



**BỘ XÂY DỰNG  
TRUNG TÂM THÔNG TIN**

**THÔNG TIN**

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

**MỖI THÁNG 2 KỲ**

**20**

**Tháng 10 - 2017**

# BỘ XÂY DỰNG PHÁT ĐỘNG PHONG TRÀO THI ĐUA HƯỚNG TỚI KỶ NIỆM 60 NĂM NGÀY TRUYỀN THỐNG NGÀNH XÂY DỰNG VIỆT NAM

Hà Nội, ngày 20 tháng 10 năm 2017



*Bộ trưởng Phạm Hồng Hà phát động phong trào thi đua*



*Quang cảnh buổi phát động thi đua*

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

THÔNG TIN CỦA BỘ XÂY DỰNG  
**MỐI THÁNG 2 KỶ**

TRUNG TÂM THÔNG TIN PHÁT HÀNH  
**NĂM THỨ MƯỜI TÁM**

**20**  
Số 20 - 10/2017

## **MỤC LỤC**

### **Văn bản quản lý**

#### **Văn bản các cơ quan TW**

- Bộ Tài chính ban hành Thông tư quy định việc thực hiện cơ chế tự chủ tài chính đối với tổ chức khoa học và công nghệ công lập

#### **Văn bản của địa phương**

- UBND tỉnh Bạc Liêu ban hành Quy định về phân cấp quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh

- UBND tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu ban hành Quy chế 12 quản lý các khu xử lý chất thải tập trung trên địa bàn tỉnh

- UBND tỉnh Bắc Ninh ban hành Quy định trách nhiệm của người đứng đầu các cơ quan, đơn vị để xảy ra tình trạng khai thác, tập kết, vận chuyển trái phép về: Cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét, các loại vật liệu và khoáng sản khác trên địa bàn tỉnh

### **Khoa học công nghệ xây dựng**

- Nghiệm thu đề tài nghiên cứu biên soạn “Sổ tay cấp nước an toàn” 17
- Nghiệm thu các đề tài khoa học do Viện Vật liệu xây dựng thực hiện 18
- Hội nghị thẩm định Quy hoạch phát triển công nghiệp xi măng Việt Nam 20
- Hội thảo “Đô thị hóa khu vực ven đô thành phố Hà Nội và những thách thức trong phát triển nông nghiệp ven đô” 22



### **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**  
**ĐỖ HỮU LỰC**  
**Phó Giám đốc Trung tâm**  
**Thông tin**

**Ban biên tập:**

CN. BẠCH MINH TUẤN  
(Trưởng ban)

CN. ĐỖ THỊ KIM NHẬN  
CN. NGUYỄN THỊ BÍCH NGỌC  
CN. NGUYỄN THỊ LỆ MINH  
ThS. PHẠM KHÁNH LY  
CN. TRẦN ĐÌNH HÀ  
CN. NGUYỄN THỊ MAI ANH

- Moskva - thành phố thông minh không carbon trong 24 tương lai
- Sự phát triển đô thị mới trong điều kiện Belarus - 27 những nét khái quát và đặc trưng
- Phát triển ngành sản xuất kính, an toàn và tiết kiệm 31 năng lượng
- Vấn đề đốt, lưu trữ và xử lý rác thải của các quốc gia 34 trên thế giới

**Thông tin**

- Bộ Xây dựng triển khai nhiệm vụ quý IV/2017 37
- Bộ Xây dựng phát động phong trào thi đua hướng tới 39 kỷ niệm 60 năm ngày truyền thống ngành Xây dựng Việt Nam
- Thứ trưởng Lê Quang Hùng tiếp Đại sứ Vương quốc 41 Anh
- Thiết kế tự nhiên - diện mạo kiến trúc Nhật Bản 43
- Ảnh hưởng của sự chuyển đổi công nghiệp đối với 45 sự phát triển đô thị và bố cục không gian tại thành phố Düsseldorf, Đức

## VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW

### **Bộ Tài chính ban hành Thông tư quy định việc thực hiện cơ chế tự chủ tài chính đối với tổ chức khoa học và công nghệ công lập**

Ngày 30/8/2017, Bộ Tài chính ban hành Thông tư số 90/2017/TT-BTC quy định việc thực hiện cơ chế tự chủ tài chính đối với tổ chức khoa học và công nghệ công lập.

#### **Phạm vi điều chỉnh:**

Thông tư này quy định việc thực hiện cơ chế tự chủ tài chính của tổ chức khoa học và công nghệ công lập theo Nghị định số 54/2016/NĐ-CP ngày 14/6/2016 của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ của tổ chức khoa học và công nghệ công lập (Nghị định số 54/2016/NĐ-CP) và Nghị định số 16/2015/NĐ-CP ngày 14/2/2015 của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ của đơn vị sự nghiệp công lập.

#### **Đối tượng áp dụng:**

- Thông tư này áp dụng đối với tổ chức khoa học và công nghệ công lập do các cơ quan có thẩm quyền thành lập quy định tại các điểm a, b, c, d, đ, e, g khoản 1 Điều 12 Luật Khoa học và công nghệ số 29/2013/QH13.

- Tổ chức khoa học và công nghệ công lập thuộc Bộ Quốc phòng, Bộ Công an, tổ chức chính trị, tổ chức chính trị - xã hội áp dụng theo quy định tại Thông tư này và các quy định khác có liên quan.

- Các tổ chức khoa học và công nghệ ngoài công lập có thể vận dụng cơ chế tự chủ tài chính theo quy định tại Thông tư này.

#### **Phân loại mức độ tự chủ tài chính đối với tổ chức khoa học và công nghệ công lập**

- Tổ chức khoa học và công nghệ công lập tự bảo đảm chi thường xuyên và chi đầu tư là tổ chức đáp ứng một trong những điều kiện sau: Tổ chức tự bảo đảm chi thường xuyên từ nguồn thu hoạt động sự nghiệp và tự bảo đảm chi đầu

tư từ nguồn quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp, nguồn vốn vay và các nguồn hợp pháp khác theo quy định của pháp luật; tổ chức chỉ thực hiện cung ứng các dịch vụ không thuộc danh mục dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước; tổ chức cung cấp các dịch vụ thuộc danh mục dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước trong lĩnh vực khoa học và công nghệ theo giá, phí đã tính đầy đủ chi phí theo quy định của cấp có thẩm quyền.

- Tổ chức khoa học và công nghệ công lập tự bảo đảm chi thường xuyên là tổ chức có nguồn thu hoạt động sự nghiệp tự bảo đảm toàn bộ chi thường xuyên; hoặc là tổ chức chỉ thực hiện cung ứng các dịch vụ thuộc danh mục dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước trong lĩnh vực khoa học và công nghệ theo giá, phí tính đủ chi phí thường xuyên (chưa bao gồm chi phí khấu hao tài sản cố định) theo quy định của cấp có thẩm quyền.

- Tổ chức khoa học và công nghệ công lập tự bảo đảm một phần chi thường xuyên là tổ chức có nguồn thu hoạt động sự nghiệp bảo đảm một phần chi thường xuyên, phần còn lại được ngân sách nhà nước hỗ trợ.

- Tổ chức khoa học và công nghệ công lập do Nhà nước bảo đảm chi thường xuyên là tổ chức không có nguồn thu hoặc nguồn thu thấp, được ngân sách hỗ trợ toàn bộ kinh phí chi thường xuyên.

#### **Phương thức xác định thu, chi và mức độ tự chủ tài chính đối với tổ chức khoa học và công nghệ công lập**

Nguồn thu của tổ chức khoa học và công nghệ công lập:

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

- Nguồn thu phí được để lại theo quy định của Luật Phí và lệ phí; nguồn thu từ ngân sách nhà nước nếu được cơ quan có thẩm quyền tuyển chọn hoặc giao trực tiếp để thực hiện các nhiệm vụ khoa học và công nghệ; nguồn thu từ hoạt động cung cấp dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước trong lĩnh vực khoa học và công nghệ theo giá quy định của cấp có thẩm quyền; nguồn thu từ hoạt động cung cấp dịch vụ sự nghiệp công không sử dụng ngân sách nhà nước, hợp tác, liên doanh, liên kết về khoa học và công nghệ, hoạt động sản xuất, kinh doanh; nguồn ngân sách nhà nước hỗ trợ kinh phí để thực hiện nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng.

- Nguồn thu từ ngân sách nhà nước để thực hiện các nhiệm vụ không thường xuyên nếu được cơ quan có thẩm quyền giao, bao gồm: Kinh phí thực hiện các chương trình mục tiêu quốc gia, chương trình, dự án khác; kinh phí đối ứng thực hiện các dự án; vốn đầu tư phát triển; kinh phí mua sắm trang thiết bị phục vụ hoạt động sự nghiệp theo dự án được cấp có thẩm quyền phê duyệt; kinh phí thực hiện nhiệm vụ đột xuất được cơ quan có thẩm quyền giao;

- Nội dung chi thường xuyên của tổ chức khoa học và công nghệ công lập: Chi tiền lương cho công chức, viên chức, người lao động theo ngạch, bậc, hạng chức danh nghề nghiệp, chức vụ, vị trí việc làm và các khoản phụ cấp do Nhà nước quy định; chi tiền công theo hợp đồng vụ việc; chi hoạt động chuyên môn; chi quản lý; trích khấu hao tài sản cố định (áp dụng đối với tổ chức khoa học và công nghệ quy định tại Thông tư này); chi thường xuyên khác.

**Tự chủ tài chính đối với tổ chức khoa học và công nghệ công lập tự bảo đảm chi thường xuyên và chi đầu tư, tổ chức khoa học và công nghệ công lập tự bảo đảm chi thường xuyên**

*Sử dụng nguồn tài chính:*

Tổ chức khoa học và công nghệ công lập tự bảo đảm chi thường xuyên và chi đầu tư và tổ

chức khoa học và công nghệ công lập tự bảo đảm chi thường xuyên được chủ động sử dụng các nguồn tài chính để chi các nhiệm vụ thường xuyên theo quy định tại khoản 2 Điều 8 Nghị định số 54/2016/NĐ-CP.

Trong đó, về chi tiền lương: Tổ chức khoa học và công nghệ công lập chi trả tiền lương theo lương ngạch, bậc, chức vụ và các khoản phụ cấp do Nhà nước quy định đối với tổ chức khoa học và công nghệ công lập; khi Nhà nước điều chỉnh tiền lương, tổ chức khoa học và công nghệ công lập được chủ động quyết định tỷ lệ nguồn thu phải trích lập để tạo nguồn thực hiện cải cách tiền lương và tự bảo đảm tiền lương tăng thêm từ nguồn thu của đơn vị, ngân sách nhà nước không cấp bổ sung. Về trích khấu hao tài sản cố định: Số tiền trích khấu hao tài sản cố định được đầu tư, mua sắm từ nguồn ngân sách nhà nước hoặc có nguồn gốc từ ngân sách nhà nước được bổ sung quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp của đơn vị; số tiền trích khấu hao tài sản cố định được đầu tư, mua sắm từ nguồn vốn vay dùng để trả nợ; trường hợp đã trả đủ tiền vay, số còn lại bổ sung quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp của đơn vị.

*Phân phối kết quả tài chính trong năm:*

- Trích lập các Quỹ: Hàng năm, sau khi hạch toán đầy đủ các khoản chi phí, nộp thuế và các khoản nộp ngân sách nhà nước khác, phần chênh lệch thu lớn hơn chi thường xuyên (nếu có), tổ chức khoa học và công nghệ công lập tự bảo đảm chi thường xuyên và chi đầu tư và tổ chức khoa học và công nghệ công lập tự bảo đảm chi thường xuyên được trích lập và sử dụng các Quỹ theo quy định tại khoản 3 Điều 8 Nghị định số 54/2016/NĐ-CP và theo quy chế chi tiêu nội bộ của đơn vị. Trong đó, đối với Quỹ khen thưởng và Quỹ phúc lợi, mức trích tối đa không quá 3 tháng tiền lương, tiền công thực hiện trong năm (Tiền lương, tiền công thực hiện trong năm được xác định gồm tiền lương theo ngạch bậc, hạng chức danh nghề nghiệp, chức vụ và các khoản phụ cấp lương do Nhà nước

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

quy định; tiền lương tăng thêm của người lao động do nâng bậc theo niên hạn hoặc nâng bậc trước thời hạn (nếu có); tiền công trả theo hợp đồng vụ việc.

- Về thực hiện chi thu nhập tăng thêm: Căn cứ kế hoạch thu, chi cả năm và kết quả hoạt động tài chính của quý trước (trong trường hợp vào quý đầu tiên của năm kế hoạch, đơn vị căn cứ vào kết quả hoạt động tài chính của quý IV năm trước liền kề), nhằm động viên kịp thời người lao động phấn đấu hoàn thành nhiệm vụ được giao, tổ chức khoa học và công nghệ công lập tự xác định chênh lệch thu chi (thặng dư, thâm hụt) của các hoạt động trong đơn vị, thực hiện tạm trích Quỹ bổ sung thu nhập (tối đa không vượt quá 70% số chênh lệch thu lớn hơn chi đơn vị xác định theo quý) để chi thu nhập tăng thêm hàng tháng;

+ Kết thúc năm, trước ngày 31/1 năm sau, tổ chức khoa học và công nghệ công lập tự xác định số chênh lệch thu lớn hơn chi của năm trước, tiếp tục thực hiện trích lập các Quỹ theo quy định và xác định số kinh phí chi trả thu nhập tăng thêm của năm trước từ Quỹ bổ sung thu nhập theo quy chế chi tiêu nội bộ của đơn vị để thanh toán thu nhập tăng thêm cho người lao động đảm bảo không vượt quá mức theo chế độ quy định.

**Tự chủ tài chính đối với tổ chức khoa học và công nghệ công lập tự bảo đảm một phần chi thường xuyên và tổ chức khoa học và công nghệ công lập do Nhà nước bảo đảm chi thường xuyên**

*Sử dụng nguồn tài chính:*

- Tổ chức khoa học và công nghệ công lập tự bảo đảm một phần chi thường xuyên và tổ chức khoa học và công nghệ công lập do Nhà nước bảo đảm chi thường xuyên được chủ động sử dụng các nguồn tài chính để chi các nhiệm vụ thường xuyên theo quy định tại khoản 2 Điều 9 Nghị định số 54/2016/NĐ-CP.

*Phân phối kết quả tài chính trong năm:*

- Trích lập các Quỹ: Tổ chức khoa học và

công nghệ công lập tự bảo đảm một phần chi thường xuyên và tổ chức khoa học và công nghệ công lập do Nhà nước bảo đảm chi thường xuyên được trích lập và sử dụng các Quỹ theo quy định tại khoản 3 Điều 9 Nghị định số 54/2016/NĐ-CP và theo quy chế chi tiêu nội bộ của đơn vị. Trong đó, tiền lương, tiền công thực hiện trong năm của tổ chức khoa học và công nghệ công lập làm căn cứ để trích lập Quỹ khen thưởng và Quỹ phúc lợi được xác định gồm tiền lương theo ngạch bậc, hạng chức danh nghề nghiệp, chức vụ và các khoản phụ cấp lương do Nhà nước quy định; tiền lương tăng thêm của người lao động do nâng bậc theo niên hạn hoặc nâng bậc trước thời hạn (nếu có); tiền công trả theo hợp đồng vụ việc.

- Về thực hiện chi thu nhập tăng thêm: Thực hiện theo quy định tại Thông tư này.

**Kinh phí thực hiện nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng**

- Kinh phí thực hiện nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng bao gồm:

+ Tiền lương, tiền công và các khoản đóng góp theo lương của những người trực tiếp và gián tiếp thực hiện nhiệm vụ theo quy định hiện hành của Nhà nước về chế độ tiền lương (căn cứ theo số lượng người tham gia thực hiện trong mỗi nhiệm vụ; thời gian tham gia thực hiện nhiệm vụ). Tổng số người tham gia các nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng của tổ chức khoa học và công nghệ không vượt quá số lượng người làm việc theo vị trí việc làm đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

+ Các khoản chi phí trực tiếp và gián tiếp phục vụ thực hiện nhiệm vụ; các khoản chi hoạt động bộ máy của tổ chức khoa học và công nghệ công lập để thực hiện nhiệm vụ (ví dụ như: Chi mua nguyên liệu, vật liệu; chi thanh toán dịch vụ công cộng, vật tư văn phòng; chi sửa chữa, duy tu, bảo dưỡng, bảo trì định kỳ, kiểm định trang thiết bị phục vụ công tác chuyên môn; chi hội nghị hội thảo chuyên môn, công tác phí...): Thực hiện theo định mức kinh

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

tế, kỹ thuật do Bộ quản lý chuyên ngành, lĩnh vực ban hành và các quy định hiện hành về chế độ và định mức chi tiêu ngân sách nhà nước.

- Ngân sách nhà nước hỗ trợ kinh phí để thực hiện nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng đối với tổ chức khoa học và công nghệ công lập tự bảo đảm một phần chi thường xuyên và tổ chức khoa học và công nghệ công lập do Nhà nước bảo đảm chi thường xuyên theo nguyên tắc:

+ Ngân sách nhà nước hỗ trợ kinh phí để thực hiện nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng căn cứ vào quỹ tiền lương, phụ cấp theo quy định; số lượng người làm việc được cấp có thẩm quyền phê duyệt và định mức chi hành chính của đơn vị cùng quy mô biên chế theo quy định của cấp có thẩm quyền sau khi trừ đi nguồn thu hoạt động sự nghiệp của tổ chức đó (nguồn thu hoạt động sự nghiệp được xác định bằng số thu phí được để lại theo quy định, nguồn thu từ các hoạt động dịch vụ sau khi thực hiện đầy đủ nghĩa vụ với ngân sách nhà nước và nộp cấp trên theo quy định, các khoản thu hợp pháp khác).

+ Đối với các địa phương có ban hành nguyên tắc, tiêu chí và định mức phân bổ ngân sách cho lĩnh vực khoa học và công nghệ, việc hỗ trợ kinh phí từ ngân sách nhà nước để thực hiện nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng của tổ chức khoa học và công nghệ công lập được thực hiện theo quy định của địa phương.

### Giao quyền tự chủ tài chính cho tổ chức khoa học và công nghệ công lập

- Căn cứ vào chức năng, nhiệm vụ được cấp có thẩm quyền giao và hướng dẫn tại Thông tư này, tổ chức khoa học và công nghệ công lập xây dựng phương án tự chủ, tự chịu trách nhiệm về tài chính; trình cơ quan chủ quản xem xét, thẩm tra và tổng hợp để gửi lấy ý kiến của Bộ Tài chính (đối với các tổ chức khoa học và công nghệ công lập trực thuộc các Bộ, cơ quan trung ương) hoặc cơ quan tài chính cùng cấp (đối với các tổ chức khoa học và công nghệ công lập

thuộc phạm vi quản lý của địa phương).

- Cơ quan tài chính có trách nhiệm xem xét, có ý kiến bằng văn bản về phương án phân loại đơn vị tự chủ tài chính của các tổ chức khoa học và công nghệ công lập.

- Sau khi có ý kiến của cơ quan tài chính, cơ quan chủ quản có trách nhiệm trình Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch UBND tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (đối với các tổ chức khoa học và công nghệ công lập thuộc phạm vi quản lý của địa phương) để phê duyệt phương án tự chủ tài chính của các tổ chức khoa học và công nghệ công lập thuộc quyền quản lý.

- Năm cuối của thời kỳ ổn định, tổ chức khoa học và công nghệ công lập báo cáo tổng kết đánh giá tình hình thực hiện cơ chế tự chủ trong 3 năm. Căn cứ vào kết quả thực hiện của thời kỳ trước, nhiệm vụ của năm kế hoạch và thời kỳ tiếp theo, tổ chức khoa học và công nghệ công lập xây dựng phương án tự chủ của thời kỳ ổn định tiếp theo, gửi cơ quan quản lý cấp trên xem xét cùng với thời gian lập dự toán ngân sách nhà nước của năm kế hoạch.

- Trình tự giao quyền tự chủ cho tổ chức khoa học và công nghệ công lập trong các thời kỳ tiếp theo được thực hiện theo quy định tại Thông tư này.

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 28/10/2017.

Thông tư liên tịch số 121/2014/TTLT-BTC-BKHCN ngày 25/8/2014 của Bộ Tài chính, Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn xây dựng dự toán, quản lý, sử dụng và quyết toán kinh phí thực hiện nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng của tổ chức khoa học và công nghệ công lập hết hiệu lực thi hành kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành.

Trường hợp các văn bản dẫn chiếu tại Thông tư này được sửa đổi, bổ sung, thay thế thì thực hiện theo văn bản mới ban hành.

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

## VĂN BẢN ĐỊA PHƯƠNG

### **UBND tỉnh Bạc Liêu ban hành Quy định về phân cấp quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh**

Ngày 29/8/2017, UBND tỉnh Bạc Liêu ban hành Quyết định số 14/2017/QĐ-UBND Quy định về phân cấp quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh Bạc Liêu.

#### **Nguyên tắc chung trong quản lý chất lượng công trình xây dựng**

- Việc quản lý nhà nước về chất lượng công trình xây dựng phải được thực hiện liên tục từ khi chuẩn bị, thực hiện đầu tư cho đến quản lý, sử dụng công trình nhằm đảm bảo an toàn cho người, tài sản, thiết bị, công trình và các công trình lân cận.

- Công trình, hạng mục công trình chỉ được nghiệm thu để đưa vào sử dụng khi đáp ứng được các yêu cầu của thiết kế, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, tiêu chuẩn áp dụng cho công trình, chỉ dẫn kỹ thuật và các yêu cầu khác của chủ đầu tư theo nội dung của hợp đồng và quy định của pháp luật có liên quan.

- Nhà thầu khi tham gia hoạt động xây dựng phải có đủ điều kiện năng lực theo quy định, có biện pháp tự quản lý chất lượng các công việc xây dựng do mình thực hiện. Nhà thầu chính hoặc tổng thầu có trách nhiệm quản lý chất lượng công việc do nhà thầu phụ thực hiện.

- Chủ đầu tư có trách nhiệm tổ chức quản lý chất lượng phù hợp với hình thức đầu tư, hình thức quản lý dự án, hình thức giao thầu, quy mô và nguồn vốn đầu tư trong quá trình thực hiện đầu tư xây dựng công trình theo quy định này và quy định của pháp luật có liên quan. Chủ đầu tư được quyền thực hiện các hoạt động xây dựng nếu đủ điều kiện năng lực theo quy định của pháp luật.

- Cơ quan quản lý nhà nước về xây dựng hướng dẫn, kiểm tra công tác quản lý chất

lượng của các tổ chức, cá nhân tham gia xây dựng công trình; thẩm định thiết kế, kiểm tra công tác nghiệm thu công trình xây dựng, tổ chức thực hiện giám định chất lượng công trình xây dựng; kiến nghị và xử lý các vi phạm về chất lượng công trình xây dựng theo quy định của pháp luật.

#### **Trách nhiệm và nội dung quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng**

##### **Sở Xây dựng**

- Sở Xây dựng chịu trách nhiệm quản lý chất lượng các loại công trình xây dựng theo quy định tại điểm a, khoản 4, Điều 51, Nghị định số 46/2015/NĐ-CP ngày 12/5/2015 của Chính phủ được đầu tư xây dựng trên địa bàn tỉnh trừ công trình đường tỉnh lộ qua đô thị, các công trình UBND tỉnh phân cấp cho Ban Quản lý các Khu công nghiệp, UBND cấp huyện quản lý theo Quy định này.

- Sở Xây dựng là cơ quan đầu mối giúp UBND tỉnh thống nhất quản lý Nhà nước về chất lượng công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh, thực hiện các nội dung quy định tại khoản 1, Điều 55, Nghị định số 46/2015/NĐ-CP.

##### **Sở Quản lý công trình xây dựng chuyên ngành**

- Sở Giao thông vận tải chịu trách nhiệm quản lý chất lượng các loại công trình theo quy định tại điểm b, khoản 4, Điều 51, Nghị định số 46/2015/NĐ-CP được đầu tư xây dựng trên địa bàn tỉnh trừ công trình giao thông trong đô thị do Sở Xây dựng quản lý quy định tại Điều 3 Quy định này và các công trình UBND tỉnh phân cấp cho Ban Quản lý các Khu công nghiệp, UBND cấp huyện quản lý theo Quy định này.

