



**BỘ XÂY DỰNG  
TRUNG TÂM THÔNG TIN**

**THÔNG TIN**

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

**MỖI THÁNG 2 KỲ**

**6**

**Tháng 03 - 2014**

# THỨ TRƯỞNG BÙI PHẠM KHÁNH TIẾP BỘ ĐẤT ĐAI, HẠ TẦNG, GIAO THÔNG VÀ DU LỊCH NHẬT BẢN (MLIT)

Hà Nội, ngày 19 tháng 3 năm 2014



Thứ trưởng Bùi Phạm Khánh trao kỷ niệm chương ngành Xây dựng cho ông Shigeru Kishida, đại diện Bộ MLIT tại Việt Nam



Thứ trưởng Bùi Phạm Khánh chụp ảnh lưu niệm cùng đoàn MLIT

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

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

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

**6**

**SỐ 6 - 03/2014**



**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

## **MỤC LỤC**

### **Văn bản quản lý**

5

#### **Văn bản các cơ quan TW**

- Quyết định số 368/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án xây dựng cầu nông thôn các tỉnh miền núi phía Bắc, miền Trung, Tây Nguyên giai đoạn 2014 - 2020

6

- Quyết định số 380/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Vân Phong, tỉnh Khánh Hòa đến năm 2030

10

- Quyết định số 403/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2014 - 2020

11

#### **Văn bản của địa phương**

- Quyết định số 09/2014/QĐ-UBND của UBND thành phố Hồ Chí Minh ban hành Quy định về thi công xây dựng công trình thiết yếu trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh

14

- Quyết định số 07/2014/QĐ-UBND của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc ban hành Quy định về bảo trì công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên

## CHỊU TRÁCH NHIỆM PHÁT HÀNH

TS. ĐẶNG KIM GIAO

### Ban biên tập:

CN. NGUYỄN THỊ MINH HOA

(Trưởng ban)

CN. BẠCH MINH TUẤN (Phó ban)

CN. ĐỖ KIM NHẬN

CN. BÙI QUỲNH ANH

CN. TRẦN THỊ THU HUYỀN

CN. NGUYỄN BÍCH NGỌC

CN. NGUYỄN LỆ MINH

CN. PHẠM KHÁNH LY

### Khoa học công nghệ xây dựng

- Nghiệm thu 02 Dự thảo tiêu chuẩn TCVN ...: 17  
2014: “Chất tạo bọt cho bê tông bọt - Yêu cầu kỹ thuật” và “Chất tạo bọt cho bê tông bọt - Phương pháp thử”
- Nghiệm thu 02 đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ 18  
của Bệnh viện Xây dựng
- Nghiệm thu 02 đề tài: Các giải pháp nâng cao chất 20  
lượng thực tập nghề nghiệp và kỹ năng thực hành cho sinh viên bậc cao đẳng ngành công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng (MS: RD 24-12) và Nghiên cứu mô hình đào tạo nghề thủ công mỹ nghệ và kỹ thuật xây dựng theo địa chỉ tại các làng nghề, doanh nghiệp (MS: RD 54-12)
- Hội thảo về phát triển công nghệ khoan kích ống 22  
ngầm tại Việt Nam
- Khóa tập huấn Thiết lập hệ thống chỉ tiêu theo dõi 24  
và đánh giá dựa trên kết quả áp dụng trong lĩnh vực quản lý và phát triển đô thị (Dự án VNM8P01)
- Hội nghị góp ý kiến cho Quy hoạch xây dựng vùng 26  
tỉnh Quảng Ninh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và ngoài 2050
- Vật liệu cách nhiệt phản xạ và vấn đề tiết kiệm 29  
năng lượng

### Thông tin

- Cuộc họp lần thứ 5 định kỳ 6 tháng về hợp tác kỹ 32  
thuật trong lĩnh vực thoát nước và xử lý nước thải giữa Bộ Xây dựng Việt Nam và Bộ Đất đai, Hạ tầng, Giao thông và Du lịch Nhật Bản (MLIT)
- Thứ trưởng Bùi Phạm Khánh tiếp Bộ Đất đai, Hạ 33  
tầng, Giao thông và Du lịch Nhật Bản (MLIT)
- Mô hình và kinh nghiệm thúc đẩy xây dựng cơ sở hạ 35  
tầng nông thôn của nước ngoài
- Vật liệu xây dựng hoàn thiện cần đi theo hướng phát 37  
triển xanh
- Tình hình xây dựng và khai thác đường giao thông: 39  
Các giải pháp nâng cao độ bền và tính kinh tế cho các tuyến đường của Nga
- Hoàn thiện hệ thống tin dụng cho thị trường xây 42  
dựng Trung Quốc
- Trung Quốc đẩy nhanh tiến trình cải cách sâu rộng 44  
để thúc đẩy ngành Xây dựng phát triển bền vững
- Đổi mới trong xây dựng - Tất cả còn ở phía trước 46



## VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW

### **Quyết định số 368/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án xây dựng cầu nông thôn các tỉnh miền núi phía Bắc, miền Trung, Tây Nguyên giai đoạn 2014 - 2020**

Ngày 12/3/2014, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 368/QĐ-TTg phê duyệt Đề án xây dựng cầu nông thôn các tỉnh miền núi phía Bắc, miền Trung, Tây Nguyên giai đoạn 2014 - 2020 với mục tiêu phát huy vai trò xung kích tình nguyện của tuổi trẻ và tổ chức Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh tham gia xây dựng hoàn thiện hệ thống kết cấu hạ tầng giao thông, góp phần thực hiện chương trình xây dựng nông thôn mới, phát triển kinh tế - xã hội xóa đói giảm nghèo ở các xã thuộc diện khó khăn tại tỉnh miền núi phía Bắc, miền Trung, Tây Nguyên; xây dựng mô hình hoạt động của phong trào thanh niên tham gia phát triển kinh tế - xã hội, góp phần củng cố và phát triển tổ chức Đoàn, Hội ở địa phương, qua đó góp phần xây dựng, củng cố hệ thống chính trị cơ sở.

Theo Quyết định này, về nguyên tắc, dự án xây dựng cầu nông thôn phải phù hợp với quy hoạch giao thông nông thôn được cấp có thẩm quyền phê duyệt. Trường hợp chưa nằm trong quy hoạch, phải được bổ sung vào quy hoạch trước khi quyết định đầu tư. Ưu tiên xây dựng cầu tại điểm suối, kênh, mương giao cắt đường giao thông nối giữa các thôn, bản hoặc từ thôn, bản đến trung tâm xã, thị trấn, trường học, trạm y tế, khu sản xuất tập trung có nguy cơ mất an toàn, cản trở giao thông trong mùa mưa lũ. Áp dụng tiêu chuẩn ngành đối với đường giao thông nông thôn loại A, B.

