



BỘ XÂY DỰNG  
TRUNG TÂM THÔNG TIN

THÔNG TIN

**XÂY DỰNG CƠ BẢN  
& KHOA HỌC  
CÔNG NGHỆ  
XÂY DỰNG**

MỖI THÁNG 2 KỲ

**21**

Tháng 11 - 2020

# HỘI NGHỊ TỔNG KẾT 10 NĂM THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH PHÁT TRIỂN VẬT LIỆU XÂY KHÔNG NUNG VÀ ĐỀ ÁN ĐẨY MẠNH XỬ LÝ, SỬ DỤNG TRO, XỈ, THẠCH CAO

Hà Nội, ngày 06 tháng 11 năm 2020



Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Văn Sinh phát biểu tại hội nghị



Toàn cảnh hội nghị

# THÔNG TIN XÂY DỰNG CƠ BẢN & KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

THÔNG TIN CỦA BỘ XÂY DỰNG

MỖI THÁNG 2 KỲ

TRUNG TÂM THÔNG TIN PHÁT HÀNH

NĂM THỨ HAI MỐT

21

SỐ 21 - 11/2020

## MỤC LỤC

### Văn bản quản lý

#### Văn bản các cơ quan TW

- Chính phủ ban hành Nghị định về kiểm soát tài sản, thu nhập của người có chức vụ, quyền hạn trong cơ quan, tổ chức, đơn vị 5
- Chính phủ ban hành Nghị quyết tháo gỡ một số vướng mắc trong thực hiện các dự án đầu tư xây dựng khu đô thị theo quy định tại Nghị định số 11/2013/NĐ-CP ngày 14/01/2013 của Chính phủ về Quản lý đầu tư phát triển đô thị 7
- Thủ tướng Chính phủ ban hành Chỉ thị tăng cường công tác quản lý nhà nước đối với hoạt động đấu giá tài sản 8
- Văn phòng Chính phủ ban hành Kế hoạch truyền thông giai đoạn 2020 - 2021 về thực hiện dịch vụ công trực tuyến trên cổng dịch vụ công quốc gia và triển khai nghị quyết số 68/nq-cp ngày 12/5/2020 của chính phủ ban hành chương trình cắt giảm, đơn giản hóa quy định liên quan đến hoạt động kinh doanh giai đoạn 2020 - 2025 10

#### Văn bản của địa phương

- UBND thành phố Cần Thơ ban hành Quyết định về giá cho thuê nhà ở thuộc sở hữu nhà nước 11
- UBND tỉnh Phú Yên ban hành Quy định về quản lý hạ tầng kỹ thuật đô thị trên địa bàn tỉnh 13



TRUNG TÂM THÔNG TIN

TRỤ SỞ: 37 LÊ ĐẠI HÀNH - HÀ NỘI

TEL : (04) 38.215.137

(04) 38.215.138

FAX : (04) 39.741.709

Email: ttth@moc.gov.vn

GIẤY PHÉP SỐ: 595 / BTT  
CẤP NGÀY 21 - 9 - 1998

**CHỊU TRÁCH NHIỆM PHÁT HÀNH**  
**BẠCH MINH TUẤN**  
**Phó giám đốc Trung tâm**  
**Thông tin**

**Ban biên tập:**

CN. BẠCH MINH TUẤN

(Trưởng ban)

CN. ĐỖ THỊ KIM NHẬN

CN. NGUYỄN THỊ LỆ MINH

CN. TRẦN ĐÌNH HÀ

CN. NGUYỄN THỊ MAI ANH

CN. NINH HOÀNG HẠNH

**Khoa học công nghệ xây dựng**

- Nghiên cứu bộ tiêu chuẩn đèn LED đối với công trình công cộng 16
- Nghiệm thu kết quả thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ của trường Đại học Kiến trúc Hà Nội 17
- Nghiệm thu đề tài KHCN do Hiệp hội Kính và Thủy tinh Việt Nam thực hiện 18
- Nghiệm thu các dự thảo Tiêu chuẩn Việt Nam do Viện Khoa học công nghệ xây dựng thực hiện 20
- Những yếu tố thành công của các thành phố thông minh 21
- Thang máy thông minh - xu hướng mới trong các tòa nhà 28
- Phân loại xử lý rác thải nhà bếp cần đúng cách và phù hợp 30

**Thông tin**

- Đại hội đại biểu lần thứ V của Hội Quy hoạch phát triển đô thị Việt Nam 34
- Hội nghị Tổng kết 10 năm thực hiện Chương trình Phát triển vật liệu xây không nung và Đề án Đẩy mạnh xử lý, sử dụng tro, xỉ, thạch cao 36
- Hội nghị Ban chấp hành Tổng Hội Xây dựng Việt Nam lần thứ IV, khóa VIII (2017-2022) 38
- Tập huấn Kiểm toán năng lượng, tư vấn cải tạo và quản lý năng lượng trong công trình xây dựng 39
- Hội thảo Xây dựng Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về Đảm bảo an toàn và sức khỏe trong thi công xây dựng công trình 41
- Bộ Xây dựng thẩm định đề án nâng loại đô thị Hồ (đô thị Thuận Thành) của tỉnh Bắc Ninh 42
- Các sáng kiến công nghệ cân bằng giữa nông thôn và thành thị 44
- Những vấn đề cơ bản trong quá trình chuyển đổi số hóa của các doanh nghiệp xây dựng Trung Quốc 46



## VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW

## Chính phủ ban hành Nghị định về kiểm soát tài sản, thu nhập của người có chức vụ, quyền hạn trong cơ quan, tổ chức, đơn vị

Ngày 30 tháng 10 năm 2020, Chính phủ đã có Nghị định số 130/2020/NĐ-CP về kiểm soát tài sản, thu nhập của người có chức vụ, quyền hạn trong cơ quan, tổ chức, đơn vị.

### Phạm vi điều chỉnh

- Nghị định này quy định chi tiết một số điều của Luật Phòng, chống tham nhũng về kiểm soát tài sản, thu nhập của người có chức vụ, quyền hạn trong cơ quan, tổ chức, đơn vị.

- Một số biện pháp thi hành Luật Phòng, chống tham nhũng về kiểm soát tài sản, thu nhập phù hợp với phân cấp quản lý cán bộ của Đảng Cộng sản Việt Nam được quy định tại Quy chế phối hợp giữa các Cơ quan kiểm soát tài sản, thu nhập theo quy định tại Điều 30 của Luật Phòng, chống tham nhũng.

### Đối tượng áp dụng

- Cơ quan kiểm soát tài sản, thu nhập.
- Người có nghĩa vụ kê khai tài sản, thu nhập (sau đây gọi là người có nghĩa vụ kê khai).
- Cơ quan, tổ chức, đơn vị, cá nhân có liên quan trong kiểm soát tài sản, thu nhập.

### Nguyên tắc kiểm soát tài sản, thu nhập

- Hoạt động kiểm soát tài sản, thu nhập phải bảo đảm minh bạch, khách quan, công bằng; được thực hiện đúng thẩm quyền, đúng đối tượng, đúng trình tự, thủ tục theo quy định của pháp luật; không xâm phạm quyền tài sản của người có nghĩa vụ kê khai.

- Mọi vi phạm của cơ quan, tổ chức, cá nhân trong việc kiểm soát tài sản, thu nhập phải được xử lý nghiêm minh, kịp thời theo quy định của

pháp luật. Nghiêm cấm việc sử dụng không đúng mục đích thông tin, dữ liệu trong kiểm soát tài sản, thu nhập.

- Việc thực hiện các biện pháp kiểm soát tài sản, thu nhập và xử lý hành vi kê khai, giải trình không trung thực phải căn cứ vào bản kê khai, việc giải trình và Kết luận xác minh được thực hiện theo Luật Phòng, chống tham nhũng năm 2018 và Nghị định này.

### Người có nghĩa vụ kê khai hằng năm

- Các ngạch công chức và chức danh sau đây: Chấp hành viên; Điều tra viên; Kế toán viên; Kiểm lâm viên; Kiểm sát viên; Kiểm soát viên ngân hàng; Kiểm soát viên thị trường; Kiểm toán viên; Kiểm tra viên của Đảng; Kiểm tra viên hải quan; Kiểm tra viên thuế; Thanh tra viên; Thẩm phán.

- Những người giữ chức vụ lãnh đạo, quản lý từ Phó trưởng phòng và tương đương trở lên công tác trong một số lĩnh vực được xác định trong danh mục tại Phụ lục III được ban hành kèm theo Nghị định này.

- Người đại diện phần vốn nhà nước tại doanh nghiệp.

### Công khai bản kê khai tài sản, thu nhập

Việc công khai bản kê khai tại cơ quan, tổ chức, đơn vị

Việc công khai bản kê khai đối với những người thuộc phạm vi kiểm soát của cơ quan kiểm soát tài sản, thu nhập quy định tại các khoản 1, 2 và 3 Điều 30 của Luật Phòng, chống tham nhũng được thực hiện như sau:

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

- Bản kê khai của người giữ chức vụ Phó Tổng cục trưởng và tương đương trở lên công tác tại các cơ quan trung ương được niêm yết tại trụ sở bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ hoặc công khai tại cuộc họp bao gồm lãnh đạo từ cấp cục, vụ và tương đương trở lên; Bản kê khai của người giữ chức vụ từ Vụ trưởng và tương đương trở xuống được niêm yết tại đơn vị hoặc công khai tại cuộc họp bao gồm lãnh đạo cấp phòng trở lên trong đơn vị, nơi không tổ chức đơn vị cấp phòng thì tại cuộc họp toàn thể đơn vị. Bản kê khai của những người khác được niêm yết tại phòng, ban, đơn vị hoặc công khai tại cuộc họp bao gồm toàn thể công chức, viên chức thuộc phòng, ban, đơn vị; nếu biên chế của phòng, ban, đơn vị có từ 50 người trở lên và có tổ, đội, nhóm thì công khai trước toàn thể công chức, viên chức thuộc tổ, đội, nhóm;

- Bản kê khai của Chủ tịch, Phó Chủ tịch HĐND tỉnh, UBND các cấp được niêm yết tại trụ sở HĐND, UBND hoặc công bố tại cuộc họp bao gồm toàn thể cán bộ, công chức, viên chức thuộc Văn phòng HĐND, Văn phòng UBND.

- Bản kê khai của những người làm việc trong doanh nghiệp nhà nước được niêm yết tại trụ sở doanh nghiệp nhà nước hoặc công khai tại cuộc họp gồm Ủy viên HĐND, Ủy viên Hội đồng quản trị, Tổng giám đốc, Phó Tổng giám đốc, Trưởng ban kiểm soát, Kiểm soát viên, Kế toán trưởng, Trưởng các đơn vị trực thuộc tập đoàn, tổng công ty, Chủ tịch Hội đồng thành viên, Chủ tịch Hội đồng quản trị, Tổng giám đốc, Giám đốc các tổng công ty, công ty trực thuộc tập đoàn, tổng công ty, Trưởng các đoàn thể trong tập đoàn, tổng công ty nhà nước;

Bản kê khai được công khai chậm nhất là 05 ngày kể từ ngày cơ quan, tổ chức, đơn vị quản lý, sử dụng người có nghĩa vụ kê khai bàn giao bản kê khai cho Cơ quan kiểm soát tài sản, thu nhập.

Thời gian niêm yết bản kê khai là 15 ngày. Vì

trí niêm yết phải bảo đảm an toàn, thuận tiện cho việc đọc các bản kê khai.

Cuộc họp công khai bản kê khai phải bảo đảm có mặt tối thiểu 2/3 số người được triệu tập. Người chủ trì cuộc họp tự mình hoặc phân công người đọc các bản kê khai hoặc từng người đọc bản kê khai của mình. Biên bản cuộc họp phải ghi lại những ý kiến phản ánh, thắc mắc và giải trình về nội dung bản kê khai (nếu có); có chữ ký của người chủ trì cuộc họp và đại diện tổ chức công đoàn cơ quan, tổ chức, đơn vị.

### Xử lý hành vi vi phạm đối với người kê khai

- Người có nghĩa vụ kê khai mà kê khai không trung thực, giải trình nguồn gốc của tài sản, thu nhập tăng thêm không trung thực thì tùy theo tính chất, mức độ mà bị xử lý theo quy định tại Điều 51 của Luật Phòng, chống tham nhũng.

- Người có nghĩa vụ kê khai mà tẩu tán, che dấu tài sản, thu nhập, cản trở hoạt động kiểm soát tài sản, thu nhập, không nộp bản kê khai sau 02 lần được đôn đốc bằng văn bản thì tùy theo tính chất, mức độ vi phạm mà bị xử lý bằng một trong các hình thức cảnh cáo, hạ bậc lương, giáng chức, cách chức, bãi nhiệm, buộc thôi việc, giáng cấp bậc quân hàm, giáng cấp bậc hàm.

### Xử lý hành vi vi phạm khác trong kiểm soát tài sản, thu nhập

- Người đứng đầu cơ quan, tổ chức, đơn vị thiếu trách nhiệm trong tổ chức việc kê khai, công khai bản kê khai, nộp bản kê khai thì tùy theo tính chất, mức độ mà bị xử lý kỷ luật bằng một trong các hình thức khiển trách, cảnh cáo, giáng chức.

- Người đứng đầu Cơ quan kiểm soát tài sản, thu nhập, Tổ trưởng và thành viên Tổ xác minh tài sản, thu nhập có hành vi vi phạm trong việc tiếp nhận bản kê khai, quản lý, sử dụng cơ sở dữ liệu về kiểm soát tài sản, thu nhập, tiến hành xác minh, kết luận xác minh, công khai kết quả xác minh thì tùy theo tính chất, mức độ mà bị xử lý kỷ

luật bằng một trong các hình thức khiển trách, cảnh cáo, giáng chức, cách chức.

- Cơ quan, tổ chức, đơn vị, cá nhân không thực hiện, thực hiện không đúng, không đầy đủ, không kịp thời yêu cầu của Cơ quan kiểm soát tài sản, thu nhập thì tùy theo tính chất, mức độ vi phạm mà bị xử phạt vi phạm hành chính hoặc xử lý kỷ luật theo quy định của pháp luật.

- Các hành vi vi phạm quy định tại Điều 20 và các điều nêu ở trên nếu cấu thành tội phạm thì bị truy cứu trách nhiệm hình sự theo quy định của pháp luật.

Nghị định này có hiệu lực thi hành từ ngày 20 tháng 12 năm 2020.

Xem toàn văn tại ([www.chinhphu.vn](http://www.chinhphu.vn))

## **Chính phủ ban hành Nghị quyết tháo gỡ một số vướng mắc trong thực hiện các dự án đầu tư xây dựng khu đô thị theo quy định tại Nghị định số 11/2013/NĐ-CP ngày 14/01/2013 của Chính phủ về Quản lý đầu tư phát triển đô thị**

Ngày 05 tháng 11 năm 2020, Chính phủ đã có Quyết định số 164/NQ-CP về việc tháo gỡ một số vướng mắc trong thực hiện các dự án đầu tư xây dựng khu đô thị theo quy định tại Nghị định số 11/2013/NĐ-CP ngày 14/01/2013 của Chính phủ về Quản lý đầu tư phát triển đô thị.

Trong thời gian qua, các doanh nghiệp đầu tư xây dựng khu đô thị đang gặp khó khăn, vướng mắc về trình tự, thủ tục đầu tư của dự án giữa Luật Đầu tư năm 2014. Luật Nhà ở năm 2014 và Nghị định số 11/2013/NĐ-CP ngày 14/01/2013 của Chính phủ về Quản lý đầu tư phát triển đô thị; đồng thời do ảnh hưởng của dịch Covid-19 nên thị trường xây dựng trầm lắng. Do đó, để tạo điều kiện cho các doanh nghiệp có thể tiếp tục duy trì đầu tư kinh doanh và góp phần ổn định thị trường trong thời gian sớm nhất và theo nguyên tắc áp dụng pháp luật tại Điều 156 Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật năm 2015. Chính phủ quyết nghị việc áp dụng thủ tục đầu tư đối với các dự án đầu tư xây dựng khu đô thị kể từ ngày 01/7/2015 (khi Luật Đầu tư năm 2014 và Luật Nhà ở năm 2014

có hiệu lực) cho đến ngày Luật Đầu tư sửa đổi năm 2020 có hiệu lực, cụ thể như sau:

- Đối với các dự án đã được cấp có thẩm quyền quyết định chủ trương đầu tư theo Luật Đầu tư năm 2014 hoặc chấp thuận chủ trương đầu tư theo Luật Nhà ở năm 2014: các dự án này không phải thực hiện thủ tục chấp thuận đầu tư theo quy định của Nghị định số 11/2013/NĐ-CP.

- Đối với các dự án đã được cấp có thẩm quyền quyết định chủ trương đầu tư theo Luật Đầu tư năm 2014 hoặc chấp thuận chủ trương đầu tư theo Luật Nhà ở năm 2014 đồng thời được cấp có thẩm quyền chấp thuận đầu tư theo quy định của Nghị định số 11/2013/NĐ-CP: các dự án thực hiện theo quyết định chủ trương đầu tư theo Luật Đầu tư năm 2014 hoặc chấp thuận chủ trương đầu tư theo Luật Nhà ở năm 2014 và quyết định chấp thuận đầu tư của Nghị định số 11/2013/NĐ-CP.

- Đối với các dự án chưa hoặc đang thực hiện trình tự, thủ tục quyết định chủ trương đầu tư theo Luật Đầu tư năm 2014 hoặc chấp thuận chủ

trương đầu tư theo Luật Nhà ở năm 2014 thì thực hiện việc quyết định chủ trương đầu tư theo Luật Đầu tư năm 2014 hoặc chấp thuận chủ trương đầu tư theo Luật Nhà ở năm 2014 và không phải thực hiện thủ tục chấp thuận đầu tư theo quy định của Nghị định số 11/2013/NĐ-CP.

- UBND cấp tỉnh có trách nhiệm kiểm tra,

giám sát việc thực hiện các dự án đầu tư phát triển đô thị phù hợp với quy hoạch chung, quy hoạch phân khu có liên quan và đảm bảo việc kết nối đồng bộ của các dự án trong mỗi khu vực đô thị.

Xem toàn văn tại ([www.chinhphu.vn](http://www.chinhphu.vn))

## **Thủ tướng Chính phủ ban hành Chỉ thị tăng cường công tác quản lý nhà nước đối với hoạt động đấu giá tài sản**

Ngày 02 tháng 11 năm 2020, Thủ tướng Chính phủ đã có Chỉ thị số 40/CT-TTg tăng cường công tác quản lý nhà nước đối với hoạt động đấu giá tài sản.

Để tăng cường công tác quản lý nhà nước đối với hoạt động đấu giá tài sản và hiệu lực, hiệu quả thực thi pháp luật về đấu giá tài sản, Thủ tướng Chính phủ yêu cầu các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương tập trung chỉ đạo, tổ chức thực hiện có hiệu quả các nhiệm vụ sau đây:

1. Các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương

- Tiếp tục rà soát các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan đến đấu giá tài sản và đề xuất việc sửa đổi, bổ sung hoặc bãi bỏ những quy định không còn phù hợp, mâu thuẫn để đảm bảo tính đồng bộ, thống nhất về trình tự, thủ tục đấu giá theo quy định của Luật Đầu giá tài sản; nghiên cứu, hoàn thiện pháp luật chuyên ngành quy định các loại tài sản phải bán thông qua hình thức đấu giá; việc xác định giá để làm giá khởi điểm tài sản đấu giá đảm bảo sát với giá thị trường;

- Tăng cường chỉ đạo người có tài sản bán đấu giá trong việc xây dựng, phê duyệt phương

án đấu giá, lựa chọn tổ chức đấu giá tài sản, giám sát quá trình tổ chức đấu giá, tham dự cuộc đấu giá, giao tài sản cho người trúng đấu giá, hủy hoặc đề nghị cơ quan có thẩm quyền hủy kết quả đấu giá theo đúng quy định của pháp luật;

- Tăng cường công tác kiểm tra, thanh tra việc chấp hành pháp luật của người có thẩm quyền quản lý tài sản, người có tài sản trong việc đưa tài sản ra đấu giá, tổ chức xác định giá khởi điểm tài sản đấu giá và tổ chức, doanh nghiệp thẩm định giá; xử lý nghiêm theo quy định đối với các cơ quan, tổ chức có thẩm quyền quản lý tài sản, cán bộ, công chức, viên chức có hành vi vi phạm, tiếp tay, bao che cho hành vi vi phạm về đấu giá tài sản và thẩm định giá;

- Quán triệt, chỉ đạo người có tài sản lựa chọn hình thức đấu giá, bước giá phù hợp với từng cuộc đấu giá; tổ chức thực hiện thí điểm việc đấu giá bằng hình thức đấu giá trực tuyến đối với một số loại tài sản công do bộ, ban, ngành ở trung ương quản lý và tài sản là quyền sử dụng đất để giao đất, cho thuê đất hoặc tài sản thuộc sở hữu nhà nước gắn liền với quyền sử dụng đất có giá trị lớn.

### 2. Bộ Tài chính

- Chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan tiếp tục rà soát pháp luật về xác định giá để làm

giá khởi điểm đối với tài sản đấu giá là tài sản công; trường hợp cần thiết thì ban hành hoặc đề nghị cơ quan có thẩm quyền ban hành văn bản sửa đổi, bổ sung hoặc ban hành mới văn bản quy phạm pháp luật về vấn đề này, bảo đảm giá khởi điểm tài sản đấu giá sát với giá thị trường;

- Tăng cường giám sát việc tuân thủ pháp luật, quy trình, quy chuẩn tổ chức định giá của các tổ chức, doanh nghiệp thẩm định giá, việc xác định giá khởi điểm tài sản đấu giá là tài sản công gắn liền với quyền sử dụng đất thuộc thẩm quyền; trách nhiệm của người có thẩm quyền phê duyệt giá khởi điểm của tài sản đấu giá.