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

- Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chịu trách nhiệm quản lý chất lượng các loại công trình xây dựng quy định tại điểm c, khoản 4, Điều 51, Nghị định số 46/2015/NĐ-CP được đầu tư xây dựng trên địa bàn tỉnh trừ các công trình UBND tỉnh phân cấp cho Ban Quản lý các Khu công nghiệp, UBND cấp huyện quản lý theo Quy định này.

- Sở Công Thương chịu trách nhiệm quản lý chất lượng các loại công trình xây dựng theo quy định tại điểm d, khoản 4, Điều 51, Nghị định số 46/2015/NĐ-CP được đầu tư xây dựng trên địa bàn tỉnh trừ công trình công nghiệp do Sở Xây dựng quản lý quy định tại Điều 3 Quy định này và các công trình UBND tỉnh phân cấp cho Ban Quản lý các Khu công nghiệp, UBND cấp huyện quản lý theo Quy định này.

- Các Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành quản lý nhà nước về chất lượng công trình xây dựng chuyên ngành trên địa bàn tỉnh, thực hiện các nội dung quy định tại khoản 2, Điều 55, Nghị định số 46/2015/NĐ-CP.

### **Ban Quản lý các Khu công nghiệp**

- UBND tỉnh ủy quyền cho Ban Quản lý các Khu công nghiệp chịu trách nhiệm quản lý chất lượng công trình xây dựng đối với các công trình được đầu tư từ các nguồn vốn khác trong các khu công nghiệp do mình quản lý.

- Ban Quản lý các Khu công nghiệp quản lý Nhà nước về chất lượng công trình xây dựng đối với các công trình theo quy định tại khoản 1 Điều này, thực hiện một số công việc sau:

+ Hướng dẫn các tổ chức và cá nhân tham gia hoạt động xây dựng trong phạm vi các khu công nghiệp do mình quản lý thực hiện các văn bản quy phạm pháp luật về quản lý chất lượng công trình xây dựng;

+ Kiểm tra định kỳ, đột xuất việc tuân thủ quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng đối với các công trình xây dựng được ủy quyền quản lý;

+ Phối hợp với Sở Xây dựng, Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành tham gia ý

kiến về các nội dung được yêu cầu trong quá trình thẩm định, thiết kế công trình trong phạm vi các khu công nghiệp do mình quản lý;

+ Phối hợp với Sở Xây dựng, Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành kiểm tra việc tuân thủ quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng, kiểm tra công tác nghiệm thu (công trình do Sở Xây dựng, Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành quản lý) đối với công trình trong phạm vi các khu công nghiệp do mình quản lý khi được yêu cầu;

+ Hướng dẫn chủ đầu tư báo cáo sự cố công trình cho UBND các cấp, Sở Xây dựng và các Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành khi nhận được thông tin sự cố và chỉ đạo, hỗ trợ giải quyết sự cố;

+ Tổng hợp và báo cáo đột xuất, định kỳ vào ngày 5/12 hàng năm cho UBND tỉnh và Sở Xây dựng việc tuân thủ theo quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng và tình hình chất lượng công trình xây dựng trong phạm vi các khu công nghiệp do mình quản lý.

### **Trách nhiệm của UBND cấp huyện**

- UBND cấp huyện chịu trách nhiệm quản lý chất lượng công trình xây dựng thuộc dự án do UBND cấp huyện, UBND cấp xã quyết định đầu tư và công trình đầu tư xây dựng trên địa bàn do mình quản lý.

- Phòng có chức năng quản lý xây dựng thuộc UBND cấp huyện có trách nhiệm giúp UBND cấp huyện thực hiện các nội dung quy định tại khoản 3, Điều 55 Nghị định số 46/2015/NĐ-CP.

### **Trách nhiệm của UBND cấp xã**

- Tiếp nhận, xác nhận thông báo khởi công của chủ đầu tư đối với các công trình xây dựng trên địa bàn xã, phường, thị trấn; theo dõi, tiếp nhận thông tin phản ánh của nhân dân về hành vi vi phạm quy định quản lý chất lượng công trình và báo cáo UBND cấp huyện hoặc cơ quan quản lý nhà nước về xây dựng để kiểm tra, xem xét, xử lý kịp thời.

- UBND cấp xã ngay sau khi nhận được

thông tin báo cáo tóm tắt về sự cố của chủ đầu tư phải báo cáo cho UBND cấp huyện về sự cố để giải quyết kịp thời theo quy định; trường hợp vượt thẩm quyền giải quyết thì báo cáo UBND tỉnh xem xét, chỉ đạo.

- Theo dõi tình hình xây dựng, thực hiện chức năng giám sát cộng đồng trên địa bàn xã, phường, thị trấn; bảo vệ hiện trường khi công trình xảy ra sự cố và báo cáo ngay với UBND cấp huyện để được chỉ đạo xử lý trong thời gian sớm nhất.

### **Quy định trong giải quyết sự cố công trình xây dựng**

- Cấp sự cố công trình xây dựng được xác định theo Điều 46, Nghị định số 46/2015/NĐ-CP của Chính phủ.

- Trách nhiệm của chủ đầu tư, chủ sở hữu hoặc người quản lý sử dụng báo cáo nhanh sự cố theo quy định tại Điều 47, Nghị định số 46/2015/NĐ-CP bao gồm các nội dung chủ yếu sau: Tên công trình, vị trí xây dựng; tên các tổ chức, cá nhân tham gia xây dựng công trình; mô tả sơ bộ về sự cố, tình trạng công trình xây dựng khi xảy ra sự cố, thời điểm xảy ra sự cố; thiệt hại sơ bộ về người và vật chất; chủ đầu tư, chủ sở hữu hoặc người quản lý sử dụng có trách nhiệm thực hiện các nội dung quy định tại khoản 1, 3, 4, Điều 48, Nghị định số 46/2015/NĐ-CP trong quá trình giải quyết sự cố công trình xây dựng; lập hồ sơ sự cố công trình xây dựng theo quy định tại Điều 50 Nghị định số 46/2015/NĐ-CP.

### **Thẩm quyền giải quyết sự cố công trình xây dựng**

- UBND tỉnh chủ trì giải quyết sự cố công trình xây dựng đối với sự cố cấp II trên địa bàn tỉnh. Sở Xây dựng, Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành là cơ quan đầu mối giúp UBND tỉnh tổ chức giải quyết sự cố công trình xây dựng đối với các loại công trình xây dựng chuyên ngành quy định tại Quy định này.

- UBND cấp huyện chủ trì giải quyết sự cố công trình xây dựng đối với sự cố cấp III trên địa

bàn huyện. Phòng có chức năng quản lý xây dựng thuộc UBND cấp huyện giúp UBND cấp huyện tổ chức giải quyết sự cố công trình xây dựng trên địa bàn huyện.

### **Thẩm quyền giám định nguyên nhân sự cố công trình xây dựng**

- UBND tỉnh ủy quyền cho Sở Xây dựng, Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành chủ trì tổ chức giám định nguyên nhân sự cố cấp II tại các công trình xây dựng chuyên ngành quy định tại Quy định này trên địa bàn tỉnh.

- Trách nhiệm phối hợp trong tổ chức giám định nguyên nhân sự cố: Đối với các sự cố cấp II, cấp III trên địa bàn tỉnh, khi cần thiết cơ quan chủ trì giải quyết sự cố công trình xây dựng đề xuất UBND tỉnh đề nghị Bộ Xây dựng, Bộ quản lý công trình xây dựng chuyên ngành phối hợp hoặc tổ chức thực hiện giám định nguyên nhân sự cố do mình chủ trì, giải quyết; cơ quan chủ trì giải quyết sự cố công trình xây dựng có trách nhiệm thành lập tổ điều tra sự cố công trình xây dựng để điều tra nguyên nhân sự cố công trình xây dựng.

### **Trách nhiệm quản lý bảo trì công trình xây dựng**

- Trách nhiệm của chủ đầu tư: Tổ chức lập, phê duyệt quy trình bảo trì công trình xây dựng trong quá trình lập hồ sơ thiết kế, thi công xây dựng công trình theo quy định tại khoản 2, Điều 38, Nghị định số 46/2015/NĐ-CP; bàn giao quy trình bảo trì công trình xây dựng đã được phê duyệt, các tài liệu phục vụ công tác bảo trì có liên quan cho chủ sở hữu hoặc người được ủy quyền quản lý sử dụng khi nghiệm thu hoàn thành công trình, hạng mục công trình đưa vào sử dụng.

- Trách nhiệm của chủ sở hữu hoặc người được ủy quyền quản lý sử dụng công trình: Xem xét, tiếp nhận quy trình bảo trì công trình xây dựng do chủ đầu tư xây dựng công trình bàn giao khi nghiệm thu hạng mục công trình, công trình xây dựng đưa vào sử dụng; tổ chức lập và phê duyệt quy trình bảo trì công trình xây dựng

đối với những công trình xây dựng đã đưa vào khai thác, sử dụng nhưng chưa có quy trình bảo trì do mình quản lý, khai thác sử dụng; trên cơ sở quy trình bảo trì công trình xây dựng được duyệt và hiện trạng công trình, tổ chức lập kế hoạch và thực hiện bảo trì công trình xây dựng hàng năm theo các nội dung quy định tại khoản 2, Điều 39, Nghị định số 46/2015/NĐ-CP;

- Tổ chức đánh giá theo định kỳ về an toàn chịu lực và an toàn vận hành công trình đối với các công trình quy định tại khoản 2, Điều 43, Nghị định số 46/2015/NĐ-CP, gửi kết quả đánh giá đến Sở Xây dựng và Sở quản lý công trình

xây dựng chuyên ngành theo phân cấp đối với công trình có quy mô từ cấp II trở xuống.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 11/9/2017 và thay thế Quyết định số 10/2014/QĐ-UBND ngày 18/7/2014 của UBND tỉnh Bạc Liêu ban hành Quy định về phân cấp quản lý chất lượng công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh Bạc Liêu; Quyết định số 25/2014/QĐ-UBND ngày 24/11/2014 của UBND tỉnh Bạc Liêu ban hành quy trình bảo trì công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh Bạc Liêu.

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

### **UBND tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu ban hành Quy chế quản lý các khu xử lý chất thải tập trung trên địa bàn tỉnh**

Ngày 22/9/2017, UBND tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu có Quyết định số 25/2017/QĐ-UBND Ban hành Quy chế quản lý các khu xử lý chất thải tập trung trên địa bàn tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu.

#### **Nguyên tắc quản lý**

- Khu xử lý chất thải tập trung phải được đầu tư xây dựng, khai thác, vận hành và quản lý phù hợp với quy hoạch quản lý chất thải rắn của tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Không được thu gom, vận chuyển chất thải từ ngoài tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu vào xử lý trong các khu xử lý chất thải tập trung của tỉnh.

- Phải sử dụng hợp lý, tiết kiệm, hiệu quả quỹ đất của khu xử lý chất thải tập trung, tránh lãng phí.

- Ưu tiên tiếp nhận các dự án sử dụng công nghệ tiên tiến, đồng bộ, phù hợp với điều kiện kinh tế - xã hội của tỉnh, xử lý triệt để chất thải, tái chế, thu hồi các thành phần có ích và an toàn đối với môi trường, ít phải chôn lấp.

- Mọi hoạt động đầu tư xây dựng, khai thác, vận hành, quản lý Khu xử lý chất thải tập trung phải tuân theo Quy chế này và các quy định

của pháp luật có liên quan.

#### **Quy định về sử dụng đất**

- UBND tỉnh thực hiện việc thu hồi đất để thực hiện dự án đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật Khu xử lý chất thải tập trung theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Chủ đầu tư được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ về đất đai, thuế và các ưu đãi, hỗ trợ khác theo các quy định hiện hành của nhà nước và của UBND tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu nếu hội đủ các điều kiện theo quy định và theo Quy chế này.

- Không được phép chuyển nhượng đất trong khu xử lý chất thải tập trung.

- Trung tâm Quản lý các khu xử lý chất thải có trách nhiệm quản lý, khai thác sử dụng hợp lý quỹ đất chưa giao cho chủ đầu tư, đất thu hồi lại của chủ đầu tư; tránh tình trạng để đất hoang hóa, bị lấn chiếm.

#### **Đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật**

- UBND tỉnh ưu tiên đầu tư các công trình hạ tầng kỹ thuật khung đến chân hàng rào các cơ sở xử lý chất thải trong Khu xử lý chất thải tập trung bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước để

phục vụ cho các cơ sở xử lý chất thải.

### Bảo trì, sửa chữa công trình hạ tầng kỹ thuật

- UBND tỉnh đảm bảo kinh phí cho việc bảo trì, sửa chữa công trình hạ tầng kỹ thuật trong khu xử lý chất thải tập trung.

Sử dụng chung công trình hạ tầng kỹ thuật

- Việc sử dụng chung công trình hạ tầng kỹ thuật trong khu xử lý chất thải tập trung phải phù hợp với thiết kế của công trình và thỏa thuận đấu nối.

- Chủ đầu tư phải chịu trách nhiệm khắc phục, sửa chữa, bồi thường thiệt hại cho tất cả các sự cố, hư hỏng đối với các công trình hạ tầng kỹ thuật trong khu xử lý chất thải tập trung do lỗi của cơ sở xử lý của mình gây nên như: Sử dụng công trình sai công năng, vượt công suất, quá tải trọng quy định, không đúng quy trình kỹ thuật vận hành.

- Chủ đầu tư có nghĩa vụ nộp tiền sử dụng công trình hạ tầng kỹ thuật chung của khu xử lý chất thải tập trung theo quy định của tỉnh.

### Quản lý các dự án đầu tư xây dựng cơ sở xử lý chất thải trong khu xử lý chất thải tập trung

#### Giao đất thực địa

- Sau khi được chấp thuận chủ trương đầu tư (và cấp giấy chứng nhận đăng ký đầu tư đối với trường hợp phải thực hiện thủ tục cấp giấy chứng nhận đăng ký đầu tư), chủ đầu tư liên hệ với Trung tâm Quản lý các khu xử lý chất thải để làm thủ tục giao đất thực địa.

- Trong thời hạn 20 ngày làm việc kể từ khi nhận được yêu cầu của chủ đầu tư, Trung tâm Quản lý các khu xử lý chất thải thực hiện việc giao đất trên thực địa cho chủ đầu tư để triển khai dự án.

#### Đầu tư xây dựng công trình

- Trước khi khởi công xây dựng công trình, chủ đầu tư phải thực hiện đầy đủ các thủ tục sau: Lập và phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình; lập và trình cơ quan có thẩm quyền thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá tác

động môi trường hoặc bản cam kết bảo vệ môi trường; trình cơ quan có thẩm quyền thẩm định công nghệ; lập và trình cơ quan có thẩm quyền thẩm định thiết kế xây dựng công trình theo quy định của Luật Xây dựng; trình cơ quan cảnh sát phòng cháy chữa cháy thẩm duyệt thiết kế phòng cháy, chữa cháy đối với công trình có yêu cầu phải thiết kế và thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy; lập và đề nghị cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép xây dựng công trình.

- Trong quá trình thi công xây dựng công trình, chủ đầu tư phải tuân thủ các quy định của Nhà nước Việt Nam về quản lý chất lượng công trình xây dựng.

- Chủ đầu tư chỉ được phép đưa cơ sở xử lý chất thải vào hoạt động sau khi có ý kiến chấp thuận bằng văn bản của cơ quan chuyên môn có chức năng quản lý nhà nước về chất lượng công trình xây dựng và đã đầu tư đầy đủ các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường theo nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và được xác nhận đã hoàn thành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của các dự án hoặc được cấp Giấy phép quản lý chất thải nguy hại theo quy định.

- Sau khi hoàn thành công trình, chủ đầu tư phải nộp cho Sở Xây dựng một bộ hồ sơ liên quan đến quản lý chất lượng công trình để lưu trữ.

#### Thu hồi đất thực hiện dự án, chấm dứt hoạt động, thu hồi giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, ngừng hoạt động dự án

- Dự án đã được bàn giao đất thực địa nhưng sau 12 tháng liên tục không triển khai dự án hoặc dự án triển khai chậm tiến độ quá 24 tháng so với tiến độ ghi trong dự án đầu tư thì bị xem xét thu hồi đất thực hiện dự án, chấm dứt hoạt động, thu hồi giấy chứng nhận đăng ký đầu tư.

- Dự án đi vào hoạt động nhưng không có khả năng xử lý chất thải như thiết kế hoặc quá

trình vận hành không đạt yêu cầu về môi trường, gây ô nhiễm môi trường mà không được khắc phục thì bị xem xét ngừng hoạt động.

- Những hành vi vi phạm pháp luật Việt Nam mà theo pháp luật quy định phải thu hồi đất thực hiện dự án, chấm dứt hoạt động, thu hồi giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, ngừng hoạt động dự án.

### **Quản lý chất thải đầu vào của các cơ sở xử lý chất thải**

- Chủ đầu tư chịu trách nhiệm báo cáo Trung tâm Quản lý các khu xử lý chất thải và các cơ quan nhà nước có chức năng quản lý chất thải về loại, khối lượng và nguồn gốc xuất xứ chất thải được thu gom, vận chuyển về cơ sở xử lý trong khu xử lý chất thải tập trung.

### **Xử lý sự cố môi trường**

- Trong quá trình vận hành cơ sở xử lý chất thải nếu xảy ra sự cố môi trường, chủ đầu tư phải tạm dừng việc xử lý chất thải và huy động mọi nguồn lực để khắc phục sự cố môi trường, thông báo ngay cho cơ quan quản lý nhà nước, địa phương biết.

- Chủ đầu tư dự án, cơ sở xử lý chất thải để xảy ra sự cố môi trường có trách nhiệm bồi thường thiệt hại, thanh toán mọi chi phí cho hoạt động khắc phục sự cố về môi trường đã gây ra và chỉ được phép hoạt động sản xuất khi đã khắc phục xong sự cố và xác nhận của cơ quan có thẩm quyền quyết định.

- Khi phát hiện sự cố môi trường, chủ đầu tư

phải có trách nhiệm thực hiện các biện pháp khẩn cấp để bảo đảm an toàn cho người, tài sản và kịp thời triển khai các biện pháp để hạn chế các tác động tiêu cực đối với môi trường và thông báo cho Trung tâm Quản lý các khu xử lý chất thải, Sở Tài nguyên và Môi trường, Công an tỉnh và UBND huyện để phối hợp xử lý.

### **Phục hồi môi trường và tái sử dụng đất sau khi chấm dứt hoạt động của các cơ sở xử lý chất thải, Khu xử lý chất thải tập trung**

- Ngay sau khi kết thúc hoạt động của cơ sở xử lý chất thải, chủ đầu tư phải tiến hành phục hồi môi trường, ngăn ngừa ô nhiễm môi trường và các biện pháp bảo vệ môi trường khác; cải thiện cảnh quan theo nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt. Sau đó, tiến hành bàn giao đất lại cho nhà nước quản lý theo quy định.

- Quy trình đóng cửa, phục hồi, tái sử dụng diện tích đất sau khi chấm dứt hoạt động của cơ sở xử lý chất thải thực hiện theo quy định pháp luật hiện hành.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 92/2007/QĐ-UBND ngày 3/12/2007 của UBND tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu về việc ban hành Quy định về khuyến khích đầu tư và quản lý khu xử lý chất thải tại xã Tóc Tiên, huyện Tân Thành, tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu.

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

## **UBND tỉnh Bắc Ninh Quy định trách nhiệm của người đứng đầu các cơ quan để xảy ra tình trạng khai thác, tập kết, vận chuyển trái phép về: Cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét, các loại vật liệu và khoáng sản khác trên địa bàn tỉnh**

Ngày 25/9/2017, UBND tỉnh Bắc Ninh có Quyết định số 31/2017/QĐ-UBND Về việc Ban hành Quy định trách nhiệm của người đứng đầu

các cơ quan, đơn vị để xảy ra tình trạng khai thác, tập kết, vận chuyển trái phép về: Cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét, các loại vật liệu và

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

khoáng sản khác trên địa bàn tỉnh.

### Phạm vi điều chỉnh

- Quy định này quy định trách nhiệm và các hình thức khen thưởng, xử lý đối với người đứng đầu các cơ quan, đơn vị để xảy ra tình trạng khai thác; tập kết; vận chuyển trái phép về: Cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét, các loại vật liệu và khoáng sản khác trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh.

### Đối tượng áp dụng

- Quy định này áp dụng đối với người đứng đầu các cơ quan, đơn vị sau: Thủ trưởng các Sở, ngành: Tài nguyên và môi trường, Nông nghiệp và phát triển nông thôn, Giao thông vận tải, Công thương, Công an tỉnh và Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh; Chủ tịch UBND các huyện, thị xã, thành phố; Chủ tịch UBND các xã, phường, thị trấn; Trưởng thôn, Tổ trưởng dân phố; Cấp phó của người đứng đầu các cơ quan, đơn vị quy định tại Quy định này cũng phải chịu trách nhiệm như người đứng đầu trong lĩnh vực được phân công lãnh đạo, quản lý điều hành bằng văn bản ủy quyền hoặc bằng quyết định phân công phụ trách lĩnh vực được giao.

### Nguyên tắc xác định trách nhiệm

- Khi xem xét xác định trách nhiệm của người đứng đầu để khen thưởng, hoặc xử lý kỷ luật phải khách quan, đúng người, đúng việc; trên cơ sở chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn cụ thể của người đứng đầu; quyết định phân công nhiệm vụ.

- Khi xử lý kỷ luật với người đứng đầu căn cứ vào tính chất, mức độ, hậu quả vi phạm gây ra, tình tiết giảm nhẹ, tình tiết tăng nặng và những quy định của pháp luật. Trong trường hợp người đứng đầu đã làm đúng trách nhiệm và áp dụng các biện pháp cần thiết để phòng ngừa ngăn chặn các hành vi vi phạm thì được giảm nhẹ hoặc xem xét miễn trách nhiệm.

- Việc khen thưởng, xử lý kỷ luật người đứng đầu được thực hiện theo các quy định của pháp luật về cán bộ, công chức; Quyết định số 64/2009/QĐ-UBND ngày 5/5/2009 của UBND tỉnh Quy định chế độ trách nhiệm đối với Người

đứng đầu cơ quan, tổ chức, đơn vị của nhà nước trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh trong việc thi hành nhiệm vụ, công vụ được giao và các quy định tại Quy định này.

**Trách nhiệm của người đứng đầu trong việc, ngăn chặn tình trạng khai thác, tập kết, vận chuyển trái phép về: Cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét, các vật liệu xây dựng và khoáng sản khác**

*Tổ chức tuyên truyền, phổ biến các quy định của pháp luật và các văn bản có liên quan*

- Người đứng đầu có trách nhiệm tổ chức tuyên truyền, phổ biến các quy định của pháp luật và các văn bản có liên quan đến các hoạt động khai thác; tập kết; vận chuyển về: cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét, các loại vật liệu và khoáng sản khác đến mọi cán bộ, công chức, viên chức và nhân dân để tự giác thực hiện đúng quy định.

*Xây dựng, triển khai, tổ chức thực hiện kế hoạch kiểm tra*

- Hàng năm người đứng đầu có trách nhiệm xây dựng kế hoạch kiểm tra đối với các hoạt động khai thác; tập kết; vận chuyển về: Cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét, các loại vật liệu và khoáng sản khác đồng thời triển khai tổ chức thực hiện nghiêm túc kế hoạch đề ra.

*Tổ chức ký cam kết*

- Chủ tịch UBND cấp huyện có trách nhiệm ký cam kết với Chủ tịch UBND tỉnh không để xảy ra các hoạt động khai thác; tập kết; vận chuyển trái phép về: Cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét, các loại vật liệu và khoáng sản khác trên địa bàn huyện.

- Chủ tịch UBND cấp xã có trách nhiệm ký cam kết với Chủ tịch UBND cấp huyện không để xảy ra các hoạt động khai thác; tập kết; vận chuyển trái phép về: cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét, các loại vật liệu và khoáng sản khác trên địa bàn xã.