Phương án giải pháp kỹ thuật cầu gồm các loại cầu trên đường giao thông nông thôn loại A

và loại B theo Hướng dẫn lựa chọn quy mô kỹ thuật đường giao thông nông thôn phục vụ chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2010 - 2020. Phương án thiết kế công trình là thiết kế một bước.

Quyết định này quy định thời gian thực hiện Đề án là 7 năm, từ năm 2014 đến năm 2020, trong đó, giai đoạn chuẩn bị đầu tư: Năm 2014 thực hiện 12 dự án, năm 2015 thực hiện 10 dự án, năm 2016 thực hiện 10 dự án; giai đoạn thực hiện: Năm 2015 thực hiện 12 dự án, năm 2016 thực hiện 10 dự án, năm 2017 thực hiện 10 dự án. Tổng mức đầu tư phần nhà nước thực hiện, khái toán theo giá hiện tại là 324.866.910.000 đồng. Về nguồn vốn đầu tư, ngân sách trung ương đầu tư xây dựng cầu, thanh niên tình nguyện, người dân địa phương góp công sức làm đường dẫn hai đầu cầu. Trường hợp phải đền bù, giải phóng mặt bằng, ngân sách địa phương bố trí để thực hiện.

Về tổ chức thực hiện, Quyết định này quy định: Trung ương Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh chịu trách nhiệm chỉ đạo, tổ chức triển khai thực hiện Đề án; quyết định phê duyệt các dự án xây dựng cầu nông thôn trong danh mục kèm theo đảm bảo đúng quy định hiện hành. Phối hợp với UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có dự án đầu tư chỉ đạo Ban Thường vụ các tỉnh, Thành đoàn thực hiện dự án, tổ chức lực lượng, huy động nguồn lực xây dựng các hạng mục liên quan đảm bảo khai thác đồng bộ công trình. Phối hợp với Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài chính lập kế hoạch vốn

đầu tư hàng năm theo tiến độ đầu tư tại Quyết định này, thực hiện chế độ quản lý, thanh quyết toán vốn đầu tư theo quy định của pháp luật. Báo cáo các Bộ, ngành liên quan để giải quyết theo thẩm quyền những vấn đề phát sinh trong quá trình thực hiện Đề án, trường hợp vượt thẩm quyền, báo cáo Thủ tướng Chính phủ xem xét quyết định, tổng kết đánh giá kết quả thực hiện Đề án và thực hiện chế độ báo cáo theo quy định của pháp luật.

UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có dự án đầu tư nêu tại danh mục dự án xây dựng cầu nông thôn kèm theo Quyết định này có trách nhiệm: Chỉ đạo các Sở, ban ngành liên quan phối hợp với Ban Thường vụ tỉnh (thành) đoàn thực hiện chức năng quản lý chuyên ngành theo thẩm quyền, lồng ghép Đề án này với Chương trình xây dựng nông thôn

mới và Chương trình mục tiêu Quốc gia về giảm nghèo bền vững trên địa bàn để phát huy hiệu quả nguồn lực. Phối hợp chặt chẽ với Trung ương Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh chỉ đạo, quản lý, kiểm tra, tổng kết đánh giá hiệu quả thực hiện và tiếp nhận bàn giao và tổ chức quản lý các công trình của Đề án sau khi hoàn thành. Bố trí ngân sách địa phương thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng, đồng thời phối hợp với Trung ương Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh chỉ đạo huy động nguồn vốn triển khai các hạng mục liên quan để khai thác đồng bộ công trình.

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

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

## **Quyết định số 380/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Vân Phong, tỉnh Khánh Hòa đến năm 2030**

Ngày 17/3/2014, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 380/QĐ-TTg phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Vân Phong, tỉnh Khánh Hòa đến năm 2030 với tính chất là Khu kinh tế tổng hợp đa ngành, đa lĩnh vực, trong đó có cảng trung chuyển container quốc tế, công nghiệp lọc hóa dầu, trung chuyển dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ giữ vai trò chủ đạo, kết hợp phát triển kinh tế du lịch, dịch vụ, công nghiệp, nuôi trồng hải sản và các ngành kinh tế khác. Là trung tâm kinh tế của tỉnh Khánh Hòa có vai trò đầu tàu thu hút đầu tư và là động lực phát triển kinh tế cho các vùng lân cận và cho cả nước.

Về dự báo quy mô dân số, đến năm 2020, tổng quy mô dân số của Khu kinh tế là 260.000 người, trong đó, dân số tại các khu vực xây dựng tập trung là 155.000 người; đến năm

2030, tổng quy mô dân số của Khu kinh tế là 325.000 người, trong đó, dân số tại các khu vực xây dựng tập trung là 275.000 người.

Về định hướng phát triển không gian, không gian phát triển Khu kinh tế tập trung chủ yếu tại hai khu vực: khu vực Bắc Vân Phong, tập trung tại Bán đảo Hòn Gốm, khu vực Đại Lãnh, khu vực Tu Bông và thị trấn Vạn Giã, gồm: Cảng trung chuyển quốc tế, cảng du lịch quốc tế, các công trình dịch vụ hậu cảng, công nghiệp, các khu đô thị du lịch và các khu đô thị đan xen với các khu rừng ngập mặn, các không gian cây xanh, mặt nước và các khu đồi núi trên bán đảo. Trong đó, khu phi thuế quan bao gồm các khu chức năng cảng trung chuyển quốc tế và cảng du lịch quốc tế gắn với Đầm Môn, khu dịch vụ và công nghiệp hậu cảng, khu đô thị và trung tâm thương mại - tài chính tại trung tâm

bán đảo Hòn Gốm, kết nối với các khu vực cảng và dịch vụ - công nghiệp hậu cảng. Khu vực Nam Vân Phong tập trung tại khu vực Đông Bắc thị xã Ninh Hòa và xã Ninh Phước, gồm cảng nước sâu, các tổ hợp công nghiệp, kho tàng tận dụng được lợi thế của cảng nước sâu, các khu đô thị và các khu dịch vụ du lịch, được phân bố, đan xen với các không gian sinh thái ngập mặn, đồi núi sát biển, dọc theo tỉnh lộ 652D cũng như phía Đông đường sắt quốc gia Bắc - Nam.