#### 3. Bộ Tài nguyên và Môi trường

- Chủ trì, phối hợp với bộ, ngành, địa phương nghiên cứu, hoàn thiện pháp luật về việc xác định giá để làm giá khởi điểm đấu giá quyền sử dụng đất, đảm bảo giá khởi điểm đấu giá quyền sử dụng đất phù hợp tình hình thực tiễn, điều kiện kinh tế - xã hội tại địa phương;

- Hướng dẫn UBND các cấp trong việc thực hiện quy trình, quy chuẩn tổ chức định giá, xác định giá khởi điểm tài sản đấu giá là quyền sử dụng đất để giao đất, cho thuê đất thuộc thẩm quyền theo đúng quy định của pháp luật.

#### 4. Bộ Công an

- Chỉ đạo Công an các đơn vị, địa phương phát hiện, đấu tranh, xử lý theo quy định của pháp luật đối với các hành vi vi phạm pháp luật liên quan đến hoạt động đấu giá tài sản; phát hiện, đấu tranh với các tổ chức, nhóm lợi ích cấu kết với người có thẩm quyền nhằm chi phối các cuộc đấu giá, hoạt động mang tính xã hội đen (đe dọa, khống chế, hành hung người tham gia đấu giá...);

- Chỉ đạo Công an địa phương triển khai các biện pháp hỗ trợ đảm bảo an ninh, trật tự các cuộc đấu giá nhất là các cuộc đấu giá tài sản công có giá trị lớn, tiềm ẩn nguy cơ ảnh hưởng đến an ninh, trật tự.

#### 5. Bộ Tư pháp

- Tiếp tục nghiên cứu, hoàn thiện pháp luật

về đấu giá tài sản bảo đảm trình tự, thủ tục đấu giá công khai, minh bạch, khách quan; nâng cao trách nhiệm pháp lý, trách nhiệm nghề nghiệp của đấu giá viên, tổ chức đấu giá tài sản; tiếp tục hoàn thiện các quy định về tổ chức và hoạt động của tổ chức đấu giá tài sản; xây dựng, hoàn thiện tiêu chuẩn đấu giá viên và đạo đức nghề nghiệp của đấu giá viên;

- Tiếp tục triển khai Luật Đấu giá tài sản và các văn bản hướng dẫn thi hành, đảm bảo việc thi hành pháp luật, áp dụng pháp luật thống nhất, đồng bộ, hiệu lực, hiệu quả; đẩy mạnh và nâng cao chất lượng, hiệu quả công tác tuyên truyền, phổ biến, giáo dục pháp luật về đấu giá tài sản với các hình thức phù hợp với yêu cầu, điều kiện, tình hình thực tiễn; nâng cao nhận thức về chủ trương xã hội hóa hoạt động đấu giá tài sản;

- Nghiên cứu, xây dựng tiêu chí lựa chọn, đánh giá, đảm bảo việc lựa chọn tổ chức đấu giá tài sản công khai, khách quan, minh bạch; vận hành và sử dụng ổn định Cổng Thông tin điện tử quốc gia về đấu giá tài sản tạo cơ sở thống nhất cho việc đăng thông tin đấu giá tài sản trên phạm vi cả nước; tuyên truyền rộng rãi hình thức đấu giá trực tuyến;

- Nâng cao hiệu lực, hiệu quả công tác quản lý nhà nước về đấu giá tài sản, trong đó chú trọng công tác thanh tra, kiểm tra các tổ chức đấu giá tài sản, giám sát việc tuân thủ pháp luật, tuân theo Quy tắc đạo đức nghề nghiệp của đội ngũ đấu giá viên; kịp thời chấn chỉnh và xử lý nghiêm các hành vi vi phạm của tổ chức đấu giá tài sản, đấu giá viên và cá nhân, tổ chức có liên quan.

6. UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương

- Tiếp tục đẩy mạnh và nâng cao chất lượng, hiệu quả công tác tuyên truyền, phổ biến, giáo dục pháp luật về đấu giá tài sản với các hình thức phù hợp với yêu cầu điều kiện, tình hình thực tiễn tại địa phương;

- Nâng cao hiệu lực, hiệu quả của công tác quản lý nhà nước về đấu giá tài sản tại địa phương, trong đó chú trọng công tác thanh tra, kiểm tra tổ chức đấu giá tài sản, giám sát việc tuân thủ pháp luật, tuân theo Quy tắc đạo đức nghề nghiệp của các đấu giá viên tại địa phương; kịp thời chấn chỉnh và xử lý nghiêm các hành vi vi phạm của tổ chức đấu giá tài sản, đấu giá viên và cá nhân, tổ chức có liên quan;

7. Các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc

Chính phủ, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có trách nhiệm tổ chức triển khai, thực hiện nghiêm túc Chỉ thị này. UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương báo cáo kết quả thực hiện của địa phương theo định kỳ về Bộ Tư pháp trước ngày 20 tháng 12 hàng năm để tổng hợp, báo cáo Thủ tướng Chính phủ.

Xem toàn văn tại ([www.chinhphu.vn](http://www.chinhphu.vn))

## **Văn phòng Chính phủ ban hành Kế hoạch truyền thông giai đoạn 2020-2021 về thực hiện dịch vụ công trực tuyến trên cổng dịch vụ công quốc gia và triển khai nghị quyết số 68/nq-cp ngày 12/5/2020 của chính phủ ban hành chương trình cắt giảm, đơn giản hóa quy định liên quan đến hoạt động kinh doanh giai đoạn 2020 - 2025**

Ngày 04 tháng 11 năm 2020, Văn phòng Chính phủ đã có Quyết định số 815/QĐ-VPCP ban hành Kế hoạch truyền thông giai đoạn 2020-2021 về thực hiện dịch vụ công trực tuyến trên cổng dịch vụ công quốc gia và triển khai nghị quyết số 68/nq-cp ngày 12/5/2020 của chính phủ ban hành chương trình cắt giảm, đơn giản hóa quy định liên quan đến hoạt động kinh doanh giai đoạn 2020-2025.

### **1. Mục tiêu**

- Góp phần nâng cao chất lượng dịch vụ công trực tuyến, thanh toán trực tuyến, các tiện ích khác trên Cổng Dịch vụ công quốc gia.  
- Tăng lượng giao dịch dịch vụ công trực tuyến, thanh toán trực tuyến và sử dụng các tiện ích khác trên Cổng Dịch vụ công quốc gia tại địa chỉ <https://dichvucong.gov.vn>.

- Thúc đẩy sự chủ động của các Bộ, ngành trong cải cách quy định liên quan đến hoạt động kinh doanh; tăng cường sự giám sát của cộng đồng doanh nghiệp đối với hoạt động cải

cách thủ tục hành chính và các quy định liên quan đến hoạt động kinh doanh tại các bộ, ngành, địa phương; kêu gọi sự chung tay, góp sức, hiến kế của doanh nghiệp trong quá trình cải cách.

### **2. Đối tượng truyền thông**

- Người dân, doanh nghiệp.  
- Cán bộ, công chức, viên chức, người lao động của các cơ quan nhà nước.

### **3. Nội dung hoạt động truyền thông**

#### a. Nhiệm vụ chung

- Kịp thời cung cấp thông tin về triển khai Cổng Dịch vụ công quốc gia và thực hiện Nghị quyết số 68/NQ-CP của Chính phủ cho nhóm phóng viên báo chí nòng cốt

- Tập huấn, định hướng công tác tuyên truyền về các nhiệm vụ trọng tâm cải cách thủ tục hành chính và xây dựng Chính phủ điện tử

- Tổ chức các buổi làm việc với các cơ quan liên quan, các cơ quan báo chí về việc phối hợp tuyên truyền theo chuyên đề

- Đánh giá kết quả thực hiện truyền thông về Cổng Dịch vụ công quốc gia và Nghị quyết số 68/NQ-CP

b. Truyền thông nâng cao nhận thức, chất lượng phục vụ và đi đầu trong thực hiện dịch vụ công trực tuyến, thanh toán trực tuyến trên Cổng Dịch vụ công quốc gia; tăng số lượng hồ sơ dịch vụ công trực tuyến và giao dịch thanh toán trực tuyến trên Cổng Dịch vụ công quốc gia

- Tuyên truyền, phổ biến các văn bản chỉ đạo, điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ, Lãnh đạo các Bộ, ngành, địa phương trong thực hiện các nhiệm vụ liên quan đến Cổng Dịch vụ công quốc gia

- Thiết kế các sản phẩm truyền thông:

+ Hướng đến đối tượng là người dân, doanh nghiệp, cán bộ, công chức, viên chức, người lao động của cơ quan nhà nước

+ Tuyên truyền về dịch vụ công trực tuyến và dịch vụ thanh toán trực tuyến đã được tích hợp lên Cổng Dịch vụ công quốc gia thuộc các lĩnh vực: điện, bảo hiểm, hộ tịch, quản lý cư trú, khuyến mãi, quảng cáo, đăng ký và quản lý phương tiện, người lái, đất đai, xây dựng và các dịch vụ thanh toán lĩnh vực bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, thanh toán điện, nước, thuế, lệ phí trước bạ, thanh toán phí, lệ phí, thanh toán viện phí, học phí và thu phạt xử lý vi phạm giao thông.

- Xây dựng môi trường, công chức, người lao động là một tuyên truyền viên về lợi ích khi thực hiện dịch vụ công trên Cổng Dịch vụ công Quốc gia

- Phát hành phiếu khảo sát điện tử đánh giá chất lượng dịch vụ công trực tuyến trên Cổng Dịch vụ công Quốc gia.

c. Tuyên truyền nhằm thúc đẩy sự chủ động của các Bộ, ngành trong cải cách quy định liên quan đến hoạt động kinh doanh; tăng cường sự giám sát của cộng đồng doanh nghiệp đối với hoạt động cải cách thủ tục hành chính và các quy định liên quan đến hoạt động kinh doanh tại các bộ, ngành, địa phương

- Tuyên truyền, phổ biến các văn bản chỉ đạo, điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ, Lãnh đạo các Bộ, ngành trong thực hiện các nhiệm vụ liên quan đến Nghị quyết số 68/NQ-CP của Chính phủ.

- Tổ chức các đoàn khảo sát tình hình thực tế tại một số địa phương về cải cách TTHTC, cắt giảm các quy định gây khó khăn cho hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp

- Tuyên truyền tình hình, kết quả, gương điển hình trong triển khai cắt giảm, đơn giản hóa các quy định liên quan đến hoạt động kinh doanh theo Nghị quyết số 68/NQ-CP ngày 12/5/2020 của Chính phủ

- Phát hành phiếu khảo sát điện tử đánh giá kết quả triển khai thực hiện Nghị quyết số 68/NQ-CP ngày 12/5/2020 của Chính phủ

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

Xem toàn văn tại ([www.chinhphu.vn](http://www.chinhphu.vn))

## VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG

### UBND thành phố Cần Thơ ban hành Quyết định về giá cho thuê nhà ở thuộc sở hữu nhà nước

Ngày 07 tháng 9 năm 2020, UBND thành phố Cần Thơ ban hành Quyết định số 09/2020/QĐ-UBND về giá cho thuê nhà ở

thuộc sở hữu nhà nước.

#### 1. Phạm vi điều chỉnh

- Quy định giá cho thuê nhà ở cũ thuộc sở

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

hữu nhà nước chưa được cải tạo, xây dựng lại; nhà ở công vụ được mua từ nhà ở thương mại tại chung cư lô B, khu dân cư Hưng Phú I, phường Hưng Phú, quận Cái Răng, thành phố Cần Thơ.

### **2. Đối tượng áp dụng**

- Đối tượng được thuê nhà ở cũ thuộc sở hữu nhà nước chưa được cải tạo, xây dựng lại theo quy định tại Điều 82 của Luật Nhà ở ngày 25 tháng 11 năm 2014.

- Đối tượng được thuê nhà ở công vụ theo quy định tại Điều 32 Luật Nhà ở ngày 25 tháng 11 năm 2014 và thuộc Thành ủy Cần Thơ quản lý.

- Cơ quan quản lý nhà nước, tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc quản lý, sử dụng nhà ở cũ thuộc sở hữu nhà nước chưa được cải tạo, xây dựng lại và nhà ở công vụ.

### **3. Đơn giá và phương pháp tính giá cho thuê nhà ở cũ thuộc sở hữu nhà nước chưa được cải tạo, xây dựng lại và giá cho thuê nhà ở công vụ, bao gồm:**

- Đơn giá cho thuê nhà ở cũ thuộc sở hữu nhà nước chưa được cải tạo, xây dựng lại và Phương pháp tính

+ Giá cho thuê nhà ở cũ thuộc sở hữu nhà nước chưa được cải tạo, xây dựng lại do điều

chỉnh tiền lương cơ bản (đồng/m<sup>2</sup> sử dụng/tháng): Giá cho thuê nhà ở cũ thuộc sở hữu nhà nước chưa được cải tạo, xây dựng lại do điều chỉnh tiền lương cơ bản = Đơn giá cho thuê 1m<sup>2</sup> diện tích sử dụng (đồng/m<sup>2</sup> sử dụng/tháng) x K TLCB

Trong đó:

- Đơn giá cho thuê 1m<sup>2</sup> diện tích sử dụng (đồng/m<sup>2</sup> sử dụng/tháng) theo quy định của Quyết định số 17/2008/QĐ-TTg ngày 28 tháng 01 năm 2008 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành bảng giá chuẩn cho thuê nhà ở thuộc sở hữu nhà nước chưa được cải tạo, xây dựng lại và Thông tư số 11/2008/TT-BXD ngày 05 tháng 5 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung của Quyết định số 17/2008/QĐ-TTg ngày 28 tháng 01 năm 2008 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành bảng giá chuẩn cho thuê nhà ở thuộc sở hữu nhà nước chưa được cải tạo, xây dựng lại.

- K TLCB là tỷ lệ tăng của tiền lương được xác định bởi mức lương cơ sở do Chính phủ quy định tại thời điểm hiện hành so với quy định mức lương tối thiểu chung được Chính phủ quy định năm 2008.

TT	Loại nhà	Đơn giá cho thuê 1m <sup>2</sup> diện tích sử dụng (đồng/m <sup>2</sup> sử dụng/tháng)	
		Quận Ninh Kiều	Quận Cái Răng – Bình Thủy
1	Nhà cấp 2	-	-
a)	Tầng 1	7.245	6.615
b)	Tầng 2	6.615	5.985
c)	Tầng 3	6.300	5.670
d)	Tầng 4	5.670	5.040
2	Nhà cấp 3	-	-
a)	Tầng 1	7.015	6.405

b)	Tầng 2	6.405	5.795
c)	Tầng 3	6.100	5.490
d)	Tầng 4	5.490	-
đ)	Tầng 5	4.880	-
3	Nhà cấp 4	-	-
a)	Tầng 1	4.715	4.305
b)	Tầng 2	4.305	3.895

- Giá cho thuê nhà ở công vụ là 8.599 đồng/m<sup>2</sup> sử dụng/tháng (đã bao gồm VAT).

- Các trường hợp khác:

+ Trường hợp Chính phủ thay đổi mức lương cơ sở đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang thì cơ quan quản lý nhà nước, tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc quản lý, sử dụng nhà ở cũ thuộc sở hữu nhà nước chưa được cải tạo, xây dựng lại phải tính lại tỷ lệ tăng tiền lương K TLCC tại thời điểm mức lương cơ sở có hiệu lực. (Mức lương cơ sở năm 2020 được áp dụng theo Nghị định số 38/2019/NĐ-CP ngày 09 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ

Quy định mức lương cơ sở đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang).

+ Trường hợp chi phí quản lý vận hành (giá dịch vụ quản lý vận hành) có thay đổi thì giá cho thuê nhà ở công vụ cũng được điều chỉnh tương ứng.

+ Trường hợp nhà ở đã được Nhà nước cải tạo, xây dựng lại thì áp dụng giá thuê như đối với nhà ở xã hội thuộc sở hữu nhà nước.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 10 tháng 9 năm 2020.

Xem toàn văn tại ([www.cantho.gov.vn](http://www.cantho.gov.vn))

## **UBND tỉnh Phú Yên ban hành Quy định về quản lý hạ tầng kỹ thuật đô thị trên địa bàn tỉnh**

Ngày 08 tháng 9 năm 2020, UBND tỉnh Phú Yên đã có Quyết định số 26/2020/QĐ-UBND ban hành Quy định về quản lý hạ tầng kỹ thuật đô thị trên địa bàn tỉnh.

### **Phạm vi điều chỉnh**

- Quy định này quy định về phân công, phân cấp và trách nhiệm quản lý của UBND các huyện, thị xã Sông Cầu, thị xã Đông Hòa và thành phố Tuy Hòa (sau đây gọi tắt là UBND cấp huyện) đối với các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị trên địa bàn tỉnh phù hợp với thực

tế quản lý tại địa phương.

### **Đối tượng áp dụng**

- Quy định này áp dụng đối với các cơ quan quản lý nhà nước, các tổ chức, cá nhân đang hoạt động có liên quan đến công tác xây dựng, quản lý, khai thác, vận hành, sử dụng và cung ứng dịch vụ hạ tầng kỹ thuật đô thị trên địa bàn tỉnh.

### **Nguyên tắc quản lý**

- Quản lý các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị phải tuân thủ các quy định của pháp luật về quy hoạch, xây dựng, đất đai, tài nguyên, bảo

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Yêu cầu về việc đầu tư đồng bộ

+ Việc đầu tư xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị phải được thực hiện đồng bộ tránh đầu tư chồng chéo, đào, lấp nhiều lần, lãng phí trong đầu tư, khó khăn cho nhân dân trong việc sinh hoạt đi lại ảnh hưởng đến môi trường khu vực; đảm bảo sự phối hợp chặt chẽ giữa các ngành ngay từ giai đoạn chuẩn bị đầu tư dự án đến khi dự án hoàn thành đưa vào sử dụng để đảm bảo hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị được đầu tư đồng bộ;

+ Khi lập đề xuất chủ trương đầu tư các dự án giao thông đô thị, tổ chức được giao lập đề xuất chủ trương đầu tư xây dựng dự án có trách nhiệm phối hợp với các cơ quan, đơn vị quản lý hệ thống hạ tầng kỹ thuật chuyên ngành (cấp điện, cấp nước, thoát nước, thông tin liên lạc, cây xanh, biển quảng cáo...) để lấy ý kiến tham gia về đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật chuyên ngành cùng với dự án giao thông đô thị. Phải xác định rõ các mặt cắt bố trí các hệ thống hạ tầng kỹ thuật theo yêu cầu kỹ thuật từng chuyên ngành và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

**Trách nhiệm của Sở Xây dựng trong các lĩnh vực sau:**

### **Quản lý đường đô thị**

- Tham mưu UBND tỉnh thực hiện chức năng quản lý nhà nước về kết cấu hạ tầng giao thông đô thị; Hướng dẫn việc lập, thẩm định, phê duyệt quy hoạch đô thị và nội dung quy hoạch giao thông trong đồ án quy hoạch đô thị;

- Phối hợp với Sở Giao thông vận tải, UBND cấp huyện và các cơ quan liên quan kiểm tra việc xây dựng kết cấu hạ tầng giao thông đô thị theo quy hoạch đô thị và quy hoạch giao thông đô thị đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt;

- Chủ trì phối hợp các sở, ngành liên quan và UBND cấp huyện tham mưu UBND tỉnh quyết định danh mục đường phố có chức năng đặc biệt (phố đi bộ, phố ẩm thực, chợ đêm...);

- Phối hợp với Sở Giao thông vận tải và các cơ quan liên quan tổng hợp báo cáo định kỳ hoặc đột xuất cho Bộ Xây dựng và UBND tỉnh về công tác quản lý đường đô thị trên địa bàn tỉnh.

### **Quản lý hệ thống cấp nước**

- Sở Xây dựng là cơ quan chuyên môn tham mưu, giúp UBND tỉnh thực hiện chức năng quản lý nhà nước về hoạt động cấp nước khu vực đô thị, khu công nghiệp và cụm công nghiệp;

- Chủ trì, phối hợp với các sở, ban, ngành, các đơn vị liên quan tổ chức thanh tra, kiểm tra, giám sát việc thực hiện hoạt động cấp nước trong phạm vi được phân cấp; quản lý chất lượng xây dựng công trình cấp nước trên địa bàn theo các quy định của pháp luật;

- Tham mưu cho UBND tỉnh triển khai thực hiện chương trình cấp nước an toàn và chống thất thoát, thất thu nước sạch;

- Phối hợp với Sở Kế hoạch và Đầu tư và các sở, ngành liên quan xây dựng cơ chế, chính sách ưu đãi đầu tư liên quan đến hoạt động cung cấp nước khu vực đô thị, khu công nghiệp và cụm công nghiệp;

- Kiểm tra, đánh giá, tổng hợp, báo cáo hàng năm và đột xuất tình hình cấp nước trong phạm vi được phân cấp về UBND tỉnh và Bộ Xây dựng;

- Tham gia góp ý kế hoạch phát triển cấp nước hàng năm của các đơn vị cấp nước.

### **Quản lý chiếu sáng đô thị**

- Sở Xây dựng tham mưu giúp UBND tỉnh quản lý Nhà nước về chiếu sáng đô thị tại các đô thị trên địa bàn tỉnh, có trách nhiệm theo dõi, kiểm tra và hướng dẫn cơ quan quản lý xây dựng cấp huyện về chuyên môn nghiệp vụ quản lý, bảo trì và khai thác hệ thống chiếu sáng trong đô thị.