- Các Trưởng thôn có trách nhiệm ký cam kết với Chủ tịch UBND cấp xã không để xảy ra các hoạt động khai thác; tập kết; vận chuyển

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

trái phép về: Cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét, các loại vật liệu và khoáng sản khác trên địa bàn thôn.

### Trách nhiệm phát hiện hành vi vi phạm

- Người đứng đầu có trách nhiệm chỉ đạo các Phòng, Ban, Bộ phận chức năng phải thường xuyên kiểm tra, đôn đốc, nhắc nhở việc thực hiện các quy định về khai thác, tập kết, vận chuyển trái phép về: Cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét, các loại vật liệu và khoáng sản khác trên địa bàn. Phát hiện kịp thời các hành vi vi phạm thuộc địa bàn quản lý của mình để chủ động, ngăn chặn, kịp thời xử lý.

### Trách nhiệm xử lý hành vi vi phạm

- Khi phát hiện hành vi vi phạm khai thác; tập kết; vận chuyển trái phép về: Cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét, các loại vật liệu và khoáng sản khác xảy ra trên địa bàn, người đứng đầu có trách nhiệm chỉ đạo, áp dụng ngay các biện pháp cần thiết và phù hợp để ngăn chặn, xử lý, hạn chế thấp nhất hậu quả do hành vi vi phạm gây ra. Xử lý kỷ luật đối với cán bộ, công chức, viên chức không làm tròn nhiệm vụ trong việc phòng ngừa, phát hiện và ngăn chặn hành vi vi phạm.

### Các mức độ đánh giá trách nhiệm người đứng đầu

- Trên cơ sở kết quả thực hiện việc ngăn chặn, xử lý các hoạt động khai thác; tập kết; vận chuyển trái phép về: Cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét, các loại vật liệu và khoáng sản khác ở từng địa bàn để xem xét, đánh giá trách nhiệm của người đứng đầu cơ quan, đơn vị theo các mức sau đây:

Hoàn thành nhiệm vụ: Không để xảy ra các trường hợp vi phạm, phòng ngừa, phát hiện ngăn chặn, xử lý kịp thời các hành vi vi phạm; không hoàn thành nhiệm vụ: Để xảy ra tình trạng vi phạm không có biện pháp xử lý; xử lý thiếu kiên quyết để xảy ra tái diễn vi phạm gây ảnh hưởng đến đường xá, đê điều, môi trường, công trình thủy lợi; ảnh hưởng tới đời sống nhân dân trong tỉnh.

### Khen thưởng

- Người đứng đầu có thành tích trong việc phòng ngừa, ngăn chặn và xử lý kịp thời những hoạt động khai thác, tập kết, vận chuyển trái phép về: cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét, các loại vật liệu và khoáng sản khác đồng thời thực hiện tốt các quy định tại văn bản này thì được khen thưởng theo quy định của pháp luật.

### Xử lý

- Người đứng đầu không hoàn thành nhiệm vụ để xảy ra tình trạng khai thác; tập kết; vận chuyển trái phép về: Cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét, các loại vật liệu và khoáng sản khác thì tùy theo tính chất, mức độ vi phạm và hậu quả gây ra mà áp dụng các hình thức kỷ luật theo Nghị định số 34/2011/NĐ-CP ngày 17/5/2011 của Chính phủ; Quyết định số 64/2009/QĐ-UBND ngày 5/5/2009 của UBND tỉnh về ban hành quy định chế độ trách nhiệm đối với Người đứng đầu cơ quan, tổ chức, đơn vị của Nhà nước trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh trong việc thi hành nhiệm vụ, công vụ được giao và áp dụng các hình thức khác: Áp dụng hình thức khiển trách: Đối với người đứng đầu vi phạm một trong các quy định trong Quy định này; phát hiện hành vi vi phạm nhưng xử lý không đúng theo quy định của pháp luật.

- Áp dụng hình thức cảnh cáo: Đối với người đứng đầu không phát hiện, ngăn chặn kịp thời, để xảy ra tình trạng khai thác; tập kết; vận chuyển trái phép về: Cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét, các loại vật liệu và khoáng sản khác thuộc địa bàn quản lý.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 6/10/2017 và thay thế Quyết định số 183/2013/QĐ-UBND ngày 17/5/2013 của UBND tỉnh Bắc Ninh ban hành quy định trách nhiệm của người đứng đầu các cơ quan, đơn vị để xảy ra tình trạng khai thác; tập kết; vận chuyển trái phép về: Cát, sỏi lòng sông, đất đá, đất sét trên địa bàn tỉnh.

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

## Nghiệm thu đề tài khoa học nghiên cứu biên soạn “Sổ tay cấp nước an toàn”

Ngày 13/10/2017, Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng đã tổ chức cuộc họp nghiệm thu các kết quả của đề tài nghiên cứu biên soạn “Sổ tay cấp nước an toàn”, do Hội Cấp thoát nước Việt Nam thực hiện. Chủ tịch Hội đồng Mai Thị Liên Hương - Cục trưởng Cục Hạ tầng kỹ thuật Bộ Xây dựng chủ trì cuộc họp.

Thay mặt nhóm nghiên cứu báo cáo kết quả thực hiện đề tài, TS. Nghiêm Văn Khanh cho biết, việc triển khai đề tài nghiên cứu biên soạn “Sổ tay cấp nước an toàn” nhằm thực hiện Thông tư số 08/2012/TT-BXD của Bộ Xây dựng về đảm bảo cấp nước an toàn giai đoạn 2016 - 2025, đồng thời làm tài liệu tham khảo cho các cơ quan quản lý nhà nước từ Trung ương đến địa phương cũng như cho các đơn vị tham gia hoạt động cấp nước an toàn trong cả nước.

Thực hiện đề tài, nhóm tác giả áp dụng các phương pháp: Điều tra, khảo sát, thu thập thông tin thực tế; phân tích đánh giá các ưu - nhược điểm của hiện trạng cấp nước an toàn; so sánh các thông số chất lượng nước sạch với tiêu chuẩn quy chuẩn Việt Nam; kế thừa kinh nghiệm biên soạn sổ tay của các đơn vị, công ty trong, ngoài nước; lấy ý kiến chuyên gia thông qua việc tổ chức các hội thảo, gửi tài liệu xin ý kiến chuyên gia.

Theo khảo sát của nhóm nghiên cứu, hiện nay, hầu hết các địa phương trên cả nước đã triển khai xây dựng kế hoạch cấp nước an toàn theo quy định. Trong năm 2016, nhiều đô thị đã triển khai hiệu quả công tác cấp nước an toàn, song cũng còn không ít nơi xuất hiện tình trạng đường ống dẫn nước bị vỡ, gây thất thoát, thất thu nước ở mức cao. Có những địa phương như Hải Phòng, Huế khai thác nguồn nước quá mức khiến tài nguyên nước bị suy giảm dẫn đến các nguy cơ rủi ro, đe dọa cấp nước an toàn.

Bên cạnh đó, Chính phủ, các Bộ, ngành thời gian qua đã chú trọng ban hành các văn bản,



Toàn cảnh cuộc họp của Hội đồng

khung pháp lý liên quan đến cấp nước an toàn, tuy nhiên thực tế vẫn còn thiếu các hướng dẫn nhằm cụ thể hóa các mục tiêu của kế hoạch cấp nước an toàn theo Chương trình quốc gia đặt ra. Ngoài ra, đối chiếu kinh nghiệm quốc tế cho thấy các quy định về quản lý nguồn nước, chất lượng nước hiện nay ở Việt Nam là chưa đồng bộ và chưa đảm bảo tính thống nhất, thiếu bộ công cụ đánh giá và thiếu các chỉ số giám sát thực hiện đảm bảo cấp nước an toàn.

Kết thúc quá trình nghiên cứu, đề tài nêu kiến nghị: Bộ Xây dựng cần nâng cao chất lượng đội ngũ nhân lực cấp nước an toàn từ Trung ương đến địa phương, đẩy mạnh công tác truyền thông về cấp nước an toàn. Để nâng cao hiệu quả cấp nước an toàn đáp ứng chương trình mục tiêu quốc gia đảm bảo cấp nước an toàn giai đoạn 2016 - 2025, Bộ cần tiếp tục nghiên cứu biên soạn Sổ tay cấp nước an toàn cho các hệ thống cấp nước khu vực ngoại thị và nông thôn với các nội dung lược giản hơn, phù hợp với quy mô công suất nhỏ, đồng thời cần có những hướng dẫn về vật tư, thiết bị đảm bảo an toàn mạng lưới cấp nước và hướng dẫn kiểm soát chất lượng nước uống tại vòi.

Sau khi nghe Báo cáo tóm tắt đề tài khoa học nghiên cứu biên soạn “Sổ tay cấp nước an toàn”, các chuyên gia phản biện, các thành viên Hội đồng đã đóng góp ý kiến cho Báo cáo.

Các thành viên Hội đồng nhất trí cao với sự cần thiết thực hiện đề tài và ghi nhận nỗ lực của nhóm tác giả trong quá trình khảo sát, điều tra thực tế, tổng hợp và phân tích số liệu, xây dựng Báo cáo, đánh giá “Sổ tay cấp nước an toàn” được biên soạn với cấu trúc chặt chẽ, rõ ràng, là tài liệu cần thiết và có ý nghĩa thực tiễn cao, giúp các nhà quản lý và đơn vị cấp nước an toàn có được cái nhìn tổng quan về thực trạng cấp nước an toàn tại Việt Nam. Tuy nhiên, nhóm tác giả cần chú trọng đến tính chất ngắn gọn, xúc tích, dễ hiểu, dễ áp dụng của Sổ tay.

Theo chuyên gia phản biện GS.TS. Hoàng Văn Huệ - trường Đại học Kiến trúc Hà Nội, nhóm tác giả đã sử dụng 4 biện pháp nghiên cứu (phương pháp điều tra, khảo sát; phân tích các ưu - nhược điểm của hiện trạng cấp nước an toàn; so sánh các thông số chất lượng nước sạch với tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam; kế thừa kinh nghiệm biên soạn sổ tay trong nước, ngoài nước; lấy ý kiến chuyên gia) là các phương pháp phù hợp với tính chất của đề tài.

Việc biên soạn “Sổ tay cấp nước an toàn” theo hướng dẫn của WHO, có sửa đổi và áp dụng thành công tại nhiều nước trên thế giới, đã đáp ứng yêu cầu thực thi kế hoạch cấp nước an toàn theo các chỉ tiêu chất lượng nước quy định trong các tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam và phù hợp với thực tế của các công ty cấp nước trên toàn quốc. “Sổ tay cấp nước an toàn” vừa

là tài liệu chỉ dẫn, triển khai kế hoạch cấp nước an toàn đối với các công ty cấp nước, vừa dành cho các cơ quan quản lý nhà nước tham khảo để kiểm soát chất lượng nước, là tài liệu để các tổ chức, cá nhân tham khảo trong nghiên cứu khoa học và đào tạo chuyên ngành cơ sở kỹ thuật hạ tầng đô thị. GS.TS. Hoàng Văn Huệ cũng góp ý với nhóm tác giả một số vấn đề liên quan đến nội dung, hình thức và cấu trúc của Báo cáo.

Kết luận Hội nghị, Chủ tịch Hội đồng PGS.TS. Mai Thị Liên Hương đánh giá: Nhóm tác giả thuộc Hội Cấp thoát nước Việt Nam đã thực hiện tốt các nhiệm vụ được giao. Báo cáo được thực hiện công phu, chi tiết.

Chủ tịch Hội đồng Mai Thị Liên Hương cũng đề nghị nhóm tác giả tiếp thu ý kiến của các thành viên Hội đồng, rà soát lại toàn bộ nội dung Báo cáo, biên tập ngắn cho đúng tính chất là một cuốn sổ tay, chú ý đến những nội dung hướng dẫn các địa phương thực hiện công tác cấp thoát nước an toàn, sớm hoàn thiện Báo cáo, trình lãnh đạo Bộ Xây dựng xem xét, quyết định.

Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng nhất trí nghiệm thu sản phẩm của đề tài nghiên cứu biên soạn “Sổ tay cấp nước an toàn”, với kết quả xếp loại Khá./.

Trần Đình Hà

## Nghiệm thu các đề tài khoa học của Viện Vật liệu xây dựng

Ngày 17/10/2017, Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng đã tổ chức cuộc họp nghiệm thu các đề tài khoa học do Viện Vật liệu xây dựng thực hiện, bao gồm: Dự thảo TCVN “Sơn alkyd - yêu cầu kỹ thuật”; dự thảo TCVN “Sơn tường dạng nhũ tương”; dự thảo TCVN “Sơn và vecni - lớp phủ bột hữu cơ cho sản phẩm thép xây dựng mạ kẽm nhúng nóng hoặc mạ kẽm khô”; dự thảo TCVN “Sơn bột gốc xi

măng”. Chủ tịch Hội đồng Phạm Bá Hùng - Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường, Bộ Xây dựng chủ trì cuộc họp.

Tại cuộc họp, các chủ nhiệm đề tài trình bày báo cáo tóm tắt kết quả thực hiện đề tài.

Đối với dự thảo TCVN “Sơn alkyd - yêu cầu kỹ thuật”, Chủ nhiệm đề tài - Ths. Trịnh Thị Hằng cho biết, những năm qua, để kiểm soát chất lượng sơn alkyd, Việt Nam đã có tiêu

## KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

chuẩn TCVN 5730:2008 - Yêu cầu kỹ thuật chung. Tuy nhiên, do tiêu chuẩn này được biên soạn từ giai đoạn trước, đến nay một số chỉ tiêu nêu trong tiêu chuẩn này đã không còn phù hợp, ví dụ như mức yêu cầu độ bền uốn không có trong phương pháp thử, chưa cập nhật những phương pháp thử mới... Những bất cập này đã gây ra khó khăn cho việc đánh giá cũng như quản lý chất lượng sơn Alkyd, tạo nên sự thiếu đồng bộ với các tiêu chuẩn khác. Do đó việc soát xét tiêu chuẩn TCVN 5730:2008 - Yêu cầu kỹ thuật chung là rất cần thiết, nhằm đáp ứng yêu cầu thực tế và hội nhập với quốc tế.

Theo chủ nhiệm đề tài Trịnh Thị Hằng, nhóm đề tài, về cơ bản, dự thảo tiêu chuẩn mới vẫn giữ nguyên những chỉ tiêu đánh giá chất lượng sơn Alkyd quy định tại TCVN 5730:2008 - Yêu cầu kỹ thuật chung, như: Độ nghiên mịn, thời gian chảy, hàm lượng chất không bay hơi, độ cứng, độ bóng và màu sắc, nhưng bổ sung một số thay đổi: Về thời gian khô, chuyển thời gian khô cấp 1 thành thời gian khô cấp 3 và giữ nguyên mức yêu cầu kỹ thuật là không lớn hơn 12h. Thời gian khô được thử nghiệm ở chiều dày màng sơn được thay đổi từ 15µm + 30µm lên 30µm + 45µm.

Đối với TCVN 8652:2012: Sơn tường dạng nhũ tương - yêu cầu kỹ thuật, Ths. Trịnh Thị Hằng cho biết, sau khi áp dụng vào thực tế, tiêu chuẩn này nhận được nhiều ý kiến phản hồi của các tập đoàn, các công ty sơn đề nghị soát xét lại mức yêu cầu kỹ thuật cũng như các chỉ tiêu ban hành, cho phù hợp với tình hình thực tế.

Trong Dự thảo tiêu chuẩn mới TCVN “Sơn tường dạng nhũ tương, nhóm nghiên cứu giữ nguyên các chỉ tiêu được quy định tại TCVN 8652:2012: Sơn tường dạng nhũ tương – yêu cầu kỹ thuật, như: Màu sắc, trạng thái sơn trong thùng chứa, đặc tính thi công, độ ổn định ở nhiệt độ thấp, ngoại quan màng sơn, độ mịn, độ phủ, độ bền chịu kỳ nóng lạnh và độ thẩm nước, song đề xuất thay đổi một số chỉ tiêu trong: Độ bám dính, độ bền nước, độ bền kiềm và độ rửa



Toàn cảnh cuộc họp của Hội đồng

trôi, nhằm đảm bảo sự phù hợp với điều kiện khí hậu ở Việt Nam, đồng thời bổ sung 2 chỉ tiêu mới là độ bền thời tiết tăng tốc và hàm lượng hợp chất hữu cơ dễ bay hơi.

Tại cuộc họp, Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng, các chuyên gia phản biện cũng nghe chủ nhiệm đề tài dự thảo TCVN “Sơn và vecni – lớp phủ bột hữu cơ cho sản phẩm thép xây dựng mạ kẽm nhúng nóng hoặc mạ kẽm khô” và dự thảo TCVN “Sơn bột gốc xi măng” báo cáo kết quả thực hiện đề tài, sau đó đưa ra những ý kiến đóng góp cho các Báo cáo. Các thành viên Hội đồng đều nhất trí cao với sự cần thiết thực hiện các đề tài nêu trên và ghi nhận nỗ lực của nhóm tác giả trong quá trình soát xét các TCVN.

Theo chuyên gia phản biện PGS.TS. Bạch Trọng Phúc - trường Đại học Bách khoa Hà Nội, đối với dự thảo TCVN “Sơn alkyd - yêu cầu kỹ thuật” các chỉ tiêu đã được nhóm nghiên cứu giữ lại là hợp lý vì đó là những chỉ tiêu quan trọng để đánh giá chất lượng sơn cũng như các phương pháp thử nghiệm và các dụng cụ áp dụng không thay đổi so với trước đây. Các chỉ tiêu về thời gian khô, độ phủ, độ bám dính và độ bền uốn cần phải thay đổi so với trước do yêu cầu về chất lượng ngày một tăng, cũng như yêu cầu về sự phù hợp với hệ thống tiêu chuẩn hiện hành và các thiết bị đo sẵn có. Trong Dự thảo tiêu chuẩn mới, những chỉ tiêu thay đổi đều có những thử nghiệm để so sánh mức yêu cầu kỹ thuật theo tiêu chuẩn mới và cũ. Kết quả

nhận được từ các thử nghiệm cho thấy tiêu chuẩn mới được xây dựng hoàn toàn đáp ứng được các yêu cầu đặt ra và thay thế hợp lý cho tiêu chuẩn cũ.

Đối với dự thảo TCVN “Sơn tường dạng nhũ tương”, PGS.TS. Bạch Trọng Phúc nhận xét, các chỉ tiêu không thay đổi so với tiêu chuẩn cũ là: Màu sắc, trạng thái sơn trong thùng chứa, đặc tính thi công, độ ổn định ở nhiệt độ thấp, ngoại quan màng sơn, độ mịn, độ phủ, độ bền chu kỳ nóng lạnh và độ thẩm nước. Việc giữ nguyên các chỉ tiêu này là hợp lý vì đây là những chỉ tiêu cần thiết đối với các loại sơn tường dạng nhũ tương, cũng không bị lạc hậu theo thời gian và rất tương đồng với tiêu chuẩn quốc tế. Trong khi đó, những chỉ tiêu được thay đổi và 2 chỉ tiêu được bổ sung mới là cần thiết để đảm bảo các loại sơn ngoại thất phải chịu được tác động của thời tiết và không gây ảnh hưởng đến sức khỏe người dùng.

PGS.TS. Bạch Trọng Phúc cũng đưa ra những nhận xét, góp ý đối với dự thảo TCVN “Sơn và vecni - lớp phủ bột hữu cơ cho sản phẩm thép xây dựng mạ kẽm nhúng nóng hoặc mạ kẽm khô” và dự thảo TCVN “Sơn bột gốc xi măng” được biên soạn đạt chất lượng, theo đúng bản đăng ký xây dựng TCVN và đồng ý

đề nghị Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng xem xét, nghiêm thu.

Kết luận Hội nghị, Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường Phạm Bá Hùng đánh giá: Nhóm tác giả thuộc Viện Vật liệu xây dựng đã thực hiện tốt các nhiệm vụ được giao. Báo cáo được thực hiện công phu, chi tiết, song cần chú ý xem xét, chỉnh sửa những lỗi đánh máy, lỗi sử dụng thuật ngữ khoa học đảm bảo chính xác hơn. Chủ tịch Hội đồng Phạm Bá Hùng yêu cầu các chủ nhiệm đề tài tiếp thu đầy đủ ý kiến của các thành viên Hội đồng và các chuyên gia phản biện để rà soát, hoàn chỉnh nội dung Báo cáo, trình lãnh đạo Bộ Xây dựng xem xét, quyết định.

Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng nhất trí nghiêm thu các đề tài do Viện Vật liệu xây dựng thực hiện, gồm: Dự thảo TCVN “Sơn alkyd - yêu cầu kỹ thuật”; dự thảo TCVN “Sơn tường dạng nhũ tương”; dự thảo TCVN “Sơn và vecni - lớp phủ bột hữu cơ cho sản phẩm thép xây dựng mạ kẽm nhúng nóng hoặc mạ kẽm khô”; dự thảo TCVN “Sơn bột gốc xi măng”, với kết quả đều xếp loại Khá.

Trần Đình Hà

## Hội nghị thẩm định Quy hoạch phát triển công nghiệp xi măng Việt Nam

Ngày 19/10/2017, Bộ Xây dựng đã tổ chức Hội nghị thẩm định Quy hoạch phát triển công nghiệp xi măng Việt Nam giai đoạn 2017-2025 và định hướng đến năm 2035 với sự tham dự của đại diện Văn phòng Chính phủ, các Bộ, ngành Trung ương, các Sở Xây dựng địa phương, các Hội, Hiệp hội chuyên ngành - thành viên của Hội đồng thẩm định. Thứ trưởng Bộ Xây dựng Bùi Phạm Khánh - Chủ tịch Hội đồng chủ trì Hội nghị.

Theo Báo cáo của đơn vị tư vấn lập quy hoạch, ngành công nghiệp xi măng là một trong

số các ngành công nghiệp quan trọng đối với nền kinh tế nước ta. Quy hoạch phát triển công nghiệp xi măng Việt Nam giai đoạn 2011-2020 và định hướng đến năm 2030 do Thủ tướng Chính phủ phê duyệt theo Quyết định số 1488/QĐ-TTg (Quy hoạch 1488) cho đến nay đã triển khai thực hiện được trên 6 năm và đạt được những kết quả đáng kể, đáp ứng nhu cầu xi măng cho xây dựng trong nước và một phần cho xuất khẩu. Tuy nhiên, cho đến nay đã có một số thay đổi về điều kiện thực tế cũng như có những chính sách mới như "Quy hoạch tổng

## KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

thể phát triển VLXD Việt nam đến năm 2020, định hướng đến năm 2030"; Nghị định số 24a/2016/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý VLXD... nên việc rà soát, lập mới quy hoạch xi măng cho từng giai đoạn từ nay đến năm 2035 đối với Quy hoạch 1488 là rất cần thiết.

Quy hoạch phát triển công nghiệp xi măng giai đoạn 2017-2025 và định hướng đến năm 2035 do đơn vị tư vấn đề xuất đã đưa ra các quan điểm phát triển mới, đó là đầu tư phát triển công nghiệp xi măng bền vững, góp phần phát triển kinh tế-xã hội đồng thời sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và đảm bảo an ninh quốc phòng; ưu tiên các dự án đầu tư mở rộng, đầu tư công suất lớn, công nghệ hiện đại, không đầu tư các trạm nghiền độc lập, riêng lẻ; ưu tiên các dự án xi măng ở các tỉnh phía Nam, các vùng có điều kiện thuận lợi về nguyên liệu, có điều kiện hạ tầng giao thông tốt; nâng cao tỷ lệ nội địa hóa thiết bị, phụ tùng ngành xi măng.

Trong dự thảo quy hoạch đã đề xuất các định hướng về khai thác nguyên liệu, các tiêu chí xét duyệt các dự án đầu tư xi măng, các chỉ tiêu cơ bản về công nghệ và bảo vệ môi trường; định hướng nâng cao hiệu quả trong sản xuất, tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường.

Trong Quy hoạch cũng đưa ra các dự báo về nhu cầu xi măng của Việt Nam trong từng giai đoạn, trong đó đến năm 2020 khoảng 85 triệu tấn, đến 2025 khoảng 105 triệu tấn và đến năm 2035 khoảng 130 triệu tấn.