Về phân khu chức năng, tổng diện tích đất tự nhiên của Khu kinh tế là khoảng 70.000 ha, trong đó diện tích đất xây dựng các khu đô thị, các khu du lịch, các khu, cụm công nghiệp tập trung và cảng tại Khu kinh tế là khoảng 10.050 ha, cụ thể bao gồm: Khu phi thuế quan tại trung tâm bán đảo Hòn Gốm, gắn với cảng trung chuyển quốc tế Vân Phong tại Đầm Môn. Đất xây dựng các khu chức năng có quy mô khoảng 920 ha, bao gồm: Cảng trung chuyển quốc tế quy mô đến năm 2030 là 290 ha, khu dịch vụ và công nghiệp hậu cảng quy mô khoảng 310 ha, khu đô thị và trung tâm thương mại – tài chính quy mô khoảng 315 ha, cảng du lịch Sơn Đùng - tại vị trí Đông Nam cảng trung chuyển quốc tế quy mô khoảng 5 ha. Các cơ sở và trung tâm công nghiệp ngoài khu phi thuế quan có diện tích khoảng 2.075 ha, bao gồm: Khu công nghiệp Vạn Thắng quy mô 200 ha, khu sản xuất vật liệu xây dựng Tân Dân quy mô 100 ha, khu vực sản xuất công nghiệp tập trung tại Dốc Đá Trắng quy mô 300 ha, khu phát triển công nghiệp tại Hòn Khói quy mô 250 ha, trung tâm công nghiệp Ninh Thủy quy mô 250 ha, kho xăng dầu Hòn Mỹ Giang quy mô 90 ha, công nghiệp nhiệt điện, lọc hóa dầu và các cơ sở công nghiệp gắn với cảng nước sâu chuyên dùng tại Ninh Phước quy 1.515 ha. Các khu dịch vụ du lịch và đô thị du lịch sinh thái biển có tổng diện tích đất xây dựng khoảng 880 ha, bao gồm: Các khu du lịch Đông Bắc bán đảo Hòn Gốm và các đảo quy mô khoảng 250 ha, khu

đô thị du lịch sinh thái Bãi Cát Thắm quy mô khoảng 220 ha, khu dịch vụ di lịch Bắc núi Cá Ông quy mô khoảng 28 ha, khu đô thị du lịch tại khu vực Tuần Lễ - Hòn Ngang - Mũi Đá Sơn quy mô khoảng 322 ha, khu dịch vụ du lịch tại Đại Lãnh quy mô khoảng 30 ha, khu dịch vụ du lịch tại Đông Bắc Hòn Hèo quy mô khoảng 30 ha. Diện tích trên chưa bao gồm đất cây xanh sinh thái và mặt nước. Đất các khu đô thị đa chức năng có tổng diện tích đất xây dựng khoảng 5.100 ha, đất giao thông chính kết nối các khu vực xây dựng tập trung khoảng 445 ha. Tổng diện tích đất các khu chức năng khác ngoài các khu đất xây dựng tập trung là 59.950 ha, bao gồm: Đất các khu dân cư nông thôn có quy mô khoảng 552 ha, là các khu làng xóm hiện trạng được nâng cấp cải tạo, bổ sung hệ thống hạ tầng, chủ yếu nằm ở các khu vực phía Tây đường sắt quốc gia Bắc - Nam và ở khu vực giáp ranh giữa huyện Vạn Ninh và thị xã Ninh Hòa; đất an ninh, quốc phòng khoảng 364 ha; đất giao thông liên khu vực khoảng 45 ha. Các khu vực sinh thái nông - lâm nghiệp và ngập mặn, duy trì quỹ đất sản xuất lúa hai vụ và các quỹ đất sản xuất nông nghiệp có điều kiện thuận lợi ở phía Tây đường sắt quốc gia Bắc - Nam cũng như tại khu vực Lạc An; trồng rừng ngập mặn, tôn tạo cảnh quan và nâng cao giá trị sinh thái của các khu vực ngập mặn ven biển; trồng rừng, tôn tạo cảnh quan trên các khu vực núi thuộc bán đảo Hòn Gốm, Hòn Lớn, Hòn Hèo, núi Ổ Gà.

Về thiết kế đô thị, đối với hệ thống không gian mở, duy trì, tôn tạo các giá trị cảnh quan sinh thái đặc sắc của hệ thống không gian mở, bao gồm mặt nước vịnh Vân Phong, mặt nước các sông suối và rừng ngập mặn ven vịnh, các cồn cát và rừng phòng hộ, rừng cây và núi trên các đảo, bán đảo và trên đất liền, các quảng trường công cộng và hệ thống công viên cây xanh đô thị đan xen trong các không gian xây dựng. Ưu tiên tối đa việc sử dụng cho mục đích công cộng các bãi cát, bãi tắm ven biển và

không gian ven mặt nước trong các khu đô thị và đô thị du lịch. Trục không gian chính là trục không gian ven vịnh Vân Phong, bao gồm các không gian xây dựng đan xen với các không gian sinh thái, tạo sự cân bằng, bền vững. Trục không gian thứ hai là trục đường nối trung tâm bán đảo Hòn Gốm qua Tu Bông, Vạn Giã, đi Ninh Hòa, tạo mạch liên kết chính giữa Nam và Bắc Vân Phong, giữa các khu chức năng trong Khu kinh tế, giảm thiểu tác động lên các trục đường quốc lộ. Các công trình điểm nhấn gắn với các trung tâm của các khu đô thị, chú trọng khai thác không gian mặt nước. Định hướng không gian kiến trúc cảnh quan và thiết kế đô thị cho các khu vực đặc trưng.

Không gian xây dựng của Khu kinh tế được phân thành các vùng kiểm soát như sau: Khu trung tâm bán đảo Hòn Gốm và trên đảo Hòn Lớn bao gồm khu phi thuế quan, các khu đô thị du lịch sinh thái. Trong đó, khu phi thuế quan tạo kết nối giữa khu vực dịch vụ thương mại tài chính với các khu chức năng khác, đặc biệt là cảng du lịch và cảng trung chuyển quốc tế, công nghiệp và dịch vụ hậu cảng... do địa hình có cao độ thay đổi mạnh, cần có các giải pháp kỹ thuật để ổn định nền xây dựng. Khai thác cao độ chênh lệch giữa các thềm địa hình, tạo cảnh quan đặc trưng. Phát triển các khu đô thị và dịch vụ du lịch tiếp giáp với các bãi biển quanh bán đảo Hòn Gốm và đảo Hòn Lớn. Trong đó, khu vực bãi Cát Thấm có quy mô khoảng 220 ha, ngoài một số khu vực được tổ chức dạng resort hoặc các tổ hợp dịch vụ du lịch tập trung hoặc đô thị cao cấp khép kín, cần dành hơn 50% diện tích quỹ đất và 30% chiều dài bãi tắm trở lên để tổ chức các không gian dịch vụ với cấu trúc mở. Chú trọng xây dựng đường giao thông với quy mô không quá lớn, tạo các quảng trường công cộng gắn với không gian xây dựng. Khu vực Tuần Lễ - Hòn Ngang, điều chỉnh hệ thống giao thông chính phù hợp với điều kiện địa hình tự nhiên và khí hậu của khu vực này, giảm thiểu các tuyến đường giao

thông theo hướng chính Tây Nam - Đông Bắc; phát triển một số cụm hoặc tuyến phố dịch vụ du lịch hài hòa với địa hình tự nhiên, tạo điểm nhấn trong không gian cũng như nơi cung cấp các dịch vụ tập trung. Khu vực Đại Lãnh có vị trí tương đối gần với trung tâm bán đảo Hòn Gốm, là nơi cung cấp các dịch vụ hậu cần của bán đảo. Cải tạo, nâng cấp cơ sở hạ tầng các khu dân cư hiện hữu, tổ chức không gian đô thị đảm bảo an toàn giao thông, đặc biệt là quốc lộ 1A và kết nối khu dân cư phía Tây đường với không gian ven vịnh Vân Phong, khai thác dịch vụ du lịch tại bãi biển Đại Lãnh và khu du lịch Đại Lãnh.