- Phổ biến các quy chuẩn kỹ thuật về quản lý chiếu sáng đô thị; làm đầu mối tổng hợp các kiến nghị về sửa đổi, bổ sung các quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn về chiếu sáng đô thị và đề xuất cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định;

- Thẩm định dự án đầu tư, thiết kế dự toán xây dựng các dự án đầu tư xây dựng chiếu sáng đô thị trên địa bàn tỉnh theo quy định;

- Chủ trì, phối hợp với Sở Tài chính và các sở, ban, ngành liên quan tham mưu cho UBND tỉnh ban hành và công bố đơn giá duy trì hệ thống chiếu sáng đô thị trên địa bàn tỉnh;

- Phối hợp với Sở Kế hoạch và Đầu tư và các đơn vị có liên quan tham mưu đề xuất UBND tỉnh xem xét ban hành các cơ chế, chính sách ưu đãi, hỗ trợ đầu tư để phát triển chiếu sáng đô thị trên địa bàn tỉnh;

- Hướng dẫn, đôn đốc và kiểm tra việc quản lý, bảo trì, khai thác sử dụng hệ thống chiếu sáng đô thị trên địa bàn tỉnh.

### **Quản lý cây xanh**

- Tham mưu giúp UBND tỉnh quản lý nhà nước đối với hệ thống cây xanh đô thị trên địa bàn tỉnh;

- Chủ trì, phối hợp với các sở, ngành, UBND cấp huyện và các cơ quan có liên quan tham mưu UBND tỉnh cơ chế, chính sách hỗ trợ, ưu đãi đối với các tổ chức, cá nhân tham gia đầu tư phát triển cây xanh đô thị trên địa bàn tỉnh;

- Thẩm định các đề án, kế hoạch phát triển hệ thống công viên, cây xanh đô thị hàng năm và 5 năm, trình UBND tỉnh phê duyệt;

- Tham gia ý kiến đối với đồ án quy hoạch chi tiết cây xanh, công viên, vườn hoa đô thị và các dự án xây dựng mới, trồng, cải tạo, thay thế cây xanh đô thị;

### **Quản lý nghĩa trang và cơ sở hỏa táng**

- Tham mưu giúp UBND tỉnh trong công tác quản lý nhà nước về nghĩa trang và cơ sở hỏa táng; tổ chức lập, thẩm định và trình UBND phê duyệt, điều chỉnh quy hoạch hệ thống nghĩa trang trên địa bàn tỉnh; rà soát, cập nhật quy hoạch nghĩa trang vào quy hoạch tỉnh theo Luật Quy hoạch;

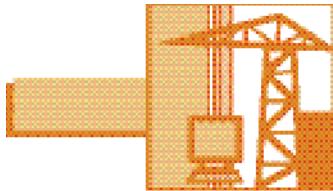
- Hướng dẫn UBND cấp huyện thực hiện công tác quản lý nghĩa trang và cơ sở hỏa táng;

- Phối hợp với Sở Tài chính và các sở, ngành có liên quan thực hiện các nội dung về giá dịch vụ nghĩa trang, dịch vụ hỏa táng và giá chuyển nhượng quyền sử dụng phần mộ cá nhân theo quy định;

- Định kỳ 01 năm tổng hợp báo cáo UBND tỉnh và Bộ Xây dựng về tình hình quy hoạch xây dựng, quản lý và sử dụng nghĩa trang và cơ sở hỏa táng trên địa bàn tỉnh;

Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 10 ngày kể từ ngày ký.

Xem toàn văn tại ([www.phuyen.gov.vn](http://www.phuyen.gov.vn))



## Nghiên cứu bộ tiêu chuẩn đèn LED đối với công trình công cộng

Ngày 28/10/2020, tại Bộ Xây dựng, Hội đồng tư vấn đánh giá đã họp nghiệm thu kết quả thực hiện nhiệm vụ KHCN “Bộ tiêu chuẩn đèn LED đối với công trình công cộng” mã số RD 17-18 do Cục Hạ tầng Kỹ thuật (Bộ Xây dựng) thực hiện. Phó Chủ tịch Hội đồng - Ths.Nguyễn Công Thịnh (Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học và công nghệ, Bộ Xây dựng), chủ trì cuộc họp.

Báo cáo trước Hội đồng, Ths. Đỗ Quốc Khánh - chủ nhiệm đề tài cho biết: trong những năm gần đây, vấn đề tiết kiệm năng lượng được các quốc gia đặc biệt chú trọng, trong đó có Việt Nam với việc ban hành một loạt văn bản quy phạm pháp luật về tiết kiệm năng lượng. Việc sử dụng các công nghệ chiếu sáng hiện đại kết hợp với các giải pháp kỹ thuật để đảm bảo độ chiếu sáng là giải pháp tích cực trong tiết kiệm năng lượng, chứ không thể đơn thuần là cắt giảm nguồn chiếu sáng. Sự ra đời của nguồn sáng LED đã giải quyết được bài toán này - đây là công nghệ chiếu sáng tiên tiến được áp dụng ở nhiều nước trên thế giới với nhiều ưu điểm nổi bật. Việc sử dụng nguồn sáng LED trong chiếu sáng công cộng đô thị là một chủ trương đúng đắn và là xu hướng tất yếu bởi những ưu điểm vượt trội mà nguồn sáng LED mang lại. Tuy nhiên, sử dụng nguồn sáng LED ở các đô thị tại Việt Nam cũng đang phải đổi mới với nhiều bất cập. Hiện nay, Việt Nam chưa có các tiêu chuẩn, quy chuẩn cụ thể và đầy đủ cho việc thiết kế, sản xuất nguồn sáng LED. Chất lượng nguồn sáng LED sản xuất trong nước cũng như nhập khẩu cũng chưa được kiểm soát bằng các tiêu chuẩn cụ thể, dẫn đến thị trường tràn ngập nguồn sáng LED với những quảng cáo cho sản phẩm mà thiếu kiểm chứng đúng đắn. Bên cạnh đó, các thông tin, khuyến cáo sử dụng nguồn sáng LED cũng chưa rõ ràng, cụ thể. Trước tình hình đó, nhằm đáp ứng nhu cầu thực tế cấp thiết, đồng



Toàn cảnh họp hội đồng nghiệm thu

thời bảo đảm sự đồng bộ, thống nhất trong cả nước thì việc nghiên cứu, dự thảo và ban hành hướng dẫn bộ Tiêu chuẩn đèn LED đối với công trình công cộng, trong đó tập trung nghiên cứu chiếu sáng đường và hầm trong đô thị sử dụng nguồn sáng LED là cần thiết.

Đề tài đặt ra mục tiêu tập trung nghiên cứu nội dung tiêu chuẩn chiếu sáng đường và hầm trong đô thị; hướng dẫn áp dụng nguồn sáng LED cho chiếu sáng đường và hầm trong đô thị; áp dụng nguồn sáng LED cho công tác quản lý, đầu tư xây dựng và vận hành khai thác hệ thống chiếu sáng giao thông trong đô thị, thúc đẩy quá trình chiếu sáng hiệu quả và tiết kiệm năng lượng. Sản phẩm của đề tài gồm báo cáo tổng hợp và Dự thảo tiêu chuẩn TCVN “Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng đường phố và hầm đô thị sử dụng công nghệ LED”.

Trong báo cáo tổng hợp, nhóm đề tài đã trình bày tổng quan các quy định trong văn bản pháp luật hiện hành của Việt Nam về chiếu sáng đô thị; khái quát về hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn về chiếu sáng đô thị trong đó tập trung chiếu sáng đường và hầm trong đô thị tại Việt Nam; nghiên cứu về thực trạng chiếu sáng và quy định chiếu sáng sử dụng nguồn sáng LED tại 4 thành

phố: Hà Nội, Đà Nẵng, Hải Phòng và Tp. Hồ Chí Minh; nghiên cứu kinh nghiệm của các nước trên thế giới về kỹ thuật sử dụng nguồn sáng LED trong chiếu sáng công cộng đô thị.

Nhận xét về kết quả thực hiện nhiệm vụ, hai ủy viên phản biện là TS.Trần Đình Bắc (Hội Chiếu sáng Việt Nam) và GS.TS.Phan Hồng Khôi (Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam) đánh giá đề tài đã cơ bản hoàn thành các nội dung, mục tiêu đề cương đặt ra; đã đưa ra được bản dự thảo tiêu chuẩn “Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng đường phố và hầm đô thị sử dụng công nghệ LED”. Kết quả đề tài có nội dung khoa học, có ý nghĩa thực tiễn, giải quyết tốt các rào cản về ứng dụng công nghệ chiếu sáng LED ở nước ta hiện nay, đặc biệt là trong chiếu sáng các công trình công cộng đô thị, trước hết là các công trình chiếu sáng giao thông đô thị. Bên cạnh đó, các chuyên gia cũng cung cấp trao đổi với nhóm đề tài một số nội dung như: cần có số liệu và đánh giá tình hình chiếu sáng nhiều thành phố khác tại Việt Nam; cần cập nhật tình hình ứng dụng công nghệ chiếu sáng LED ở các đô thị Việt Nam; phần tổng quan về kinh nghiệm xây

dụng tiêu chuẩn và các bộ tiêu chuẩn chiếu sáng LED cụ thể cho các công trình chiếu sáng công cộng còn thiếu hoặc chưa rõ nét, ví dụ các tiêu chuẩn của Mỹ, châu Âu, Nhật Bản và một số nước khác trong khu vực. Một số thuật ngữ cần được sử dụng thống nhất...

Kết luận cuộc họp, ThS. Nguyễn Công Thịnh - Phó Chủ tịch Hội đồng nghiệm thu đánh giá kết quả nhiệm vụ có ý nghĩa khoa học và thực tiễn cao với sự nỗ lực của nhóm đề tài, và đề nghị nhóm đề tài chỉnh sửa hoàn thiện nhiệm vụ theo góp ý của Hội đồng. Hội đồng cũng đã thống nhất sửa tên của Dự thảo tiêu chuẩn thành “Tiêu chuẩn chiếu sáng đường, đường phố và hầm giao thông đô thị - tiêu chuẩn thiết kế”, và thống nhất không ban hành riêng tiêu chuẩn này mà gộp vào 2 dự thảo tiêu chuẩn TCVN (259,333) về chiếu sáng đang được thực hiện, nhằm đảm bảo tính đồng bộ và hợp nhất văn bản.

Nhiệm vụ đã được Hội đồng nghiệm thu, với kết quả xếp loại Khá.

Ninh Hoàng Hạnh

## Nghiệm thu kết quả thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ của trường Đại học Kiến trúc Hà Nội

Ngày 2/11/2020, Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng tổ chức họp đánh giá, nghiệm thu kết quả thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ của trường Đại học Kiến trúc Hà Nội, bao gồm xây dựng các dự thảo Tiêu chuẩn Việt Nam “Yêu cầu an toàn giàn giáo”, “Sàn nâng di động xây dựng - Thiết kế, tính toán, yêu cầu an toàn và phương pháp thử nghiệm”, “Cột chống kiểu ống lồng trong xây dựng - Yêu cầu kỹ thuật và thiết kế”. Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường Vũ Ngọc Anh chủ trì cuộc họp.

Báo cáo với Hội đồng, chủ nhiệm đề tài - TS. Đoàn Đình Địệp cho biết: hiện nay hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật liên quan đến giàn giáo, sàn nâng di động xây dựng, cột

chống kiểu ống lồng trong xây dựng ở Việt Nam nhìn chung còn thiếu, một số tiêu chuẩn đã lỗi thời, không còn phù hợp tình hình thực tế. Do đó, việc xây dựng ba tiêu chuẩn nêu trên rất cấp thiết.

Tiêu chuẩn “Yêu cầu an toàn giàn giáo” xác lập các yêu cầu về an toàn khi lắp dựng, sử dụng, bảo trì, tháo dỡ giàn giáo xây dựng trong sửa chữa, phá dỡ, xây mới, hoàn thiện nhà và kết cấu công trình. Tiêu chuẩn này không áp dụng đối với các hệ giàn giáo treo vĩnh viễn và các sàn nâng di động. Mục đích của tiêu chuẩn nhằm đưa ra yêu cầu đối với các chỉ tiêu an toàn vệ sinh lao động cho nhân công thực hiện các công việc liên quan đến giàn giáo.

Tiêu chuẩn “Sàn nâng di động xây dựng - Thiết kế, tính toán, yêu cầu an toàn và phương pháp thử nghiệm” quy định các yêu cầu khi tính toán thiết kế, quy định an toàn và phương pháp kiểm tra đối với sàn nâng di động. Mục tiêu của tiêu chuẩn nhằm nâng cao chất lượng công tác quản lý an toàn sàn nâng di động trong xây dựng.

Tiêu chuẩn “Cột chống kiểu ống lồng trong xây dựng - Yêu cầu kỹ thuật và thiết kế” được biên soạn nhằm nâng cao chất lượng công tác quản lý an toàn cột chống kiểu ống lồng trong xây dựng.

Theo TS. Đoàn Đình Điệp: ba dự thảo tiêu chuẩn đều được xây dựng trên cơ sở chuyển dịch tương đương từ các tiêu chuẩn của châu Âu và Hoa Kỳ, có tham khảo một số tiêu chuẩn của Nga, Úc, Singapore, đồng thời Việt hóa trong quá trình biên dịch.

Tại cuộc họp, Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng đã có những nhận xét, góp ý giúp nhóm nghiên cứu hoàn thiện Báo cáo tổng kết và dự thảo ba tiêu chuẩn. Hội đồng đánh giá nhóm nghiên cứu đã hoàn thành tốt nhiệm vụ theo hợp đồng, chất lượng các bản dịch đảm bảo. Tuy nhiên,



Toàn cảnh cuộc họp

nhóm cũng cần giữ nguyên cấu trúc nội dung tiêu chuẩn như các bản gốc khi chuyển dịch tương đương; chú trọng hơn yếu tố Việt hóa trong quá trình chuyển dịch nhằm tạo điều kiện tiếp cận và sử dụng cho người Việt; rà soát, chỉnh sửa các bảng vẽ và các lỗi chế bản nhằm đảm bảo tính chính xác, hợp lý.

Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng nhất trí nghiệm thu ba dự thảo Tiêu chuẩn Việt Nam, với kết quả đều đạt loại Khá.

Trần Đình Hà

## Nghiệm thu đề tài KHCN do Hiệp hội Kính và Thủy tinh Việt Nam thực hiện

Ngày 05/11/2020, tại Bộ Xây dựng, Hội đồng tư vấn đánh giá đã họp nghiệm thu kết quả thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ “Nghiên cứu thông số của kính tiết kiệm năng lượng nhằm phù hợp với điều kiện kinh tế - kỹ thuật của ngành Xây dựng Việt Nam” mã số RD 134-17, do Hiệp hội Kính và Thủy tinh Việt Nam thực hiện. Chủ tịch Hội đồng - Ths.Nguyễn Công Thịnh (Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học và công nghệ, Bộ Xây dựng), chủ trì cuộc họp.

Báo cáo với Hội đồng, TS.Kiều Lê Hải - chủ nhiệm đề tài cho biết: Kính xây dựng là một trong những loại vật liệu đang được sử dụng rộng rãi trong các công trình xây dựng với

những ưu điểm về tính thẩm mỹ, tận dụng được ánh sáng tự nhiên, kết cấu nhẹ, thi công nhanh. Tuy nhiên nhược điểm của các sản phẩm kính xây dựng thông thường là bức xạ nhiệt cao, gây “hiệu ứng nhà kính” ở nhiều công trình, lãng phí điện năng, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và môi trường. Trên thế giới, công nghệ sản xuất kính tiết kiệm năng lượng được phát triển từ năm 1970 và được cải tiến liên tục cho đến nay nhằm khắc phục những nhược điểm của sản phẩm kính thông thường. Quy chuẩn Việt Nam QCVN 09:2017/BXD “Các công trình xây dựng sử dụng năng lượng hiệu quả” quy định các loại kính lắp đặt cho mặt bao tòa nhà

buộc phải tuân theo quy định về hệ số hấp thụ nhiệt (SHGC). Với các quy định này thì đối với các tòa nhà có tổng diện tích sàn từ 2500m<sup>2</sup> trở lên, mặt bao tòa nhà có tỷ lệ diện tích cửa sổ/tổng diện tích mặt bao lớn, sẽ bắt buộc phải sử dụng các loại kính tiết kiệm năng lượng. Hiện nay trên thị trường Việt Nam, kính tiết kiệm năng lượng của châu Âu, châu Mỹ, Trung Quốc bên cạnh sản phẩm sản xuất trong nước khá đa dạng; thực tế này đặt ra yêu cầu cần thiết phải nghiên cứu các thông số của kính tiết kiệm năng lượng phù hợp với điều kiện Việt Nam.

Đề tài có mục tiêu nghiên cứu, thử nghiệm và đánh giá các tính năng của sản phẩm kính tiết kiệm năng lượng đang tiêu thụ trên thị trường Việt Nam, qua đó đề xuất các sản phẩm phù hợp với điều kiện kinh tế - kỹ thuật của ngành xây dựng Việt Nam.

Báo cáo tổng hợp đề tài đề cập đến những nội dung chính bao gồm: tìm hiểu các sản phẩm kính tiết kiệm năng lượng đang tiêu thụ trên thị trường Việt Nam; thử nghiệm và đánh giá các tính năng về nhiệt, quang học và độ bền của các sản phẩm này. Dựa trên kết quả đánh giá, đề tài đã tiến hành phân tích các yếu tố kinh tế - kỹ thuật ảnh hưởng đến việc lựa chọn sản phẩm kính tiết kiệm năng lượng cho công trình xây dựng; nghiên cứu và đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao tính phù hợp về mặt kinh tế - kỹ thuật của sản phẩm kính tiết kiệm năng lượng với điều kiện Việt Nam.

Nhận xét về kết quả nhiệm vụ, hai ủy viên phản biện là TS.Nguyễn Văn Muôn (Hội Môi trường Xây dựng Việt Nam) và ông Vũ Quang Thiện (Công ty Tư vấn Viglacera) cùng các ủy viên Hội đồng đánh giá đề tài có ý nghĩa thực tiễn, các nội dung nghiên cứu chính của đề tài cơ bản đáp ứng mục tiêu đề ra. Bên cạnh đó, hội đồng đưa ra nhiều ý kiến góp ý cả về hình thức trình bày và nội dung của báo cáo tổng kết



Toàn cảnh cuộc họp Hội đồng nghiệm thu

đề tài với nhóm thực hiện nhiệm vụ. Theo đó, đề tài cần bổ sung sự liên hệ giữa kính tiết kiệm năng lượng và kính tempered (cường lực) hay kính laminated để đảm bảo an toàn trong xây dựng và bổ sung sự liên hệ với quy chuẩn QCVN 06:2020 “An toàn cháy cho nhà và công trình” đối với kính an toàn và chống cháy; cần làm rõ hơn nội dung nghiên cứu về sự liên quan của kính đối với năng lượng tiêu thụ của tòa nhà; nên bổ sung nghiên cứu về sự liên hệ giữa giá thành tăng thêm khi sử dụng kính tiết kiệm năng lượng với suất đầu tư của công trình...

Kết luận cuộc họp, ThS. Nguyễn Công Thịnh - Chủ tịch Hội đồng nghiệm thu đề nghị nhóm đề tài chỉnh sửa hoàn thiện nhiệm vụ theo ý kiến của Hội đồng; viết lại báo cáo tổng kết đề tài có điều chỉnh cấu trúc các chương và nội dung tương ứng cho phù hợp hơn; làm rõ hơn cơ sở khoa học của việc đưa ra các thông số kỹ thuật của các loại kính tiết kiệm năng lượng. Đề tài cũng cần được viết lại phần Kết luận và Kiến nghị do còn sơ sài; cần rà soát lại bảng biểu, số liệu, các thuật ngữ...

Nhiệm vụ đã được Hội đồng nghiệm thu, với kết quả xếp loại Khá.

Ninh Hoàng Hạnh

## Nghiệm thu các dự thảo Tiêu chuẩn Việt Nam do Viện Khoa học công nghệ xây dựng thực hiện

Ngày 12/11/2020, Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng tổ chức họp nghiệm thu hai dự thảo Tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN) do nhóm nghiên cứu thuộc Viện Khoa học công nghệ xây dựng thực hiện, gồm TCVN “Kiểm toán năng lượng: Phần 2: Toà nhà” và TCVN “Đặc trưng nhiệt trong môi trường tòa nhà - Xác định lưu lượng không khí trong các hệ thống kỹ thuật tòa nhà bằng các phương pháp đo hiện trường”. Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường Nguyễn Công Thịnh làm Chủ tịch Hội đồng.

Về TCVN “Kiểm toán năng lượng: Phần 2: Toà nhà”, ThS. Nguyễn Sơn Lâm - chủ nhiệm đề tài cho biết: dự thảo tiêu chuẩn được biên soạn tương đương với tiêu chuẩn EN 16247-2:2014 có hiệu chỉnh phù hợp với điều kiện Việt Nam. Tiêu chuẩn quy định các yêu cầu, phương pháp và các sản phẩm của kiểm toán năng lượng trong một toà nhà hoặc nhóm toà nhà, không bao gồm nhà ở tư nhân riêng lẻ. Nếu bao gồm cả quá trình sản xuất trong phạm vi của kiểm toán năng lượng, kiểm toán viên năng lượng có thể chọn áp dụng EN 16247-3 (Kiểm toán năng lượng - Phần 3 - Các quá trình sản xuất). Nếu bao gồm cả hoạt động vận tải tại hiện trường trong phạm vi của kiểm toán năng lượng, kiểm toán viên năng lượng có thể chọn áp dụng EN 16247-4 (Kiểm toán năng lượng - Phần 4 - Vận tải).