Tổng công suất thiết kế các nhà máy xi măng được quy hoạch cao hơn 20% so với nhu cầu tiêu thụ nội địa để đảm bảo giải quyết được sự gia tăng nhu cầu xi măng trong ngắn hạn do hoạt động xây dựng kết cấu hạ tầng tăng cao trong giai đoạn công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, tập quán xây dựng theo mùa, và giành một phần cho xuất khẩu.

Về sản phẩm, quy hoạch cũng đề xuất mục tiêu đa dạng hóa chủng loại xi măng nhằm đáp ứng nhu cầu sử dụng của thị trường, đặc biệt là xi măng mác cao để sản xuất bê tông chất



Thứ trưởng Bùi Phạm Khánh phát biểu tại Hội nghị lượng cao; các loại xi măng phục vụ công trình biển và hải đảo, các loại xi măng đặc biệt; nghiên cứu ứng dụng các phế thải công nghiệp là nguyên liệu, phụ gia trong sản xuất xi măng.

Trong quy hoạch này cũng loại bỏ một số dự án không đủ tiêu chí để triển khai đầu tư, đó là các dự án đã được cấp có thẩm quyền đưa ra khỏi quy hoạch, các dự án do UBND tỉnh nơi có dự án đề nghị đưa ra khỏi quy hoạch, các dự án mà doanh nghiệp đề nghị nhưng không được UBND cấp tỉnh chấp thuận, các dự án thuộc địa bàn Thủ đô Hà Nội chưa đảm bảo nguồn nguyên liệu.

Đánh giá về dự thảo và thuyết minh quy hoạch phát triển công nghiệp xi măng giai đoạn 2017-2025 và định hướng đến năm 2035, nhìn chung các báo cáo phản biện của Hiệp hội xi măng Việt Nam, Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam nhất trí về cơ bản các nội dung đề xuất, đồng thời đánh giá cao nỗ lực của đơn vị tư vấn trong việc thu thập, phân tích thông tin về hiện trạng ngành công nghiệp xi măng Việt Nam hiện nay, đánh giá đúng đắn việc thực hiện quy hoạch 1488 và đưa ra các căn cứ xác đáng để xây dựng quy hoạch mới.

Theo các chuyên gia phản biện, quy hoạch 1488 có vai trò quan trọng về thu hút nguồn lực đầu tư của xã hội cho phát triển xi măng. Trong thời gian ngắn đã tạo ra được sản lượng xi măng đủ đáp ứng nhu cầu trong nước và xuất khẩu. Tuy nhiên, trong giai đoạn tới, cần định hướng phát triển ngành xi măng theo hướng

bền vững, đảm bảo môi trường nên cần đề xuất những chỉ tiêu quy hoạch mới.

Các thành viên Hội đồng thẩm định, đại diện các Bộ, ngành Trung ương, các Hội, Hiệp hội, các địa phương về cơ bản cũng nhất trí với dự thảo quy hoạch, đồng thời cũng đóng góp thêm một số ý kiến đề nghị bổ sung trong thuyết minh, cũng như trong dự thảo quy hoạch, trong đó có đề nghị bổ sung thêm căn cứ pháp lý, bổ sung thêm đánh giá nhu cầu xi măng của các nước trong khu vực và các nước khác trên thế giới, bổ sung lộ trình loại bỏ các nhà máy xi măng công suất nhỏ, công nghệ lạc hậu và gây ô nhiễm môi trường, đề xuất quy định quan trắc môi trường các nhà máy xi măng trực tuyến, vấn đề sử dụng nhiệt thừa trong sản xuất xi măng để phát điện; lưu ý một số vấn đề về an ninh, quốc phòng đối với những dự án trong khu vực nhạy cảm, dự án gần biên giới...

Phát biểu kết luận Hội nghị, Thứ trưởng Bùi Phạm Khánh cảm ơn các ý kiến phát biểu rất



Toàn cảnh Hội nghị

xác đáng của các chuyên gia phản biện và các thành viên Hội đồng, đặc biệt là ý kiến của các địa phương tham dự Hội nghị. Trên cơ sở các ý kiến đó, ban soạn thảo và đơn vị tư vấn sẽ tiếp tục tiếp thu để hoàn chỉnh hồ sơ.

Hội đồng thẩm định đã nhất trí thông qua và đề nghị chỉnh sửa, trình Bộ Xây dựng hoàn thiện để trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt./.

**Minh Tuấn**

## **Hội thảo “Đô thị hóa khu vực ven đô thành phố Hà Nội và những thách thức trong phát triển nông nghiệp ven đô”**

Ngày 19/10/2017 tại Hà Nội, Hội Quy hoạch phát triển đô thị Việt Nam tổ chức Hội thảo “Đô thị hóa khu vực ven đô thành phố Hà Nội và những thách thức trong phát triển nông nghiệp ven đô”. Tham dự Hội thảo có Trưởng đại diện Quỹ Châu Á tại Việt Nam Dr. Michael DiGregorio, đại diện sở Quy hoạch - Kiến trúc Hà Nội cùng đông đảo chuyên gia trong và ngoài nước hoạt động ở lĩnh vực quy hoạch, kiến trúc.

Phát biểu tại Hội thảo, TS.KTS. Đào Ngọc Nghiêm - Phó Chủ tịch Hội Quy hoạch phát triển đô thị Việt Nam cho biết, trong xu hướng phát triển hiện nay, đô thị đang trở thành động lực quan trọng thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, chiếm tỷ trọng lớn trong tổng GDP của

nhiều nước, trong đó có Việt Nam. Trên thực tế, tốc độ đô thị hóa của nước ta đang diễn ra nhanh chóng đã góp phần làm gia tăng giá trị sản xuất, giá trị xuất - nhập khẩu, tạo điều kiện thuận lợi để người dân tiếp cận tiến bộ khoa học công nghệ của các nước tiên tiến trên thế giới.

Tuy nhiên, bên cạnh những mặt tích cực, đô thị hóa ở Việt Nam cũng đang phát sinh không ít vấn đề nan giải, như: Dòng người di cư nông thôn ra thành thị tăng, gây áp lực đáng kể về nhà ở, hạ tầng và chất lượng môi trường... Đặc biệt, việc đô thị hóa ở Hà Nội diễn ra nhanh chóng đã khiến diện tích đất sản xuất nông nghiệp ở nhiều khu vực vùng ven đô bị thu hẹp, nguồn nước nuôi trồng thủy sản trên địa bàn các huyện giáp ranh như Từ Liêm, Thanh Trì,

## KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Thanh Oai, Chương Mỹ... bị ô nhiễm, môi trường sống của người dân bị ảnh hưởng.

Với đô thị Hà Nội, TS.KTS. Đào Ngọc Nghiêm cho rằng, kiến trúc cảnh quan Thủ đô không chỉ được tạo nên từ phố phường mà còn từ các làng nghề truyền thống đặc trưng của vùng đồng bằng Bắc Bộ. Vì thế, diện mạo đô thị Hà Nội không thể đổi mới hay phủ định làng quê mà cần có sự kế thừa một cách hài hòa, hợp lý. Từ mô hình cấu trúc đô thị Hà Nội hiện nay cho thấy, sự tồn tại của nông thôn ngoại thành ven đô là quan trọng và cần thiết.

Tuy nhiên, việc tồn tại và phát triển nông thôn ngoại thành như thế nào cho hợp lý cần có định hướng từ việc rà soát lại quy hoạch cũ, xác lập nghiên cứu quy hoạch với yêu cầu thích hợp đa ngành, để vừa ổn định sản xuất, vừa cung cấp nông thôn gắn với đô thị hóa.

Theo TS.KTS. Đào Ngọc Nghiêm, Việt Nam nói chung và Hà Nội nói riêng rất cần kết hợp xây dựng nông thôn mới gắn với phát triển đô thị, quản lý dân số, lao động, an ninh lương thực, giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu, đáp ứng không gian xanh cho khu vực đô thị. Cùng với đó, việc lựa chọn mô hình quy hoạch ngoại thành không chỉ dựa vào đơn vị hành chính mà còn cần theo phân vùng chức năng sản xuất lâu dài, với nội dung đổi mới, thích hợp đa ngành và xác định bước đi cho từng giai đoạn để đô thị Hà Nội không bị chắp vá.

Trong khi đó, ThS. Nguyễn Thị Vân Hương - Viện Nghiên cứu phát triển Kinh tế- xã hội cho biết, thành phố Hà Nội có diện tích đất nông nghiệp là 188,6 nghìn ha. Tuy nhiên, do nhu cầu phát triển đô thị và công nghiệp, dịch vụ, diện tích đất nông nghiệp ngày càng bị thu hẹp, khiến ngành nông nghiệp cũng như các hộ nông dân phải thay đổi tư duy trong sản xuất, thực hiện chuyển đổi mạnh mẽ cơ cấu cây trồng, vật nuôi, mở hướng phát triển nông nghiệp đô thị.

Cùng chung ý kiến với TS.KTS. Đào Ngọc Nghiêm, ThS. Nguyễn Thị Vân Hương nhận



Toàn cảnh Hội thảo

định, quá trình đô thị hóa khu vực ven đô đang tạo ra nhiều thách thức đối với phát triển nông nghiệp ven đô của Hà Nội, đó là tình trạng ô nhiễm môi trường xảy ra ở nhiều khu vực ven đô, ảnh hưởng tiêu cực tới sản xuất nông nghiệp cũng như chất lượng cuộc sống của người dân các địa phương này.

Theo ThS. Nguyễn Thị Vân Hương, Hà Nội cần chú trọng thực hiện các giải pháp sau để phát triển nông nghiệp đô thị:

Thứ nhất, ổn định địa bàn sản xuất nông nghiệp đô thị, tiếp tục nghiên cứu và quy hoạch chi tiết các vùng sản xuất giống, các vùng sản xuất cây trồng, vật nuôi chủ yếu, công khai phổ biến các quy hoạch, nghiên cứu khoa học về phát triển sản xuất nông nghiệp đến các cấp chính quyền và người dân, nâng cao tính pháp lý của quy hoạch, thực hiện nghiêm quy hoạch đã được phê duyệt.

Thứ hai, tiếp tục thực hiện có hiệu quả các chương trình, chính sách hỗ trợ và cho vay ưu đãi của Trung ương và thành phố nhằm tập trung đầu tư hạ tầng kỹ thuật đô thị và nông thôn, phát triển mạng lưới tín dụng ở nông thôn ngoại thành phục vụ phát triển nông nghiệp và kinh tế nông thôn.

Thứ ba, chú trọng xây dựng các chương trình mục tiêu để tập trung thực hiện thành công các lĩnh vực nghiên cứu phát triển: Giống cây, con chất lượng cao, hoa, cây cảnh, phát triển rau an toàn, phát triển chăn nuôi, bảo tồn và phát triển các làng nghề.

Thứ tư, chú trọng đào tạo phát triển nguồn nhân lực nông nghiệp nông thôn theo các yêu cầu về tiến bộ khoa học kỹ thuật, tăng cường cả số lượng và chất lượng đội ngũ cán bộ, nhân viên khuyến nông cấp cơ sở và thay đổi phương pháp khuyến nông hiện nay.

Thứ năm, chú trọng xây dựng và đưa công nghệ tiên tiến vào sản xuất, chế biến, bảo quản nông sản, ứng dụng công nghệ thông tin trong xúc tiến thương mại, quản lý giống, dịch bệnh, có chính sách khuyến khích các tổ chức, cá nhân tiến hành công tác nghiên cứu, ứng dụng khoa học kỹ thuật trong lĩnh vực lai tạo giống cây, con chủ lực phù hợp với từng vùng sinh thái, đổi mới công nghệ chế biến, nâng cao chất lượng sản phẩm xuất khẩu.

Thứ sáu, xây dựng, đăng ký nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý cho các sản phẩm nông sản hàng hóa, mở rộng liên kết, hợp tác với các tỉnh thành khác trong phát triển sản xuất và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp.

Thứ bảy, cần lựa chọn khâu đột phá trong

phát triển nông nghiệp đô thị. Theo đó, nông nghiệp đô thị phải cung cấp những dịch vụ và sản phẩm cao cấp cho người dân đô thị. Trong điều kiện thực tế hiện nay, khi quỹ đất còn eo hẹp, khâu đột phá quan trọng nhất để phát triển nông nghiệp đô thị Hà Nội chính là ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất như: Giống mới, nhà kính, nhà lưới, tự động và bán tự động tưới tiêu, sử dụng phân bón hữu cơ...

Tham dự hội thảo “Đô thị hóa khu vực ven đô thành phố Hà Nội và những thách thức trong phát triển nông nghiệp ven đô”, các diễn giả trong và ngoài nước trình bày tham luận về các nội dung: Các khu vực trọng điểm phát triển đô thị tại khu vực ven đô thành phố Hà Nội đến 2020; những biến đổi kinh tế, xã hội ở vùng ven đô dưới tác động của quá trình đô thị hóa; phát triển nông nghiệp đô thị trong tiến trình đô thị hóa; dự án sinh kế cho nhóm dễ bị tổn thương tại khu vực mới đô thị hóa ở Hà Nội.

Trần Đình Hà

## Moskva - thành phố thông minh không carbon trong tương lai

Hội nghị về biến đổi khí hậu toàn cầu (COP 21) diễn ra tại Paris (Pháp) giữa tháng 12/2015 đã thông qua bản Thỏa thuận Paris 2015, trong đó điều chỉnh các biện pháp nhằm tiếp tục giảm lượng phát thải CO<sub>2</sub> vào bầu khí quyển. Mục đích của thỏa thuận là “củng cố Hiệp ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu, trong đó duy trì mức tăng nhiệt độ trung bình toàn cầu thấp hơn 2°C và nỗ lực để hạn chế mức tăng này ở 1,5°C”. Thỏa thuận đã được 175 quốc gia cùng ký kết, trong đó có Nga.

Chúng ta đều biết rằng lượng CO<sub>2</sub> phát thải trên Trái đất được “bảo đảm” bởi các ngành công nghiệp sản xuất, giao thông, nhà ở & công trình công cộng. Chẳng hạn, tại Mỹ, nhà ở và công trình công cộng tiêu thụ khoảng 40% năng lượng sơ cấp, 72% toàn bộ điện năng

quốc gia sản xuất được, 55% khí đốt tự nhiên và “bảo đảm” hơn 30% lượng CO<sub>2</sub> phát thải vào bầu khí quyển.

Năm 1974, khủng hoảng năng lượng toàn cầu đã khơi sâu thêm sự chênh lệch cung và cầu tài nguyên năng lượng trên thị trường. Từ sự kiện này, các chuyên gia bắt đầu nghiên cứu, tìm các giải pháp tiết kiệm trong việc tiêu thụ năng lượng. Thời kỳ này đối với nhiều quốc gia, tiết kiệm năng lượng trong giao thông và công nghiệp khó mà đạt được, bởi cả hai lĩnh vực đều cần sự phát triển thực chất. Các nghiên cứu nhu cầu tiêu thụ tài nguyên năng lượng trong xây dựng cho thấy lĩnh vực này có nhiều triển vọng tiết kiệm năng lượng, do ngành xây dựng thế giới lúc đó còn khá yếu trong việc vận dụng các thành tựu kỹ thuật công nghệ, bao

## KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

gồm cả công nghệ máy tính và quản lý, và trong xây dựng hầu như không sử dụng các nguồn năng lượng phi truyền thống. Lời giải cho bài toán tiết kiệm năng lượng của ngành xây dựng nằm trong các tòa nhà/công trình xây dựng. Tuy nhiên, các giải pháp tiết kiệm năng lượng, sử dụng năng lượng hiệu quả trong tòa nhà/công trình còn ít được biết tới.

Để giảm lượng CO<sub>2</sub> phát thải, có thể nói vị trí hàng đầu thuộc về ngành nhà ở và công trình công cộng, tức là lượng khí thải phụ thuộc chủ yếu vào việc tiêu thụ năng lượng để sưởi ấm, cấp nước nóng và cấp điện cho các tòa nhà/công trình.

Xây dựng các thành phố thông minh không carbon có thể đạt được trước hết bằng sự chuyển đổi từ giao thông bằng nhiên liệu xăng sang điện, song biện pháp chính là xây dựng các tòa nhà/công trình có mức tiêu thụ năng lượng bằng 0 hoặc gần 0, hay những công trình/tòa nhà “thụ động” (“passive house”). Đây là một trong các điều kiện căn bản để xây dựng các thành phố thông minh không carbon.

Các tòa nhà/công trình thông minh không carbon bao gồm Zero Energy Building (ZEB), Nearly Zero Energy Building (NZEB), Net Zero Energy Building, cũng như “passive house”.

ZEB để chỉ những tòa nhà/công trình có thể tự thỏa mãn mọi nhu cầu tiêu thụ năng lượng nhờ nguồn năng lượng tái tạo, sạch về mặt sinh thái, rẻ tiền và dễ tiếp cận trong phạm vi lãnh thổ của mình. Bên cạnh đó, năng lượng tái tạo được sản xuất cần cân bằng hoặc vượt nhu cầu tiêu thụ hàng năm của tòa nhà/công trình. Nói cách khác, trong các công trình như vậy, mức tiêu thụ năng lượng bằng 0 được xem xét không chỉ tại một thời điểm nào đó, mà sự cân bằng năng lượng được chú trọng quanh năm, và trở thành một thuộc tính của công trình.

Thuật ngữ “passive house” quy định đặc điểm then chốt – việc cấp nhiệt cho ngôi nhà chủ yếu thông qua quá trình xử lý nhiệt tách ra từ không khí để “đun” nước, sử dụng nhiệt bức

xạ mặt trời và nguồn nhiệt ở bên trong. Cần phân biệt “passive house” với những ngôi nhà, trong đó các nguồn năng lượng tái tạo (năng lượng thay thế, năng lượng phi truyền thống) được vận dụng để cung cấp năng lượng trực tiếp cho các sinh hoạt của con người bên trong ngôi nhà.

Từ khi thành lập (năm 1993) cho tới nay, AVOK (Liên hiệp kỹ sư trong lĩnh vực điều hòa không khí, cấp nhiệt và vật lý nhiệt xây dựng) đã phối hợp tổ chức 33 hội nghị và triển lãm với chủ đề “Moskva – thành phố tiết kiệm năng lượng”, tại đó các thành tựu đạt được trong lĩnh vực tiết kiệm năng lượng cũng như các giải pháp nâng cao hiệu quả năng lượng các tòa nhà/công trình đã được nhiều chuyên gia Nga và quốc tế thảo luận. Hiện nay, Moskva đã đạt được thành công lớn, là thành phố dẫn đầu toàn Liên bang trong việc giảm nhu cầu tiêu thụ năng lượng riêng để sưởi ấm và điều hòa không khí trong các tòa nhà/công trình. Thủ đô của nước Nga đang nỗ lực vươn tới danh hiệu “thành phố hiệu quả năng lượng không carbon”.

Hiện nay, các công trình/tòa nhà có số tầng cao ở mức trung bình tại Moskva đều “bảo đảm” lượng khí phát thải chỉ xấp xỉ 400 tấn mỗi năm. Cùng làm phép toán đơn giản: số lượng nhà ở và công trình công cộng tại Moskva ước tính 38 nghìn. Vậy trong một năm, việc sưởi ấm và điều hòa không khí “bảo đảm” lượng khí phát thải khoảng 15,2 triệu tấn. Nếu bổ sung lượng khí thải do cung cấp nước nóng, cấp điện (khoảng 24 triệu tấn mỗi năm), thì tổng lượng phát thải hàng năm của Moskva ước đạt khoảng 39,2 triệu tấn.

Vấn đề đặt ra là: Trong điều kiện như vậy, liệu có thể biến Moskva thành thành phố không carbon hay ít carbon không? Các nghiên cứu do AVOK thực hiện đã cho thấy: Điều đó hoàn toàn khả thi, nếu các tòa nhà/công trình trong thành phố sẽ có mức tiêu thụ năng lượng bằng 0 hay gần bằng 0, hoặc sẽ là các “passive house”.

Dưới đây là hệ thống các giải pháp kỹ thuật mà AVOK đề xuất khi tham gia thiết kế các công trình nhà ở nhiều tầng cho khu vực Bắc Izmailovo của Moskva, với mục tiêu xây các tòa nhà tiệm cận với khái niệm ZEB.

\*Nâng cao mức kháng nhiệt của các tường ngoài (trong điều kiện của Moskva) từ 3,15 lên  $4\text{m}^2 \cdot ^\circ\text{C/W}$ ;

\*Cần sử dụng các điểm nhiệt riêng để quản lý nhu cầu tiêu thụ nhiệt của tòa nhà, ngoài ra cần thực hiện việc quản lý theo nguyên tắc tối ưu của V.Livchak (đã được giới thiệu trong tạp chí Tiết kiệm năng lượng Nga các số trước);

\*Sử dụng các hệ thống sưởi ấm trong từng căn hộ (cho phép tính toán chính xác mức tiêu thụ năng lượng của từng hộ gia đình; quan trọng nhất là quản lý được nhu cầu tiêu thụ nhiệt nhờ các thiết bị giám sát của từng căn hộ);

\*Chuyển sang chế độ điều hòa không khí trung tâm hay theo từng căn hộ có xử lý nhiệt tách từ không khí.

Hiệu quả từ công việc này đã được kiểm chứng trước đây, khi Tập đoàn tham gia thiết kế tòa nhà 17 tầng trên Đại lộ Krasnostudencheski ở Moskva năm 2003. Nhu cầu tiêu thụ nhiệt để sưởi ấm và điều hòa không khí trong tòa nhà giảm tới 3 lần, và dân cư trong tòa nhà trên thực tế thanh toán cho mức tiêu thụ ít hơn nhiều lần so với người dân ở các khu nhà xung quanh;

\*Sử dụng thiết bị giám sát để quản lý nhiệt lượng tiêu thụ trong từng căn hộ.

Để làm điều này cần nghiên cứu các mô hình toán học và lập trình cho các thiết bị giám sát để có thể quản lý việc tiêu thụ nhiệt một cách tối ưu; hơn nữa để có thể dự báo sự thay đổi nhu cầu tiêu thụ nhiệt tùy theo sự thay đổi các điều kiện khí hậu bên ngoài. Các nguyên tắc nghiên cứu mô hình toán được trình bày trong chuyên khảo “Mô hình toán học và tối ưu hóa hiệu quả nhiệt của các tòa nhà” của cùng tác giả.

Kết quả (dựa trên mô hình toán học) chế độ

nhiệt của các căn hộ và các tòa nhà khi xem xét chúng như hệ thống nhiệt năng thống nhất với những thay đổi (từng giờ) các thông số của khí hậu bên ngoài như sau: sự gia tăng mức tiêu thụ nhiệt riêng để sưởi ấm và điều hòa không khí của các tòa nhà không vượt quá  $17 \text{ kw} \cdot \text{h/m}^2$ . Trong các tính toán giản lược của I.Livchak khi truyền nhiệt, không tính tới việc sử dụng các thiết bị giám sát được lập trình, kết quả thu được như sau:

$31,1 \text{ kw} \cdot \text{h/m}^2$  nếu sử dụng hệ thống trung tâm để xử lý nhiệt từ bầu không khí;

$25,2 \text{ kw} \cdot \text{h/m}^2$  nếu sử dụng hệ thống xử lý nhiệt trong từng căn hộ.

Như vậy, tòa nhà được thiết kế thuộc NZEB. Kết quả rất ấn tượng nếu xét tới ưu điểm: tất cả các phương pháp mà nhóm chuyên gia AVOK đã áp dụng - về nguyên tắc - có thể coi là ít chi phí, bởi vì việc ứng dụng những phương pháp này có thể gia tăng giá trị mỗi mét vuông nhà lên 4 - 5% nữa.

Một câu hỏi nữa: Làm thế nào để có mức tiêu thụ nhiệt dưới  $17 \text{ kw} \cdot \text{h/m}^2$ ?

Câu trả lời được AVOK đề xuất: cần sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo phi truyền thống và sạch về mặt sinh thái. Con người thường coi khí hậu bên ngoài là một môi trường khá nguy hại mà các tòa nhà/công trình là “hàng rào” bảo vệ họ khỏi các nguy cơ từ bên ngoài. Song sự thực nên xem đó là môi trường thân thiện với con người. Con người chưa thể hiểu hết vấn đề này nếu chưa được trang bị kiến thức đầy đủ, cũng như lười suy nghĩ và sáng tạo.