Đối với các khu vực phát triển đô thị mới ở khu vực từ Tu Bông đến phía Nam đèo Cổ Mã, tập trung các diện tích mặt nước để tạo giá trị cảnh quan và đảm bảo chất lượng môi trường; tổ chức các trung tâm dịch vụ công cộng ven biển để làm tăng giá trị chung của toàn khu vực; bố trí sử dụng đất đa năng trong mỗi khu vực, hạn chế các khu vực cao cấp, khép kín trong hàng rào ở tỉ lệ hợp lý và hiệu quả; nâng cao mật độ dân cư và sử dụng đất trong các khu đất xây dựng đô thị, đảm bảo mật độ dân số chung trong toàn khu cũng như hiệu quả cho tổ chức giao thông công cộng. Đối với các khu vực dân cư hiện hữu tại Tu Bông, lập quy hoạch chi tiết, bảo đảm điều kiện nâng cấp hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội cho các khu vực dân cư hiện hữu, bố trí khu ở cho một bộ phận lao động nhập cư và cho người dân địa phương. Quy hoạch hệ thống cây xanh cảnh quan giữa khu vực hiện hữu và khu vực phát triển mới, giữ bản sắc và làm vùng đệm hỗ trợ thoát nước và chuyển tiếp cốt nền xây dựng giữa các khu vực.

Khu vực thị trấn Vạn Giã và vùng phụ cận, tiếp tục khai thác và nhấn mạnh cấu trúc giao thông và đô thị hướng ra vịnh Vân Phong, phát huy và bổ sung hệ thống trung tâm đô thị tập trung ven Vịnh. Tập trung khai thác đô thị mật độ cao tại khu trung tâm thị trấn Vạn Giã và các khu vực lân cận. Khu vực làng xóm nằm phía



Bắc và phía Tây thị trấn được nâng cấp cải tạo theo cấu trúc hiện hữu, giữ lại các vùng sản xuất nông nghiệp nằm đan xen giữa các khu làng xóm, bảo vệ và nhấn mạnh đường ranh giới của các khu làng bằng các giải pháp trồng cây xanh. Tập trung các khu đô thị mới và khu công nghiệp tập trung tại khu vực Vạn Thắng, Vạn Khánh nằm phía Bắc thị trấn.

Khu vực Dốc Lết định hướng phát triển thành trung tâm du lịch cộng đồng, với nhiều loại hình và quy mô dịch vụ khác nhau, hỗ trợ cho trung tâm dịch vụ lưu trú tại thành phố Nha Trang.

Về quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật, cụ thể là về san nền, cao độ xây dựng khống chế phù hợp với các quy chuẩn hiện hành, chức năng sử dụng đất, phù hợp với từng loại độ dốc, điều kiện thủy, hải văn tại từng vị trí khác nhau. Về hệ thống cống thoát nước mưa hỗn hợp, hệ thống cống chung cho các khu vực xây dựng cũ, trước miệng xả có giếng tách, cống bao để thu nước bản đưa về khu xử lý tập trung, hệ thống cống thoát nước mưa riêng tại các khu vực xây mới tập trung. Về hướng thoát, nước mưa từ các khu vực được tập trung vào hệ thống cống dẫn về các sông, suối, kênh, rạch rồi ra biển. Phân chia lưu vực thoát nước phù hợp với địa hình tự nhiên, giảm tiết diện ống thoát nước. Nạo vét, mở rộng, kè các trục tiêu chính, bảo đảm thoát nước.

Về quy hoạch cấp nước, đối với nhà máy nước, duy trì công suất của các nhà máy nước ngầm hiện có, nâng công suất nhà máy nước Vạn Giã lên 39.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm, nguồn nước hồ Đồng Điện, xây mới các nhà máy nước Đại Lãnh công suất 2.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm với nguồn nước hồ Đại Lãnh, nhà máy nước Tu Bông công suất 50.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm với nguồn nước hồ Hoa Sơn và hồ Đồng Điện, nhà máy nước HUYNDAI VINASHIN công suất 6.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm với nguồn nước hồ Hòn Khói, nhà máy nước Ngọc Sơn công suất 51.500 m<sup>3</sup>/ngày đêm với nguồn nước hồ Đá Bàn và hồ Đồng Điện. Đối với hệ thống đường ống, phát triển mạng

lưới đường ống cấp nước phù hợp với quy mô công suất từng nhà máy nước và nhu cầu cấp nước của từng khu vực.

Về quy hoạch thu gom và xử lý nước thải, xây dựng hệ thống cống riêng hoàn toàn. Nước thải được thu gom theo nguyên tắc tự chảy. Xây dựng 7 trạm xử lý nước thải sinh hoạt với tổng công suất khoảng 36.500 m<sup>3</sup>/ngày đêm phục vụ cho khu vực dân cư. Xây dựng 8 trạm xử lý nước thải công nghiệp với tổng công suất khoảng 74.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm phục vụ cho khu vực công nghiệp. Các khu du lịch xử lý nước thải cục bộ theo công trình hoặc nhóm công trình. Khu vực nông thôn khuyến khích sử dụng bể tự hoại, tận dụng xử lý sinh học trong điều kiện tự nhiên. Nước thải các khu công nghiệp sạch quy mô nhỏ thu gom và xử lý cùng nước thải sinh hoạt. Nước thải sau trạm xử lý nước thải sinh hoạt tập trung và nước thải sau trạm xử lý nước thải công nghiệp tập trung đạt theo tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành.

Về quy hoạch thu gom và xử lý chất thải rắn (CTR), CTR đô thị và công nghiệp cần phân loại tại nguồn. CTR công nghiệp không nguy hại ưu tiên tận thu, tái sử dụng, trao đổi hoặc bán lại cho các cơ sở sản xuất khác. CTR y tế, CTR công nghiệp nguy hại xử lý bằng lò đốt đạt tiêu chuẩn môi trường. CTR trang trại ưu tiên tái sử dụng để phục vụ sản xuất. Xây dựng mới khu xử lý CTR Bắc Vân Phong, quy mô 30 ha, khu xử lý CTR Nam Vân Phong, quy mô 30 ha. Xây dựng mô hình khu liên hợp xử lý CTR bao gồm khu chôn lấp hợp vệ sinh, nhà máy chế biến phân hữu cơ, lò đốt CTR nguy hại. Tiếp tục sử dụng khu xử lý CTR Ninh An, phục vụ thị xã Ninh Hòa. Xây dựng khu xử lý CTR tro xỉ nhiệt điện với quy mô khoảng 103 ha. Xây dựng khu xử lý hạt NIX bao gồm khu lưu giữ, nhà máy tái chế với quy mô khoảng 25 ha.