Dự thảo TCVN “Đặc trưng nhiệt trong môi trường tòa nhà - Xác định lưu lượng không khí trong các hệ thống kỹ thuật tòa nhà bằng các



Toàn cảnh cuộc họp

phương pháp đo hiện trường” được chuyển dịch tương đương từ tiêu chuẩn ISO 16956:2015, có hiệu chỉnh cho phù hợp với điều kiện Việt Nam. Tiêu chuẩn quy định các phương pháp đo tốc độ chuyển động của không khí qua các đường ống trong một hệ thống thông gió và điều hòa không khí vận hành ổn định và tại các cửa kiểm soát khí (cửa cấp khí, cửa hút khí và cửa thải khí).

Hội đồng đánh giá nhóm nghiên cứu đã hoàn thành tốt nhiệm vụ theo hợp đồng. Hai dự thảo tiêu chuẩn có bố cục hợp lý, dễ hiểu và dễ áp dụng. Tuy nhiên, nhóm nghiên cứu cần lưu ý sử dụng các thuật ngữ khoa học chuyên ngành một cách thống nhất, chỉnh sửa các bảng biểu hợp lý hơn...

Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng nhất trí nghiệm thu hai dự thảo TCVN với kết quả đều đạt loại Khá.

**Trần Đình Hà**

## Những yếu tố thành công của các thành phố thông minh

Mức độ phát triển hiện nay của công nghệ thông tin và truyền thông (CNTT-TT) đã cho phép người dân sử dụng rộng rãi “thành phố thông minh”. Mặc dù có định nghĩa chung, vẫn còn nhiều cách hiểu khác nhau về các tiêu chí của một thành phố thông minh. Đó là nơi “CNTT-TT được ứng dụng mạnh mẽ để cải thiện chất lượng cuộc sống của người dân, đồng thời đảm bảo phát triển bền vững”. Thành phố thông minh cũng được xem như “một phương thức thông minh để cung cấp dịch vụ cho người dân hoặc doanh nghiệp và thực hiện các chức năng quản lý công, dựa trên việc sử dụng rộng rãi phần cứng, phần mềm và các phương tiện tổ chức-kỹ thuật trong các lĩnh vực của kinh tế đô thị”.

Trong tương lai lâu dài, “thành phố thông minh” ngũ ý tối thiểu hóa sức người trong mô hình quản lý thành phố, và trong một số lĩnh vực nhất định sẽ hoàn toàn không cần nhân lực để thực hiện chức năng quản lý, tức là mỗi công dân đều trở thành người tiêu dùng các lợi ích từ hệ thống tự quản của thành phố thông minh. Tuy nhiên, hiện nay, nghiên cứu của các nhà khoa học chưa cho phép giao phó cho trí tuệ nhân tạo chức năng thông qua các giải pháp quản lý. Để thực hiện công việc này, cần phải hoàn thiện công nghệ học máy (learn machine) cũng như tốc độ truyền dữ liệu, trong đó có thu thập và xử lý thông tin qua internet.

Mỗi thành phố như một hệ thống đa cấp phức tạp, cần tính đến các yếu tố bên trong và bên ngoài, các tiểu hệ thống ở mức độ vi mô- vĩ mô, sự phát triển và tương tác giữa các yếu tố đó. Có những yếu tố hoàn toàn nhân tạo hoặc dự đoán được (ví dụ quy hoạch không gian đô thị, cấp điện và nước), cũng có rất nhiều yếu tố ngẫu nhiên (khối lượng đầu tư, các chuyển động văn hóa xã hội).



Đô thị sinh thái Thiên Tân (Trung Quốc)

Do thành phố như một hệ thống phức tạp, rất khó để thiết lập hoặc dự đoán số lượng các kết nối bên trong hệ thống đó. Kinh nghiệm xây dựng các thành phố từ con số 0, hoặc từng phần riêng biệt của thành phố đã cho thấy: ở giai đoạn phát triển hiện tại của khoa học quy hoạch đô thị, điều này không khả thi. J. Jacobs đã đưa ra một ví dụ về xây dựng ô phố nhà ở giá rẻ tại St. Louis. Theo thiết kế, các tòa nhà chung cư cao được ngăn cách bởi những vành đai xanh. Kết quả không như mong muốn. Các khu vực xanh trở thành nơi trú ngụ của những người ít được bảo trợ xã hội; tỷ lệ tội phạm gia tăng; người dân rời khỏi nơi sinh sống không thuận lợi, và kết cục cả ô phố đã bị phá bỏ. Ở đây, các kết nối theo hệ thống được “áp đặt” lên người dân, không tính đến toàn bộ sự đa dạng của con người và các hoạt động của con người, đã đưa đến thực tế là hệ thống không thể tồn tại. J. Jacobs cũng nêu quan điểm: có những mô hình chuẩn và cả “phi chuẩn” trong đời sống xã hội đều phải được tính đến để đảm bảo thuộc tính quan trọng nhất của một thành phố - tính đa dạng.

Quả thực, một chiến lược phát triển có thể được “áp đặt” theo hai cách: thiết kế một thành phố “từ con số 0” và đặt ra một hoặc một số mục tiêu cho dự án; lấy một thành phố hiện hữu



*Đô thị thông minh Iskandar (Malaysia)*

làm cơ sở. Như vậy, kết quả của việc thực hiện chiến lược cần được coi là mục tiêu cuối cùng của cả hệ thống ở giai đoạn phát triển cụ thể; vì mục tiêu này thành phố sẽ trải qua sự chuyển đổi và phát triển.

Mục đích của bài viết này là làm rõ những yếu tố thúc đẩy sự phát triển thành công của các thành phố thông minh.

### Các thành phố thông minh được hình thành từ số 0

Ví dụ điển hình về các thành phố từ con số 0 là Masdar (Các Tiểu vương quốc Ả Rập Thống nhất) và Songdo (Hàn Quốc).

Dự án Masdar dự kiến thu hút 50 nghìn cư dân trên diện tích 6 km<sup>2</sup>, được khởi công từ năm 2008. Mục tiêu chính của dự án là đạt lượng phát thải carbon bằng 0. Tuy nhiên vào năm 2016, mô hình này đã bị bác bỏ, do các kiến trúc sư nhận ra không thể đạt mức phát thải bằng 0, ngay cả khi dự án được hoàn thiện. Hiện nay, thời hạn hoàn thành dự án dự kiến vào năm 2030. Masdar hiện là nơi sinh sống của 300 cư dân, hầu hết là nghiên cứu sinh của Viện Khoa học và Công nghệ địa phương; khoảng 2 nghìn người tới thành phố để làm việc. Thành phố đang vận hành hệ thống giao thông điện không người lái.

Dự án Songdo (Hàn Quốc) được khởi động năm 2002, tới nay mới hoàn thành chưa được 50%. Nguyên nhân do dự án trị giá 45 tỷ USD không thu hút được các nhà đầu tư. Giai đoạn đầu tiên của dự án dự kiến sẽ hoàn thành vào



*Đô thị thông minh Innopolis (Nga)*

năm 2015, sau đó bị đẩy lui sang năm 2018, rồi tiếp tục đẩy lui tới năm 2022.

Theo kế hoạch, xấp xỉ 40% tổng diện tích dự án (53,3 km<sup>2</sup>) sẽ dành cho một khu công viên tương tự Công viên Trung tâm ở New York (Mỹ). Phần còn lại sẽ được áp dụng công nghệ thông tin dựa trên nguyên tắc tương tác với khả năng điều khiển từ xa. Thành phố có hệ thống cấp điện riêng; hạ tầng giao thông tự động; phương tiện di chuyển chủ yếu là xe đạp; 95% bãi đậu xe ngầm dưới đất. Mong muốn thu hút dân nhập cư từ Mỹ, Đức, Anh, New Zealand của các nhà đầu tư đã dẫn đến tình trạng mức giá chung trong thành phố (gồm cả dịch vụ trường học và bệnh viện) quá đắt đỏ đối với người bản xứ, khiến họ quay trở lại Seoul. Dân số của Songdo hiện chỉ khoảng 70 nghìn người, khoảng 25% so với sức chứa tối đa. Mặc dù tập trung cao độ các tiện ích công nghệ, trong thành phố vẫn chưa có các công trình văn hóa như bảo tàng, nhà hát, rạp chiếu phim.

Iskandar (Malaysia) được xây dựng từ năm 2006 để đón 3 triệu dân tới sinh sống. Dự án được dự kiến hoàn thành vào năm 2025. Thành phố có các lĩnh vực thông minh như kinh tế thông minh, môi trường thông minh, di động thông minh, quản lý thông minh, cuộc sống thông minh. Các công nghệ áp dụng ở đây gồm tái tạo năng lượng, tái chế rác thải, sử dụng rộng rãi phương tiện giao thông công cộng, các dịch vụ thông minh và ô tô điện. Hệ thống cộng sinh kết hợp hệ thực vật và kiến trúc sẽ tạo nên

mạng lưới “mái nhà xanh” lớn nhất thế giới. Nhiều thành phố châu Á phải chịu tình trạng quá tải dân số và ô nhiễm. Iskandar mang đến sự đa dạng: thành phố sẽ có cả những tòa nhà chọc trời và cả những khu nhà nhỏ có các không gian xanh. Cảnh quan đô thị đa dạng sẽ giúp cải thiện sức khỏe tâm lý và gắn kết xã hội.

Thành phố Neom (Ả Rập Xê Út) đã được đưa vào danh sách thành phố thông minh, mặc dù ở thời điểm hiện tại mới chỉ là dự án, và toàn bộ hạ tầng mới chỉ có một sân bay. Diện tích dự kiến 26 nghìn km<sup>2</sup>, với chi phí 500 tỷ đô la. Giai đoạn đầu dự kiến sẽ hoàn thành trong khoảng 2021-2025. Ở giai đoạn đầu xây dựng, Neom phải trở thành một trung tâm sáng tạo mới dành cho du lịch và giải trí, và ở giai đoạn thứ hai - trở thành thành phố khoa học và công nghiệp trên sa mạc dựa trên các công nghệ tiên tiến. Trong số các công nghệ được công bố áp dụng tại Neom có tự chủ năng lượng (các nguồn năng lượng thay thế), giao thông không người lái, robot hóa phổ biến (sử dụng robot làm cảnh sát, bác sĩ, người quét dọn), kiểm soát khí hậu, trí tuệ nhân tạo, camera giám sát. Điều thú vị là để người dân Neom thoải mái hơn, luật mới sẽ được áp dụng, lần đầu tiên người dân Ả Rập Xê Út được phép uống rượu, phụ nữ được phép ăn mặc cởi mở hơn.

Qua các ví dụ trên có thể thấy: xây dựng thành công một thành phố công nghệ cao không quá phức tạp, do việc vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng đến những nơi khó tiếp cận không còn là vấn đề của thế giới hiện đại. Tuy nhiên, sẽ phức tạp để “nhập cư” vào thành phố trên cơ sở tự nguyện, vì như kinh nghiệm của Songdo, Masdar và Iskandar, các công nghệ “thông minh” không mang lại cuộc sống tiện nghi cho người dân bản xứ. Còn Neom đặt mục tiêu hàng đầu là thu hút các nhà đầu tư và khách du lịch, chứ không phải là người dân mong muốn định cư lâu dài.

Trung Quốc đang ở ngưỡng thảm họa môi trường (lượng khí thải carbon của quốc gia này



Đô thị xanh Singapore (Singapore)

cao hơn 5% so với Ấn Độ, Mỹ và các nước châu Âu), do đó nền tảng cho ý tưởng phát triển đô thị thông minh Thiên Tân chính là sinh thái - “thành phố thông minh” phải bảo vệ điện năng và môi trường xung quanh. Dự án hợp tác của Trung Quốc và Singapore sẽ trở thành mẫu cho các thành phố của Trung Quốc. Đến năm 2020, gần 30 nghìn km<sup>2</sup> cho 350 nghìn dân đã được quy hoạch để xây dựng. Địa điểm xây dựng được lựa chọn không thuận lợi: đất đai bị ô nhiễm bởi chất thải độc hại và kim loại nặng, không giống như các địa điểm xây dựng truyền thống. Tuy nhiên, trong vòng 3 năm, đất trong cả khu vực đã được loại bỏ kim loại nặng. Ba công ty đã tham gia vào việc tiếp tục phát triển lãnh thổ: Phillips cung cấp bóng đèn với cảm biến chuyển động, Envac bảo đảm hệ thống thu gom rác thải không cần xe chở rác, General Motors cung cấp xe ô tô điện. Một trong những mục tiêu của dự án là giảm số lượng phương tiện sử dụng nhiên liệu carbon và chuyển đổi hoàn toàn sang xe điện. Tuy nhiên, bản thân các chủ đầu tư không phủ nhận mục tiêu rất khó khả thi, và nhiều dự án sinh thái khác đã thất bại khi theo đuổi mục tiêu này.

Hệ thống chỉ số đánh giá mức độ thành công của dự án bao gồm 4 chỉ số chất lượng và 22 chỉ số số lượng. Trong số đó, đáng chú ý có “số lượng các nhà khoa học, nhà nghiên cứu/10 nghìn dân”; “mức độ chất lượng nước mặt từ nhu cầu quốc gia”; “đánh giá tác động đến môi

trường tự nhiên địa phương”; “đánh giá lượng phát thải khí nhà kính (tính bằng tấn CO<sub>2</sub>) so với Tổng sản phẩm quốc nội”; “tỷ lệ năng lượng từ các nguồn năng lượng tái tạo”; “tỷ lệ nước sạch được sử dụng từ mạng cấp nước thành phố”; “tỷ lệ giao thông xanh được sử dụng”... Như vậy, khi thực hiện thiết kế đô thị, không chỉ vấn đề sinh thái cần được chú ý, mà còn cần quan tâm đến những hệ quả do con người tác động trực tiếp đến môi trường trong quá trình an cư của mình.

Đô thị sinh thái Thiên Tân là một dự án có tính khả thi cao, đã thu hút hơn 100 nghìn cư dân tính đến tháng 10/ 2018. Một trong những yếu tố chính ảnh hưởng đến quyết định cư trú của người dân ở Thiên Tân là giá cả. So với Songdo, giá cả hàng hóa và dịch vụ ở Thiên Tân rẻ hơn nhiều. Ngoài ra, thành phố còn có nhiều khu vui chơi, giải trí như công viên hoạt hình, công viên phim và truyền hình, công viên giải trí... Sáu nghìn công ty chuyên sản xuất công nghệ cao hoạt động tại Thiên Tân, không có sản xuất truyền thống. Thiên Tân theo đúng mô hình: trọng tâm của thành phố thông minh chính là con người với những nhu cầu tự nhiên.

Liên bang Nga đã xây dựng thành phố thông minh từ con số 0 đầu tiên - Innopolis tại Cộng hòa Tatarstan, được chính thức khánh thành tháng 6/2015. Innopolis có thể đón 50 nghìn cư dân tới sinh sống. Theo các số liệu của Cục Thống kê Liên bang, tính đến ngày 1/1/2019, dân số của thành phố là 407 người. Ngoài ra, ước tính khoảng 3,5 nghìn người làm việc và học tập tại thành phố; 100 nghìn khách du lịch đến thăm thành phố mỗi năm. Toàn thành phố chỉ có 20 tòa nhà chung cư. Giá thuê một căn hộ 3 phòng khoảng 17 nghìn rúp, chi phí mua 1m<sup>2</sup> nhà ở là 60 nghìn rúp (để so sánh: tại Kazan - thủ đô Tartastan và cách Innopolis khoảng 40km - các con số tương ứng là 43 và 78 nghìn rúp). Một khu công viên công nghệ với 2,2 nghìn vị trí việc làm đã được xây dựng, trường đại học tư (năm 2019 có 771 sinh viên theo học), trung

tâm y tế hiện đại, hạ tầng thể thao - văn hóa hiện đại, đa dạng (sân vận động, hồ bơi, câu lạc bộ golf, tổ hợp trượt tuyết,...). Để thu hút các nhà đầu tư và phát triển cơ sở hạ tầng, thành phố bảo đảm các khoản thanh toán thuê khá thấp (206,5 rúp/m<sup>2</sup>); trong công viên công nghệ: 530-640 rúp/m<sup>2</sup>. Tháng 7/ 2019, Quỹ Nhà ở quốc gia đã cho thuê 10 nghìn m<sup>2</sup> bất động sản thương mại tại tầng trệt các tòa chung cư với mức giá hàng tháng là 100 rúp/m<sup>2</sup> để mở các cơ sở ăn uống công cộng, hiệu thuốc, cửa hàng bán lẻ và cơ sở giải trí. Innopolis là một đặc khu kinh tế với mức thuế cực thấp. Trong 10 năm đầu, thuế giao thông, tài sản, đất đai là 0%, thuế thu nhập 2%. Tới cuối năm 2019 đã có 86 doanh nghiệp hoạt động lâu dài, và 13 công ty đối tác đã triển khai thực hiện các dự án tại Innopolis. Năng lực tiếp cận giao thông của Innopolis được bảo đảm bằng đường ô tô, đường thủy (sông) và trực thăng. Đây là thành phố đầu tiên của châu Âu tham gia thử nghiệm hệ thống taxi không người lái.

## Chuyển đổi các thành phố hiện hữu

Mô hình phát triển đô thị (thành phố xanh, thành phố thích ứng, thành phố văn hóa, thành phố lành mạnh, thành phố thể thao, thành phố phát triển bền vững, thành phố thông minh) thể hiện việc tập trung vào những mục tiêu cụ thể.

Mô hình phát triển “thông minh” đòi hỏi những cải tổ, đổi mới liên tục ở tất cả các cấp độ quản lý trong các lĩnh vực khác nhau của đời sống đô thị. Mức độ phát triển của các lĩnh vực không đồng đều, để thay đổi cần rất nhiều tài nguyên và năng lượng. Những thay đổi ảnh hưởng đến mô hình kinh doanh, hệ thống quản lý, quan hệ tương tác giữa các thành phần đô thị.

Việc chuyển đổi một thành phố hiện hữu đòi hỏi rất nhiều nỗ lực nhằm tái tổ chức các mô hình hành vi ứng xử, quan điểm đã được hình thành của người dân và nhiều yếu tố khác. Tuy trải qua những biến đổi lớn, Singapore, Seoul, New York, Vienna, Dubai, Copenhagen và nhiều thành phố khác vẫn tiếp tục thực hiện

chức năng chính yếu của mình - trở thành nơi cư trú tiện nghi cho người dân. Các thành phố đang nỗ lực trở thành thông minh nhằm đổi mới với các vấn đề phát sinh, phần lớn do gia tăng dân số, tăng tốc tiêu dùng và mở rộng sản xuất.

Một trong những vấn đề mang tính toàn cầu chính là môi trường sinh thái. Nhiều thành phố đang phải đổi mới với vấn đề tái chế rác. Các thành phố thông minh giải quyết vấn đề này theo cách "phi chuẩn" thông qua ứng dụng CNTT-TT. Ví dụ: chính quyền New York (Mỹ) đã đặt thùng rác thông minh trong toàn thành phố với sự hợp tác của Bigbelly - công ty chuyên quản lý rác trong không gian công cộng nhờ hệ thống đàm mây. Các container rác được lắp thiết bị nén và các tấm pin mặt trời, do đó hoạt động hiệu quả gấp 5 lần so với các thùng rác thông thường. Thùng rác thông minh còn được gắn một thiết bị cảm ứng không dây để kiểm soát mức đầy của rác (việc này áp dụng để quy hoạch các tuyến thu gom rác). New York cũng thường xuyên giám sát chất lượng không khí, qua đó xác định các nguồn ô nhiễm và có biện pháp giảm thiểu. Nước thải và nước mưa được tái sử dụng. Thành phố bảo đảm truy cập wifi miễn phí với 311 ứng dụng dịch vụ công của Chính phủ. Kinh phí được lấy từ nguồn quảng cáo. Để tiết kiệm tiền của người nộp thuế, thành phố đã chuyển sang chiếu sáng bằng đèn LED. Mạng lưới video giám sát phủ khắp khu vực nội đô.

"Phép màu Singapore" đã xảy ra nhờ Chính phủ tích cực đầu tư cho giáo dục và nguồn nhân lực. Chất lượng cao của cuộc sống ở đây được lý giải bằng hiện thực hóa các dự án công nghệ cao. Theo chiến lược phát triển của Singapore, các khoản đầu tư chủ yếu được dành cho lĩnh vực đào tạo kỹ thuật và các ngành nghề công nghệ cao. Tỷ lệ các công ty và bất động sản thuộc sở hữu của nhà nước khá lớn. Yếu tố này cho phép các lãnh đạo nhanh chóng đưa các kế hoạch vào thực tế cuộc sống. Người dân được tiếp cận với các dịch vụ của thành phố

theo cách có thể tác động đến các dịch vụ này: thay đổi các tuyến giao thông tùy theo sự tập trung đông người, tìm chỗ đỗ xe miễn phí... Bên cạnh đó, chính quyền rất chú trọng vấn đề an ninh mạng và sự cần thiết bảo vệ không gian mạng. Việc quá coi trọng CNTT trong các chính sách quốc gia đã đưa đến thực tế Singapore không có một trường âm nhạc, văn học hoặc nghệ thuật nào cả. Đối với người dân Singapore, hoạt động giải trí phổ biến nhất là mua sắm hoặc đến các trung tâm ăn uống công cộng. Như vậy, đất nước thiếu đội ngũ những người hoạt động sáng tạo, cho dù tỷ lệ giáo dục phổ cập của Singapore rất cao - hơn 98%.

Phân tích sự chuyển đổi các đô thị hiện hữu thành thành phố thông minh cho thấy cần phải hình thành văn hóa tham gia quản lý đô thị của người dân. Đây là một yếu tố quan trọng không chỉ đối với các thị trấn nhỏ (chẳng hạn Genoa, Ý) mà cả các đô thị lớn như Seoul (Hàn Quốc). Chính quyền thành phố luôn chịu trách nhiệm cho quá trình này.