Đối với nước Nga nói chung và Moskva nói riêng, việc ứng dụng các bơm nhiệt khai thác địa nhiệt tầng nông để cấp nước nóng hoặc sưởi ấm rất có triển vọng. Giải pháp này đã được thử nghiệm tại tòa nhà 17 tầng ở Moskva (quận Nikulino - 2) do chính tác giả làm cố vấn kỹ thuật. Kết quả: thông qua việc sử dụng địa nhiệt tầng nông (qua hệ thống bơm nhiệt), việc tiêu thụ nhiệt để cấp nước nóng gần như được kiểm soát hoàn toàn, và chỉ ở mức tối thiểu.

Tuy vậy, từ thử nghiệm tới thực tế vẫn còn một khoảng cách dài. Những tòa nhà theo thiết kế chỉ chiếm một phần chẳng là bao trong tổng số nhà hiện hữu trên toàn thành phố. Bởi vậy, tìm ra những giải pháp biến thành phố hiện hữu thành thành phố không carbon hoặc ít carbon cần dựa vào việc tái thiết thành phố, và biến những tòa nhà/công trình hiện hữu thành ZEB, NZEB hoặc "passive house".

Hầu hết các biện pháp tiết kiệm năng lượng được đề xuất trên đây đều có thể thực hiện trong những tòa nhà hiện hữu khi tiến hành sửa chữa cơ bản.

Như vậy, khi sửa chữa cơ bản các tòa nhà/công trình, giai đoạn trước mắt cần cải thiện tính kháng nhiệt bằng cách lắp đặt đồng thời một hệ thống trung tâm tự động điều tiết để cung cấp nhiệt cho hệ thống sưởi theo biểu đồ nhiệt tối ưu có tính tới sự thay đổi nhiệt độ không khí bên ngoài. Theo số liệu trong các nghiên cứu của V. Livchak, các biện pháp này sẽ cho phép giảm nhiệt năng cần tiêu hao để

sưởi ấm và điều hòa không khí trong các ngôi nhà hiện hữu từ  $190 - 220 \text{ kw}^{\circ}\text{h}/\text{m}^2$  xuống còn  $65-95 \text{ kw}^{\circ}\text{h}/\text{m}^2$ . Chi phí sửa chữa sẽ được thu hồi hoàn toàn sau 5-7 năm. Giai đoạn tiếp theo là ứng dụng việc xử lý nhiệt phân tách từ không khí, và áp dụng các thiết bị giám sát được lập trình theo từng căn hộ để giảm mức tiêu thụ năng lượng xuống  $17 \text{ kw}^{\circ}\text{h}/\text{m}^2$ .

Để kết luận, tác giả một lần nữa nhấn mạnh mục đích chiến lược của hoạt động kiến trúc – xây dựng hiện đại không đơn thuần là xây được một tòa nhà hay công trình nào đó, mà còn cần tạo ra một môi trường sống mới cho con người với những chỉ số mức tiện nghi sống cao, đồng thời là "nguồn" cấp năng lượng để điều hòa vùng vi khí hậu bên trong tòa nhà/công trình đó.

**A.Tabunshikov**  
**Chủ tịch AVOK, Tổng Biên tập tạp chí  
Tiết kiệm năng lượng**

*Nguồn: Tạp chí Tiết kiệm năng lượng (Nga)  
tháng 11/2016  
ND: Lê Minh*

## Sự phát triển đô thị mới trong điều kiện Belarus - những nét khái quát và đặc trưng

Việc xây dựng các đô thị "mới" kiểu đô thị công nghiệp vào thập niên 1960 giữ một vai trò đặc biệt trong thực tiễn quy hoạch xây dựng đô thị của Belarus. Đó là các đô thị Novopolotsk, Soligorsk, Svetlogorsk, Zhodino, Novolukoml và Beloozersk. Các đô thị "mới" hình thành trên cơ sở của một doanh nghiệp lớn chủ đạo, đó là nhà máy điện hoặc các công trình sản xuất dầu khí và hoá dầu. Đô thị đơn ngành tạo thành một loại hình điểm dân cư đặc biệt, do được xây dựng chủ yếu trên khu đất mới trong thời gian xây dựng ngắn được thiết kế đầy đủ và định hướng cấu trúc quy hoạch - kiến trúc của đô thị đối với một doanh nghiệp công nghiệp chủ đạo

Trong bối cảnh đổi mới cơ cấu của nền kinh tế, các đô thị công nghiệp đơn ngành chịu sự thay đổi mạnh mẽ về không gian. Các điểm dân

cư được khảo sát nêu trên là những điểm dân cư dễ bị tổn thương trước mọi sự thay đổi do bị phụ thuộc vào tính bền vững của sự phát triển của doanh nghiệp chủ đạo. Mà doanh nghiệp đó lại quyết định tốc độ tăng trưởng kinh tế xã hội và sự hấp dẫn đầu tư của đô thị.

Phân tích sự phát triển của các đô thị "mới" giúp xác định các đặc điểm chung và đặc điểm riêng của các điểm dân cư được khảo sát nhằm xác định các đặc điểm cơ bản giúp định ra phương hướng phát triển đô thị trên giai đoạn hiện nay.

Lịch sử hình thành đô thị "mới" nên được xem xét trong bối cảnh khu vực, do sự phát triển đô thị diễn ra với các yếu tố sau: Sự thành lập hệ thống năng lượng tổng hợp của Belarus; lập quy hoạch bố trí lực lượng sản xuất của đất

nước; lập quy hoạch vùng.

Các đô thị được xây dựng tại vùng đất mới hoặc trên cơ sở các điểm dân cư hiện có. Sự phát triển đô thị được thực hiện theo quy hoạch chung và việc lập quy hoạch chung được thực hiện đồng thời với việc thành lập và thiết kế các doanh nghiệp chủ đạo.

Các dự án phát triển đô thị "mới" được thực hiện vào giai đoạn sau chiến tranh, tuy nhiên tiền đề cho sự phát triển của một số đô thị đã xuất hiện vào cuối những năm 1930. Do cơ sở năng lượng yếu kém, các mỏ than bùn giàu có và điều kiện giao thông vận tải đường sắt đã xác định vị trí xây dựng các nhà máy điện quốc gia Vasilevich và Smolevichi. Và các nhà máy đó sau này trở thành nền tảng cho sự xuất hiện của các đô thị Svetlogorsk và Zhodino. Tuy nhiên, việc xây dựng các đô thị đó bị gián đoạn bởi Thế chiến thứ II.

Trong giai đoạn khôi phục kinh tế, hoạt động sản xuất tập trung tại các điểm dân cư lớn, làm gia tăng sự phân bố không đều năng lực sản xuất của đất nước và dẫn đến sự phát triển không đồng đều của các đô thị. Vấn đề cốt lõi vẫn là cung cấp điện trên toàn bộ lãnh thổ Belarus, giải pháp cho vấn đề đó là xây dựng các trung tâm mới cung cấp năng lượng.

Hệ thống điện thống nhất của Belarus liên kết tất cả các nhà máy điện của đất nước, được thành lập vào năm 1962 tạo ra động lực cần thiết cho sự phát triển đô thị trong đó sự phát triển được xác định bởi sơ đồ tổng hợp quy hoạch vùng và quy hoạch phân bố lực lượng sản xuất của Belarus. Định hướng ưu tiên quy hoạch lãnh thổ vào những năm 1960 là phát triển các đô thị vừa và nhỏ.

Tiềm năng phát triển các tổ hợp công nghiệp tại các đô thị trẻ của "các nhà sản xuất năng lượng" đã được xác định ngay trong quá trình thiết kế các doanh nghiệp chủ đạo và có sự khác biệt đáng kể. Sự tính toán các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật và đánh giá tình hình giao thông - địa lý cho thấy sự hợp lý của việc phát

triển các điểm dân cư Beloozersk và Novolukoml thành các đô thị nhỏ, là trung tâm của hệ thống phân bố dân cư tại địa phương. Các cụm công nghiệp hình thành trên cơ sở tổ hợp công nghiệp năng lượng bố trí tại các làng Shatilki và làng Zhodino được đánh giá là có triển vọng. Tiền đề cho sự phát triển của các điểm dân cư đó là sự sẵn có của các nguồn năng lượng, nhà ga và nhà máy đóng tàu và các nhà máy khác, viện nghiên cứu khoa học. Do vậy, tại các khu công nghiệp tại các đô thị Svetlogorsk và Zhodino đã bố trí các doanh nghiệp thuộc các ngành kinh tế mới là công nghiệp hóa chất và chế tạo máy. Các doanh nghiệp công nghiệp đó giữ vai trò là nhân tố hình thành đô thị. Các cơ sở sản xuất nêu trên có ý nghĩa quyết định đối với sự hình thành các chuyên ngành sản xuất công nghiệp mới của các đô thị đó và kích thích sự phát triển của các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ cho hoạt động sản xuất. Sự ảnh hưởng của các khu công nghiệp có năng lực phát triển mạnh tạo điều kiện thuận lợi cho sự phát triển nhanh chóng của các điểm dân cư.

Đầu những năm 1960 là khoảng thời gian gắn liền với việc thành lập các doanh nghiệp khai khoáng và hóa dầu. Việc triển khai các hoạt động khai thác khoáng sản tại Starobinsky và xây dựng nhà máy lọc dầu Polotsk đòi hỏi thành lập các điểm dân cư mới, phục vụ cho các doanh nghiệp. Đối với Belarus, mô hình tập trung dân cư trong các đô thị vệ tinh lớn được lựa chọn do hợp lý và có triển vọng. Các quy hoạch chung xây dựng các đô thị Novopolotsk và Soligorsk được lập trên cơ sở dữ liệu về các doanh nghiệp giữ vai trò là nhân tố hình thành đô thị: Công suất sản xuất, số lượng cán bộ nhân viên, triển vọng tăng trưởng. Sự tăng trưởng nhanh của tổ hợp công nghiệp và sự tăng số dân tại các điểm dân cư góp phần chuyển đổi nhanh chóng các đô thị "mới" sang nhóm các đô thị "trung bình". Sự phát triển của các đô thị Soligorsk và Novopolotsk được xem

## KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

xét trong bối cảnh có sự quan hệ tương hỗ với các trung tâm ảnh hưởng mạnh hơn. Các trung tâm đó chính là nhân tố hình thành các cụm liên kết đô thị Slutsk - Soligorsk và Polotsk - Novokanitsk, quyết định xu hướng phát triển của đô thị và hướng quy hoạch chủ đạo.

Đến nay, các đô thị "mới" là các nhóm điểm dân cư với các quy mô khác nhau và giữ các vai trò khác nhau trong hệ thống phân bố dân cư ở Belarus. Các đô thị lớn có tầm quan trọng khu vực là Soligorsk và Novopolotsk, đang ngày càng nâng cao tính tự chủ so với các trung tâm khu vực. Sau quá trình phát triển, các điểm dân cư Zhodino và Svetlogorsk đã ra nhập nhóm các đô thị trung bình có ý nghĩa tiểu vùng. Trong số các đô thị mới được xây dựng chỉ có các đô thị Novolukoml và Beloozersk vẫn thuộc nhóm các đô thị nhỏ. Tuy nhiên, sự phát triển của các đô thị đều được đặc trưng bởi các giai đoạn phát triển chung của đô thị.

Trên giai đoạn đầu (cuối thập niên 1950 đến giữa thập niên 1960), song song với sự phát triển của các cụm công nghiệp và sự hình thành hạ tầng giao thông và hạ tầng kỹ thuật, tài liệu thiết kế kỹ thuật cho giai đoạn đầu xây dựng đã được lập kể cả các quy hoạch chung đầu tiên của các điểm dân cư. Mục đích chính của việc phát triển nhà ở và công trình công cộng là cung cấp nhà ở và dịch vụ cần thiết cho những người làm công việc xây dựng và công nhân. Các khu đất đầu tiên của đô thị được xây dựng bởi các khu nhà ở 2-3 tầng.

Trên giai đoạn thứ hai (cuối thập niên 1960 đến đầu thập niên 1970), sự chuyển đổi từng bước sang thực hiện thiết kế đồng bộ đã diễn ra trên cơ sở quá trình từng bước chuyển sang lập quy hoạch chung mới. Cùng với sự tăng nhanh dân số, xây dựng nhà ở được ưu tiên do vậy sự phát triển của kết cấu hạ tầng và hạ tầng xã hội bị chậm lại. Sự mở rộng quy mô của đơn vị quy hoạch đã diễn ra và đạt đến quy mô của tiểu khu nhà ở, được đặc trưng bởi việc xây dựng các khu nhà ở 4-5 tầng điển hình.

Hàng loạt nhà máy giữ vai trò là những nhân tố hình thành đô thị đã được thành lập. Các nhà máy đó thuộc ngành công nghiệp nhẹ và công nghiệp thực phẩm. Số lượng và công suất sản xuất của các doanh nghiệp đã tăng hơn. Việc phát triển các nhà máy xây dựng nhà ở bằng phương pháp công nghiệp kể cả các nhà máy liên hợp sản xuất cấu kiện bê tông cốt thép tấm lớn và bê tông cốt thép lắp ghép là một bước đi cần thiết cho sự phát triển về chất lượng trên các giai đoạn tiếp theo.

Giai đoạn thứ ba (từ giữa thập niên 1970 đến cuối thập niên 1980) là giai đoạn xây dựng năng động không chỉ các khu nhà ở, mà cả các công trình công cộng có tầm quan trọng của đô thị. Với kết cấu hạ tầng sản xuất xây dựng được phát triển mạnh mẽ, nay không những đã có thể thực hiện các dự án xây dựng các công trình công cộng của giai đoạn trước, mà còn đồng thời phát triển các quần thể công trình trong đô thị mới. Các khu vực công cộng của đô thị được tiếp tục xây dựng một cách hợp lý dưới dạng các trung tâm đô thị phức hợp, các khu vực thể thao - giải trí. Giải pháp kiến trúc - không gian xây dựng đô thị cũng như công tác tổ chức chức năng khu dân cư đã trở nên phức tạp đáng kể. Cấu trúc của tiểu khu nhà ở được mở rộng với số tầng xây dựng đã tăng lên đến 9-12 tầng. Việc thành lập các doanh nghiệp nhằm bảo đảm sự cân đối về việc làm giữa lao động nam và nữ được đặc biệt quan tâm.

Giai đoạn hiện nay – giai đoạn thứ tư được bắt đầu từ thập niên 1990. Điều kiện kinh tế - xã hội mới làm thay đổi yêu cầu đối với môi trường đô thị: Khuyến khích xây dựng các loại hình cơ sở thương mại mới, các trung tâm văn hóa tinh thần, thể dục, thể thao và các công trình văn hóa khác trên đất nội đô. Việc xây dựng các tiểu khu nhà ở mới được tiếp tục triển khai dọc theo các tuyến giao thông lớn hiện có. Sự gia tăng các phương tiện giao thông ô tô trong dân cư tạo ra xung lực cho hoạt động xây dựng nhà vườn ở ngoại thành. Trên cơ sở các

## KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

khu công nghiệp đã được hình thành trước đây, các doanh nghiệp nhỏ với các ngành nghề mà trước đây đô thị chưa có cũng được thành lập. Điều đó góp phần hoàn thiện hệ thống các yếu tố hình thành đô thị.

Đô thị "mới" được xây dựng theo quy hoạch chung phù hợp với xu thế chung phát triển đô thị. Quy hoạch của các đô thị thể hiện các nguyên tắc thiết kế cơ bản của giai đoạn này: Phân khu chức năng đô thị rõ ràng, hệ thống giao thông tách biệt, tính chất đa tầng lớp của các công trình cung cấp dịch vụ xã hội, sự tương tác của đô thị đang đô thị hóa với thiên nhiên. Mặc dù các phương pháp tiếp cận quy hoạch đô thị được xem là phổ biến, tuy nhiên các đô thị "mới" vẫn có một số điểm khác biệt so với các điểm dân cư cũ, như: Xây dựng mật độ cao và nhỏ gọn; cấu trúc quy hoạch mang tính đồng đều; sự tách biệt trong hạ tầng giao thông; tính tổng thể của ý tưởng kiến trúc - quy hoạch xây dựng trung tâm công cộng; vai trò của hệ thống cây xanh được nâng cao trong việc hình thành cấu trúc quy hoạch và xây dựng quần thể công trình trong đô thị; sự mở rộng quy mô của các yếu tố quy hoạch phát triển nhà ở; bố trí doanh nghiệp theo từng nhóm và nằm về 2 cực so với cấu trúc của điểm dân cư.

Sự phát triển mạnh mẽ của các đô thị "mới" từ thập niên 1960 đến giữa những năm 1980 đặt ra yêu cầu phải thường xuyên điều chỉnh quy hoạch chung. Các dự án phát triển đô thị được đặc trưng bởi mức độ thực hiện cao cũng như sự tiếp nối ý tưởng kiến trúc - quy hoạch. Thiết kế đô thị "mới" diễn ra trong khuôn khổ của chính sách tiết kiệm tài nguyên, điều đó lý giải cho sự hình thành các điểm dân cư nhỏ gọn với mật độ xây dựng cao. Cấu trúc quy hoạch truyền thống của đô thị Belarus là cấu trúc tập trung với mạng lưới đường phố hướng tâm hoặc cấu trúc kết hợp với một hệ thống đường phố hỗn hợp, tuy nhiên các đô thị "mới" lại có bố cục đồng đều với hệ thống đường phố hình chữ nhật. Theo quan điểm này, khái niệm mở rộng

ranh giới của điểm dân cư cũng rất thành công. Sự mở rộng của đô thị cũ gắn liền với nguyên tắc chu kỳ, đó là phát triển ban đầu của đất dọc theo các tuyến đường lớn xuyên tâm và sự lấp đầy tiếp theo của không gian giữa các đường xuyên tâm bằng công trình xây dựng. Các đô thị "mới" được xây dựng với các thực thể hình chữ nhật đồng bộ theo cùng một hướng.

Các khu vực xây dựng đầu tiên, các ô phố nhà ở đơn chức năng được bố trí gần các khu vực bảo vệ - vệ sinh của các doanh nghiệp chủ đạo. Sự phát triển tiếp theo của đô thị được thực hiện dọc theo đường giao thông chính của đô thị. Sự phát triển thể hiện bức tranh hoàn chỉnh về các giai đoạn phát triển đô thị của điểm dân cư. Đường giao thông lớn trung tâm được thiết kế đi song song với hướng thiên nhiên chủ đạo, là sông hoặc hồ chứa nước. Việc xây dựng các đô thị mới nằm trong khu vực ảnh hưởng của các nhà ga đường sắt được thực hiện về một bên của tuyến đường sắt, khác với quy hoạch các điểm dân cư cũ theo đó tuyến đường sắt chính nằm trong cấu trúc của đô thị và trở thành hướng quy hoạch chủ đạo. Các đô thị "mới" được đặc trưng bởi sự tách biệt của hạ tầng giao thông: Sự tách biệt giữa đường dành cho người đi bộ và đường giao thông, đường sắt và đường ô tô lớn mang tính chất công nghiệp được đưa ra ngoài phạm vi của điểm dân cư.

Thiết kế của đô thị "mới" đặc biệt chú ý đến việc tổ chức trung tâm công cộng. Sự phát triển và sự hình thành không gian của trung tâm công cộng diễn ra đồng thời với việc xây dựng các đường phố chính của đô thị. Khu vực trung tâm của đô thị "mới" được tách riêng thành khu vực chức năng đặc biệt. Cấu trúc của khu vực trung tâm tương ứng với quy mô của một đô thị và phù hợp với các chức năng của trung tâm trong hệ thống phân bố dân cư.

Khác với các điểm dân cư cũ, các khu vực xây dựng đầu tiên vẫn được triển khai tại ngoại vi của đô thị "mới", còn trung tâm công cộng được bố trí tại trung tâm hình học của điểm dân

cư. Trong quá trình thiết kế, các ưu thế của khung thiền nhiên được phát huy đến mức cao nhất. Do vậy, các khu vực công cộng tại các thành phố Novolukoml, Svetlogorsk, Soligorsk và Novopolotsk đã được hình thành. Bố cục không gian của các khu vực công cộng đó bao gồm cả các con sông và hồ chứa nước và cùng với con đường giao thông chính của đô thị mở ra triển vọng lớn cho môi trường thiên nhiên. Hệ thống cây xanh đô thị và cây xanh ngoại ô được gắn kết liên tục và gắn kết với các khu nhà ở và khu vực công cộng. Không xét đến quy mô của điểm dân cư, với mục đích tiết kiệm tài nguyên, việc xây dựng điểm dân cư được thực hiện với sự hỗ trợ của các yếu tố quy hoạch mở rộng. Xây dựng nhà nhiều tầng đạt mật độ bằng 85% tổng diện tích các khu nhà ở của đô thị, điều đó được xem là không đặc trưng cho các đô thị ở Belarus. Tổ hợp công nghiệp của đô thị "mới" được đặc trưng bởi hai nhóm doanh nghiệp, được bố trí về phía các cực của đô thị, là: Các doanh nghiệp giữ vai trò là yếu tố hình thành đô thị và các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ cho đô thị. Các doanh nghiệp là yếu tố hình thành đô thị được bố trí bên trong các khu công nghiệp nằm bên ngoài khu dân cư. Trong ranh giới của các khu vực bảo vệ - vệ sinh ngoài các cơ sở sản xuất liên quan đến doanh nghiệp

chính còn là nơi bố trí các công trình công cộng đô thị, các công trình hạ tầng kỹ thuật, nhà để xe, hợp tác xã làm vườn và trụ sở các doanh nghiệp xây dựng. Nhóm các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ cho đô thị được bố trí tại khu vực riêng biệt ở ngoại thành và tiếp giáp với đường giao thông chính đi ra khỏi đô thị.

## Kết luận

Trong thực tiễn quy hoạch đô thị của Belarus kinh nghiệm quý giá về lập và thực hiện các dự án phát triển đô thị "mới" cần được tham khảo. Việc nghiên cứu, phân tích kinh nghiệm tích lũy được là sự cần thiết cho sự phát triển chất lượng của các hoạt động chuyên môn.

Để có được kết quả của các thí nghiệm phát triển đô thị, dự án đô thị "mới" nào sẽ được lựa chọn cho công việc thí điểm cần phải được xem xét qua một chặng đường dài phát triển. Đến nay, các đô thị "mới" được xem là loại hình điểm dân cư độc đáo của Belarus do có được một số chức năng đặc biệt. Các đô thị "mới" đó sẽ góp phần quan trọng cho việc định hướng phát triển cho giai đoạn tiếp theo.

Dolinina O.E

Nguồn: Bản tin điện tử Kiến trúc – Xây dựng Belarus, 12/2016

ND: Huỳnh Phước

## Phát triển ngành sản xuất kính an toàn và tiết kiệm năng lượng

Theo số liệu cho thấy, cửa sổ và cửa ra vào có thể giúp công trình xây dựng tiết kiệm được 50% năng lượng tiêu thụ, trong khi có trên 70% cửa sổ và cửa ra vào sử dụng kính. Từ đó có thể thấy, kính có vai trò quan trọng cho việc giảm tiêu hao năng lượng trong các công trình xây dựng. Trong trường hợp không thể thay đổi hệ thống cửa đi, cửa sổ, để giảm thất thoát năng lượng cho công trình, người ta có thể dán các bức hình trang trí lên cửa. Cùng với yếu cầu của tiêu chuẩn tiết kiệm năng lượng trong các công

trình xây dựng không ngừng được nâng lên, những sản phẩm kính tiết kiệm năng lượng đang ngày càng được ứng dụng rộng rãi trong các công trình kiến trúc, xây dựng. Làm thế nào nâng cao tuổi thọ sử dụng, đảm bảo tính an toàn, cách nhiệt và giữ nhiệt của kính trong công trình xây dựng, thì cần tiến hành quy phạm sản xuất và thực hiện trật tự thị trường, để những công trình trọng điểm sử dụng loại kính an toàn tiết kiệm năng lượng tốt hơn, nâng cao tính năng cách nhiệt giữ nhiệt cửa sổ và cửa đi

bằng kính, từ đó giảm tiêu hao năng lượng cho điều hòa và sưởi ấm. Dựa vào tác dụng đặc biệt về các mặt như bảo vệ môi trường, an toàn và tiết kiệm năng lượng của những sản phẩm kính, chọn dùng sản phẩm kính đạt tiêu chuẩn, chất lượng tốt, an toàn, tiết kiệm năng lượng... là vấn đề đặc biệt quan trọng. Chỉ có dựa vào tiêu chuẩn chất lượng, trật tự quy phạm chế tạo gia công nghiêm ngặt để tiến hành kiểm tra và kiểm chứng những sản phẩm kính khi đưa vào công trình, mới thể hiện được tính năng đặc biệt của sản phẩm kính, có ý nghĩa xác thực về độ an toàn và tính tiết kiệm năng lượng của kính.