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

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

## **Quyết định số 403/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2014 - 2020**

Ngày 20/3/2014, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 403/QĐ-TTg phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2014 - 2020.

Theo Quyết định này, Kế hoạch hành động tăng trưởng xanh bao gồm 4 chủ đề chính, 12 nhóm hoạt động và 66 nhiệm vụ hành động cụ thể. Chủ đề 1 là xây dựng thể chế và Kế hoạch tăng trưởng xanh tại địa phương bao gồm 8 hoạt động theo 2 nhóm sau: Xây dựng thể chế bao gồm 5 hoạt động (từ hoạt động số 1 đến số 5), kế hoạch tăng trưởng xanh tại địa phương bao gồm 3 hoạt động (từ hoạt động số 6 đến số 8).

Chủ đề 2 là giảm cường độ phát thải khí nhà kính và thúc đẩy sử dụng năng lượng sạch, năng lượng tái tạo, bao gồm 20 hoạt động theo 4 nhóm: Sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả và giảm cường độ phát thải khí nhà kính trong những ngành công nghiệp sử dụng nhiều năng lượng bao gồm 8 hoạt động (từ hoạt động số 9 đến số 16); sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả và giảm cường độ phát thải khí nhà kính trong giao thông vận tải bao gồm 3 hoạt động (từ hoạt động số 17 đến số 19); đổi mới kỹ thuật canh tác và hoàn thiện quản lý để giảm cường độ phát thải khí nhà kính trong nông lâm nghiệp, thủy sản bao gồm 6 hoạt động (từ hoạt động số 20 đến số 25); phát triển các nguồn năng lượng sạch, năng lượng tái tạo gồm 3 hoạt động (từ hoạt động số 26 đến số 28).

Chủ đề 3 là thực hiện xanh hóa sản xuất, bao gồm 25 hoạt động theo 4 nhóm sau: Rà soát, kiến nghị điều chỉnh các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển và xây dựng đề án tái cơ cấu kinh tế theo hướng tăng trưởng xanh bao gồm 10 hoạt động (từ hoạt động số 29 đến số 38); sử dụng hiệu quả và bền vững các nguồn lực tự nhiên và phát triển khu vực kinh tế

xanh bao gồm 9 hoạt động (từ hoạt động số 39 đến số 47); phát triển kết cấu hạ tầng bền vững bao gồm 3 hoạt động (từ hoạt động số 48 đến số 50); thúc đẩy phong trào “doanh nghiệp phát triển bền vững”, nâng cao năng lực và thị trường dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật và quản lý phục vụ tăng trưởng xanh bao gồm 3 hoạt động (từ hoạt động số 51 đến số 53).

Chủ đề 4 là thực hiện xanh hóa lối sống và tiêu dùng bền vững, bao gồm 13 hoạt động theo 2 nhóm sau: Phát triển đô thị xanh và bền vững bao gồm 7 hoạt động (từ hoạt động số 54 đến số 60); thúc đẩy thực hiện lối sống xanh bao gồm 6 hoạt động (từ hoạt động số 61 đến số 66).

Quyết định này quy định những hoạt động thuộc Kế hoạch hành động tăng trưởng xanh cần được triển khai đồng bộ và phù hợp các nội dung về nâng cao nhận thức, hoàn thiện thể chế, thay đổi cơ cấu kinh tế ngành, địa phương và doanh nghiệp và đổi mới công nghệ. Các Bộ, ngành, địa phương, UBND các tỉnh, thành phố và các cơ quan có liên quan được giao chủ trì thực hiện các hoạt động thuộc Kế hoạch hành động tăng trưởng xanh chịu trách nhiệm đưa ra các giải pháp triển khai thực hiện theo kế hoạch cho giai đoạn 2014 - 2020.

Về nguồn vốn thực hiện các hoạt động (từ ngân sách nhà nước trong Chương trình hỗ trợ ứng phó biến đổi khí hậu, từ nguồn lực của các doanh nghiệp, từ cộng đồng và từ nguồn viện trợ của quốc tế), các Bộ, ngành, địa phương theo chức năng nhiệm vụ được phân công có trách nhiệm huy động, quản lý nguồn lực từ ngân sách nhà nước, nguồn lực của doanh nghiệp nhà nước, doanh nghiệp tư nhân, cộng đồng và hỗ trợ của các tổ chức quốc tế. Nhà nước ưu tiên và dành kinh phí thỏa đáng từ

ngân sách Trung ương và ngân sách địa phương để thực hiện Kế hoạch hành động tăng trưởng xanh, đặc biệt cho nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng và phát triển năng lượng tái tạo. Nhà nước tạo cơ sở pháp lý khuyến khích các tổ chức tài chính, các doanh nghiệp đầu tư nguồn lực để thực hiện các hoạt động của Kế hoạch hành động tăng trưởng xanh.

Theo Quyết định này, Ban điều phối tăng trưởng xanh trực thuộc Ủy ban quốc gia về Biến đổi khí hậu là cơ quan đầu mối quốc gia tổng hợp các Chương trình hành động của các Bộ, ngành, địa phương, phối hợp với các Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài chính, Bộ Tài nguyên và Môi trường để lập kế hoạch phân bổ nguồn lực, tổ chức theo dõi, giám sát, báo cáo quá trình thực hiện Chiến lược tăng trưởng xanh và Kế hoạch hành động tăng trưởng xanh. Bộ Kế hoạch và Đầu tư là cơ quan đầu mối về tăng trưởng xanh, có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành liên quan và UBND các tỉnh, thành phố tổ chức triển khai thực hiện Kế hoạch hành động tăng trưởng xanh; hướng dẫn, giám

sát, đánh giá, kiểm tra, tổng hợp tình hình thực hiện; chủ trì, phối hợp với Bộ Tài chính và các Bộ, ngành liên quan xác định và phân bổ nguồn tài chính trong nước và điều phối các nguồn tài trợ của nước ngoài, cơ chế chính sách thúc đẩy thực hiện chiến lược tăng trưởng xanh.

Căn cứ vào Kế hoạch hành động tăng trưởng xanh được phê duyệt, các Bộ, ngành, địa phương, hiệp hội doanh nghiệp và các cơ quan liên quan theo các nhiệm vụ được giao, xây dựng đề án, dự án, dự toán kinh phí trình cấp có thẩm quyền phê duyệt làm cơ sở xác định và bố trí kinh phí theo quy định của Luật Ngân sách nhà nước. Trong đó, phân định rõ các nhiệm vụ, đề án, dự án thuộc chức năng, nhiệm vụ thường xuyên, các Bộ, ngành có trách nhiệm bố trí trong dự toán ngân sách được giao hàng năm để thực hiện.