Xây dựng các thành phố thông minh là một trong những mục tiêu số hóa tại Liên bang Nga. Trong khuôn khổ đề án "Chính phủ mở", Moskva đã thông qua chương trình "Thành phố Thông tin" giai đoạn 2012 - 2019. Nguồn vốn từ ngân sách thành phố (344,1 tỷ rúp), ngân sách liên bang (2,4 tỷ rúp) và các khoản đầu tư ngoài ngân sách (199,4 tỷ rúp) đã được sử dụng để hỗ trợ chương trình. Ban đầu, các chỉ số mục tiêu của chương trình theo 4 định hướng: cải thiện chất lượng cuộc sống, tối ưu hệ thống quản lý đô thị, phát triển môi trường thông tin - truyền thông, phát triển các phương tiện thông tin đại chúng. Moskva đã mở rộng danh mục dịch vụ theo hình thức điện tử. Các dịch vụ được sử dụng nhiều nhất là nhật ký điện tử, nhận chỉ số đồng hồ nước, kiểm tra và nộp phạt ô tô, phát hành chứng từ thanh toán thống nhất, đặt lịch hẹn với bác sĩ và nhiều dịch vụ khác.

Năm 2018, Chiến lược phát triển "Moskva 2030: Thành phố thông minh" đã được đề ra,

trong đó các chỉ số đánh giá được quy định như sau: chỉ số chất lượng cuộc sống (sức khỏe, ổn định và an ninh xã hội, cuộc sống gia đình, bình đẳng giới, khí hậu và địa lý, giáo dục, sinh thái, sự hài lòng, việc làm và nghỉ ngơi, quyền công dân); chỉ số chất lượng môi trường đô thị (an toàn, tính sinh thái, bản sắc và đa dạng, tiện nghi, môi trường hiện đại). Hiện tại, các định hướng của chương trình đã được mở rộng thành sáu: môi trường đô thị, di động số hóa, kinh tế đô thị, an toàn và sinh thái, chính phủ số, vốn con người và vốn xã hội, môi trường đô thị. Giải pháp thực hiện 6 định hướng được phổ biến rộng rãi như thanh toán thống nhất hoặc dùng thẻ, wifi dễ truy cập, dịch vụ điện tử cá nhân hóa, thu thập tự động chỉ số đồng hồ, các chỉ dẫn tương tác, giá cước thấp cho liên lạc di động và internet, car - sharing, robot hóa, các giao dịch điện tử ... Đáng lưu ý là trong Chiến lược “Thành phố thông minh 2030” theo định hướng Chính phủ số, nổi bật xu thế chuyển từ chức năng “đưa ra các giải pháp quản lý nhất quán” sang trí tuệ nhân tạo. Một trung tâm thống nhất sẽ xây dựng những giải pháp trên cơ sở các dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau.

Thành phố St.Peterburg (Nga) cũng đang tích cực ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý đô thị. Tháng 4/2017, chương trình “St. Peterburg thông minh” đã được khởi động nhằm hình thành hệ thống quản lý các tài nguyên của thành phố thông minh. Mục tiêu cơ bản của chương trình: nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân và đảm bảo phát triển đô thị bền vững. Công cụ của chương trình chính là CNTT-TT trong quản lý đô thị và sự tương tác giữa người dân, doanh nghiệp với chính quyền. Hiện St.Peterburg đang triển khai một số dự án riêng biến thành phố trở thành thông minh hơn. Một số dự án trong đó:

- phát triển hạ tầng tương tác điện tử với công dân: các tài nguyên từ “Cổng dịch vụ công St.Peterburg”, cổng thông tin “St. Peterburg của chúng ta”, mạng lưới các trung tâm dịch vụ

công “My Documents” và các mạng khác được sử dụng rộng rãi;

- các hệ thống phân tích - thông tin của các cơ quan chính quyền trong công tác quản lý đô thị;

- khắp thành phố được trang bị hệ thống video giám sát, hệ thống cảnh báo tự động; các vi phạm giao thông được ghi lại đầy đủ;

- nhà trẻ, trường học trong thành phố có các hệ thống tự động giám sát ra vào, nhật ký điện tử và thẻ thanh toán dành cho trẻ em.

Việc chứng nhận các công trình, các yếu tố cải thiện cảnh quan của St.Peterburg với cùng một tên của tài nguyên điện tử là một dự án thử nghiệm, với mục đích phối hợp hoạt động của các cơ quan chấp pháp khi thực hiện quyền hạn của mình trong kiểm toán các công trình, yếu tố cải thiện cảnh quan; xác định, giám sát việc xóa bỏ các bãi rác trái phép; xác định và tính toán các vấn đề liên quan tới mặt tiền của các tòa nhà /công trình và giám sát việc loại trừ các vấn đề này; đánh giá tình trạng kỹ thuật của các công trình di sản văn hóa. Hiện tại, tài nguyên chỉ có tính chất thông tin. Trong tương lai, các nhà phát triển có kế hoạch sẽ sử dụng tài nguyên này như một công cụ tương tác hiệu quả của người dân và chính quyền địa phương.

Ở giai đoạn phát triển hiện nay, dự án đang gặp một số vướng mắc, trước hết là tính cập nhật của thông tin (tất cả thông tin được thu thập, xử lý và nhập vào hệ thống không phải từ xa bằng cảm biến, mà bởi con người). Việc thiếu trang thiết bị vật chất kỹ thuật của thành phố không cho phép xử lý dữ liệu tự động.

Ngoài ra, luật về nhà ở không cho phép gắn các yếu tố cải thiện cảnh quan trên mặt tiền các căn nhà mà không có sự đồng ý của chủ sở hữu. Vì lý do này, các camera giám sát không thể lắp đặt ở khắp mọi nơi. Như vậy, ngay cả việc trang bị cảm biến cho thành phố cũng là một công việc bị kéo dài, đòi hỏi nhiều thay đổi trong luật. Hơn nữa, kiến trúc đô thị sẽ bị ảnh hưởng đáng kể nếu việc lắp đặt các yếu tố cải

thiện cảnh quan tác động tới kết cấu của các công trình.

Một trở ngại không nhỏ nữa: văn hóa sử dụng thiết bị điện tử của người dân còn kém. Chẳng hạn, quận Petrogradsky thử nghiệm hệ thống theo dõi tuyến di chuyển của những người quét dọn (ứng dụng công nghệ GPS). Ý tưởng rất đơn giản: hình thành một tuyến quét dọn hàng ngày cho từng công nhân vệ sinh quét dọn, có tính đến yêu cầu của người dân hoặc kế hoạch thu dọn. Hệ thống không chỉ hiển thị các địa điểm mà lao công ghé qua mà cả tuyến di chuyển của người đó trong khu vực, cho phép nắm bắt chất lượng công việc quét dọn, sau khi đánh giá (một cách trực quan) số lần đến quét dọn trong cùng một khu vực hoặc quét dọn những nơi khó tiếp cận. Thiết bị nhỏ gọn, không gây trở ngại khi làm việc, cần được sạc pin hàng ngày. Tuy nhiên, các nhân viên vệ sinh lại cho rằng việc giám sát như vậy thể hiện sự thiếu tin tưởng của các nhà quản lý đối với kết quả công việc của họ. Kết cục: nhiều nhà thầu gặp phải trường hợp thiết bị “bỗng dưng” hỏng, thậm chí mất, hoặc trong tình trạng sạc pin liên tục vào giữa giờ làm, hay để quên ở nhà. Ngoài các vấn đề thuộc kỹ thuật, khoảng 70% trường hợp (theo đánh giá của các nhà phát triển) tuyến đường không khớp với kế hoạch, do lao công tự xáo trộn địa điểm quét dọn, thay đổi tuyến đường theo yêu cầu của cư dân hoặc ban quản lý.

## Kết luận

Từ các ví dụ trên đây, có thể thấy Thiên Tân là dự án thành công nhất (vì đã thu hút được 29% dân số theo dự kiến ban đầu); tiếp theo là Singapore (do ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống của người dân). Như vậy, “tăng dân số cơ học” và “gia tăng chất lượng cuộc sống” cần phải trở thành tiêu chí đánh giá hiệu quả của dự án “thành phố thông minh”.

Việc phân tích giúp xác định các yếu tố thúc đẩy sự phát triển thành công của mỗi thành phố thông minh. Có thể đúc kết như sau:

- *Cư dân chính là đối tượng mục tiêu*: các nhà đầu tư, khách du lịch hoặc các doanh nghiệp lớn là nguồn vốn bổ sung cho sự phát triển của thành phố và tạo động lực chính cho sự phát triển của thành phố (hình thành cơ sở hạ tầng và việc làm, đảm bảo ứng dụng và phổ biến các giải pháp kỹ thuật). Tuy nhiên, chính cư dân sẽ hỗ trợ sự phát triển tự nhiên của nền kinh tế đô thị;

- *Giá cả hợp lý*: công nghệ thông minh không được làm tăng thêm chi phí sinh hoạt. Nếu không, chắc chắn sẽ có một dòng dân cư di trú đến những nơi sinh sống dễ dàng hơn;

- *Sự đa dạng*: mọi nguồn lực không nên chỉ tập trung vào hiện thực hóa khái niệm phát triển thành phố thông minh. Cần phải tính mọi phương án chuẩn mực và “phi chuẩn” của đời sống xã hội, dành ra những không gian nghỉ ngơi, giải trí trong không gian đô thị tổng thể;

- *Nhà nước phải độc quyền thông qua các giải pháp*: không thể lường trước tất cả các rào cản hành chính, pháp lý, vật chất kỹ thuật, kinh tế và các rào cản khác trong quá trình thực hiện dự án. Do đó, cần phải coi duy nhất nhà nước có quyền thông qua các giải pháp, nếu quyền này không vi phạm các quyền và tự do của người dân;

- *Learning city*: trong bối cảnh nhiều thay đổi đang diễn ra, thành phố phải học hỏi và truyền đạt cho người dân cách thích ứng với những thay đổi trong cơ cấu kinh tế đô thị;

- *Thu hút các doanh nghiệp lớn tham gia dự án*: việc thực hiện các giải pháp kỹ thuật đòi hỏi vốn đầu tư đáng kể. Tuy nhiên, các nhà đầu tư thường không sẵn sàng đầu tư cho các dự án rủi ro. Các thành phố thông minh là mối quan tâm lớn của các công ty công nghệ cao, vì đó chính là cơ hội để thử nghiệm các công nghệ mới.

- *Hình ảnh tích cực*: cần có sự hỗ trợ của giới truyền thông, các nhân tố có ảnh hưởng để xây dựng hình ảnh tích cực về thành phố thông minh, và hình thành những thay đổi cần thiết để xây dựng thành phố đó.

Ngoài các yếu tố trên, có thể xác định thêm hai yếu tố liên quan đến các thành phố thông minh được xây dựng từ số 0:

**Gần kề các trung tâm đô thị lớn:** khoa học quy hoạch đô thị hiện đại trong một thời gian ngắn không thể tái tạo mối liên kết tự nhiên giữa các yếu tố đô thị, vốn đã hình thành qua nhiều thập kỷ trong các thành phố hình thành và phát triển tự nhiên. Do đó, cư dân thành phố mới phải có khả năng lấp đầy sự thiếu hụt các liên kết này ở nơi khác mà không cần phải thay đổi nơi ở. Tương tự như vậy có thể là mô hình "thành phố ở ngoại ô thành phố".

**Thành lập đặc khu kinh tế:** các nhà đầu tư cố gắng rút ngắn thời gian đầu tư, thu lợi nhanh hơn. Trong khi đó, thời gian đầu tư và việc chuyển sang giai đoạn vận hành phần lớn phụ thuộc vào mức độ và thời hạn định cư của người dân thành phố. Mức thuế thấp và các điều kiện thuận lợi để phát triển kinh doanh sẽ giúp thu hút các doanh nghiệp, hình thành hạ tầng để phát triển đô thị và súc hút lẫn nhau của dân cư thường trú.

Như vậy, thành công của việc ứng dụng các giải pháp kỹ thuật phần lớn phụ thuộc vào yếu tố con người. Các thành phố hiện hữu chịu sức ép trong quản lý và hành vi của người dân, đi ngược lại những thay đổi cần thiết cho quá trình chuyển đổi sang "thành phố thông minh". Thành phố thông minh từ con số 0 sẽ không thể trở thành một thành phố đầy đủ giá trị nếu không có dân đến sinh sống. Với những điều kiện hiện nay, có thể coi "thành phố thông minh" là một tập hợp các giải pháp kỹ thuật riêng biệt trong các lĩnh vực khác nhau của nền kinh tế, không phải lúc nào cũng giao thoa và tác động lẫn nhau. Nhưng để trở nên thực sự thông minh, thành phố còn cần phải có cơ sở vật chất kỹ thuật thông minh, quản lý thông minh và cư dân thông minh.

**N.Muraviev**

Tạp chí khoa học "Kinh tế và quản lý Vùng"  
số 2/2020

ND: Lê Minh

## Thang máy thông minh - xu hướng mới trong các tòa nhà

Con người sử dụng các phương tiện giao thông khác nhau để di chuyển trên đường nhanh chóng và hiệu quả. Thang máy cũng có vai trò tương tự, giúp con người di chuyển nhanh hơn bên trong các tòa nhà. Ở các thành phố hiện đại và sầm uất, nơi có nhiều cao ốc tới hơn trăm tầng, nhu cầu sử dụng các thang máy càng lớn. Đó là tiền đề ra đời của thang máy thông minh.

Thang máy xuất hiện lần đầu tiên vào thế kỷ XIX. Theo thời gian, các thang máy ngày càng tiến hóa theo hướng "thông minh hơn". Phân tích thị trường cho thấy nhu cầu sử dụng hệ thống thang máy thông minh sẽ nhanh chóng tăng lên trong thập kỷ tới. Trên toàn cầu, có

hơn 14 triệu thang máy được khoảng 1 tỷ người sử dụng. Có thể thấy những tiến bộ trong hệ thống bán dẫn và các yếu tố khác của chuyển động theo phương thẳng đứng là động lực chính trong việc phát triển thang máy thông minh.

### Thang máy thông minh với các tính năng thông minh

Thang máy thông minh được thiết kế với các tính năng thông minh, phục vụ cho việc di chuyển theo phương thẳng đứng; được trang bị các hệ thống bảo mật như sinh trắc học và kiểm soát truy cập. Hơn nữa, thang thông minh di chuyển với tốc độ nhanh hơn, dễ dàng hơn, cải thiện hiệu quả năng lượng so với các loại thang máy thông thường.

Một tính năng khác của thang máy thông minh là việc di chuyển giữa các tầng bằng công nghệ điều phối điểm đến. Ví dụ: một người bước vào thang máy thông minh và chọn điểm đến bằng bảng điều khiển màn hình cảm ứng và được nhóm lại với những người muốn đến cùng tầng. Công nghệ đảm bảo khách sẽ đi qua số điểm dừng tối thiểu giữa các tầng trung gian bằng cách bỏ qua các điểm dừng ở tầng thấp hơn, do đó thang máy có thể đưa cả nhóm đến đích nhanh nhất có thể. Hiện nay, đây là phương thức nhanh nhất được áp dụng trong vận chuyển theo phương thẳng đứng, chiếm lượng nhu cầu rất cao trong các tòa nhà cao tầng và các tổ hợp thương mại. Số liệu thống kê cho thấy năm 2017, khu vực Bắc Mỹ, nhất là Canada và Mỹ có số lượng thang máy thông minh lớn nhất do đầu tư vào cơ sở hạ tầng ngày càng tăng.

Các chuyên gia hiện nay cũng đang nghiên cứu chế tạo loại thang máy thông minh có thể di chuyển cả theo phương ngang. Họ lưu ý thang máy thông minh trong tương lai sẽ nhanh hơn, kích thước lớn hơn để chứa số lượng hành khách nhiều hơn, đồng thời tạo sự thoải mái cho khách. Các thang máy này được ví với các chuyến tàu cao tốc.

Hiện tại, công nghệ bảo trì dự đoán đám mây (cloud predictive maintenance), bảng điều khiển cảm ứng tương tác, công nghệ thang máy trực quan, công nghệ lưu trữ và thu hồi tự động là những xu hướng chính của các công nghệ thang máy thông minh.

## Thử nghiệm để phát triển thang máy trong tương lai

ThyssenKrupp - tập đoàn kỹ thuật của Đức và Kone - nhà sản xuất thang máy là hai công ty toàn cầu trong ngành kỹ thuật thang máy và thang cuốn. Hiện tại, hai công ty đang hợp tác để triển khai công nghệ thang máy mới.

Địa điểm thử nghiệm công nghệ thang máy mới là một hang động sâu tới 350m. Công nghệ mới không chỉ cho biết thang đang hướng tới

tầng nào mà còn cho biết tốc độ di chuyển.

Công nghệ của Tập đoàn ThyssenKrupp còn được được thử nghiệm tại một tòa nhà bằng bê tông cao 246m. Thang máy sử dụng ở đây không cáp có thể di chuyển theo cả chiều dọc và chiều ngang, được chế tạo từ nhựa cốt sợi carbon và được cung cấp năng lượng bởi động cơ tuyến tính có thể đẩy thang máy di chuyển lên hoặc xuống, tiến hoặc lùi trên đường ray từ tính. Thang máy không dùng cáp tiết kiệm năng lượng, hạn chế đáng kể lượng khí thải carbon.

ThyssenKrupp còn sử dụng công nghệ đường sắt tốc độ cao để tạo ra "Multi" - một hệ thống cho phép nhiều cabin đi lên cùng một trục, di chuyển ngang và sau đó đi xuống qua một trục khác trong một vòng lặp liên tục. Việc sử dụng nam châm và động cơ giúp giảm tới 50% không gian có thể bị chiếm bởi dây cáp. Công nghệ "Multi" sẽ thay đổi hoàn toàn cách thiết kế các tòa nhà chọc trời và mang lại nhiều cơ hội hơn cho các nhà quy hoạch đô thị. Với công nghệ mới này, các kiến trúc sư thậm chí có thể nghĩ đến việc thiết kế những tòa nhà cao hơn 1km - chiều cao sẽ không bao giờ là giới hạn.

Tuy nhiên, với công nghệ "Multi", có những quan ngại trong trường hợp khẩn cấp công nghệ sẽ không đáp ứng được. Vấn đề đặt ra là phải có thêm hai hệ thống thang máy truyền thống để có thể lên các tầng trên trong trường hợp khẩn cấp.

Kone đang tập trung vào phần cứng và các thuật toán quan trọng để ngăn ngừa các hành trình dừng và bỏ trống không cần thiết. Điều này giúp giảm thời gian chờ, giảm số lượng trực cần thiết cho một tòa nhà cụ thể.

## Các nhà quy hoạch đô thị cần chú ý tính toàn diện của thang máy

Trong khi các nhà quy hoạch đang hướng tới các công nghệ mới, tính toàn diện thường bị bỏ qua. Họ cần hướng công nghệ tới việc phục vụ cả nhóm người cao tuổi và người khuyết tật; ưu tiên tập trung tăng không gian bên trong thang máy để chứa những người sử dụng xe lăn. Trên

thực tế, việc lắp gương có thể mang lại tầm nhìn tốt hơn và giúp người đi xe lăn ra khỏi thang máy một cách an toàn. Đối với nhóm người khuyết tật, người cao tuổi, ghế ngồi lắp bên trong thang máy sẽ tăng mức độ thuận tiện. Ngoài ra, thang máy có khả năng cân bằng chính xác và cửa tự động mở lâu hơn sẽ giúp việc ra vào dễ dàng và an toàn hơn.

Các giải pháp thang máy toàn diện mang đến cơ hội cải thiện khả năng tiếp cận cho người khuyết tật bị suy giảm khả năng vận động, đồng thời có thể giúp nhóm người dùng khác như các cha mẹ trẻ với xe nôi và rất nhiều phụ kiện kèm

theo có thể ra vào thang dễ dàng hơn.

Đáng tin cậy, đơn giản, thân thiện với người dùng, dễ sửa chữa và sẵn sàng hoạt động trong mọi điều kiện, kể cả trong trường hợp khẩn cấp - đó là tất cả những gì mà công nghệ thang máy toàn diện cần có. Các nhà quy hoạch, các nhà sản xuất thang máy cần phải thiết kế các hệ thống thang máy toàn diện để tối ưu việc di chuyển theo chiều dọc trong các thành phố thông minh.

<https://www.smartcity.press/smart-lifts/>  
ND: Mai Anh

## Phân loại xử lý rác thải nhà bếp cần đúng cách và phù hợp

Phân loại xử lý rác thải nhà bếp là công việc khó khăn, đồng thời là tiêu điểm trong phân loại rác thải sinh hoạt tại Trung Quốc. Căn cứ tình hình chung về phân loại rác thải để đưa ra biện pháp phân loại rác thải nhà bếp là rất cấp thiết, nhằm tối ưu hóa toàn bộ hệ thống xử lý rác thải, cũng là trọng điểm trong việc giảm lượng rác thải, nâng cao chất lượng và hiệu quả cho hệ thống xử lý khép kín. Chính vì vậy, thực hiện phân loại rác thải nhà bếp từ đầu nguồn là một nhiệm vụ nặng nề và lâu dài, cơ sở xử lý sau cùng vẫn là khó khăn nổi bật nhất của các đô thị.