## 1. Ngành sản xuất kính cần phát triển một cách có quy phạm

Sự kết hợp giữa công trình xây dựng và kính mở ra một thời kỳ mới của kiến trúc hiện đại. Đô thị và môi trường sống của người dân nhờ những sản phẩm làm từ kính mà trở lên tươi đẹp và tiện nghi hơn. Hiện nay Trung Quốc đã phát triển trở thành quốc gia lớn nhất thế giới về ứng dụng và sản xuất tường kính, có hơn 4.000 cơ sở gia công kính, sản lượng và năng lực sản xuất kính xây dựng chiếm 50% năng lực sản xuất và sản lượng của toàn thế giới.

Kính xây dựng có nhiều ưu điểm, có thể tạo ra những kiểu dáng kiến trúc phong phú, giảm tải trọng kết cấu, nâng cao hiệu quả ánh sáng, tạo cảnh quan đô thị hấp dẫn, cải thiện diện mạo đô thị... Tuy nhiên, do nhiều nguyên nhân từ nhận thức của người dân, thông tin tuyên truyền, sản xuất và ứng dụng... lĩnh vực sản xuất kính xây dựng không được coi trọng trong một thời gian dài, khiến cho ngành công nghiệp sản xuất kính xây dựng còn tồn tại nhiều vấn đề cần quan tâm giải quyết. Đối với ngành công nghiệp kính xây dựng, do còn thiếu sót về mặt dịch vụ dẫn tới thiếu gắn kết một cách có hiệu quả đối với ngành Xây dựng, từ đó gặp khó khăn trong ứng dụng và chọn nguyên liệu kính cho công trình, cũng làm cho chức năng của sản phẩm kính chưa phát huy được hiệu quả. Mùa đông trong phòng lạnh, kính không giữ

nhiệt được; sương bám trên cửa sổ không thể lau sạch; kính cửa sổ và cửa đi dễ vỡ và không an toàn... Ngoài ra, một loạt những rủi ro tiềm ẩn như tiêu hao năng lượng nhiều, ô nhiễm ánh sáng, thậm chí có thể xảy ra tai nạn... đặc biệt là khả năng bảo đảm tuổi thọ sử dụng lâu bền của sản phẩm kính ảnh hưởng đến đời sống của người dân. Do đó chỉ khi giải quyết được những vấn đề trên mới có thể thực sự phát huy được hiệu quả sử dụng kính trong các công trình xây dựng.

Trong quá trình sản xuất, cần tăng cường năng lực công tác kiểm soát phát thải và tiết kiệm năng lượng, thực thi xây dựng công xưởng xanh và sản xuất xanh. Ở khâu ứng dụng, nỗ lực tuyên truyền đồng thời sử dụng sản phẩm kính một cách có hiệu quả tối đa trong những ngành thông tin điện tử, sử dụng năng lượng mặt trời, xây dựng tiết kiệm năng lượng... thúc đẩy mở rộng tính năng cao cấp của những sản phẩm kính, phát triển kính siêu mỏng và đặc biệt để thúc đẩy ngành công nghiệp hướng tới tiêu chuẩn cao cấp hơn. Cần đào thải năng lực sản xuất lạc hậu, giải quyết năng lực sản xuất dư thừa, thúc đẩy ưu thế hóa kết cấu ngành công nghiệp. Cần kiên trì tư tưởng "công việc của doanh nghiệp trước tiên phải dựa vào chính doanh nghiệp đó, vấn đề của doanh nghiệp thì doanh nghiệp tự giải quyết, nâng cao năng lực tự chủ phát triển và tự chủ quản lý". Duy trì trật tự phát triển doanh nghiệp để nâng cao điều kiện sáng tạo chất lượng và vận hành doanh nghiệp.

## 2. Tiết kiệm năng lượng và an toàn là lựa chọn cần thiết

Tiết kiệm năng lượng, giảm phát thải, cacbon thấp, bảo vệ môi trường sinh thái là chủ đề chính trong quá trình phát triển xây dựng ngày nay. Hiện nay những công trình sử dụng sản phẩm kính đóng ở vai trò ngày một quan trọng hơn. Một loạt văn bản chính sách đã được ban hành như: Kế hoạch 5 năm lần thứ 13 phát triển ngành Xây dựng; Ý kiến thúc đẩy phát

triển lanh mạnh bền vững ngành Xây dựng... đã đưa ra các yêu cầu phát triển về hoàn thiện mô hình tổ chức xây dựng công trình, tăng cường quản lý an toàn, chất lượng công trình, tối ưu hóa môi trường xây dựng, nâng cao năng lực nhân viên trong ngành Xây dựng, thúc đẩy hiện đại hóa sản xuất công nghiệp trong ngành Xây dựng, phát triển kiến trúc lắp ráp... đồng thời cần xác định rõ ràng về xu thế phát triển của ngành Xây dựng phải là an toàn, tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.

Những công trình sử dụng sản phẩm kính cần bảo đảm yêu cầu cơ bản về tiết kiệm năng lượng và nguyên vật liệu chủ yếu của kết cấu bảo vệ công trình kiến trúc, dựa vào tính chất vật lý của kính để sử dụng một cách hợp lý và đúng cách, kết hợp giữa kỹ thuật với nguyên vật liệu cao cấp hiện đại, tiến hành tối ưu hóa hình thức kết cấu đối với kết cấu kính bảo vệ, nhất định sẽ tạo ra những sản phẩm và công nghệ kết cấu bảo vệ xanh và tiết kiệm năng lượng. Đặc biệt nhấn mạnh, sản phẩm kính chất lượng cao đóng vai trò quan trọng trong việc thực hiện tiết kiệm năng lượng công trình xây dựng; Những sản phẩm kém chất lượng không những có thể làm ảnh hưởng tới tiết kiệm năng lượng công trình kiến trúc, thậm chí còn mang lại những rủi ro tiềm ẩn về an toàn cho công trình kiến trúc.

### 3. Sử dụng công nghệ khoa học để tạo ra những sản phẩm chất lượng

Cách cách công nghệ sẽ có những ảnh hưởng sâu rộng đến xã hội, ngành công nghiệp kính cũng không phải là ngoại lệ. Hiện nay ngành công nghiệp sản xuất kính đang phát triển theo hướng an toàn và tiết kiệm năng lượng. Để giảm tiêu hao năng lượng trong các công trình xây dựng, ngày nay trên thị trường đã có rất nhiều biện pháp tiến hành cải tạo tiết kiệm năng lượng dùng cho cửa đi và cửa sổ hiện có, nâng cấp tính năng cách nhiệt giữ ấm của cửa đi và cửa sổ bằng kính, từ đó giảm tiêu hao năng lượng điều hòa và giữ ấm.

Từ năm 1966, công ty 3M (Mỹ) đã đăng ký bản quyền sáng chế tấm dán kính đầu tiên trên thế giới. Để cải thiện hiệu quả tiết kiệm năng lượng đối với những loại kính hiện có, ngoài tấm dán kính ra còn có màng sơn, tức là trên kính phủ một lớp phủ nano có chức năng cách nhiệt, giữ ấm, che ánh nắng mặt trời, giảm ô nhiễm ánh sáng... Ngoài ra, để thích ứng với nhu cầu cải tạo tiết kiệm năng lượng của một số lượng lớn công trình kiến trúc hiện có, có thể dán thêm một lớp kính mỏng vào vách kính hiện có để đạt mục đích giảm tiêu hao năng lượng vận hành trong công trình kiến trúc, cải thiện môi trường trong phòng và tạo cảm giác thoải mái cho người ở. Hiện nay trên thị trường xuất hiện nhiều công nghệ cải tạo tiết kiệm năng lượng cửa đi và cửa sổ sử dụng kính dán nhiều lớp lõi rỗng. Theo dữ liệu kiểm tra của trung tâm kiểm tra giám sát chất lượng kính quốc gia, sau khi lắp đặt tấm dán kính, tính năng cách nhiệt và giữ nhiệt của cửa sổ thực sự đã tốt hơn. Cửa sổ kính trắng sau khi được lắp tấm dán kính, hệ số che nắng giảm còn 43,9%; Hệ số truyền nhiệt cũng giảm, cho thấy tính năng cách nhiệt và giữ nhiệt độ của kính tốt hơn nhiều, mùa hè nhiệt độ nóng từ bên ngoài vào phòng là rất ít, nhiệt lượng trong phòng vào mùa đông cũng bị tản đi ít hơn.

Thị trường cải tạo công trình xây dựng tiết kiệm năng lượng hiện nay đang ngày một lớn, sử dụng tấm dán kính cho cửa sổ và cửa đi với chi phí hợp lý nhất có thể thực hiện cải tạo tiết kiệm năng lượng tối đa, đồng thời cũng phương án giải quyết thuận tiện nhất. Sản phẩm công nghệ cải tạo tiết kiệm năng lượng cửa kính tuy mới được ứng dụng nhưng nội dung khoa học kỹ thuật, dự báo thị trường sản phẩm kính dán nhiều lớp có rất nhiều tiềm năng để phát triển.

Tiết Tú Xuân  
Theo báo điện tử Xây dựng Trung Quốc  
<http://www.chinanews.com/>  
ND: Khánh Ly

## Vấn đề đốt, lưu trữ và xử lý rác thải của các quốc gia trên thế giới

Thiếu rác tại Thụy Điển, trong khi rác “chất” thành đảo tại Nhật Bản; công viên trên bãi chôn lấp rác tại Israel; khu làng của những người nhặt rác tại Trung Quốc... Đó là muôn mặt vòng đời của rác thải trên thế giới.

Dự kiến đầu năm 2018 tại khu vực bãi chôn lấp rác thải “Malinok” không xa làng Troitska (khu vực ngoại ô Moskva, Nga) sẽ xuất hiện bãi rác mới lớn hơn, với diện tích xấp xỉ 67ha, công suất tiếp nhận tới 1 triệu tấn rác mỗi năm. Vấn đề là bãi rác cũ (xung quanh đó sẽ xuất hiện bãi rác mới) mới tạm ngưng hoạt động vào năm ngoái, do tình trạng môi trường thực sự nghiêm trọng bởi đất bị nhiễm độc. Trong khi đó, Bộ Xây dựng nhà ở & công trình công cộng Liên bang Nga công bố: Việc mở rộng “Malinok” rất cần thiết, bởi trong vài năm tới đây, tại vùng ngoại ô Moskva dự kiến sẽ đóng cửa hầu hết các bãi chôn lấp rác thải.

Giải pháp nào đối với rác thải và các bãi chôn lấp rác? Kinh nghiệm giải quyết vấn đề này Nga có thể học hỏi từ nhiều quốc gia khác trên thế giới.

### Thụy Điển

Hiện nay tại Thụy Điển hầu như không có rác để đưa tới các bãi chôn lấp. Phần lớn rác thải trong cả nước được tái chế hoặc xử lý. Điều này đạt được nhờ việc phân loại rác đúng – cạnh mỗi khu nhà đều đặt các container để tiếp nhận giấy, kính vỡ, kim loại, nhựa, rác thực phẩm và các chất chưa được xử lý. Trẻ em Thụy Điển từ khi còn nhỏ đã được học cách phân loại rác đúng. Chẳng hạn: khi vứt một cái chai thủy tinh, cần bỏ nó ra khỏi bao bì và vứt bao bì vào đúng nơi dành cho giấy loại, còn nút chai cần vứt đúng vào thùng chứa kim loại phế bỏ. Thậm chí vứt rác mà không phân loại đúng còn bị phạt. Chi phí của bao bì thường bao gồm trong giá của đồ uống, và có thể được trả lại bằng cách thả chai vào máy tự động đặc biệt.

Để không gây ô nhiễm đường phố, tại một số thành phố của Thụy Điển thường sử dụng biện pháp thu gom rác ngầm. Chỉ có phần trên cùng của thùng rác với một lỗ mở ở trên mặt đất, còn phần cơ bản của thiết bị thu gom rác được “giấu” dưới đất. Mỗi ngày vài lần, rác được hút vào hầm ngầm nhờ luồng khí, chuyển tới trung tâm tiếp nhận, sau đó được chuyển đi tái chế hoặc xử lý.

Rác đóng vai trò quan trọng trong chiến lược sưởi ấm của quốc gia Bắc Âu này. Phần lớn rác thải tại đây được đốt và chuyển hóa thành điện năng bảo đảm nguồn cung cho các thành phố. Từ rác thải, người Thụy Điển còn sản xuất ra biogas – nhiên liệu phổ biến trong giao thông đô thị. Chu trình khép kín với rác như vậy đã giúp loại bỏ gần như hoàn toàn các bãi chôn lấp; thậm chí rác còn trở thành nguyên liệu “khan hiếm”, do đó ảnh hưởng nhất định tới việc sưởi ấm và cung cấp điện năng trong nước. Để tránh tình trạng “khan hiếm” này, Thụy Điển hàng năm vẫn nhập khẩu rác từ các nước Bắc Âu khác như Na Uy, Anh và Ireland.

### Nhật Bản

Tại Nhật Bản, rác được phân thành loại đốt được, không đốt được, có thể tái chế và rác khối lượng lớn. Trên các đường phố, các thùng rác có các lỗ mở với hình dạng phù hợp để chỉ có thể tiếp nhận loại rác được quy định cho thùng đó. Ngoài ra, trên bao bì của tất cả các loại sản phẩm hàng hóa đều có nhãn mác ghi chỉ dẫn rõ ràng nơi vứt bao bì. Điều này cho phép cả người nước ngoài có thể chấp hành đúng các quy định phân loại rác.

Phần lớn rác thải tại Nhật Bản được đốt, và quy trình diễn ra luôn đảm bảo về mặt sinh thái nhờ công nghệ khí hóa plasma. Chất thải được xử lý bằng một dòng plasma ở nhiệt độ 1.200°C, nhờ đó các chất độc hại bị tiêu hủy và không có khói bụi hình thành. Rác được biến

thành tro, tro được ép thành viên, và được dùng để xây chân móng các công trình, thậm chí được dùng làm vật liệu để xây dựng các đảo nhân tạo. Một trong những đảo nhân tạo nổi tiếng của Nhật Bản là đảo Odaiba với vòng đu quay cao nhất thế giới và cảnh quan tuyệt đẹp bên trong vịnh Tokyo.

Tại Nhật Bản, các nhà máy tái chế rác thường được bố trí gần các khu dân sinh. Chính vì thế xung quanh các nhà máy này thường xây dựng các công viên và vườn hoa, một số nhà máy rác biến thành những “kỳ quan” kiến trúc thực sự, như nhà máy rác Maishima tại Osaka (Maishima Incineration Plant) Thiết kế nhà máy thực hiện theo ý tưởng của họa sĩ, kiến trúc sư người Áo Friedensreich Hundertwasser. Nhìn từ bên ngoài, toàn bộ khu nhà máy gợi nhắc một tòa lâu đài trong chuyện cổ tích; còn bên trong được trang trí bằng nhiều bức họa của chính họa sĩ. Ngoài chức năng chính, nhà máy hiện nay còn là nơi diễn ra các cuộc tham quan, nơi giảng bài và tổ chức các khóa học ngắn dành cho cả người lớn và trẻ em.

## Israel

Hiện nay tại Israel, một trong các giải pháp được ứng dụng hiệu quả nhất để phân loại rác thải sinh hoạt là phân tách rác bằng thủy lực. Rác thải không được phân loại thủ công (bằng tay), mà được thả vào một dòng nước mạnh. Điều này cho phép phân tách kim loại (thường sẽ đọng dưới đáy), nhựa (thường nổi lên trên bề mặt), và các rác hữu cơ. Mảnh kim loại được nam châm gom lại; còn nhựa được thổi bằng luồng không khí mạnh. Chất hữu cơ được đưa tới lò phản ứng sinh học, tại đó nó được biến thành methan – một loại khí đốt dùng làm nhiên liệu. Các cặn thải còn lại sẽ được xử lý. Các nhà máy luôn tự bảo đảm năng lượng để vận hành.

Bên cạnh đó, Israel vẫn tiếp tục thực hiện chôn lấp rác thải. Israel nổi tiếng bởi đã biến bãi chôn lấp Hiriya không xa Tel Aviv thành một khu công viên xanh mát. Bãi chứa rác khổng lồ diện tích tới hơn 800ha và chiều cao tới hơn



Nhà máy rác Maishima tại Osaka (Nhật Bản) 70m – nơi chứa toàn bộ lượng rác của Tel Aviv suốt gần 6 thập kỷ qua đã từng đe dọa nghiêm trọng không chỉ môi trường xung quanh mà thậm chí cả các máy bay cất cánh từ sân bay David Ben Gurion gần đó. Nhờ những người tích cực bảo vệ môi trường xanh, năm 2012, bãi rác đã chính thức đóng cửa. Núi rác khổng lồ được “phân rã” để sản xuất khí đốt, lượng rác thải còn lại được đổ đất lấp lên; bên trên đó, khu công viên cây xanh mang tên Ariel Sharon được xây dựng. Đây trở thành địa điểm chuyên tổ chức các sự kiện sinh thái, các cuộc triển lãm liên quan tới vấn đề bảo vệ môi trường.

Vào giai đoạn đầu của dự án, cả khu đất rộng lớn đã “nhiễm độc” nặng, rất khó để phục hồi; chính vì thế, cần áp dụng các công nghệ tiên tiến nhất để cải tạo vùng đất ô nhiễm này. Các kiến trúc sư, các chuyên gia Israel đã phát triển một lớp nhựa sinh học mới nhằm ngăn chặn khí methan phát tán từ bên trong lòng đất ra môi trường. Nhờ đó, hệ động thực vật có điều kiện tái sinh. Sau khi hoàn thiện, quy mô của Ariel Sharon Park sẽ lớn gấp 3 lần Central Park tại New York (Mỹ).

Tại chân núi “rác” trước đây, ba nhà máy xử lý rác được xây dựng nhằm đạt mục tiêu chiến lược của toàn bộ dự án cải tạo khu vực - đạt hiệu quả tái chế và tái sử dụng ở mức tối đa. Rác thải, gỗ phế liệu qua xử lý và chế biến thủ công thành các thiết bị nội thất sử dụng cho khu công viên. Các nhà máy cũng có thể xử lý rác thải xây dựng thành các vật liệu ốp phủ và chất



Núi rác Hiriya gần Tel Aviv (Israel) trước kia... thải rắn thông thường bằng một hệ thống phân loại, xử lý cơ-sinh học (đã được cấp bằng sáng chế). Hệ thống phân hủy bùn kị khí, sau đó biến chất thải thành biogas được sử dụng tại đây để sản xuất năng lượng tái tạo. Năng lượng được sản sinh từ rác không chỉ đủ để vận hành toàn bộ công viên mà còn được bán lại cho Tổng công ty Điện lực Israel.

## Trung Quốc

Tại nhiều thành phố, thị trấn Trung Quốc cho tới nay vẫn chưa có hệ thống thu gom rác thải. Tuy nhiên Trung Quốc đã có hiệp hội nghề của những người hành nghề với rác. Họ chuyên thu mua các bao bì, nylon, bọt xốp của người dân và bán cho một số điểm mua theo quy định. Nhiều người hoạt động tại các bãi chứa rác; phân loại rác theo phương pháp thủ công. Tụ điểm của những người làm cùng công việc đã trở thành những khu dân cư tập trung gần các bãi chôn lấp rác, và sinh kế chủ yếu của cư dân là các bãi rác.

Tuy nhiên, tại các thành phố lớn của Trung Quốc giờ đây xuất hiện ngày càng nhiều các điểm thu nhận nhựa phế thải; thậm chí cả thực phẩm bỏ đi (từ đó, chất hữu cơ sẽ được xử lý thành phân bón). Tại các ga tàu điện ngầm của Thủ đô Bắc Kinh, người dân có thể dùng vỏ chai nhựa để thanh toán cước phí chuyến đi. Để



...và khu công viên cây xanh Ariel Sharon hiện nay được lấy vé không mất tiền, cần thu thập khoảng 20 vỏ chai và thả vào máy tự động.

Tất cả rác thải đã qua phân loại được chuyển tới các nhà máy tái chế rác thành các nguyên liệu. Các nhà máy này còn tiếp nhận rác thải từ nhiều nước khác, do quốc gia này có hàng chục ngàn doanh nghiệp chuyên xử lý và tái chế rác thải, và nhập khẩu rác từ khắp nơi trên thế giới. Có thể nói đây là một lĩnh vực quan trọng trong nền kinh tế quốc dân.

Ngoài ra, Trung Quốc cũng thường xuyên áp dụng các công nghệ hiện đại trong xử lý rác thải, cũng như tận dụng các sản phẩm từ ngành này. Tỉnh Thiểm Tây cách đây không lâu đã khánh thành một con đường lớn với lớp phủ đường hoàn toàn từ nguyên liệu rác tái chế. Tận dụng rác thải làm nguyên vật liệu xây dựng giúp quốc gia đông dân nhất hành tinh không chỉ giảm đáng kể khối lượng rác thải hàng năm mà còn tiết kiệm tới hơn 200ha đất – diện tích đất mà các bãi chứa có thể chiếm dụng để chứa lượng rác tương ứng./.

**Aleksandra Dorfman**

*Nguồn: Tạp chí Strelka Magazine (tháng 9/2017)*

**ND: Lê Minh**

## Bộ Xây dựng triển khai nhiệm vụ quý IV/2017

Ngày 20/10/2017, Bộ Xây dựng tổ chức Hội nghị đánh giá tình hình thực hiện nhiệm vụ Quý III và triển khai nhiệm vụ công tác Quý IV/2017. Bộ trưởng Bộ Xây dựng Phạm Hồng Hà chủ trì Hội nghị.

Tham dự Hội nghị có Thứ trưởng Lê Quang Hùng, Thứ trưởng Bùi Phạm Khánh, đại diện Văn phòng Chính phủ, lãnh đạo các cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp trực thuộc Bộ Xây dựng.

Báo cáo tóm tắt công tác chỉ đạo điều hành Quý III/2017, chương trình công tác Quý IV/2017 của Bộ Xây dựng, Chánh Văn phòng Bộ Xây dựng Nguyễn Việt Hùng cho biết, trong quý III, Bộ Xây dựng đã tích cực triển khai thực hiện các nhiệm vụ được Chính phủ giao tại Nghị quyết phiên họp Chính phủ thường kỳ hàng tháng trong Quý; hoàn thành xây dựng đề cương chi tiết, chuẩn bị lấy ý kiến các chuyên gia cho dự thảo Luật Kiến trúc; tổng hợp, hoàn thiện báo cáo Thủ tướng Chính phủ về việc triển khai các đoàn kiểm tra liên ngành về công tác quản lý quy hoạch đô thị, nhất là việc quy hoạch, cấp phép xây dựng các khu đô thị mới, khu chung cư cao tầng; lấy ý kiến các Bộ, ngành để chuẩn bị thẩm định Đề án quy hoạch xây dựng hệ thống trụ sở làm việc của các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, cơ quan Trung ương đến năm 2030.

Trong Quý III, Bộ Xây dựng tiếp tục triển khai các nội dung liên quan đến việc xây dựng dự thảo Luật Cấp nước, Luật Quản lý phát triển đô thị; thực hiện các Chương trình, Đề án như: Phát triển các đô thị Việt Nam ứng phó với biến đổi khí hậu giai đoạn 2013 - 2020; Chương trình quốc gia bảo đảm cấp nước an toàn giai đoạn 2016 - 2025... ; tham gia chuẩn bị kế hoạch khảo sát, kiểm tra, đánh giá công tác quản lý quy hoạch đô thị gắn với ùn tắc giao thông ở Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, cũng như rà soát các quy hoạch chuyên ngành hạ tầng kỹ thuật do Thủ



Quang cảnh Hội nghị

tướng Chính phủ phê duyệt, các văn bản quy phạm pháp luật về thoát nước, xử lý nước thải, quản lý chất thải rắn, các quy định có liên quan về bảo vệ môi trường ngành Xây dựng.