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

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

## VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG

### **Quyết định số 09/2014/QĐ-UBND của UBND thành phố Hồ Chí Minh ban hành Quy định về thi công xây dựng công trình thiết yếu trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh**

Ngày 20/02/2014, UBND thành phố Hồ Chí Minh đã có Quyết định số 09/2014/QĐ-UBND ban hành Quy định về thi công xây dựng công trình thiết yếu trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh.

Theo Quy định này, về nguyên tắc chung, đất dành cho đường bộ chỉ dành để xây dựng công trình đường bộ, sử dụng và khai thác để

phục vụ cho mục đích an toàn giao thông vận tải đường bộ, trừ một số công trình thiết yếu không thể bố trí ngoài phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ. Các công trình thiết yếu phải được xây dựng ngoài phạm vi mặt đường. Trường hợp không thể xây dựng bên ngoài phạm vi mặt đường, công trình thiết yếu có thể được cơ quan quản lý đường bộ có thẩm quyền xem xét cho phép xây dựng trong phạm

vi mặt đường. Trường hợp công trình xây dựng bên ngoài phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ, nếu ảnh hưởng đến an toàn giao thông, an toàn kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ, việc xây dựng công trình phải được cơ quan quản lý đường bộ có thẩm quyền có ý kiến chấp thuận.

Tổ chức, cá nhân xây dựng công trình trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ phải thực hiện các quy định sau đây: Lập và phê duyệt dự án, thiết kế công trình theo quy định của pháp luật về đầu tư xây dựng công trình; được cơ quan quản lý đường bộ chấp thuận việc xây dựng công trình nằm trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ (ngay từ bước lập dự án đầu tư, hồ sơ thiết kế cơ sở hoặc bước lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật); có giấy phép thi công do cơ quan quản lý đường bộ có thẩm quyền cấp; có phương án tổ chức giao thông hoặc biện pháp tổ chức thi công được cơ quan quản lý đường bộ chấp thuận thông qua. Phương án tổ chức giao thông phải được thông báo trên các phương tiện thông tin đại chúng tối thiểu 5 ngày trước khi khởi công công trình. Có văn bản cam kết di dời hoặc cải tạo công trình đúng tiến độ khi có yêu cầu của cơ quan quản lý đường bộ. Không được yêu cầu bồi thường và phải chịu hoàn toàn trách nhiệm, kinh phí liên quan. Riêng đối với hệ thống thoát nước phục vụ cho công trình đường bộ thì chủ đầu tư không phải thực hiện thủ tục cam kết này. Khi thi công công trình nằm trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ, phải bảo đảm cho người và phương tiện qua lại an toàn, thông suốt, bảo đảm đường bộ đang khai thác luôn được bền vững, bảo đảm vệ sinh môi trường và mỹ quan đô thị.

Về xây dựng công trình thiết yếu trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ, Quy định này quy định: Trước khi trình cấp có thẩm quyền phê duyệt dự án (kể cả công trình cải tạo, nâng cấp và công trình xây dựng mới), chủ đầu tư dự án công trình phải gửi hồ sơ đề

nghị được chấp thuận việc xây dựng công trình đến cơ quan quản lý đường bộ có thẩm quyền để được xem xét giải quyết. Hồ sơ đề nghị chấp thuận xây dựng công trình gồm: Đơn đề nghị (bản chính) theo mẫu tại Phụ lục 1 kèm theo Quy định này; hồ sơ thiết kế, trong đó có bình đồ, trắc dọc, trắc ngang vị trí đoạn tuyến có xây dựng công trình (bản chính). Nếu hồ sơ thiết kế là hồ sơ thiết kế kỹ thuật hoặc thiết kế bản vẽ thi công, đối với công trình xây lắp qua cầu, hầm hoặc các công trình đường bộ phức tạp khác, phải có Báo cáo kết quả thẩm tra thiết kế (bản sao có xác nhận của chủ công trình). Các bản vẽ phải thể hiện đầy đủ vị trí các công trình ngầm hiện hữu nằm trong khu vực xây dựng công trình và khu vực ảnh hưởng bởi việc xây dựng công trình. Ngoài ra, hồ sơ phải có bản cam kết di chuyển hoặc cải tạo công trình đúng tiến độ theo yêu cầu của cơ quan quản lý đường bộ có thẩm quyền, không được yêu cầu bồi thường và phải chịu trách nhiệm chi trả toàn bộ chi phí có liên quan. Thời hạn giải quyết trong 10 ngày làm việc kể từ khi nhận hồ sơ theo quy định. Văn bản chấp thuận xây dựng công trình có giá trị trong thời gian 18 tháng đối với các tuyến Quốc lộ và 12 tháng đối với các tuyến đường khác kể từ ngày ban hành. Nếu quá thời hạn, phải làm thủ tục gia hạn.

Cũng theo Quy định này, trước khi khởi công công trình nằm trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ, các Chủ đầu tư phải gửi hồ sơ đề nghị cấp giấy phép thi công xây dựng công trình trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ đến cơ quan quản lý đường bộ có thẩm quyền để được xem xét giải quyết. Các tổ chức, cá nhân có nhu cầu thi công xây dựng công trình nằm trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ đều phải lập thủ tục cấp giấy phép thi công. Đối với công tác thi công để xử lý sự cố đột xuất về kỹ thuật các công trình chuyên ngành nằm trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ cần phải thực hiện theo yêu

cầu được quy định tại Quy định này. Riêng đối với các công trình sau khi có văn bản chấp thuận xây dựng công trình của cơ quan quản lý đường bộ có thẩm quyền, chủ đầu tư công trình phải: Hoàn chỉnh hồ sơ thiết kế theo văn bản chấp thuận của cơ quan quản lý đường bộ có thẩm quyền; tổ chức thẩm định và phê duyệt dự án, hồ sơ thiết kế công trình theo quy định về quản lý đầu tư và xây dựng công trình; gửi hồ sơ theo quy định đến cơ quan quản lý đường bộ có thẩm quyền đề nghị cấp giấy phép thi công công trình. Thời hạn giải quyết trong 10 ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ theo quy định. Quá thời hạn ghi trên giấy phép, nếu công trình hoặc hạng mục công trình vẫn chưa hoàn thành thì chủ đầu tư công trình phải thực hiện thủ tục đề nghị gia hạn.