**Phân loại rác thải nhà bếp là trọng tâm trong giảm lượng rác thải, nâng cao chất lượng và hiệu quả xử lý rác thải**

Rác thải nhà bếp chiếm tới 50% - 60%, có khu vực thậm chí đạt tới 70% tổng lượng rác thải tại Trung Quốc. Ở các quốc gia Âu - Mỹ, rác thải nhà bếp chỉ chiếm 25%. Đặc điểm lớn nhất của rác thải sinh hoạt Trung Quốc là ướt, tỷ lệ chứa nước rất cao; một đặc điểm khác là hôi thối, dễ bị phân hủy. Nói một cách chuẩn xác, rác thải nhà bếp đến từ các hộ gia đình chỉ là một phần, chiếm khoảng 50% - 60% tổng

lượng rác thải nhà bếp; phần còn lại là cây lá tại các vườn cây, rau quả từ thị trường nông sản ... , số lượng của rác thải ướt này đã chiếm không ít trong tổng lượng rác thải nhà bếp.

Thống kê cho thấy, rác thải nhà bếp từ các hộ gia đình cư dân chỉ chiếm 25% - 40% tổng lượng rác thải sinh hoạt. Vì vậy, việc phân loại rác thải không thể chỉ là nghĩa vụ của người dân trong các hộ gia đình, mà còn cần mở rộng tới cả các chợ nông sản, chợ đầu mối rau quả ...

Đặc tính của rác thải sinh hoạt tại Trung Quốc là nhiều rác thải nhà bếp, lượng nước nhiều, vì vậy phân loại rác thải nhà bếp là điểm trọng tâm trong toàn bộ hệ thống xử lý rác thải nhằm nâng cao hiệu quả và giảm thiểu lượng rác thải.

Việc đầu tiên trong phân loại rác thải nhà bếp chính là giảm thiểu lượng rác thải đầu vào trong hệ thống xử lý khép kín, nâng cao chất lượng rác thải trong hệ thống xử lý, nâng cao hiệu quả của hệ thống và mức độ kiểm soát ô nhiễm, vì vậy, cần thiết phải thông qua việc phân tách rác thải khô và ướt để tách riêng rác thải nhà bếp.

## Bốn điểm yếu tồn tại trong phân loại, xử lý rác thải nhà bếp

Trung Quốc đã và đang xây dựng một hệ thống quy trình đầy đủ tích hợp phân phối phân loại, vận chuyển phân loại và xử lý phân loại. Trong quá trình xây dựng hệ thống quy trình, cần phải khắc phục khó khăn để nâng cao hiệu quả của toàn bộ hệ thống, trong đó việc xử lý phân loại rác thải nhà bếp có những khó khăn nổi bật, cũng là điểm yếu cần khắc phục để có thể tối ưu hóa hệ thống phân loại rác thải.

### **Việc thu nạp “những người nhặt rác” của hệ thống mới**

“Những người nhặt rác” không chính quy luôn là lực lượng chính trong hệ thống thu gom rác thải đô thị, cho tới nay, chịu nhiều yếu tố tác động, lực lượng này đang dần suy giảm, trong khi số lượng rác thải đô thị lại gia tăng. Hệ thống thu gom rác thải mới được xây dựng như thế nào? Hệ thống cũ - mới nên hòa nhập với nhau ra sao? Làm sao để đưa “những người nhặt rác” vào trong quản lý quy phạm? Đây là vấn đề cần phải giải quyết của các nhà quản lý đô thị.

### **Phân loại rác thải nhà bếp từ đầu nguồn khó khăn, chi phí quản lý hành chính cao**

Ngày 1/7/2019, “Điều lệ Quản lý rác thải sinh hoạt” của thành phố Thượng Hải được đi đầu thực hiện tại Trung Quốc, trong vòng 2 tháng, tỷ lệ phân loại rác thải nhà bếp rất cao, chất lượng cũng rất tốt.

Nếu trong phạm vi toàn đất nước Trung Quốc đều triển khai công tác phân loại rác thải nhà bếp từ đầu nguồn, giúp việc phân loại rác thải nhà bếp đạt tiêu chuẩn cao, thì cần phải bỏ ra một khoản chi phí quản lý hành chính cực kỳ cao, điều này là một thách thức lớn đối với những tỉnh có kinh tế kém phát triển.Thêm vào đó, nếu hiệu quả việc phân loại từ đầu nguồn của cư dân không tốt thì cần phải dựa vào nhân

công và máy móc để tiến hành việc phân loại lần hai, như vậy mới có thể đáp ứng nhu cầu của cơ sở xử lý rác thải sinh hoạt. Tức là ý nghĩa của việc phân loại ban đầu cũng sẽ giảm đi đáng kể.

### **Phân loại rác thải nhà bếp từ đầu nguồn khó kiểm soát mùi, khó tận dụng đất đai và khó tạo lợi ích bền vững**

Đặc tính của rác thải nhà bếp hết sức phức tạp, độ khó trong xử lý rất cao, những ví dụ thành công tại Trung Quốc về xử lý loại rác thải này không nhiều. Nếu không làm tốt công tác chuẩn bị, nguồn kinh phí bỏ ra cho phân loại khá cao, các sản phẩm cuối cùng (chẳng hạn như khí sinh học, phân ủ...) đạt hiệu quả đóng góp vào năng lượng và đất đai không cao, không bền vững.

Tại Trung Quốc, đối với việc xử lý rác thải nhà bếp, công nghệ ủ phân tại chỗ kết hợp tập trung khá phổ biến. Một số khu vực vẫn còn nhận thức khá kém về công nghệ ủ phân, thiết bị hỗ trợ chu kỳ lên men ngắn và thiết bị tạo phân nhanh về cơ bản chỉ có tác dụng làm khô, sản phẩm cơ bản không được trải qua lên men vi sinh hiệu khí, mức độ lên men thối rữa của sản phẩm rất thấp, cần phải để lên men phân hủy lần hai, hoàn toàn không phù hợp cho việc tận dụng tại các đồng ruộng nông nghiệp.

Ngoài ra, thiết bị ủ phân tiêu hao năng lượng cao, thiết kế và thao tác thiếu quy phạm do đó việc kiểm soát mùi hôi thối và xử lý nước thải gặp nhiều khó khăn, chi phí xử lý cao hơn nhiều lần so với đốt rác phát điện, chất lượng sản phẩm không ổn định, giá trị sử dụng thấp.

Các nước phát triển cũng có rất nhiều kinh nghiệm về toàn bộ dây chuyền hệ thống xử lý rác thải nhà bếp. Tại Ý, một nhà máy thu gom phân loại và xử lý từ đầu nguồn rác thải sinh hoạt hữu cơ đã được xây dựng, công suất 35 nghìn tấn/năm, rác thải xanh hóa 6 nghìn

tấn/năm, sử dụng công nghệ phân hủy khí khí khô + ủ phân bằng khí sinh học. Sản phẩm cuối cùng có được là: sản lượng điện hàng năm của khí sinh học là khoảng 10 triệu kWh, tất cả đều để tự sử dụng và không có lượng điện dư thừa; sản lượng phân ủ tinh hàng năm khoảng 2 nghìn tấn (khoảng 5% khối lượng nguyên liệu đầu vào), chỉ có thể cung cấp sử dụng miễn phí cho các nông hộ/ trang trại xung quanh, nếu các hộ không muốn sử dụng, có lúc vẫn phải gửi đến nhà máy đốt để xử lý, tất cả phân ủ thô đều được gửi đến nhà máy đốt để xử lý với chi phí khoảng 90 euro/tấn.

Nhìn từ tình hình thực tế, việc xử lý thỏa đáng rác thải nhà bếp, vô hại hóa, ổn định hóa và tài nguyên hóa rất khó, nguyên nhân bởi:

- Phân loại từ đầu nguồn khó, thay đổi thói quen lâu đời của người dân rất khó.
- Khó khống chế mùi hôi thối, xử lý nước rỉ từ rác.
- Khó tận dụng đất đai: rác thải nhà bếp trải qua xử lý chỉ có tỷ lệ rất thấp phân ủ tinh, sau cùng lại không đưa được vào đất, thậm chí còn phải đưa về nhà máy đốt.
- Khó có lợi nhuận liên tục: lượng khí sinh học ký khí dạng khô ít, chỉ có thể tự sử dụng; phân ủ khí sinh học không bán được, cuối cùng phải bỏ tiền để đốt, lợi nhuận rất ít.

Dựa vào tình hình trên đây, việc đánh giá kỹ thuật trong xử lý các loại rác thải được kỳ vọng về mặt lý thuyết sẽ phân chia rác thải sinh hoạt khô và ướt, rác thải khô gửi đi đốt rác phát điện, rác thải ướt (rác thải nhà bếp ...) sử dụng công nghệ lên men ký khí, ủ bã khí sinh học và đưa phân bón trở lại đồng ruộng.

Nếu sản phẩm lên men bã khí sinh học không thể trở lại đồng ruộng, bã khí sinh học lại cần được chuyển tới nhà máy đốt rác để đốt hoặc là xử lý ở bãi chôn lấp. Chính vì vậy, mô hình tổ hợp tối ưu hóa phân tách rác thải sinh

hoạt khô ướt + bộ phận rác thải khô dùng để đốt rác phát điện + bộ phận rác thải ướt được dùng để lên men ký khí liệu có ưu thế nổi trội hay không sẽ được quyết định bởi sản phẩm lên men liệu có thể thực hiện tận dụng an toàn trên đất hay không.

## Xử lý sinh học đối với rác thải nhà bếp cũng gây phát thải dioxin

Theo phân tích cân bằng nhiệt lượng, việc phân tách rác thải sinh hoạt khô và ướt quá triệt để cũng không có lợi cho việc đốt rác, với mức phân tách 20% - 40% hiệu suất đốt là tốt nhất, hơn nữa lượng rác thải nhà bếp phân ra không lớn, chất lượng dễ đảm bảo, gia tăng khả năng sử dụng đất. Do đó, việc phân loại và tái chế rác thải thực phẩm nên tập trung vào “chất lượng cao” hơn là “số lượng lớn”, tái chế khoảng 20% chất thải nhà bếp có độ tinh cao, hiệu quả môi trường tổng thể cao hơn nhiều so với tái chế một lượng lớn chất thải nhà bếp chất lượng thấp.

Không phải chỉ có các nhà máy đốt rác mới phát thải dioxin. Các chuyên gia trên thế giới đã làm một phân tích mẫu đối với các loại thiết bị xử lý rác thải và phát hiện rằng bãi chôn lấp, nhà máy ủ phân, nhà máy xử lý cơ giới – sinh học... đều sẽ phát thải dioxin. Việc xử lý ủ phân rác thải nhà bếp đồng cũng phát thải dioxin, hơn nữa hệ số phát thải cao hơn so với các nhà máy đốt rác có sử dụng kỹ thuật tốt nhất.

## Thực trạng phân loại rác thải nhà bếp tại một số quốc gia phát triển

Theo dữ liệu được công bố, năm 2015, tỷ lệ thu gom phân loại rác thải nhà bếp tại Đức rất thấp, chỉ chiếm 9% tổng lượng rác thải, tức chỉ có 9% rác thải sinh hoạt đưa vào trong các thùng rác hữu cơ. Ủ phân hữu cơ cũng là việc phổ biến tại Đức, trên 80% lượng nguyên liệu đầu vào là rác thải từ việc xanh hóa cảnh quan, rác thải nhà bếp đến từ các hộ gia đình chiếm không dưới 20%. Có 17% rác thải nhà bếp của

các hộ gia đình được đưa vào các thùng thu gom phân loại rác hữu cơ, 16% được tiến hành ủ phân tại sân nhà, 55% chưa được phân loại sẽ đưa vào các thùng rác thải, 12% xả ra các cống nước.

Còn tại Mỹ, năm 2015, tỷ lệ ủ phân từ rác thải nhà bếp chỉ chiếm 5,3%: đốt rác phát điện chiếm 22%, còn lại là đưa đi chôn lấp. Một phần đáng kể rác thải sau khi được nghiền nát sẽ đưa vào cống nước mà không đưa vào hệ thống quản lý chất thải rắn. Năm 2017, nước Mỹ có 4713 cơ sở ủ phân, nguyên liệu chủ yếu từ chất thải xanh hóa (chiếm khoảng 57%), nguyên liệu đến từ rác thải nhà bếp được thu gom phân

loại từ các hộ gia đình và rác thải từ cắt tỉa sân vườn chiếm không đến 5%.

Có thể thấy: bắt buộc phải phân chia rác thải có hại, rác thải có thể tái chế để khích lệ và hướng dẫn người dân phân loại rác thải nhà bếp; phân ra rác thải có thể đưa vào hệ thống xử lý sinh học kỹ khí/hiếu khí, cuối cùng có thể quay trở lại tận dụng trên đất.

**Lưu Kiến Quốc, Trình Vân**  
TC Xây dựng đô thị và nông thôn  
Trung Quốc, số 20/2019  
**ND: Kim Nhạn**

## Đại hội đại biểu lần thứ V của Hội Quy hoạch phát triển đô thị Việt Nam

Ngày 1/11/2020, tại Hà Nội, Hội Quy hoạch phát triển đô thị Việt Nam (VUPDA) tổ chức Đại hội đại biểu lần thứ V, nhiệm kỳ 2020 - 2025. Đại hội đã tổng kết hoạt động khóa IV nhiệm kỳ 2015 - 2020 và đề ra phương hướng hoạt động khóa mới. Đại hội thống nhất bầu Ban chấp hành VUPDA khóa V, nhiệm kỳ 2020 - 2025, gồm 215 thành viên, bầu Ban Thường vụ gồm 48 ủy viên, đồng thời tín nhiệm bầu ông Trần Ngọc Chính tái giữ chức Chủ tịch VUPDA nhiệm kỳ mới.

VUPDA hiện nay có 16 hội cơ sở và chi hội, 35 hội viên tập thể, 1 công ty, 4 viện, 1 tạp chí. Trong nhiệm kỳ qua, VUPDA đã cố gắng tổ chức triển khai thành công nhiều hoạt động theo các chức năng nhiệm vụ được xác định trong Điều lệ của Hội và tại Nghị quyết Đại hội IV. Hội đã tập hợp, đoàn kết đông đảo người làm công tác quy hoạch và phát triển đô thị trong cả nước, thuộc các lĩnh vực quy hoạch và thiết kế đô thị, nông thôn, quản lý phát triển đô thị, bảo vệ cảnh quan môi trường, tư vấn, đào tạo, nghiên cứu khoa học về quy hoạch, đầu tư phát triển quy hoạch để đóng góp vào sự phát triển đô thị trên toàn quốc. Bên cạnh đó, Hội luôn chú trọng công tác bảo vệ quyền lợi hợp pháp về tinh thần, vật chất, đạo đức nghề nghiệp của hội viên thông qua việc đóng góp ý kiến xây dựng các văn bản pháp quy; tích cực tham gia các hoạt động phản biện, tư vấn, giám định xã hội; đẩy mạnh hợp tác quốc tế nhằm nâng cao uy tín, trình độ chuyên môn cho hội viên và tạo điều kiện có thêm kinh phí hỗ trợ cho các hoạt động của Hội.

Trong nhiệm kỳ qua, VUPDA đã tham gia tất cả các hội đồng thẩm định của Bộ Xây dựng để góp ý cho các đồ án quy hoạch thuộc thẩm quyền của Thủ tướng phê duyệt; các đồ án quy hoạch vùng kinh tế liên tỉnh, vùng tỉnh; nhiệm vụ



Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh phát biểu tại Đại hội điều chỉnh quy hoạch chung cũng như các đồ án quy hoạch chung của các thành phố lớn, quy hoạch các khu kinh tế cửa khẩu và các khu kinh tế quan trọng của đất nước; tham gia các đề án nâng loại đô thị trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt; triển khai nhiều dự án, đồ án và các đề tài nghiên cứu khoa học công nghệ cấp nhà nước, cấp Bộ và cấp tỉnh, thành phố.

Nhận định trong thời gian tới, tình hình thế giới và khu vực còn nhiều diễn biến phức tạp, tạo ra cả thời cơ và thách thức mới, VUPDA đã đề ra phương hướng hoạt động cho nhiệm kỳ mới với nhiều nội dung trọng tâm: củng cố và phát triển Hội quy hoạch phát triển đô thị Việt Nam từ Trung ương đến cơ sở tương xứng với yêu cầu về phát triển đô thị trong bối cảnh mới; thực hiện tốt các chức năng, nhiệm vụ của Hội, trong đó chú trọng nhiệm vụ tư vấn, phản biện, giám định xã hội và thông tin tuyên truyền, phổ biến kiến thức, kinh nghiệm, lý luận về quy hoạch và xây dựng, phát triển đô thị.

Cùng với đó, Hội sẽ tiến hành cải cách toàn diện các hoạt động nhằm tập hợp và phát huy mạnh mẽ năng lực, tính chủ động, sáng tạo của hội viên, đóng góp tích cực vào hoạt động quy hoạch và phát triển đô thị trong cả nước cũng



Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh trao Bằng khen của Bộ trưởng Bộ Xây dựng cho VUPDA

như bảo vệ quyền lợi hợp pháp của hội viên; từng bước hoàn thiện và nâng cao tính chuyên nghiệp trong các hoạt động của mình.

Phát biểu chúc mừng Đại hội, Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Văn Sinh ghi nhận và đánh giá cao những kết quả VUPDA đạt được trong nhiệm kỳ qua, đồng thời biểu dương vai trò của Đoàn Chủ tịch Hội đã nỗ lực vượt qua nhiều thách thức, luôn chủ động, tích cực, đưa ra nhiều sáng kiến về xây dựng phát triển đội ngũ hội viên, cập nhật các phương pháp quy hoạch đô thị mới nhất, lan tỏa các thông điệp về phát triển đô thị hướng đến tăng trưởng xanh, thông minh, bền vững, thích ứng với biến đổi khí hậu.

Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh đề nghị: trong nhiệm kỳ mới, Hội tiếp tục đẩy mạnh hoạt động tư vấn xây dựng, phản biện chính sách, văn bản quy phạm pháp luật về quy hoạch và phát triển đô thị; tiếp tục thực hiện các giải pháp nhằm nâng cao vai trò, vị trí, chất lượng và hiệu quả hoạt động, nâng cao năng lực đoàn kết, thúc đẩy sự tham gia tự nguyện của các nhà trí thức, kiến



Chủ tịch VUPDA Trần Ngọc Chính trao Bằng khen cho các hội viên có thành tích xuất sắc

trúc sư, nhà quản lý, nhà đầu tư trong nhiều lĩnh vực liên quan đến phát triển đô thị; kế thừa, theo đuổi tư duy phát triển đô thị bền vững trong hoạt động quy hoạch và phát triển đô thị; chú trọng cập nhật tri thức mới, thành quả của Cách mạng Công nghiệp 4.0 để giải quyết hiệu quả các vấn đề bức thiết của đô thị hiện nay; tăng cường trao đổi, hợp tác quốc tế, triển khai các dự án trong lĩnh vực quy hoạch và phát triển đô thị, ứng dụng các bài học kinh nghiệm bổ ích vào phát triển đô thị ở Việt Nam.

Trong kỳ Đại hội này, VUPDA vinh dự được nhận Bằng khen của Bộ trưởng Bộ Xây dựng vì đã có nhiều đóng góp cho sự nghiệp phát triển ngành Xây dựng, và Bằng khen của Liên hiệp Các hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam. Chủ tịch VUPDA Trần Ngọc Chính cũng đã trao tặng Bằng khen của Hội cho các cá nhân có thành tích xuất sắc trong nhiệm kỳ qua.

**Trần Đình Hà**

## Hội nghị Tổng kết 10 năm thực hiện Chương trình Phát triển vật liệu xây không nung và Đề án Đẩy mạnh xử lý, sử dụng tro, xỉ, thạch cao

Ngày 6/11/2020, tại Hà Nội, Hội nghị toàn quốc Tổng kết 10 năm thực hiện Chương trình Phát triển vật liệu xây không nung theo Quyết định số 567/QĐ-TTg (Chương trình 567) ngày 28/4/2010 và thực hiện Đề án Xử lý, sử dụng tro, xỉ, thạch cao theo Quyết định số 452/QĐ-TTg (Đề án 452) ngày 12/4/2017 của Thủ tướng Chính phủ đã diễn ra dưới sự chủ trì của Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Văn Sinh.

Theo Báo cáo tổng kết, đến nay, qua 10 năm thực hiện Chương trình 567, việc đầu tư, sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung (VLXKN) ở nước ta đã có nhiều chuyển biến, cụ thể: các công nghệ mới, thiết bị mới sản xuất VLXKN từng bước được đầu tư, phát triển; các sản phẩm VLXKN đa dạng phong phú về chủng loại như gạch bê tông (gạch xi măng cốt liệu), gạch bê tông khí chưng áp/ không chưng áp, gạch bê tông bọt, tấm bê tông rỗng đùn ép (acotec), tấm tường bê tông khí chưng áp...; chất lượng sản phẩm VLXKN từng bước được hoàn thiện và nâng cao.

Hiện nay, cả nước có trên 1600 cơ sở VLXKN, với tổng công suất thiết kế khoảng 10,2 tỷ viên quy tiêu chuẩn/năm (chiếm khoảng gần 30% tổng công suất thiết kế sản phẩm vật liệu xây), đạt ở ngưỡng thấp so với mục tiêu của Chương trình 567. Với sản lượng này, hàng năm Việt Nam tiết kiệm được khoảng 7,5 triệu m<sup>3</sup> đất sét (tương đương 375ha đất khai thác ở độ sâu 2m), giảm tiêu thụ khoảng 750 nghìn tấn than đá, và giảm lượng phát thải xấp xỉ 2,85 triệu tấn khí CO<sub>2</sub>. Đây là kết quả rất ấn tượng, góp phần giảm thải gây ô nhiễm môi trường và ngăn quá trình suy giảm diện tích đất nông nghiệp.

