hệ thống năng lượng tự động (năng lượng gió và mặt trời), các dự án nhà sinh thái tự nhiên tại làng sinh thái Radishevski - ngoại ô Thủ đô Kiev. Xây dựng xanh tại Ucraina chưa được phát

triển rộng rãi, tương thích cùng tiềm năng phát triển năng lượng tái chế tại quốc gia này. Tuy vậy, xu hướng xây dựng xanh đã bắt đầu được quan tâm. Xây dựng xanh tự nhiên có hai khuynh hướng rõ ràng - phân khúc nhà cao cấp ứng dụng tất cả các công nghệ xanh và các nguồn năng lượng tái sinh, và phân khúc nhà xã hội siêu rẻ. Cả hai phân khúc này đều chiếm tỷ lệ còn khiêm tốn trong tổng khối lượng xây dựng tự nhiên của Ucraina. Nhiều chuyên gia cho rằng, những công trình xanh trong tương lai của Ucraina sẽ là những công trình công cộng (dịch vụ - thương mại - giải trí; văn phòng). Trong lĩnh vực xây dựng xanh không được cấp chứng nhận (không chính quy), khuynh hướng chủ đạo là sử dụng năng lượng hiệu quả, tiết kiệm và ứng dụng vật liệu xây dựng sinh thái. Theo ông A. Popov - Kiến trúc sư trưởng Văn phòng Kiến trúc sư thành phố Kiev - đối với mỗi loại hình bất động sản, cần áp dụng những công nghệ xanh thích hợp miễn sao đó là những công nghệ tích cực và được áp dụng tại những nơi không có các nguồn năng lượng truyền thống. Ông A. Popov cho rằng: Trong tương lai gần tại Ucraina, công nghệ xanh sẽ được ứng dụng rộng rãi trong việc xây các biệt thự, các chung cư cao tầng và tòa nhà văn phòng.

### **Những con số “xanh”**

Xây công trình xanh có chi phí cao hơn so với các công trình thông thường. Bù lại, chi phí năng lượng trong thời gian khai thác công trình sẽ được tiết kiệm đáng kể. Ông A. Popov nhận định: Hiện nay, đa số các công trình xanh được xây dựng đều có chi phí cao hơn những công trình thông thường từ 5 - 6%. Thời gian hoàn vốn đầu tư lâu hơn, nhưng trong quá trình khai thác công trình đó, sự chênh lệch giá này sẽ được bồi hoàn trong vòng gần 4 năm, nếu nhu cầu tiêu thụ điện giảm đi 25% và nước giảm đi 30%. Việc xây dựng công trình theo nguyên tắc xây dựng bền vững có thể giảm nhẹ một nửa chi phí bảo đảm toàn bộ vòng đời công trình. Ông đưa ra số liệu cụ thể: Chi phí xây dựng thường chỉ bằng 20 - 30% tổng số vốn cần thiết để khai thác công trình. Số còn lại được chi trả cho nhà cung cấp năng lượng; cho các công việc sửa chữa, thu dọn rác; và tính vào chi phí cho tình trạng kết cấu xây dựng. Bên cạnh đó, bình quân chi phí xây dựng công trình xanh chỉ cao hơn từ 10 - 20% so với chi phí xây dựng công trình thông thường. Xét về chi phí chung cho vòng đời công trình, sự chênh lệch này chỉ ở mức 2 - 4%; trong khi có thể tiết kiệm tới 50% chi phí khai thác công trình đó. “Vấn đề là ở chỗ không phải các vật liệu xây dựng mới và công nghệ mới mà chính thiết kế mới là yếu tố bảo đảm sự tiết kiệm này”, ông A. Popov nêu ý kiến. Trên thế giới hiện nay, các nhà xây dựng đang nỗ lực biến bất động sản, không chỉ các công trình xây mới, thành những công trình xanh. Cách đây không lâu, việc tái thiết tòa nhà chọc trời nổi tiếng Empire State Building xuất hiện cách nay 80 năm đã hoàn tất. Trong tòa nhà này, chi phí cho tất cả các nguồn năng lượng đã được tối ưu hóa; các hợp đồng cung cấp năng lượng gió được ký kết, và tòa nhà dường như được tái sinh lần nữa đúng tính chất một tòa nhà sinh thái.

## **Những triển vọng nào cho xây dựng xanh tại Ucraina?**

Đại diện cho các kiến trúc sư và các nhà xây dựng thủ đô Kiev - ông A.Popov cho rằng: Sự tham gia của Nhà nước có thể thúc đẩy xây dựng xanh phát triển. Nhà nước có thể tham gia bằng cách ngăn cấm hoặc hạn chế sử dụng các vật liệu xây dựng độc hại, hoặc thông qua việc khuyến khích các nhà xây dựng ứng dụng công nghệ xanh. Những hoạt động này không nhất thiết phải thực hiện ở cấp Nghị viện hoặc Văn phòng Bộ trưởng. Các sáng kiến có thể do Bộ Y tế, Bộ Các tình trạng khẩn cấp, các cơ quan thị chính đề xuất. Nhưng ngay cả khi Nhà nước không tham gia vào quá trình này, thì các nhà xây dựng vẫn có xu hướng tham gia thị trường xây dựng xanh, từ đó nảy sinh sự cạnh tranh. “Tất cả các công trình mang tính thương mại đều dành cho mục đích cạnh tranh trên thị trường, và cần có công nghệ xanh”, ông A.Popov khẳng định. Để xanh hóa ngành Xây dựng, Ucraina rất cần các tiêu chuẩn cơ sở - tức là cần có các điều luật về công trình sử dụng năng lượng hiệu quả, ví dụ như EPBD (Energy Performance of Building Directive) - quy định các yêu cầu đối với công trình sử dụng năng lượng hiệu quả. Hướng đi trên chặng đường phát triển công nghệ xanh của Ucraina đã rõ ràng. Trong thời gian tới, Ucraina sẽ ra mắt Hội đồng Xây dựng xanh (UaGBC). Mục đích chính của Hội đồng là thống nhất các tổ chức và các nhà chuyên môn cổ xúy cho hoạt động xây dựng xanh. Trong các chiến lược phát triển được ưu tiên có: Ứng dụng các tiêu chuẩn quốc tế về xây dựng xanh tại Ucraina; bổ sung, sửa đổi các bộ luật của Ucraina nhằm phát triển xu hướng xanh trong lĩnh vực xây dựng; cấp chứng nhận cho các công trình theo các tiêu chuẩn xanh... Hội đồng sẽ thống nhất các công ty và doanh nghiệp, các tổ chức, cá nhân quan tâm tới vấn đề phát triển bền vững trong việc thực hiện các dự án bất động sản và xây dựng sinh thái.

**I.Vasilenko**

*Nguồn: Tạp chí Bất động sản Thủ đô (Ucraina) tháng 5/2013*

**ND: Lê Minh**