Về cấp giấy phép thi công, Quy định này quy định: Khi lập thủ tục xin cấp giấy phép thi công, các chủ đầu tư công trình phải thực hiện việc ký quỹ vào tài khoản của cơ quan cấp giấy phép thi công. Cơ quan cấp giấy phép thi công sẽ chỉ hoàn trả lại tiền ký quỹ cho chủ đầu tư công trình sau khi tiếp nhận lại mặt bằng hoàn chỉnh mà trước đây đã bàn giao cho chủ đầu tư. Riêng đối với các dự án đầu tư xây dựng công trình cầu, đường bộ, công trình sử dụng nguồn vốn ODA thì không phải thực hiện việc ký quỹ theo quy định này. Đối với các dự án đầu tư xây dựng có liên quan đến công tác đào đường thì tại bước khảo sát lập dự án đầu tư (hoặc bước lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật), bước lập thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công, chủ đầu tư và đơn vị tư vấn phải tiến hành khảo sát tất cả các vị trí công trình ngầm hiện hữu trong khu vực đầu tư xây dựng công trình và xác định mô đun đàn hồi mặt đường hiện hữu. Công tác khảo sát phải xác định chính xác vị trí các công trình ngầm và phải được thể hiện đầy đủ trong hồ sơ khảo sát, thiết kế công trình, đồng thời phải có xác nhận của đơn vị chủ quản và đưa vào hồ sơ khảo sát công trình. Trong trường hợp cần thiết, việc xác định vị trí các công trình ngầm phải

được kiểm chứng bằng các thiết bị thăm dò có độ chính xác cao.

Theo Quy định này, những điều cấm và hạn chế khi thi công trên đường bộ đang khai thác bao gồm: Cấm đào đường để đầu tư xây dựng, phát triển mạng lưới của các ngành điện lực, thông tin - viễn thông, cấp thoát nước trên một số tuyến đường đã hoàn thiện cơ sở hạ tầng cho đến khi thực hiện đầu tư sửa chữa lớn, sửa chữa vừa đường bộ (mặt đường láng nhựa là 3 năm, mặt đường bê tông nhựa là 4 năm, mặt đường bê tông xi măng là 8 năm; cấm đào đường để thi công các công trình nằm trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ vào dịp Tết Nguyên đán; cấm thi công trong khoảng thời gian từ 5 giờ đến 22 giờ hàng ngày trên các tuyến đường phố chính của Thành phố. Khi thi công lấp đặt công trình ngầm băng qua các tuyến Quốc lộ, đường phố chính đô thị trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh, yêu cầu nhà thầu thi công phải sử dụng thiết bị đào ngầm để thi công công trình. Cấm đào dưới lòng đường để thực hiện công tác cắt hủy, khôi phục danh bạ, di dời đồng hồ nước. Chỉ được thực hiện công tác cắt hủy danh bạ đối với trường hợp giải tỏa trắng nhà, công trình. Trường hợp cần thiết phải thi công các công tác trên phải được sự chấp thuận của cơ quan quản lý đường bộ. Trong quá trình thi công các công trình, chủ đầu tư phải có trách nhiệm theo dõi, nhắc nhở đơn vị thi công chấp hành nghiêm các quy định về công tác thi công trên đường bộ khai thác. Nếu vi phạm và bị xử phạt quá 3 lần (đối với 1 công trình) mà chưa kịp thời khắc phục cũng như chủ đầu tư và đơn vị thi công không chấp hành quyết định xử phạt thì cơ quan cấp giấy phép thi công sẽ không tiếp tục cấp giấy phép cho chủ đầu tư (hoặc đơn vị cung ứng dịch vụ) trên địa bàn do mình quản lý.

Quy định này cũng quy định các yêu cầu về kỹ thuật khi thực hiện công tác đào và tái lập mặt đường. Đối với phui đào có bề rộng nhỏ hơn hoặc bằng 70 cm, kết cấu tái lập mặt

đường thực hiện theo thiết kế định hình. Đối với phui đào có bề rộng lớn hơn 70 cm, căn cứ trên các số liệu khảo sát mô đun đàn hồi và kết cấu nền mặt đường hiện trạng, chủ đầu tư phải lập hồ sơ thiết kế cho phần tái lập mặt đường và phải được cơ quan quản lý nhà nước về đường bộ chấp thuận thông qua tại bước lập dự án đầu tư hoặc bước lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật. Đối với phui đào có bề rộng nhỏ hơn hoặc bằng 70 cm thì bề rộng tái lập mặt đường phải thực hiện trùm ra mỗi bên 40 cm (tính từ mép phui đào). Đối với phui đào có bề rộng lớn hơn 70 cm thì bề rộng tái lập mặt đường phải thực hiện trùm ra mỗi bên một khoảng bằng chiều sâu phui đào và không lớn hơn 2 m. Đối với phui đào có bề rộng chiếm từ 1/2 bề rộng mặt đường trở lên thì phải thực hiện tái lập toàn bộ bề rộng mặt đường. Nếu có từ 2 phui đào có khoảng cách nhỏ hơn 15 m thì phần tái lập phải bao gồm cả khu vực ở giữa 2 phui đào. Khu vực tái lập cũng phải bao gồm cả bề rộng của làn đường và dư ra 1 m mỗi bên. Nếu diện tích đào nằm chéo hoặc vuông góc với tim đường thì khu vực tái lập sẽ là hình chữ nhật bao phủ cả làn đường và khoảng cách tối thiểu từ mép diện tích đào ra 2 bên là 1 m. Các trường hợp cụ thể khác phải được cơ quan quản lý nhà nước về đường

bộ chấp thuận thông qua tại bước lập dự án đầu tư hoặc bước lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật của dự án. Đối với việc đào đường để lắp đặt hệ thống cấp nước, thoát nước sinh hoạt, cấp thông tin - viễn thông, lắp đặt cáp điện hạ thế ngầm cho khách hàng, đơn vị cung cấp dịch vụ có trách nhiệm tiếp nhận hồ sơ và thay mặt khách hàng làm các thủ tục về cấp phép thi công, không được yêu cầu khách hàng tự đi thỏa thuận, lấy ý kiến hoặc liên hệ để đề xuất cấp giấy phép thi công và phải chịu trách nhiệm về bản vẽ thiết kế kỹ thuật của mình.

Ngoài các yêu cầu về thủ tục trong hồ sơ đề xuất cấp giấy phép thi công, bản vẽ thiết kế bản vẽ thi công phải thể hiện và cập nhật đầy đủ hệ thống cấp nước, thoát nước, cấp thông tin - viễn thông, cáp ngầm điện lực và các công trình ngầm lân cận với đầy đủ kích cỡ ống theo đúng kỹ thuật ngành cấp nước, thoát nước, thông tin - viễn thông, điện lực (thể hiện rõ ràng hệ thống nào được khai thác trực tiếp).

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

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

## **Quyết định số 07/2014/QĐ-UBND của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc ban hành Quy định về bảo trì công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên**

Ngày 07/3/2014, UBND tỉnh Thái Nguyên đã có Quyết định số 07/2014/QĐ-UBND ban hành Quy định về bảo trì công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

Quy định này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân có liên quan tới quản lý, khai thác và sử dụng công trình xây dựng dân dụng, công trình công nghiệp vật liệu xây dựng và công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị (sau đây viết tắt là công trình) trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

Theo Quy định này, công trình và các bộ phận công trình khi đưa vào khai thác, sử dụng phải được bảo trì theo các nội dung của Quy định này. Quy trình bảo trì công trình được lập phù hợp với các bộ phận công trình, thiết bị lắp đặt vào công trình, loại, cấp công trình và mục đích sử dụng của công trình. Việc bảo trì công trình phải đảm bảo an toàn về người và tài sản và đảm bảo tối đa sự vận hành liên tục và an toàn của công trình.