Về việc triển khai, thực hiện Đề án Đẩy mạnh xử lý, sử dụng tro, xỉ, thạch cao theo Quyết định số 452/QĐ-TTg - theo nội dung báo

cáo - những năm qua, Chính phủ, các Bộ, ngành, địa phương đã tích cực ban hành các cơ chế, chính sách, khuyến khích việc sử dụng tro, xỉ, thạch cao trên toàn quốc; triển khai các đề tài nghiên cứu khoa học nhằm xây dựng các tiêu chuẩn, quy chuẩn, hướng dẫn kỹ thuật, định mức kinh tế kỹ thuật trong việc xử lý, sử dụng tro, xỉ, thạch cao; qua đó giúp cho các doanh nghiệp đẩy mạnh xử lý, đưa tro, xỉ, thạch cao vào sản xuất xi măng, vật liệu xây không nung, vật liệu nung, vật liệu san lấp.

Theo số liệu của các Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Dầu khí Việt Nam, Công nghiệp Than - Khoáng sản Việt Nam và các nhà máy nhiệt điện, tính đến cuối năm 2020, tổng lượng tro, xỉ nhiệt điện đã tiêu thụ trên cả nước đạt khoảng 34,5 triệu tấn, tương đương với 42% tổng lượng phát thải qua các năm. Trong đó, lượng tro, xỉ được sử dụng nhiều nhất là lĩnh vực làm phụ gia khoáng cho xi măng, ước khoảng 24 triệu tấn (70%); sản xuất gạch đất sét nung và gạch không nung ước khoảng 4 triệu tấn (12%); làm phụ gia cho sản xuất bê tông tươi, bê tông cho các công trình thủy lợi, công trình giao thông (đường bê tông xi măng vùng nông thôn) và công trình xây dựng dân dụng (kết cấu móng khối lớn ít tỏa nhiệt) ước khoảng 3 triệu tấn (8%) và làm vật liệu san lấp, đắp đường giao thông các loại khoảng 3,5 triệu tấn (9%).

Phát biểu tại Hội nghị, Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh nhận định: ngay sau khi được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, Chương trình 567 và Đề án 452 đã nhận được sự quan tâm chỉ đạo quyết liệt từ Chính phủ, các Bộ, ngành Trung ương đến các cấp ủy Đảng, chính quyền địa phương và sự hưởng ứng tích cực của các doanh nghiệp. Nhờ đó, những năm qua, Việt Nam đã đạt được nhiều kết quả rất đáng ghi



Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Văn Sinh  
phát biểu tại hội nghị

nhận trong phát triển và đẩy mạnh sử dụng gạch không nung, giảm dần sử dụng gạch đất sét nung, đồng thời tăng cường sử dụng tro, xỉ để sản xuất VLXKN hoặc làm nguyên vật liệu sử dụng trong san lấp mặt bằng xây dựng công trình, làm nền đường giao thông.

Để tiếp tục phát huy những thành quả đạt được trong việc thực hiện Chương trình 567 và Đề án 452, Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh cho biết: trong thời gian tới, Bộ Xây dựng và các Bộ ngành liên quan sẽ tiếp tục phối hợp, đẩy mạnh nghiên cứu hoàn thiện các giải pháp về khoa học công nghệ, xây dựng, công bố và ban hành đầy đủ tiêu chuẩn liên quan đến sản phẩm VLXKN và công tác thiết kế, thi công, nghiệm thu các công trình sử dụng VLXKN; tăng cường tuyên truyền để các nhà quản lý, chủ đầu tư, tư vấn, nhà thầu và người dân hiểu hết những lợi ích của VLXKN như cách âm, cách nhiệt, tiết kiệm năng lượng trong quá trình sử dụng công trình, từ đó có ý thức, trách nhiệm sử dụng VLXKN thay cho sử dụng gạch đất sét nung.

Bên cạnh đó, Bộ Xây dựng sẽ tiếp tục nghiên cứu, xây dựng và ban hành các cơ chế, chính sách, khuyến khích việc sử dụng tro, xỉ, thạch cao; triển khai các đề tài nghiên cứu khoa học nhằm xây dựng các tiêu chuẩn, quy chuẩn, hướng dẫn kỹ thuật, định mức kinh tế kỹ thuật



Toàn cảnh hội nghị

trong việc xử lý, sử dụng tro, xỉ, thạch cao; tiếp tục đẩy mạnh việc xử lý, sử dụng tro, xỉ, thạch cao phát thải từ các nhà máy nhiệt điện, nhà máy phân bón, hóa chất làm nguyên liệu sản xuất VLXD và trong các công trình xây dựng.

Cũng tại hội nghị, các đại biểu là chuyên gia từ các Vụ, Viện thuộc Bộ Xây dựng, các hội, hiệp hội chuyên ngành vật liệu xây dựng, lãnh đạo Sở Xây dựng các địa phương, đại diện các doanh nghiệp đã sôi nổi thảo luận và đóng góp nhiều ý kiến nhằm nêu bật những kết quả đạt được cũng như những thuận lợi, khó khăn, những tồn tại, vướng mắc gặp phải trong quá trình thực hiện Chương trình 567 và Đề án 452 thời gian qua, đồng thời đề xuất Chính phủ, Bộ Xây dựng một số giải pháp nhằm đẩy mạnh sử dụng VLXDKN và sử dụng tro, xỉ thạch cao trong thời gian tới.

Đánh giá cao các ý kiến đóng góp của các đại biểu tham dự Hội nghị, Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh cho biết Bộ Xây dựng sẽ tổng hợp, nghiên cứu, tiếp thu nhằm đảm bảo thực hiện hiệu quả nhất các nội dung Chương trình, Đề án của Chính phủ liên quan đến phát triển VLXKN và sử dụng tro, xỉ thạch cao trong giai đoạn tới.

Trần Đình Hà

## Hội nghị Ban chấp hành Tổng Hội Xây dựng Việt Nam lần thứ IV, khóa VIII (2017-2022)

Ngày 10/11/2020, tại Hà Nội, Tổng Hội Xây dựng Việt Nam tổ chức Hội nghị Ban chấp hành lần thứ IV nhằm tổng kết các hoạt động từ Hội nghị lần thứ III, khóa VIII và đề ra phương hướng hoạt động năm 2021, định hướng đến năm 2022. Thứ trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng đã đến dự Hội nghị.

Tổng Hội Xây dựng Việt Nam hiện nay có tổng số trên 10 nghìn hội viên nằm trong 11 hội chuyên ngành, 44 Hội địa phương, 14 ban phòng chuyên môn, 11 Viện, Trung tâm trực thuộc Tổng hội và gần 80 Hội viên tập thể. Trong thời gian qua, Tổng Hội Xây dựng Việt Nam đã nỗ lực triển khai các hoạt động trên khắp các lĩnh vực được giao trong điều lệ của Tổng hội, đồng thời tham gia tích cực vào các hoạt động của Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam để hoàn thành các nhiệm vụ được giao. Trong tất cả các mặt hoạt động, hoạt động tư vấn phản biện vẫn luôn là công tác trọng tâm của Tổng hội. Năm 2019, Tổng hội đã tham gia tích cực cho việc lấy ý kiến đóng góp cho một số dự thảo luật quan trọng như Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Xây dựng, Luật Kiến trúc, Luật Quy hoạch, Luật Đầu tư,... Bên cạnh đó, thực hiện quy chế phối hợp với Bộ Xây dựng, Lãnh đạo Tổng hội đã tham gia phản biện cho các nghị định, thông tư của Bộ Xây dựng (Nghị định 59 về quản lý đầu tư xây dựng, Nghị định 42 quản lý chất lượng công trình xây dựng, Nghị định 32 về chi phí quản lý xây dựng và Nghị định 37 về hợp đồng xây dựng, thông tư hướng dẫn nghị định 100 về cấp chứng chỉ hành nghề xây dựng). Tổng hội cũng đã cử nhiều chuyên gia tham gia tư vấn phản biện các vấn đề cho Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam, đề xuất chủ trì và phối hợp với Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam tổ chức hội thảo “Những bất cập trong thực thi Luật Đất đai”, “Nghị định 45”. Ngoài ra, thông



Thứ trưởng Lê Quang Hùng tặng hoa nguyên Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam Trần Ngọc Hùng



Toàn cảnh Hội nghị

qua các phương tiện thông tin đại chúng, Tổng hội đã có những bài viết, ý kiến phát biểu về quy hoạch và quản lý quy hoạch nhà chung cư cũ, chung cư mini, thất thoát lãng phí trong đầu tư xây dựng, thanh tra xây dựng, chính sách thu hồi đất giải phóng mặt bằng, giá thành công trình xây dựng ở Việt Nam...Những tham luận và các ý kiến đóng góp của Tổng hội được các ban ngành đánh giá có chất lượng cao.

Nhận định năm 2021 là năm bản lề của nhiệm kỳ 5 năm hoạt động (2017-2022), các đại biểu dự Hội nghị đã nhất trí với định hướng hoạt động của Tổng hội đến cuối năm 2021 theo đề xuất của Đoàn Chủ tịch Tổng hội. Theo đó, các hoạt động của Tổng hội bám sát nghị quyết Đại

hội đại biểu toàn quốc nhiệm kỳ VIII của Tổng hội đã đề ra với trọng tâm là công tác tư vấn phản biện và giám định xã hội sẽ tiếp tục được triển khai tích cực, đóng góp nhiều hơn cho sự nghiệp phát triển ngành xây dựng và đất nước.

Hội nghị lần này đã bầu ông Đặng Việt

Dũng giữ chức vụ Chủ tịch Tổng Hội Xây dựng Việt Nam thay cho ông Trần Ngọc Hùng xin miễn nhiệm vì lý do sức khỏe.

Ninh Hoàng Hạnh

## Tập huấn Kiểm toán năng lượng, tư vấn cải tạo và quản lý năng lượng trong công trình xây dựng

Ngày 10/11/2020, tại Hà Nội, các học viên là đại diện Sở xây dựng, các trung tâm tiết kiệm năng lượng, trung tâm khuyến công các tỉnh phía Bắc, các đơn vị tư vấn, thiết kế, chủ đầu tư... đã tham dự Khóa tập huấn Kiểm toán năng lượng, tư vấn cải tạo và quản lý năng lượng trong công trình xây dựng, do Bộ Xây dựng phối hợp với Dự án Nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng trong các tòa nhà thương mại và chung cư cao tầng tại Việt Nam (Dự án EECB) tổ chức.

Khóa tập huấn diễn ra trong hai ngày 10 - 11/11, là một trong những sự kiện trong khuôn khổ Tuần lễ Công trình xanh Việt Nam năm 2020 (dự kiến diễn ra từ ngày 9 - 11/12/2020), với đội ngũ giảng viên là các chuyên gia giàu kinh nghiệm trong nước và quốc tế hoạt động trong lĩnh vực quản lý năng lượng trong công trình. Tài liệu phục vụ Khóa tập huấn được Ban tổ chức xây dựng trên cơ sở lựa chọn, tổng hợp từ nhiều nguồn thuộc các chương trình, dự án có liên quan trước đây, đồng thời cập nhật, bổ sung kịp thời những nội dung mới nhất về kiểm toán năng lượng, tư vấn cải tạo và quản lý năng lượng trong công trình xây dựng.

Phát biểu tại Khóa tập huấn, Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường (Bộ Xây dựng) Nguyễn Công Thịnh cho biết: hiện nay Bộ Xây dựng đang tích cực triển khai xây dựng và hoàn thiện hệ thống văn bản pháp quy hướng dẫn thi hành Luật Xây dựng sửa đổi năm 2020, trong đó có những nội dung liên quan đến sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả,



Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường Nguyễn Công Thịnh phát biểu tại Khóa tập huấn

phát triển công trình xanh.

Bên cạnh đó, Bộ Xây dựng cũng đẩy mạnh các hoạt động tăng cường năng lực, hỗ trợ các hoạt động tư vấn, thiết kế, cải tạo xây dựng mới công trình theo hướng tiết kiệm năng lượng nhằm đáp ứng yêu cầu của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 09:2017/BXD về Các công trình xây dựng sử dụng năng lượng hiệu quả, và phát triển công trình tiết kiệm năng lượng.

Chương trình tập huấn được chuẩn bị kỹ, với nhiều nội dung thiết thực về tiết kiệm năng lượng trong công trình xây dựng - lĩnh vực đang nhận được nhiều sự quan tâm của nhà quản lý, nhà đầu tư, các chuyên gia và toàn xã hội. Qua đó, đại diện Bộ Xây dựng bày tỏ mong muốn các học viên sẽ tập trung linh hội những kiến thức cần thiết nhằm nâng cao trình độ, giúp triển khai và thực hiện hiệu quả nhất các nhiệm vụ được giao trong lĩnh vực kiểm toán năng lượng,



*Khóa tập huấn thu hút sự quan tâm, tham dự của đông đảo học viên là nhà quản lý, tư vấn, chủ đầu tư hoạt động trong lĩnh vực tiết kiệm năng lượng trong công trình*

tư vấn cải tạo và quản lý năng lượng trong công trình xây dựng, góp phần quan trọng trong việc hiện thực hóa những chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước, Chính phủ về kiểm toán năng lượng, tư vấn cải tạo và quản lý năng lượng trong công trình xây dựng.

Thuyết giảng tại Khóa tập huấn, ông Yannick Millet - Chuyên gia Tư vấn năng lượng công trình cho các tổ chức quốc tế, nguyên Giám đốc Điều hành Hội đồng Công trình xanh Việt Nam, Cố vấn kỹ thuật của Ban quản lý Dự án EECB cho biết: các quốc gia trên thế giới hiện nay rất quan tâm đến cải tạo công trình hiệu quả năng lượng. Việc cải tạo công trình hiệu quả năng lượng được phân thành 3 nhóm chính, tùy thuộc vào mức độ cải tạo của các công trình, gồm cải tiến vận hành hoặc cải tiến vận hành và bảo trì, cải tạo cơ bản, cải tạo lớn.

Ở các nước phát triển, các tòa nhà hiện hữu là mục tiêu chính để thực hiện cắt giảm lượng khí thải CO<sub>2</sub> và giảm tiêu thụ năng lượng. Cụ thể: Mỹ đặt mục tiêu đến năm 2040 sẽ cải tạo toàn diện hơn một nửa số lượng tòa nhà hiện hữu; Đức đặt mục tiêu giảm 50% mức tiêu thụ năng lượng cơ bản vào năm 2050 với tỷ lệ cải tạo 2% công trình/năm; Pháp đặt mục tiêu giảm 50% mức tiêu thụ năng lượng cơ bản trong các tòa nhà hiện hữu vào năm 2050 so với mức tiêu thụ của năm 2012.

Chuyên gia Yannick Millet nhấn mạnh, việc cải tạo công trình hiệu quả năng lượng giúp mang lại nhiều lợi ích to lớn trên tất cả các mặt tài chính, môi trường, công tác quản lý, xã hội. Trên thế giới, các phương pháp cải tạo tốt có thể giúp giảm tiêu thụ năng lượng từ 25 - 45%. Ngược lại, các phương pháp kém có thể làm tăng mức tiêu thụ năng lượng lên đến 140%. Trong khi đó, tại Việt Nam, các dự án trình diễn của EECB cho kết quả giúp giảm đến 40% năng lượng tiêu thụ cho công trình, thời gian hoàn vốn dưới 5 năm, giúp tăng lợi nhuận kinh doanh, giảm chi phí cho người dùng, đồng thời nâng cao nhận thức của cộng đồng về các vấn đề năng lượng và môi trường.

Về chủ đề Kiểm toán năng lượng và lợi ích của kiểm toán năng lượng, ThS. Mã Khai Hiền - Giám đốc Trung tâm Nghiên cứu và phát triển về tiết kiệm năng lượng (ENERTEAM) cho biết, kiểm toán năng lượng là cách thức tiếp cận, khảo sát hiện trạng công trình xây dựng, thiết bị, hệ thống sử dụng năng lượng một cách hiệu quả, có hệ thống để ra quyết định về quản lý năng lượng, giúp thiết lập định mức tiêu thụ năng lượng, cân bằng năng lượng và lập kế hoạch cải thiện, giảm tiêu thụ năng lượng.

Kiểm toán năng lượng mang lại nhiều lợi ích, đặc biệt là giúp chủ đầu tư bảo đảm tuân thủ các quy định pháp luật về tiết kiệm năng lượng, đồng thời xác định các nguy cơ hiện tại và tiềm ẩn đối với công trình; theo dõi các luồng chi phí; theo dõi và giám sát hiệu quả công trình; giảm công suất tiêu thụ đỉnh; lập kế hoạch cải thiện mức độ tiêu thụ năng lượng; giảm chi phí năng lượng; nâng cao nhận thức cho nhân viên về tiết kiệm năng lượng; nâng cao trình độ đào tạo nhân lực; nâng cao thương hiệu doanh nghiệp.

Tham dự khóa tập huấn, bên cạnh những thông tin, kiến thức về Dự án cải tạo công trình, các học viên còn được trang bị những kiến thức bổ ích liên quan đến kiểm toán năng lượng, tư vấn cải tạo và quản lý năng lượng trong công trình xây dựng, như phân tích tài chính các giải

pháp tiết kiệm năng lượng, lập báo cáo kiểm toán năng lượng và trình bày kết quả kiểm toán năng lượng, các bước xây dựng Hệ thống Quản lý năng lượng trong công trình xây dựng...

Dự án EECB do Quỹ Môi trường toàn cầu (GEF) và Chương trình Phát triển Liên Hợp Quốc tài trợ, Bộ Xây dựng thực hiện, có nhiệm vụ nâng cao khả năng quản lý, sử dụng hiệu quả năng lượng trong các công trình cao tầng

qua cung cấp hương dẫn kỹ thuật, các công cụ hỗ trợ và kinh nghiệm thực tiễn. Mục tiêu dài hạn của Dự án nhằm cắt giảm cường độ phát thải khí nhà kính từ ngành Xây dựng ở Việt Nam. Mục tiêu trực tiếp là nhằm cải thiện việc sử dụng năng lượng của các tòa nhà thương mại và chung cư cao tầng tại Việt Nam.

Trần Đình Hà

## Hội thảo Xây dựng Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về Đảm bảo an toàn và sức khỏe trong thi công xây dựng công trình

Ngày 10/11/2020, tại Hà Nội, Cục Giám định Nhà nước về chất lượng công trình xây dựng (Bộ Xây dựng) tổ chức hội thảo Xây dựng Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về Đảm bảo an toàn và sức khỏe trong thi công xây dựng công trình (QCVN 08:2020/BXD), do Cục trưởng Phạm Minh Hà chủ trì. Dự hội thảo có đại diện các Bộ quản lý công trình xây dựng chuyên ngành, lãnh đạo Sở Xây dựng các địa phương, chuyên gia các hội, hiệp hội, đại diện doanh nghiệp, giảng viên nhiều trường đại học lớn trên toàn quốc.

Nhấn mạnh lý do, sự cần thiết phải xây dựng QCVN 08:2020/BXD, đại diện Ban soạn thảo cho biết: Quy chuẩn này được biên soạn nhằm thay thế QCVN 18:2014/BXD ban hành theo Thông tư số 14/2014/TT-BXD ngày 5/9/2014 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng. QCVN 08:2020/BXD được xây dựng trên cơ sở tiêu chuẩn ILO 1992 - Safety and Health in Construction, đồng thời sử dụng một số nội dung đang áp dụng trong thực tiễn của QCVN 18:2014/BXD, một số nội dung quy định về an toàn và sức khỏe trong xây dựng của Mỹ, Singapore và một số nội dung của ILO 1972 (không có trong ILO 1992), các quy định có liên quan trong hệ thống các Quy chuẩn Kỹ thuật



Cục trưởng Phạm Minh Hà phát biểu tại hội thảo

quốc gia; ngoài ra được biên soạn mới một số mục đảm bảo tính cập nhật về khoa học công nghệ và phù hợp nhất với điều kiện thực tế Việt Nam hiện nay.

Dự thảo QCVN 08:2020/BXD gồm 6 phần, quy định các yêu cầu về kỹ thuật, trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân liên quan đến công tác đảm bảo an toàn và sức khỏe cho người làm việc ở công trường xây dựng và người dân ở khu vực lân cận công trường xây dựng. Quy chuẩn áp dụng đối với các công tác, công việc xây dựng hoặc hoạt động xây dựng khác liên quan đến đào, đắp đất đá; thi công xây dựng mới; thay đổi hoặc thay thế thiết kế kết cấu; cải tạo, sửa chữa, nâng cấp, mở rộng, bảo trì công



Toàn cảnh hội thảo

trình; phá hủy, tháo dỡ đối với một số loại công trình, kết cấu (dạng nhà ở, phục vụ sản xuất, thông tin liên lạc...).

Quy chuẩn này đồng thời áp dụng với sản xuất, chế tạo, lắp ráp các cấu kiện, kết cấu tiền chế ở công trường, song không áp dụng đối với công tác lắp đặt giàn khoan dầu khí và các kết cấu khác ở biển và thềm lục địa.

Phát biểu tại hội thảo, Cục trưởng Phạm Minh Hà cho biết: QCVN 08:2020/BXD được nghiên cứu, biên soạn nhằm ngăn ngừa tai nạn, dịch bệnh và các tác động phát sinh trong quá trình xây dựng; đảm bảo các dự án xây dựng được thiết kế và thực thi hợp lý; cung cấp các

phương pháp phân tích, đánh giá trên quan điểm an toàn, sức khỏe và điều kiện làm việc, quy trình xây dựng; sử dụng công nghệ và vận hành hợp lý để thực hiện các biện pháp phù hợp trong việc lập kế hoạch, kiểm soát và đảm bảo an toàn - sức khỏe.