Bộ Xây dựng cũng tích cực triển khai các chương trình phát triển nhà ở trọng điểm, hoàn thành báo cáo Thủ tướng Chính phủ và đề xuất hướng giải quyết về tình hình đầu tư kinh doanh các công trình xây dựng đa năng kết hợp chức năng để ở như: Condotel, officetel, resort... đồng thời tổ chức xây dựng hệ thống phần mềm thông tin, cơ sở dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản.

Tiếp nối kết quả trước đó, trong quý III/2017, Bộ Xây dựng tiếp tục hoàn thiện "Quy hoạch phát triển công nghiệp xi măng Việt Nam giai đoạn 2017 - 2025 và định hướng đến năm 2035" để trình Thủ tướng Chính phủ; tích cực triển khai Đề án đẩy mạnh xử lý, sử dụng tro xỉ, thạch cao của các nhà máy nhiệt điện, nhà máy hóa chất, phân bón làm nguyên liệu sản xuất vật liệu xây dựng và trong các công trình xây dựng; nghiên cứu các loại vật liệu xây dựng thay thế cát tự nhiên, nghiên cứu sử dụng cát nhiễm mặn phục vụ nhu cầu trong nước, dùng hướng dẫn xuất khẩu cát nhiễm mặn tận thu từ các dự án nạo vét, khơi thông luồng lạch ở các cửa sông, cảng biển theo chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ.

## THÔNG TIN

Bên cạnh đó, Bộ Xây dựng cũng tổ chức hội thảo lấy ý kiến rộng rãi các Bộ, ngành, địa phương, tổ chức hội nghề nghiệp, các đơn vị liên quan đến Đề án “Hoàn thiện hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật ngành Xây dựng”; đẩy mạnh tiến độ giải ngân các đề tài nghiên cứu khoa học từ năm 2017 trở về trước cũng như tăng cường tiến độ thẩm định, ký hợp đồng các nhiệm vụ khoa học công nghệ năm 2017. Triển khai xây dựng Kế hoạch hành động của Bộ thực hiện Thông báo kết luận của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về chất vấn và trả lời chất vấn tại Phiên họp thứ 13, Quốc hội khóa XIV; Nghiên cứu trả lời, giải quyết các kiến nghị của cử tri gửi đến Kỳ họp thứ Ba, Quốc hội khóa XIV; tiếp nhận và xử lý phản ánh, kiến nghị của doanh nghiệp, người dân gửi về Bộ Xây dựng.

Bộ Xây dựng cũng tích cực triển khai thực hiện Quyết định của Thủ tướng Chính phủ về Đề án đơn giản hóa chế độ báo cáo, triển khai nhiệm vụ xây dựng Nhà Quốc hội Lào, chuẩn bị các nội dung theo lĩnh vực được phân công, tham gia ứng phó và khắc phục hậu quả bão số 10 tại khu vực Bắc Trung Bộ và Bắc Bộ. Thực hiện Kế hoạch thanh tra năm 2017 đã được phê duyệt, trong Quý III/2017, Bộ Xây dựng đã tổ chức 20 đoàn thanh tra theo kế hoạch năm, 3 đoàn thanh tra đột xuất, ban hành 28 kết luận thanh tra.

Thực hiện chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ, Quý III/2017, Bộ Xây dựng tiếp tục thực hiện công tác cổ phần hóa đối với 4 Tổng công ty trực thuộc Bộ, bao gồm: Sông Đà; HUD; IDICO; VICEM. Trong đó, đã hoàn tất thủ tục IPO đối với IDICO tại Sở Giao dịch chứng khoán TP. Hồ Chí Minh và bán đấu giá thành công 55.305.500 cổ phần (tương đương 1.324 tỷ đồng) chiếm 18,44% giá trị vốn điều lệ, triển khai công tác tái cơ cấu công ty Xi măng Hạ Long và Sông Thao. Công tác thoái, tăng, giảm vốn tại các Tổng công ty – CTCP và các công ty con có vốn góp của Nhà nước do Bộ Xây dựng làm đại diện chủ sở hữu cũng được Bộ

Xây dựng chú trọng thực hiện.

Tại Hội nghị, lãnh đạo các đơn vị trực thuộc Bộ Xây dựng đã báo cáo về tình hình triển khai thực hiện những nhiệm vụ trọng tâm của đơn vị trong quý II/2017, đồng thời đề xuất những giải pháp tháo gỡ khó khăn, vướng mắc.

Phát biểu tại Hội nghị, Bộ trưởng Bộ Xây dựng Phạm Hồng Hà đánh giá, trong Quý III/2017, Bộ Xây dựng đã hoàn thành tốt các nhiệm vụ, mục tiêu đề ra từ Quý II/2017. Kết quả đạt được cho thấy sự chuyển biến mạnh mẽ về chất lượng, tiến độ thực hiện các nội dung công việc cũng như tinh thần trách nhiệm của cán bộ công chức, viên chức Bộ Xây dựng. Đặc biệt, Bộ đã chú trọng và thực hiện có hiệu quả công tác rà soát, sửa đổi, bổ sung thể chế chính sách pháp luật cho phù hợp với điều kiện thực tiễn, có sự chuyển biến từ quản lý sang hướng dẫn đôn đốc, đồng thời kiểm tra tình hình thực hiện chức năng, nhiệm vụ theo phân cấp ở các địa phương.

Theo Bộ trưởng Phạm Hồng Hà, đến nay, các hoạt động đầu tư xây dựng về cơ bản đã đi vào nề nếp, hệ thống văn bản quy phạm pháp luật trong lĩnh vực xây dựng đã tạo cơ sở hành lang pháp lý tương đối đồng bộ, phục vụ hiệu quả công tác quản lý nhà nước chuyên ngành của Bộ Xây dựng.

Để hoàn thành những mục tiêu, nhiệm vụ công tác Quý IV/2017, Bộ trưởng Phạm Hồng Hà yêu cầu tiếp tục rà soát, thực hiện quyết liệt Chỉ thị số 24/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ về các nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu thúc đẩy tăng trưởng các ngành, lĩnh vực nhằm thực hiện mục tiêu tăng trưởng kinh tế năm 2017. Cùng với đó, các đơn vị chú trọng rà soát kế hoạch hoạt động của cơ quan mình, tập trung vào các nhiệm vụ trọng tâm, đảm bảo thực hiện hoàn thành kế hoạch năm 2017. Trong quá trình rà soát, các đơn vị chủ động đề xuất lãnh đạo Bộ những giải pháp tháo gỡ khó khăn, vướng mắc nếu có.

Bộ trưởng Phạm Hồng Hà chỉ đạo, trong quý

IV/2017, Bộ Xây dựng phải hoàn thành rà soát, bãi bỏ các điều kiện về đầu tư kinh doanh không còn phù hợp, tạo môi trường thuận lợi trong đầu tư kinh doanh cho doanh nghiệp, tổ chức và công dân, hoàn thành lập hồ sơ sửa đổi một số Luật đã ban hành, tiếp tục hoàn thiện kế hoạch xây dựng Luật Quản lý phát triển đô thị, Luật Kiến trúc, hoàn thành Đề án hoàn thiện hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật ngành Xây dựng.

Bộ trưởng Phạm Hồng Hà chỉ đạo Cục Quản lý nhà và thị trường bất động sản nhanh chóng hoàn thiện Đề án về thị trường bất động sản. Trong đó phải chú ý đặc biệt đến việc đổi mới hoàn toàn tư duy về xây dựng nhà ở xã hội, nhằm đảm bảo thực hiện thành công những nhiệm vụ Đảng, Nhà nước, Quốc hội và Chính phủ đã giao.

Trần Đình Hà

## **Bộ Xây dựng phát động phong trào thi đua hướng tới kỷ niệm 60 năm ngày truyền thống ngành Xây dựng Việt Nam**

Ngày 20/10/2017, tại Trụ sở Bộ Xây dựng, Bộ trưởng Phạm Hồng Hà đã phát động đợt thi đua đặc biệt thực hiện nhiệm vụ, kế hoạch năm 2017 - 2018 và kế hoạch 5 năm giai đoạn 2016 - 2020, hướng tới kỷ niệm 60 năm ngày truyền thống ngành Xây dựng Việt Nam (29/4/1958 - 29/4/2018), với chủ đề “Đoàn kết, sáng tạo, đổi mới, kỷ cương và phát triển bền vững”.

Bộ trưởng Phạm Hồng Hà cho biết, cách đây 69 năm, Chủ tịch Hồ Chí Minh đã ra “Lời kêu gọi thi đua yêu nước”, trong đó nhấn mạnh “Thi đua là yêu nước, yêu nước thì phải thi đua, những người thi đua là những người yêu nước nhất”. Từ đó, phong trào thi đua yêu nước đã phát triển mạnh mẽ, rộng khắp cả nước, trở thành truyền thống tốt đẹp của toàn Đảng, toàn dân, góp phần quan trọng thực hiện thắng lợi sự nghiệp đấu tranh giành độc lập dân tộc, thống nhất đất nước và xây dựng, bảo vệ Tổ quốc.

Thực hiện lời dạy của Chủ tịch Hồ Chí Minh, trong những năm qua, lãnh đạo Bộ Xây dựng, các cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp trong toàn Ngành luôn quan tâm chỉ đạo, triển khai mạnh mẽ, toàn diện phong trào thi đua yêu nước với nhiều hình thức phong phú, thiết thực, hiệu quả trên tất cả các lĩnh vực quản lý của Ngành. Qua đó, đã khơi dậy trong cán bộ, công chức, viên



*Bộ trưởng Phạm Hồng Hà phát động phong trào thi đua*

chức, người lao động ngành Xây dựng tinh thần yêu nước, tinh thần đoàn kết, chủ động, sáng tạo, vượt qua khó khăn, thách thức để hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ được giao.

Để thực hiện thắng lợi nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội năm 2017 - 2018 và Kế hoạch 5 năm theo Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XII của Đảng, lập thành tích chào mừng kỷ niệm 60 năm ngày truyền thống của ngành Xây dựng (29/4/1958 - 29/4/2018), thay mặt lãnh đạo Bộ, Bộ trưởng Phạm Hồng Hà chỉ đạo toàn ngành Xây dựng:

- Quán triệt sâu sắc tư tưởng Hồ Chí Minh về Thi đua Ái quốc, Chỉ thị số 34-CT/TW ngày 7/4/2016 của Bộ Chính trị về việc tiếp tục đổi

# THÔNG TIN

mới công tác thi đua, khen thưởng, Chỉ thị số 05-CT/TW ngày 15/5/2016 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh và chủ trương, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước về thi đua, khen thưởng.

- Tổ chức tuyên truyền, sinh hoạt chính trị trong toàn Ngành nhằm nâng cao nhận thức và vai trò lãnh đạo của cấp ủy Đảng, người đứng đầu cơ quan, ý thức tự giác và trách nhiệm của mỗi cá nhân, tập thể, tạo động lực cho cán bộ, công nhân, viên chức, lao động hăng hái thi đua, phấn đấu thực hiện thắng lợi mục tiêu, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội năm 2017 - 2018 và Kế hoạch 5 năm của ngành Xây dựng.

- Tích cực hưởng ứng các phong trào thi đua yêu nước và phong trào thi đua “Cả nước chung sức xây dựng nông thôn mới”, xây dựng đô thị văn minh và phong trào thi đua “Doanh nghiệp Việt Nam hội nhập và phát triển”, “Chung tay vì người nghèo - Không để ai bị bỏ lại phía sau” do Thủ tướng Chính phủ phát động. Tổ chức các phong trào thi đua tại cơ sở với nhiều hình thức phong phú, đa dạng, có nội dung cụ thể, thiết thực, bám sát nhiệm vụ trọng tâm của cơ quan, đơn vị và của ngành Xây dựng năm 2017 - 2018 và kế hoạch 5 năm.

- Đẩy mạnh phong trào thi đua “Lao động giỏi, lao động sáng tạo” trong toàn Ngành trên các lĩnh vực, phù hợp với chức năng, nhiệm vụ và đặc thù của từng cơ quan, đơn vị với yêu cầu nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả công tác. Tổ chức các hoạt động văn hóa, thể thao tạo không khí phấn khởi, đoàn kết trong tập thể lãnh đạo, cán bộ, công nhân viên. Hướng nội dung các phong trào thi đua vào việc giải quyết những vấn đề cấp bách, khó khăn, vướng mắc, những mặt còn tồn tại, yếu kém ngay từ cơ sở để hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ của từng cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp trong toàn Ngành.

- Đối với các cơ quan hành chính nhà nước: Cán bộ, công chức tập trung thi đua thực hiện tốt công tác hoàn thiện thể chế, đẩy nhanh tiến



Quang cảnh Hội nghị

độ và nâng cao chất lượng soạn thảo các văn bản quy phạm pháp luật trong các lĩnh vực quản lý của Ngành. Đẩy mạnh công tác cải cách hành chính, cải cách thủ tục hành chính và ứng dụng công nghệ thông tin, bảo đảm sự minh bạch, chất lượng, hiệu quả trong giải quyết công việc, tạo điều kiện thuận lợi, thông thoáng cho doanh nghiệp, tổ chức và công dân.

- Đối với các đơn vị nghiên cứu và hoạt động dịch vụ công: Nội dung thi đua tập trung vào công tác nghiên cứu khoa học và phục vụ công tác quản lý nhà nước, đổi mới công tác quản lý và hoạt động theo cơ chế tự chủ, gắn kết hoạt động sự nghiệp, dịch vụ với công tác quản lý nhà nước và hoạt động sản xuất kinh doanh của đơn vị.

- Đối với các đơn vị giáo dục, đào tạo: Tổ chức tốt các phong trào thi đua “Dạy tốt, quản lý tốt, phục vụ tốt, học tốt” và các đợt thi đua chuyên đề, đẩy mạnh công tác xã hội hóa giáo dục, đổi mới nội dung, chương trình, phương pháp giảng dạy, đa dạng hóa các loại hình đào tạo, đặc biệt là đào tạo theo yêu cầu, gắn với nhu cầu của các doanh nghiệp, tiếp tục thực hiện đề án quy hoạch mạng lưới các cơ sở giáo dục, đào tạo, phát triển nguồn nhân lực ngành Xây dựng.

- Đối với các cơ quan thông tin và truyền thông: Phát động các phong trào thi đua nâng cao chất lượng thông tin, đẩy mạnh công tác tuyên truyền về các lĩnh vực của Ngành, tăng cường quảng bá các thương hiệu, sản phẩm

của Ngành có uy tín, chất lượng, thông tin kịp thời các hoạt động của ngành Xây dựng trên các phương tiện thông tin đại chúng theo đúng tôn chỉ, mục đích.

Bộ trưởng Phạm Hồng Hà yêu cầu các cơ quan, đơn vị tiếp tục tuyên truyền, phát hiện, bồi dưỡng và nhân rộng các điển hình tiên tiến, các mô hình mới, đảm bảo thực hiện đồng bộ tốt cả 4 phương diện: Phát hiện, bồi dưỡng, tổng kết, nhân rộng điển hình tiên tiến, khen thưởng các tổ chức, cá nhân đạt thành tích xuất sắc trong thực hiện nhiệm vụ. Các cơ quan thông tin truyền thông của Bộ mở các chuyên trang, chuyên mục và tăng thời lượng để giới thiệu, tuyên truyền các gương điển hình tiên tiến trong các phong trào thi đua, gương người tốt, việc tốt trên các lĩnh vực quản lý của Ngành.

Bên cạnh đó, các đơn vị phải thường xuyên đôn đốc, kiểm tra và tiến hành tổng kết, đánh giá hiệu quả các phong trào thi đua yêu nước trên cơ sở đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ chính trị của từng cơ quan, đơn vị trong đợt thi đua đặc biệt, chú trọng phát hiện và lựa chọn các tập thể, cá nhân có thành tích tiêu biểu, dẫn đầu các phong trào thi đua để biểu dương, tôn vinh và nhân rộng điển hình tiên tiến.

Thực hiện công tác khen thưởng kịp thời, công khai, minh bạch và đúng quy định, có biện pháp cụ thể để thực hiện khen thưởng thông qua việc phát hiện các tập thể, cá nhân có

thành tích xuất sắc trong các phong trào thi đua. Chú trọng khen thưởng tập thể nhỏ, công nhân, người trực tiếp sản xuất, lao động, công tác. Quan tâm khen thưởng các tập thể, cá nhân ở vùng sâu, vùng xa có thành tích đột xuất, các trường hợp dũng cảm cứu người...

Bộ trưởng Phạm Hồng Hà giao Vụ Tổ chức cán bộ chủ trì, phối hợp chặt chẽ với Văn phòng Bộ và các cơ quan, đơn vị liên quan thường xuyên tổ chức kiểm tra, đôn đốc các đơn vị, đồng thời và thường xuyên báo cáo Bộ trưởng và các đồng chí lãnh đạo Bộ về các nội dung và kết quả thực hiện đợt thi đặc biệt này.

Thay mặt lãnh đạo Bộ Xây dựng, Bộ trưởng Phạm Hồng Hà kêu gọi toàn thể cán bộ, đảng viên, công chức, viên chức và người lao động ngành Xây dựng phát huy tinh thần yêu nước và truyền thống vẻ vang của Ngành, cùng đồng lòng, đoàn kết, phát huy trí tuệ, nỗ lực cao nhất vượt qua khó khăn, thử thách, hăng hái thi đua lao động, học tập với mục tiêu “Đoàn kết, đổi mới, sáng tạo, kỷ cương, phát triển bền vững, quyết tâm thực hiện thắng lợi các nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội năm 2017 - 2018 và giai đoạn 2016 - 2020 theo tinh thần Nghị quyết Đại hội XII của Đảng, góp phần xứng đáng vào sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.

Trần Đình Hà

## Thứ trưởng Lê Quang Hùng tiếp Đại sứ Vương quốc Anh Giles Lever

Ngày 19/10/2017, tại Trụ sở Bộ Xây dựng, Thứ trưởng Lê Quang Hùng có buổi làm việc với ngài Đại sứ đặc mệnh toàn quyền Vương quốc Anh tại Việt Nam Giles Lever. Tham gia buổi làm việc cùng Thứ trưởng có lãnh đạo các Cục, Vụ, Viện thuộc Bộ Xây dựng: Vụ Hợp tác quốc tế, Cục Quản lý hoạt động xây dựng, Viện Kinh tế Xây dựng.

Tại buổi làm việc, ngài Đại Sứ Giles Lever

cho biết, theo Chiến lược phát triển ngành Xây dựng đã được Chính phủ Anh phê duyệt, có đề ra mục tiêu giảm 33% chi phí, đẩy nhanh 50% tiến độ, giảm 50% khí phát thải nhà kính trong ngành Xây dựng Anh vào năm 2025. Để đạt được các mục tiêu này, Chính phủ Anh đã thành lập Hội đồng thúc đẩy và thực hiện mô hình thông tin công trình (BIM) nhằm tạo điều kiện hỗ trợ các đối tượng tham gia ứng dụng

BIM trong các dự án, hướng tới mục tiêu đưa Vương quốc Anh là quốc gia dẫn đầu thế giới về công nghệ BIM.

Hiện nay, Vương quốc Anh đang quan tâm triển khai các dự án hỗ trợ toàn cầu dành cho các nước có thu nhập trung bình. Đặc biệt, Việt Nam được lựa chọn là 1 trong 3 nước ưu tiên để Chính phủ Anh triển khai dự án hỗ trợ cơ sở hạ tầng của quỹ Prosperity Fund. Dự kiến, dự án được triển khai từ giữa năm 2018 và kéo dài trong 3 năm, được chia làm 2 cấu phần, gồm: Hỗ trợ kỹ thuật về chuẩn bị dự án cơ sở hạ tầng (đề xuất Bộ Kế hoạch và Đầu tư làm đơn vị đầu mối); hỗ trợ kỹ thuật về mô hình thông tin công trình (BIM, đồng thời đề xuất Bộ Xây dựng làm đơn vị đầu mối).

Theo ngài Đại Sứ Giles Lever, trước khi triển khai dự án, Bộ Thương mại, Năng lượng và Chiến lược công nghiệp (BEIS), Vương quốc Anh sẽ sang Việt Nam gặp gỡ các đơn vị đầu mối, phối hợp tổ chức các hội thảo giới thiệu dự án. Dự án nhằm giúp Việt Nam phát triển mô hình BIM trong công trình xây dựng, đưa mô hình này thành quy định trong các văn bản pháp quy, phục vụ công tác quản lý nhà nước chuyên ngành của Bộ Xây dựng. Dự án cũng sẽ giúp Việt Nam đào tạo nâng cao chất lượng nguồn nhân lực liên quan đến mô hình BIM.

Phát biểu tại buổi làm việc, Thứ trưởng Lê Quang Hùng đánh giá cao sự hỗ trợ của Vương quốc Anh đối với Việt Nam trong những năm qua, đặc biệt là sự giúp đỡ, triển khai hiệu quả những dự án phát triển hạ tầng kỹ thuật ngành Xây dựng.

Thứ trưởng Lê Quang Hùng cho biết, trong lĩnh vực thương mại và đầu tư, Bộ Xây dựng thường xuyên khuyến khích và tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp Anh tham gia cung cấp công nghệ, đào tạo nâng cao năng lực chuyên môn cho cán bộ ngành Xây dựng, triển khai các dự án quan trọng như các dự án quy hoạch đô thị tại TP. Hồ Chí Minh. Ngoài ra, Bộ Xây dựng với vai trò là cầu nối giúp đỡ



Thứ trưởng Lê Quang Hùng tiếp Đại sứ Vương quốc Anh Giles Lever

doanh nghiệp 2 nước gặp gỡ, trao đổi thông tin và thúc đẩy hợp tác. Đặc biệt, Bộ Xây dựng đã cử các đoàn tham dự khóa đào tạo và làm việc với các cơ quan liên quan đến Đối tác công - tư (PPP) và quản lý xây dựng tại Anh.

Theo Thứ trưởng, hiện nay Việt Nam đang chú trọng thực hiện các chương trình, kế hoạch hướng đến tiết giảm chi phí, đẩy nhanh tiến độ thi công, thực hiện tiết kiệm năng lượng trong công trình xây dựng, từ đó xây dựng các hệ thống văn bản pháp quy phù hợp và mang tính thực tiễn cao. Do đó, Bộ Xây dựng luôn sẵn sàng phối hợp với Đại sứ quán cũng như với các cơ quan, đơn vị thuộc Vương Quốc Anh để thực hiện có hiệu quả dự án hỗ trợ cơ sở hạ tầng của quỹ Prosperity Fund.

Thứ trưởng Lê Quang Hùng cho biết, Việt Nam đang đẩy mạnh học hỏi kinh nghiệm các nước phát triển trên thế giới, trong đó có Vương quốc Anh, Liên minh châu Âu, để xây dựng, biên soạn, hoàn thiện hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn ngành Xây dựng và mong muốn ngài Đại sứ, Đại sứ quán Vương quốc Anh tại Việt Nam quan tâm, tạo điều kiện giúp đỡ. Ngài Đại sứ Giles Lever vui vẻ nhận lời và cho biết sẽ sắp xếp thời gian các cuộc làm việc giữa đoàn công tác Bộ Xây dựng Việt Nam với các cơ quan thuộc Chính phủ Vương quốc Anh về những nội dung có liên quan.