Dự hội thảo, đại diện các Bộ quản lý công trình xây dựng chuyên ngành, các chuyên gia đều đánh giá cao chất lượng dự thảo QCVN 08:2020/BXD cũng như sự chuyên nghiệp, nghiêm túc làm việc của Ban soạn thảo. Các chuyên gia bày tỏ nhất trí cao chủ trương xây dựng QCVN 08:2020/BXD với trọng tâm ngăn ngừa tai nạn, đảm bảo an toàn và sức khỏe trong quá trình thi công xây dựng cho người lao động tại công trường xây dựng và khu vực lân cận. Bên cạnh đó, các đại biểu cũng thảo luận, góp ý một số nội dung chuyên môn để Ban soạn thảo nghiên cứu, bổ sung vào dự thảo.

Phát biểu kết thúc hội thảo, Cục trưởng Phạm Minh Hà cho biết Ban soạn thảo sẽ tổng kết mọi ý kiến đóng góp, nghiên cứu tiếp thu, chỉnh sửa và hoàn thiện dự thảo QCVN 08:2020/BXD đảm bảo đạt chất lượng tốt nhất.

Trần Đình Hà

## Bộ Xây dựng thẩm định Đề án nâng loại đô thị Hồ (đô thị Thuận Thành) của tỉnh Bắc Ninh

Ngày 11/11/2020 tại Hà Nội, được sự ủy quyền của lãnh đạo Bộ Xây dựng, Cục trưởng Cục Phát triển đô thị Trần Quốc Thái đã chủ trì Hội nghị thẩm định Đề án đề nghị công nhận đô thị Hồ mở rộng (đô thị Thuận Thành), tỉnh Bắc Ninh đạt tiêu chí đô thị loại IV. Đại diện chính quyền địa phương, Phó Chủ tịch UBND tỉnh Bắc Ninh Nguyễn Hữu Thành cùng lãnh đạo UBND huyện Thuận Thành, Sở Xây dựng Bắc Ninh cùng tham dự Hội nghị.

Theo Đề án, khu vực thị trấn Hồ mở rộng (đô

thị Thuận Thành) là trung tâm phát triển đô thị vùng phía Nam Sông Đuống của tỉnh Bắc Ninh với vị trí rất thuận lợi, tiếp giáp với Hà Nội, Hải Dương và Hưng Yên; có chức năng là trung tâm công nghiệp của tỉnh Bắc Ninh, đầu mối giao thông cấp vùng; có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của vùng liên huyện.

Đề án được lập trên phạm vi 18/18 đơn vị hành chính huyện Thuận Thành với tổng diện tích là 117,834 km<sup>2</sup>, dân số toàn đô thị khoảng 180.810 người; khu vực nội thị có quy mô



Toàn cảnh hội nghị



Cục trưởng Cục Phát triển đô thị Trần Quốc Thái phát biểu tại Hội nghị

6.248,8ha bao gồm thị trấn Hồ và 9 xã; khu vực ngoại thị có quy mô 5.535,6ha gồm 8 xã.

Về hiện trạng phát triển kinh tế - theo báo cáo của lãnh đạo địa phương - trong những năm gần đây đô thị Hồ mở rộng có tốc độ tăng trưởng kinh tế liên tục đạt mức cao, đạt bình quân giai đoạn 2017 - 2019 là 10,02%/năm. Cơ cấu kinh tế chuyển biến theo hướng tăng tỷ trọng ngành công nghiệp và dịch vụ, giảm dần tỷ trọng ngành nông nghiệp (năm 2019: thương mại-dịch vụ 41,25%; công nghiệp-xây dựng 49,98%; nông, lâm, thủy sản 8,77%).

Có được những con số ấn tượng như vậy là bởi với vị trí địa kinh tế thuận lợi, đô thị Hồ có sức thu hút đầu tư mạnh mẽ, đặc biệt là ngành công nghiệp - dịch vụ. Trên địa bàn huyện Thuận Thành có nhiều doanh nghiệp lớn như Khu công nghiệp Thuận Thành 1,2,3, Khu công nghiệp Khai Sơn Thuận Thành, Công ty Cơ khí Hà Nội Hameco Việt Na, Công ty TNHH Shinhwa Vina... với giá trị sản xuất công nghiệp chiếm tỷ trọng lớn trong toàn tỉnh. Năm 2019, tổng thu ngân sách trên địa bàn đô thị Hồ đạt hơn 3,6 nghìn tỷ đồng.

Với sự phát triển mạnh mẽ về kinh tế, đẩy mạnh xây dựng cơ sở hạ tầng đô thị, nâng cấp hạ tầng giao thông, cấp thoát nước, đô thị Hồ mở rộng hiện nay mang diện mạo khang trang và đang thay đổi mạnh mẽ. Cùng với đó, chất

lượng cuộc sống của người dân nơi đây được nâng cao. Năm 2019, tỷ lệ hộ nghèo đô thị Thuận Thành chỉ còn 1,21%.

Nhận xét về Đề án, hai báo cáo phản biện của Vụ Chính quyền địa phương (Bộ Nội vụ) và Cục Hạ tầng kỹ thuật (Bộ Xây dựng), báo cáo thẩm định của Cục Phát triển đô thị (Bộ Xây dựng) và ý kiến của các thành viên Hội đồng đều đánh giá: đối chiếu với các tiêu chí, tiêu chuẩn của đô thị loại IV quy định tại Nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH13 ngày 25/5/2016 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về Phân loại đô thị, Đô thị Hồ mở rộng cơ bản đã hội tụ các điều kiện cần thiết để đạt tiêu chí đô thị loại IV. Đề án nâng loại đô thị Hồ đã được Hội đồng chấm điểm ở mức cao 90,09 với 43/59 tiêu chuẩn đạt mức điểm tối đa (cơ cấu và trình độ phát triển kinh tế - xã hội, quy mô dân số, mật độ dân số toàn đô thị, hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật, vệ sinh môi trường, kiến trúc, cảnh quan đô thị). Tuy nhiên, còn 04/59 tiêu chuẩn không đạt điểm (cơ sở y tế cấp đô thị, công trình thể dục thể thao cấp đô thị, tỷ lệ nước thải đô thị được xử lý; nhà tang lễ).

Tổng hợp ý kiến của các thành viên Hội đồng, Cục trưởng Cục Phát triển đô thị Trần Quốc Thái lưu ý địa phương trong tiến trình phát triển kinh tế cần quan tâm đến vấn đề xử lý ô nhiễm môi trường cũng như vấn đề bảo vệ các

di tích bởi đô thị Hồ là một vùng đất cổ với không gian đậm chất lịch sử văn hóa. Ông Trần Quốc Thái cũng đề nghị tỉnh Bắc Ninh, huyện Thuận Thành rà soát lại quy hoạch đô thị của Thuận Thành để đạt hiệu quả tối ưu nhất (cần làm rõ nét hơn các không gian đô thị như không gian xanh, không gian công cộng...)

Hội đồng thẩm định nâng loại đô thị quốc gia đã thông qua Đề án đề nghị công nhận đô thị Hồ mở rộng (đô thị Thuận Thành), tỉnh Bắc Ninh đạt tiêu chí đô thị loại IV.

Ninh Hoàng Hạnh

## Các sáng kiến công nghệ cân bằng giữa nông thôn và thành thị

Các thành phố thông minh đem lại cuộc sống mơ ước cho con người. Tuy nhiên, việc phân tích sâu hơn ngữ cảnh hiện nay sẽ đưa đến một bức tranh hiện thực khác. Người dân nông thôn đang có xu hướng di cư đến các khu vực đô thị do cơ sở vật chất đầy đủ hơn, cơ hội việc làm nhiều hơn, nhu cầu văn hóa và mức sống cao hơn. Cũng chính vì thế, áp lực về mật độ dân số tại các đô thị ngày càng lớn. Liên hợp quốc, Tổ chức Y tế Thế giới và Diễn đàn Kinh tế Thế giới đã đưa ra cảnh báo về mật độ dân số cao trong không gian đô thị khiến các vấn đề như ùn tắc giao thông, bất bình đẳng xã hội và tội phạm gia tăng. Trên thực tế, đây có thể là lý do tại sao các nhà quy hoạch và phát triển đô thị phải chịu áp lực gia tăng trong xây dựng những thành phố đủ tiềm lực để ứng phó với những thách thức này.

Có khoảng cách lớn giữa cuộc sống tại các vùng thành thị và nông thôn; ở khu vực nông thôn điều kiện thường bị tụt hậu. Trên thực tế, khu vực nông thôn cũng không kém phần quan trọng so với khu vực thành thị; cả hai môi trường đều đòi hỏi sự cân bằng để phát triển hài hòa, bền vững. Các công nghệ chính là một trong những công cụ có thể mang lại sự cân bằng cần thiết. Bài viết đề cập tới một số sáng kiến công nghệ góp phần thu hẹp khoảng cách giữa đô thị và nông thôn.

### Công nghệ - yếu tố bình đẳng giữa nông thôn và thành thị

Cuộc sống nông thôn có rất nhiều lợi ích như nhiều không gian xanh, nhịp sống chậm, thư thái và lành mạnh hơn. Nếu các vùng nông thôn được trang bị những tiện nghi công nghệ như ở các đô thị thì chắc chắn cuộc sống ở nông thôn không hề kém ở đô thị. Công nghệ có thể tạo nên thay đổi khi các thành phố và làng mạc cùng phát triển, mang lại sự cân bằng phục hồi.

\* *Phân phối hàng hóa:* Thông thường, các thành phố hiện đại có dịch vụ giao hàng hóa, sản phẩm đến tận tay người tiêu dùng. Xét về khía cạnh logistic, các thành phố đông đúc có lợi thế hơn, do một phương tiện có thể vận chuyển hàng hóa đến nhiều địa điểm, đạt hiệu quả về năng lượng và thời gian. Còn ở nông thôn, dịch vụ giao hàng tận nơi có thể đắt hơn do mật độ dân cư thấp. Do đó, công nghệ như thiết bị bay không người lái (drones) có thể đóng vai trò tiềm năng trong việc phân phối sản phẩm ở các vùng nông thôn.

\* *Việc làm linh hoạt:* Một báo cáo gần đây cho thấy 87% nhân viên ở Vương quốc Anh làm việc linh hoạt hoặc mong muốn làm việc linh hoạt. Điều này cho thấy mọi người đang có nhu cầu làm việc từ xa, hạn chế đi lại hàng ngày (để đến nơi làm việc). Do vậy các nhà tuyển dụng

đang đầu tư vào các chương trình việc làm linh hoạt, giúp nhân viên của họ có thể chọn giờ làm việc và làm việc từ các địa điểm khác nhau. Khi xu hướng làm việc linh hoạt phổ biến ở các thành phố, người sử dụng lao động có thể cắt giảm tiền thuê mặt bằng văn phòng đất đỏ, đồng thời quản lý số lượng nhân viên ít hơn. Khái niệm này có thể rất hữu ích, vì những người sống ở nông thôn có thể làm việc cho một doanh nghiệp trong thành phố. Và đối với những người khao khát sự tương tác giữa người với người, công nghệ thực tế ảo có thể đáp ứng mong muốn. Công nghệ thực tế ảo và robot có thể giúp mọi người cảm thấy như đang ở nơi làm việc và cho họ cơ hội hợp tác, giao lưu.

## Các sáng kiến để cân bằng cuộc sống giữa thành thị và nông thôn

Tại Mỹ, khoảng 59,5 triệu người (20% dân số) sống bên ngoài các thành phố. Người dân đô thị sống trong thành phố phụ thuộc đáng kể vào các khu vực nông thôn để đáp ứng nhu cầu thực phẩm, gỗ, các nguyên liệu thô khác, thậm chí cả giải trí. Tầm quan trọng của các khu vực nông thôn rất rõ ràng, tuy nhiên trong một cuộc khảo sát, 39% dân số nông thôn Mỹ không thể truy cập internet, vốn là chìa khóa của các tiện nghi công nghệ khác, cùng với đó là thiếu kiến thức về công nghệ thông tin, cơ sở hạ tầng lục hậu và đầu tư tư nhân hạn chế.

GS. Ellen Zegura thuộc Trường Khoa học Máy tính (Viện Công nghệ Georgia) có sáng kiến đưa các dịch vụ băng thông rộng tới các vùng nông thôn. Do thiếu các dịch vụ băng thông rộng nên người dân nông thôn không nhận được các cơ hội giáo dục, xã hội và việc làm. Chương trình mang tên Tribal Digital Village (TDV) là một sáng kiến triển khai hạ tầng băng thông rộng không dây tại 17 cộng đồng dân cư ở hạt San Diego.

Những thách thức khi triển khai cơ sở hạ

tầng không dây ở các vùng nông thôn là quy hoạch mạng, giao thức, quản lý nguồn điện, lỗi phần cứng, chẩn đoán lỗi từ xa và không thể tiếp cận các vị trí truy cập mạng. Do đó GS. Zegura và các cộng sự của mình đang nỗ lực đưa mạng TDV với công nghệ băng thông rộng vào hoạt động trong dịch vụ internet hàng đầu của Mỹ TV Spectrum. Sáng kiến nhằm mục đích tăng cường truy cập internet ở các vùng nông thôn thông qua công nghệ tiên tiến.

Tại Vương quốc Anh, khoảng 12,7 triệu người sống ở nông thôn. Khu vực nông thôn Anh đóng góp 200 tỷ bảng cho nền kinh tế quốc gia. Theo báo cáo gần đây của Ủy ban Môi trường “Lương thực & Các vấn đề nông thôn”, các cộng đồng nông thôn ở Anh phải trả hóa đơn thuế cao hơn và ít được trợ cấp từ phía Chính phủ hơn. Khả năng tiếp cận dịch vụ công cũng hạn chế hơn so với thành phố, thu nhập thấp hơn, giá nhà cao hơn và cơ sở hạ tầng kém phát triển. Futurescapes, Sony Europe và Forum for the Future đã hợp tác và đưa ra ý tưởng sáng tạo “Hypervillage” cho các cộng đồng nông thôn. Hypervillage là một nỗ lực nhằm khám phá những cách thức có thể mang lại sự cân bằng giữa các cộng đồng nông thôn và thành thị, đưa đến một tương lai bền vững hơn. Mục đích của dự án là cung cấp công nghệ các thành phố thông minh cho các vùng làng quê nhằm gắn kết chặt chẽ hơn các cộng đồng dân cư.

Dự án nhằm chuyển giao và chia sẻ kiến thức công nghệ cho các vùng nông thôn, làm bật giá trị và tầm quan trọng của khu vực nông thôn, tạo cơ hội việc làm cho người dân, đặc biệt là thanh niên. Hơn nữa, Hypervillage sẽ khuyến khích mọi người mua thực phẩm sản xuất tại địa phương thông qua các quảng cáo sản phẩm địa phương, hình thành chuỗi giá trị từ công việc, giải trí đến sản xuất thực phẩm ở

vùng nông thôn nước Anh, tạo ra sự thay đổi bền vững.

Không chỉ Mỹ và Vương quốc Anh, rất nhiều quốc gia khác trên thế giới đang thiếu sự cân bằng giữa khu vực nông thôn và thành thị. Nếu đạt được sự cân bằng này, các thế hệ tương lai sẽ được sống ở hai môi trường - thành phố thông minh và làng thông minh - để duy trì các nguồn lực địa phương một cách hiệu quả nhất, đồng thời phá bỏ quan niệm thông thường coi thành

phố luôn là nơi tốt hơn để sống và làm việc. Bên cạnh đó, sự cân bằng giữa đô thị và nông thôn cũng sẽ giải quyết được những vấn đề cấp thiết hiện nay như dân số quá tải ở các đô thị, ô nhiễm môi trường và tắc nghẽn giao thông.

**ND: Mai Anh**

<https://www.smartcity.press/sustainable-balance-between-rural-and-urban/>

## Những vấn đề cơ bản trong quá trình chuyển đổi số hóa của các doanh nghiệp xây dựng Trung Quốc

Hiện nay, kinh tế số hóa đang phát triển mạnh mẽ, nhiều doanh nghiệp xây dựng đã nhận thức được giá trị và đạt được những kết quả ban đầu trong lĩnh vực xây dựng số hóa. Tuy nhiên, một số doanh nghiệp đầu tư mạnh vào chuyển đổi số hóa nhưng chưa đạt hiệu quả, cơ bản do các doanh nghiệp này chưa nắm rõ trọng tâm chuyển đổi số hóa.

### Những trở ngại và thách thức

Những trở ngại và thách thức đối với quá trình chuyển đổi số hóa của các doanh nghiệp xây dựng chủ yếu thể hiện ở ba khía cạnh:

#### Chi tiết hóa công tác quản lý dự án

Lĩnh vực xây dựng có nhiều đối tượng tham gia và nhiều loại dự án khác nhau, rất khó thống nhất các tiêu chuẩn quản lý dữ liệu, khó đạt được cơ chế tuyển chọn hiệu quả và đầu ra liên tục cho nhân tài, khó đạt được sự phối hợp hiệu quả giữa các hoạt động chuyên môn và sự hợp tác đa phương giữa các doanh nghiệp khác nhau.

#### Quản lý chuyên sâu

Hoạt động chuyên môn của dự án rất phức tạp, liên quan đến các nhà thầu phụ trong nhiều chuyên ngành khác nhau; nếu dữ liệu thu thập được không chính xác và kịp thời sẽ không thể sử dụng làm cơ sở để đưa ra quyết định.

#### Ứng dụng BIM chuyên sâu

Việc thiết lập mô hình BIM không hề đơn giản và không dễ dàng thực hiện thiết kế chuyển tiếp; thiếu thông tin BIM, không thể thực hiện tính toán bằng một cú nhấp chuột; mô hình thi công là vô hình do đó rất khó chỉ đạo thi công xây dựng.

#### Chìa khóa giải quyết vấn đề

Đứng trước những trở ngại và thách thức, sự chờ đợi thụ động tất nhiên không thể giải quyết được vấn đề, các doanh nghiệp xây dựng cần phải thay đổi tư duy, sử dụng công nghệ số tiên tiến để giải quyết các vấn đề gấp phải trong quá trình thúc đẩy số hóa. Đây chính là chìa khóa để chuyển đổi thành công.

*Chìa khóa để chi tiết hóa công tác quản lý dự án nằm ở việc số hóa các yếu tố sản xuất, tức là quản lý tích hợp các yếu tố sản xuất.*

Các yếu tố sản xuất được xử lý thông qua các biện pháp số như trí tuệ nhân tạo, mạng kết nối vạn vật (IoT)..., sau đó việc điều phối và ra quyết định dựa trên các dữ liệu được tiến hành, từ đó giúp việc quản lý trở nên chi tiết hơn.

*Chìa khóa để thực hiện quản lý doanh nghiệp chuyên sâu nằm ở việc quản lý và hợp tác trực tuyến, tức là thực hiện tích hợp dự án - doanh nghiệp.*

Hiệu quả trực tiếp nhất của tích hợp dự án -

# THÔNG TIN

doanh nghiệp là sự kết nối dữ liệu ở cấp độ dự án và doanh nghiệp, phá vỡ rào cản dữ liệu giữa các bộ phận khác nhau của doanh nghiệp và giữa các doanh nghiệp và dự án, đồng thời tạo giá trị hợp tác dữ liệu. Để thực hiện sự tích hợp dự án - doanh nghiệp, cần phải quan tâm đến dữ liệu, khai thác được những giá trị quản lý lớn hơn từ dữ liệu, dùng dữ liệu để tạo ra giá trị, tích lũy tài sản dữ liệu cho doanh nghiệp và trao quyền cho doanh nghiệp.

*Chìa khóa của việc ứng dụng BIM ngày càng sâu rộng nằm ở việc thông minh hóa các phương án và quyết sách, nghĩa là tích hợp thiết kế, tính toán và thi công.*

Sự tách biệt giữa thiết kế và thi công khiến cho việc thiết kế chuyển tiếp dựa trên BIM trở nên khó khăn. Vì lý do này, công ty TNHH Khoa học kỹ thuật Glodon (doanh nghiệp dịch vụ nền tảng công trình số hóa) đã cho ra đời các sản phẩm BIMMAKE căn cứ theo nhu cầu phát triển của ngành, giúp thu hẹp khoảng cách rất lớn

giữa thiết kế và thi công, không chỉ hỗ trợ thiết lập mô hình mà còn có thể nhập mô hình tính toán và bản vẽ hai chiều liền mạch. Nó cũng có thể chồng xếp các cấu kiện thi công đặc đáo để tạo thành một mô hình thi công chi tiết và hoàn chỉnh. Mô hình này cũng có thể được xuất sang các sản phẩm BIMFACE, BIM5D để tạo nên hệ thống quản lý chuyên nghiệp và trực quan.

Ứng dụng sáng tạo của công nghệ số hóa đang làm thay đổi sâu sắc mô hình quản lý sản xuất truyền thống, một hệ sinh thái công nghiệp mới đang dần hình thành trong thế bứt phá lớn và vươn lên mạnh mẽ. Quá trình chuyển đổi số hóa đầy thách thức cũng như cơ hội, điều quan trọng là các doanh nghiệp xây dựng cần chọn đúng hướng đi, tham gia sân chơi và kịp thời tự thay đổi.

**Uông Thiếu Sơn**  
*Báo Xây dựng Trung Quốc, tháng 10/2020*  
**ND: Kim Nhạn**

# TẬP HUẤN KIỂM TOÁN NĂNG LƯỢNG, TƯ VẤN CẢI TẠO VÀ QUẢN LÝ NĂNG LƯỢNG TRONG CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2020



Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường Nguyễn Công Thịnh  
phát biểu tại Khóa tập huấn



Khóa tập huấn thu hút sự quan tâm, tham dự của đông đảo học viên là nhà quản lý, tư vấn, chủ đầu tư hoạt động trong lĩnh vực tiết kiệm năng lượng trong công trình