Trần Đình Hà

## Thiết kế tự nhiên - Điện mạo kiến trúc Nhật Bản



Mặt tiền xung quanh công trình  
là các miếng kính lớn

### 1. Bảo tàng Nghệ thuật đương đại thế kỷ 21 Kanazawa

Bảo tàng Nghệ thuật đương đại thế kỷ 21 Kanazawa là tác phẩm nổi tiếng hoàn thành năm 2004 do hai kiến trúc sư người Nhật Kazuyo Sejima và Ryue Nishizawa thiết kế. Công trình tọa lạc tại trung tâm khu vực thành phố Kanazawa, nó giống như một vật thể bay không xác định (UFO) rơi xuống một khoảng đất rộng rãi. Không giống với hình thức thông thường, Bảo tàng Nghệ thuật đương đại thế kỷ 21 Kanazawa phân bố thành nhiều khối, trải qua bố trí mặt bằng nhất định, toàn bộ bên ngoài được bao quanh bởi một hành lang bằng kính, tạo nên một bảo tàng nghệ thuật đóng về mặt hình thức nhưng lại có không gian trải nghiệm mở.

Công trình mặc dù đóng vai trò chính là bảo tàng nghệ thuật khi trưng bày các tác phẩm nghệ thuật địa phương, tuy nhiên nó lại được coi là một "phòng khách công cộng". Ấn tượng sâu sắc nhất về bảo tàng nghệ thuật hoàn toàn không phải là tổ chức không gian bên trong mà là khả năng và mức độ tham gia mà bảo tàng cung cấp cho người dân đô thị và các du khách.

Hình tròn tổng thể loại bỏ sự khác biệt giữa các lối vào chính và phụ, mặt tiền hình vòng tròn luôn hoan nghênh mọi người từ khắp mọi nơi. Vật liệu cho mặt tiền cũng là các miếng



Tai nghe mọc lên từ mặt đất

thủy tinh lớn trong suốt, làm giảm sự khác biệt giữa không gian bên trong và bên ngoài, tạo cảm giác hết sức gần gũi với không gian xung quanh, tạo nên sự mơ hồ, không rõ ràng trong mối quan hệ giữa công trình và không gian địa điểm. Công trình gần như hòa nhập hoàn toàn vào không gian xung quanh.

Không gian bên ngoài được bố trí vài "vật trang trí" đóng vai trò là các điểm triển lãm bên ngoài, chúng đều là các tiểu nguyên tố đơn giản nhưng lại khích thích cảm hứng tham gia và trải nghiệm của người xem.

Thiết bị "tai nghe" mọc lên từ dưới mặt đất, có thể truyền dẫn âm thanh khá xa, đây là bộ phận hấp dẫn du khách nhất; Vòng tròn sắc màu do 3 mảng màu khác nhau tạo thành, về mặt hình thái phối hợp một cách tinh tế với bảo tàng, trong khi các màu sắc tươi sáng của nó lại tương phản với thể lập phương màu trắng ở phía sau, điều này cũng thu hút sự chú ý của rất nhiều bạn nhỏ và những người trẻ tuổi; Những chiếc ghế hình tròn nhỏ dường như là phần tử được yêu thích tại đây.

Những vật trang trí đơn giản đã tô điểm cho không gian xung quanh công trình chủ thể, làm tăng thêm sự phong phú cho không gian đô thị, rút ngắn khoảng cách giữa đô thị và công trình trong cảm giác của người xem, đồng thời tạo niềm vui cho những người tham gia vui chơi.

Không gian bên trong công trình được bao



Vòng tròn sắc màu do

3 mảng màu khác nhau tạo thành

quanh bối kính cũng có những điều kỳ diệu. Màu trắng tổng thể khiến các cột tròn mềm mại hòa nhập với bối cảnh. Không gian bên trong được bố trí những chiếc ghế phục vụ nghỉ ngơi khắp mọi nơi, giúp du khách cảm nhận được sự đơn giản và tự nhiên của ánh sáng và công trình. Bởi vậy, cho dù du khách là người dân địa phương thì khi tới đây họ cũng không thể ngừng những bước chân khám phá.

Những trải nghiệm phong phú trong không gian công cộng đem lại chính là thứ cuốn hút người xem nhất của công trình này.

## 2. Bảo tàng D.T. Suzuki (Daisetz Teitaro Suzuki)

Kiến trúc sư Taniguchi Jisheng khi giới thiệu về công trình bảo tàng này đã gọi nó bằng cái tên “The Design of Nothingness”. Đây là một tác phẩm liên quan đến sáng tạo nghệ thuật.

Bảo tàng D.T. Suzuki nằm ẩn trong một góc nhỏ thuộc khu vực thành phố Kanazawa. D.T. Suzuki (Daisetz Teitaro Suzuki) là một Triết gia Thiền tông tại Kanazawa, bảo tàng nghệ thuật này được thiết kế để cố gắng thể hiện thế giới tinh thần của triết gia này. Diện tích công trình rất nhỏ, được chia thành 6 chủ đề khác nhau: Không gian trưng bày, không gian học tập, không gian tư duy, đình huyền quan, đình lục địa, đình thủy kinh. Các bộ phận được kết nối bên trong và bên ngoài bằng 2 dãy hành lang. Lướt nhanh thường ngoạn một lượt cũng chưa tới 10 phút, tuy nhiên có rất nhiều thứ ở đây có



Những chiếc ghế hình tròn tại

không gian bên ngoài

thể níu giữ bước chân của người xem.

Bước vào huyền quan là có thể cảm nhận được sự tác động thị giác hết sức mạnh mẽ: Bên trái là hành lang dài và tối, bên dưới mặt tường sơn đen là một dải ánh sáng gián tiếp yếu ớt làm hướng dẫn không gian; Trái ngược với không gian bên trái, quang cảnh bên phải lại là một khoảng sân tươi sáng, chỉ tiếc khung kính quá nhỏ, không thể ngắm được toàn cảnh. Điều đặc biệt trong thiết kế chính là ở vị trí này: Tại hành lang dài và tối bố trí một không gian cảnh quan tươi sáng và nổi bật, ánh sáng tự nhiên có mặt ở một ví trí phù hợp sẽ khiến người xem không có cảm giác hành lang quá dài hẹp hay tắm tối, đồng thời nguồn sáng này đóng vai trò như một hướng dẫn, thu hút người xem đi tìm kiếm, khám phá cảnh quan của khoảng sân phía sau nguồn ánh sáng.

Đi qua hành lang dài bên là không không gian trưng bày tối hơn, hoàn toàn không có ánh sáng tự nhiên, vì thế du khách có thể chuyên chú vào tác phẩm của các thiền sư. Đi qua một đoạn dốc nhẹ ta đến với không gian học tập, ánh sáng rõ hơn, giúp người xem có thể đọc các tác phẩm luận. “Đình lục địa” gần đó là nơi có không gian tự nhiên, tạo sự thư giãn cho du khách khi đọc sách.

Tiếp tục đi qua một cánh cửa sẽ tới “đình thủy kinh” nổi tiếng. Không gian nơi đây hết sức thoáng đãng và tươi sáng, tạo sự đối lập mạnh mẽ với không gian bên trong. Tại đây, du khách

có thể thấy được các kiến trúc sư đã kiểm soát nguồn ánh sáng như thế nào, tạo trải nghiệm không gian khác nhau cho du khách.

Khác biệt với các bức tường trắng xung quanh, một dãy tường đá xanh đã tạo nên sự đặc sắc cho không gian. Tuy các vật liệu khác nhau được sử dụng, nhưng không hề tạo ra sự thiếu hài hòa. Vật liệu xây dựng gần gũi với tự nhiên khiến công trình hòa hợp với môi trường xung quanh.

Kiến trúc sư đã tận dụng các màu sắc của tự nhiên để biểu đạt đặc tính của thời gian, không gian hiển thị ngầm và sự vĩnh hằng của Phật giáo thiền tông.



Bảo tàng D.T. Suzuki

Chu Dực Ngật

Nguồn: TC Xây dựng và Kiến trúc Trung Quốc, số 15/2016

ND: Kim Nhạn

## Ảnh hưởng của sự chuyển đổi công nghiệp đối với sự phát triển đô thị và bối cảnh không gian tại thành phố Düsseldorf, Đức

### I. Bối cảnh phân công quốc tế và chuyển đổi kết cấu kinh tế toàn cầu

Sự phát triển của đô thị tạo không gian cho ngành công nghiệp đô thị, cung cấp môi trường đầu tư, nền tảng kinh tế, văn hóa và xã hội, hòn nữa, công nghiệp và sự phát triển luôn thúc đẩy lẫn nhau, ràng buộc lẫn nhau và cân bằng với nhau tại đô thị. Vì vậy, sự thay đổi trong thành phần ngành kinh tế đô thị sẽ mang tới những cơ hội và thách thức khác nhau đối với sự phát triển của đô thị.

Những năm 1950 – 1960 của thế kỷ XX, chi phí sản xuất (như giá đất, giá nhân công) tăng cao, nguồn tài nguyên (như tài nguyên khoáng sản) và môi trường ngày càng ô nhiễm đã thúc đẩy sự chuyển dịch khu vực của các ngành công nghiệp. Ngành công nghiệp chế tạo ở phương Tây dần chuyển dịch sang các nước đang phát triển có nguồn nguyên vật liệu cũng như chi phí nguồn nhân công giá rẻ. Sự thu hẹp ngành công nghiệp khiến cho hệ thống cơ sở hạ tầng như thiết bị, cảng vận tải... của các nhà

xưởng tại các khu công nghiệp trở nên nhàn rỗi, chức năng đô thị di xuống trong bối cảnh chuyển đổi công nghiệp đang chào đón lần nâng cấp và đổi mới đầu tiên. Cùng với quá trình quốc tế hóa, dịch vụ thông tin trở thành chức năng phát triển quan trọng của đô thị, sự nâng cấp từ chức năng sản xuất sang chức năng dịch vụ đã thúc đẩy lần nâng cấp chức năng đô thị mới.

Đức là quốc gia điển hình về chuyển đổi ngành chế tạo, quá trình chuyển đổi giữa các đô thị cũng diễn ra không giống nhau. Trong đó, vào những năm 1980 của thế kỷ XX, Düsseldorf thuộc quận Ruhr đã hoàn thành chuyển đổi một cách thuận lợi, trở thành một đô thị hiện đại với chức năng dịch vụ thương mại làm chủ đạo.

### II. Tiến trình phát triển chuyển đổi đô thị tại Düsseldorf, Đức

#### 1. Giai đoạn đầu phát triển của khu vực đô thị

Sự trao đổi tại các cảng vận tải dọc theo

# THÔNG TIN

dòng sông Rhine đã hình thành nên hình thức ban đầu của đô thị, sự phát triển sớm của ngành công nghiệp tại châu Âu đã thúc đẩy sự phồn vinh cho các thành phố cảng.

Trước đây, Düsseldorf là một làng chài được hình thành từ sự tập trung của các bộ lạc sống bằng nghề canh tác và đánh bắt cá. Từ thế kỷ XIII, Düsseldorf dần hình thành quy mô đô thị nhỏ rồi phát triển thương mại và kinh tế nhờ vào dòng sông Rhine và đô thị lớn Cologne. Năm 1880, Hội đồng thành phố quyết định xây dựng một cảng nội địa hiện đại nhất lúc bấy giờ - Cảng LAUSWARD, với quy mô 80ha. 30 năm đầu thế kỷ XX, cảng LAUSWARD trở thành một cảng môi giới xuất khẩu các sản phẩm như than tại mỏ than Ruhr, gang thép... cũng là nơi bắt buộc phải đi qua khi nhập khẩu các sản phẩm nông nghiệp của Đức, cảng vận tải cũng từ đó được mở rộng nhanh chóng, quy mô đạt tới 135 hecta, trở thành cảng nội địa lớn nhất sông Rhine. Thời kỳ thế chiến thứ II, những năm 1930 -1940 của thế kỷ XX, Düsseldorf bị phá hủy nặng nề do chiến tranh, nơi này gần như bị san phẳng. Sau Thế chiến thứ II (1940 – 1950), Düsseldorf trở thành thủ phủ của bang, chức năng cảng vận tải lại được khôi phục.

## 2. Phát triển công nghiệp theo khu vực

Những năm 1950 của thế kỷ XX, Düsseldorf tiếp tục phát triển cảng thương mại, các cảng nội địa được mở rộng trong toàn quận Ruhr. Năm 1960, quận Ruhr phát triển ngành công nghiệp than đá và khoáng sản, sản lượng than đá chiếm trên 80% sản lượng toàn quốc, sản lượng thép chiếm trên 70% sản lượng toàn quốc. Sản phẩm của ngành công nghiệp khai thác than đá tại quận Ruhr được vận chuyển xuất nhập khẩu thương mại sang phía Nam qua cảng Düsseldorf. Düsseldorf dựa vào sự phát triển của các ngành công nghiệp tại quận Ruhr, quy mô cảng cũng đã đạt tới 8 bến, quy mô lớn nhất là 55ha mặt nước.

## 3. Chuyển đổi khu vực tác động tới chuyển đổi đô thị



Tòa nhà Hải quan – Công trình tiêu biểu tại Düsseldorf

Từ những năm 1980 của thế kỷ XX, do tồn tại rất nhiều vấn đề như kết cấu công nghiệp đơn nhất, môi trường bị tàn phá nghiêm trọng, tài nguyên khoáng sản cạn kiệt... quận Ruhr phải đổi mới với nguy cơ sa sút. Düsseldorf là một cảng nội địa thuộc quận Ruhr cũng xuất hiện sự sa sút trong chức năng cảng, thêm vào đó là sự chèn ép từ các phương thức vận tải khác như đường sắt, vận tải đường thủy... chức năng vận tải đường thủy tại cảng này ngày càng thu hẹp hơn nữa. Để ứng phó với những vấn đề này, quận Ruhr đã thành lập Hiệp hội Khai thác than Ruhr (Cơ cấu liên hợp mang tính khu vực), phụ trách điều tiết các công việc như sự nghiệp xây dựng của thành phố và thị trấn, lập quy hoạch khai thác tổng thể, bao gồm nghiên cứu quy hoạch phát triển các thành phố và thị trấn, bảo vệ rừng và đất xanh, xử lý rác thải khu vực, cải thiện chất lượng môi trường. Thông qua hợp tác khu vực, Ruhr đã thành công trong chuyển đổi từ bảo vệ di sản công nghiệp dưới hình thức “cánh quan công nghiệp” thành hình mẫu về chuyển đổi.

Dưới sự dẫn dắt phát triển chuyển đổi của toàn quận Ruhr, Düsseldorf cũng có được sự phát triển của riêng mình, dựa vào “lấy đổi mới công nghiệp dẫn dắt phục hồi kinh tế” từng bước thúc đẩy nâng cấp chức năng, các ngành như quảng cáo đa phương tiện, sáng tạo nghệ thuật, thương mại, triển lãm quốc tế đều có được sự phát triển nhanh chóng. Những ngành

công nghiệp mới này phân bố xung quanh khu vực đô thị cũ, có khoảng cách nhất định với đô thị cũ và có hệ thống đường giao thông thuận tiện, hình thành khu vực công nghiệp tương đối tập trung ở cả 4 phía, đó là khu vực tập trung sân bay ở phía Bắc, khu vực tập trung phía Đông thành phố, khu vực tập trung bờ Tây sông Rhine và khu vực tập trung phía Nam thành phố. Trong đó, Media Harbour là một ví dụ điển hình về sự phát triển của cảng vận chuyển nội địa, trung tâm hội nghị và triển lãm tại khu tập trung sân bay phía Bắc là nơi quan trọng của ngành dịch vụ và triển lãm, còn khu vực văn phòng Seestern thuộc khu vực tập trung tại bờ Tây sông Rhine thể hiện nhu cầu mới trong phát triển đô thị những năm gần đây.

### III. Thúc đẩy phát triển chuyển đổi đô thị

1. Xây dựng Media Harbour thúc đẩy khu công nghiệp cảng chuyển đổi sang khu công nghiệp văn hóa truyền thông, kích thích sự phồn vinh của khu vực, đồng thời trở thành tiêu chí của đô thị, nâng cao khí chất đô thị

Năm 1985, Hội đồng thành phố quyết định phát triển ngành văn hóa truyền thông tại khu vực cảng, đồng thời xác định khu vực hạt nhân rộng 9ha. Kế hoạch này trong quá trình thực thi đã thể hiện được việc cải thiện môi trường sử dụng đất công nghiệp, tận dụng đầy đủ các nhà xưởng hiện có, tôn trọng kết cấu đô thị, phát triển giao thông xanh, bảo vệ các di sản công nghiệp... Sau khi hoàn thành xây dựng cảng truyền thông, nơi đây đã trở thành biểu tượng của Düsseldorf.

Quần thể kiến trúc đặc sắc cùng với không gian môi trường nước đã trở thành nét đặc trưng của khu vực, thu hút sự tập trung của các ngành văn hóa. Media Harbour trở thành nơi thể hiện kiến trúc thế giới, trong đó, công trình nổi tiếng nhất là tòa nhà hải quan mới do kiến trúc sư người Mỹ Frank Gary thiết kế. Một loạt các công trình kiến trúc và cảnh quan thiết kế đã ghi dấu ấn thời thượng cho khu vực này, thu hút hơn 800 doanh nghiệp đầu tư vào các kho trống

trong khu công nghiệp, đề cập đến các ngành như truyền thông, thông tin, điện ảnh, giải trí và quảng cáo, ngành truyền thông phát triển tập trung tại đây.

Sự tập trung của ngành văn hóa đã làm sản sinh một số lượng lớn các ngành dịch vụ liên quan, các cơ sở dịch vụ đồng bộ như nhà hàng, quán bar, khách sạn... cũng xuất hiện ở đây, các loại hình cơ sở dịch vụ sinh hoạt (bao gồm hiệu thuốc, phòng khám, bưu điện, hiệu ảnh...) cũng không ngừng hoàn thiện. Các ngành liên quan đã tạo ra khoảng 9.000 cơ hội việc làm cho người lao động tại Media Harbour, đồng thời thông qua việc xây dựng cảng Media Harbour, Düsseldorf cũng xây dựng nên không gian văn hóa đô thị cho khu vực, vừa lưu giữ các di sản công nghiệp, vừa gia tăng khí chất thời thượng cho khu vực. Để hỗ trợ phát triển không gian công nghiệp mới, Düsseldorf đã xây dựng mạng lưới giao thông công cộng với 3 tuyến đường sắt ngoại ô nhanh, 4 tuyến đường ray xe điện và 2 tuyến xe buýt, đảm bảo khi xuất phát tại cảng truyền thông có thể tới thành phố cũ chỉ trong vòng từ 10 - 20 phút có thể tới được sân bay.

2. Phát triển ngành công nghiệp triển lãm, tăng cường năng lực dịch vụ đô thị, nâng cao năng lực dịch vụ trong giao thông đối ngoại

Ngành triển lãm phát triển là một điểm xuất phát quan trọng khác của Düsseldorf khi chuyển đổi đô thị. Năm 1971, diện tích triển lãm của toàn thành phố chỉ có 113 nghìn m<sup>2</sup>, tới năm 2000 diện tích triển lãm đạt tới 234 nghìn m<sup>2</sup>, trở thành một trong 4 đô thị có diện tích triển lãm trên 200 nghìn m<sup>2</sup> (3 đô thị khác là Hannover, Frankfurt, Cologne). Các loại hình hội nghị triển lãm chủ đạo gồm Triển lãm thời trang quốc tế (hai năm 1 lần), Triển lãm tàu thuyền quốc tế (tổ chức thường niên) và rất nhiều các triển lãm nghệ thuật khác. Để đáp ứng nhu cầu triển lãm không ngừng tăng lên, Trung tâm hội nghị triển lãm Düsseldorf đã tiến hành xây dựng lại tại khu vực thành phố

## THÔNG TIN

Sidocom, diện tích bên ngoài phòng triển lãm là 52 nghìn m<sup>2</sup>. Ngành triển lãm phát triển cũng thúc đẩy ngành dịch vụ đô thị và giao thông khu vực phát triển.

### 3. Tăng thêm ngành công nghệ truyền thông, thúc đẩy dẫn dắt xây dựng tại khu vực mới, tiếp tục mở rộng bối cảnh đô thị

Từ khi xây dựng đô thị, khu vực nội thành Düsseldorf và đại bộ phận khu vực thành phố đều nằm ở bờ Đông sông Rhine, khu vực phía Tây sông chỉ có 13km<sup>2</sup>. Để đáp ứng nhu cầu làm việc văn phòng tại địa phương, Cơ quan phát triển kinh tế thành phố đã đưa ra kế hoạch khu văn phòng Seestern. Tại bờ Tây sông Rhine, quy hoạch một khu văn phòng làm việc với diện tích 520 nghìn m<sup>2</sup>, mục tiêu xây dựng một nơi tập trung không gian văn phòng, giao thông thuận tiện, cơ sở hạ tầng tốt, giá thuê hợp lý và có bãi đỗ xe đầy đủ. Để hỗ trợ khu văn phòng phát triển, chính quyền địa phương đã quy hoạch đồng bộ các nhà hàng cao cấp, giao thông sân bay thuận tiện, môi trường sinh hoạt tốt và có vị trí đỗ xe đầy đủ. Cùng với sự hoàn thiện không ngừng của cơ sở hạ tầng đồng bộ, năng lực dịch vụ giao thông và các hạ tầng cư trú tại bờ Tây cũng được nâng cao, từng bước hình thành một môi trường đô thị nhất thể, thu hút nhiều cư dân cư trú, từ đó thúc đẩy phát triển đô thị.

Trong quá trình phát triển, khu văn phòng đã tận dụng đầy đủ tài nguyên khu công nghiệp vốn có tại bờ Tây, thu hút một số lượng lớn các doanh nghiệp truyền thông. IBM, Vodafone là những doanh nghiệp sớm nhất có mặt tại đây. Năm 2015, hai công ty truyền thông của Trung Quốc là Huawei và ZTE cũng lần lượt chuyển trung tâm trụ sở chính tại Châu Âu và Đức tới khu vực này.

### IV. Kinh nghiệm chuyển đổi ngành công nghiệp và phát triển đô thị

Trước hết, sự phát triển của khu vực tạo nền tảng tốt cho sự chuyển đổi của đô thị.

Düsseldorf dựa vào sự chuyển đổi của toàn bộ cơ cấu quận Ruhr để có được sự phát triển tốt đẹp. Cơ cấu khu vực có thể điều tiết các thành phố và thị trấn tại các vùng khác nhau, thống nhất quy hoạch phát triển khu vực, xử lý môi trường khu vực, bảo vệ sông ngòi khu vực, cải thiện nền kinh tế khu vực.

Thứ hai, chuyển đổi đô thị tạo cơ hội cho không gian đô thị, xây dựng không gian đặc sắc cũng thúc đẩy sự tập trung các ngành công nghiệp mới nổi. Sự nâng cấp quá độ từ các ngành công nghiệp sang các ngành dịch vụ khiến chức năng sản xuất đơn nhất tại đô thị chuyển biến sang chức năng hỗn hợp, đa dạng, từ đó thúc đẩy sự đa dạng trong không gian đô thị. Không gian đô thị đặc sắc với Media Harbour đã thu hút sự gia nhập của ngành công nghiệp truyền thông, tạo ra sự tập trung dân số và nhu cầu về các dịch vụ đồng bộ, từ đó thúc đẩy phát triển đô thị. Chuyển đổi ngành công nghiệp và đổi mới không gian đã hình thành nên sự đặc sắc của đô thị, tạo không gian chất lượng cao, đồng thời nâng cao điểm tăng trưởng cho nền kinh tế mới.

Thứ ba, sự phát triển của các ngành công nghiệp đô thị có được là nhờ sự bố trí hợp lý và hỗn hợp về mặt chức năng của các địa điểm. Những người hoạt động trong các ngành công nghiệp tại đô thị có thể được hưởng một môi trường cư trú tốt đẹp, hệ thống giao thông nhanh chóng và thuận tiện cùng với không gian vui chơi giải trí chất lượng cao. Đô thị cũng trở nên phát triển với cơ sở hạ tầng giao thông thuận tiện, các dịch vụ công cộng đồng bộ, chức năng đô thị đang theo xu hướng hợp lý và đa dạng.

### Lý Chân, Hồ Lượng

Nguồn: TC Xây dựng đô thị và nông thôn  
Trung Quốc, số 5/2016

ND: Kim Nhạn

# HỘI NGHỊ THẨM ĐỊNH QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP XI MĂNG VIỆT NAM

Hà Nội, ngày 19 tháng 10 năm 2017



Thứ trưởng Bùi Phạm Khánh phát biểu tại Hội nghị



Toàn cảnh Hội nghị