Trình tự thực hiện công tác bảo trì bao gồm: Lập và phê duyệt quy trình bảo trì công trình; lập kế hoạch và dự toán kinh phí bảo trì công trình; kiểm tra công trình thường xuyên, định kỳ và đột xuất; quan trắc đối với các công trình có yêu cầu quan trắc; bảo dưỡng công trình; kiểm định chất lượng công trình khi cần thiết; sửa chữa công trình định kỳ và đột xuất; lập và quản lý hồ sơ bảo trì công trình.

Chủ sở hữu hoặc người được ủy quyền có trách nhiệm lập và phê duyệt kế hoạch bảo trì công trình để làm căn cứ thực hiện bảo trì công trình. Đối với công trình có nhiều chủ sở hữu, các chủ sở hữu có trách nhiệm xem xét, thỏa thuận thống nhất bằng văn bản về kế hoạch bảo trì đối với phần sở hữu chung của công trình đồng thời ủy quyền cho chủ sở hữu công trình có sở hữu lớn nhất về diện tích được sở hữu phê duyệt kế hoạch bảo trì. Kế hoạch bảo trì có thể được sửa đổi, bổ sung trong quá trình thực hiện. Chủ sở hữu hoặc người được ủy quyền quyết định việc sửa đổi, bổ sung kế hoạch bảo trì. Việc sửa chữa công trình, thiết bị sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước tùy theo mức độ chi phí, thủ tục được thực hiện như sau: Đối với trường hợp sửa chữa công trình, thiết bị có chi phí dưới 500 triệu đồng thì chủ sở hữu hoặc người được ủy quyền tự quyết định về kế hoạch sửa chữa với các nội dung: tên bộ phận công trình hoặc thiết bị cần sửa chữa, thay thế, lý do sửa chữa hoặc thay thế, mục tiêu sửa chữa hoặc thay thế, khối lượng công việc, dự kiến chi phí, dự kiến thời gian thực hiện và thời gian hoàn thành. Đối với trường hợp sửa chữa công trình, thiết bị có chi phí thực hiện từ 500 triệu đồng trở lên thì chủ sở hữu hoặc người được ủy quyền tổ chức lập, trình thẩm định và phê duyệt báo cáo kinh tế - kỹ thuật hoặc dự án đầu tư xây dựng theo quy định của pháp luật về đầu tư xây dựng công trình. Đối với công việc sửa chữa công trình không sử dụng vốn từ ngân sách nhà nước, khuyến khích chủ sở hữu hoặc người được ủy quyền tham khảo, áp dụng các

nội dung nêu trên. Kết quả kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa công trình phải được ghi chép và lập hồ sơ để quản lý và theo dõi.

Quy định này quy định: Kiểm định chất lượng công trình phục vụ bảo trì công trình được thực hiện trong các trường hợp sau: Kiểm định định kỳ theo quy trình bảo trì công trình được duyệt; khi phát hiện thấy chất lượng công trình có những hư hỏng của một số bộ phận công trình, công trình có biểu hiện xuống cấp về chất lượng, không đảm bảo an toàn cho việc khai thác, sử dụng; khi có yêu cầu đánh giá chất lượng hiện trạng của công trình phục vụ cho việc quy định bảo trì đối với những công trình đã đưa vào sử dụng nhưng chưa có quy trình bảo trì; khi cần có cơ sở để quyết định việc kéo dài thời hạn sử dụng của công trình đối với các công trình hết tuổi thọ thiết kế hoặc làm cơ sở cho việc cải tạo, nâng cấp công trình.

Trong quá trình khai thác, sử dụng, các công trình được quy định tại Phụ lục Quy định này và các công trình có dấu hiệu lún, nứt, nghiêng và các dấu hiệu bất thường khác có khả năng gây sập đổ công trình bắt buộc phải được quan trắc. Các bộ phận công trình cần được quan trắc là hệ kết cấu chịu lực chính của công trình mà khi bị hư hỏng có thể dẫn đến sập đổ công trình (ví dụ như dàn mái không gian, hệ khung chịu lực chính của công trình, khán đài sân vận động, ống khói, si lô...). Các vị trí quan trắc, thông số quan trắc và giá trị giới hạn của các thông số này (ví dụ biến dạng nghiêng, lún, nứt, võng...), thời gian quan trắc, số lượng chu kỳ đo và các nội dung cần thiết khác do nhà thầu thiết kế xây dựng công trình quy định. Phải thực hiện quan trắc theo phương án quan trắc do nhà thầu quan trắc lập và được người có trách nhiệm bảo trì công trình phê duyệt. Phương án quan trắc phải quy định về phương pháp đo, các thiết bị đo, sơ đồ bố trí và cấu tạo các dấu mốc, tổ chức thực hiện, phương pháp xử lý số liệu đo và các nội dung cần thiết khác. Nhà thầu quan trắc phải lập và báo cáo người có trách nhiệm bảo

trì về kết quả quan trắc, trong đó các số liệu quan trắc phải được đánh giá so sánh với giá trị giới hạn do nhà thầu thiết kế xây dựng công trình quy định, tiêu chuẩn có liên quan. Trường hợp số liệu quan trắc đạt đến giá trị giới hạn quy định, hoặc có dấu hiệu bất thường khác thì người có trách nhiệm bảo trì phải tổ chức đánh giá an toàn công trình, an toàn khai thác sử dụng và có biện pháp xử lý kịp thời.

Về việc xem xét, quyết định việc tiếp tục sử dụng đối với công trình hết tuổi thọ thiết kế, Quy định này nêu rõ: Công trình hết tuổi thọ thiết kế là công trình đã có thời gian khai thác, sử dụng lớn hơn tuổi thọ thiết kế của công trình. Tuổi thọ thiết kế của công trình được xác định theo quy định của hồ sơ thiết kế. Trường hợp hồ sơ thiết kế của công trình bị mất hoặc không quy định tuổi thọ thì tuổi của công trình được xác định theo quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật có liên quan hoặc căn cứ theo tuổi thọ đã được xác định của công trình tương tự cùng loại và cấp. Khi công trình hết tuổi thọ thiết kế, người có trách nhiệm bảo trì công trình phải thực hiện các công việc sau: Tổ chức kiểm tra, kiểm định, đánh giá chất lượng hiện trạng của công trình; sửa chữa công trình nếu có hư hỏng để đảm bảo công năng và an toàn sử dụng trước khi xem xét, quyết định việc tiếp tục sử dụng công trình; tự quyết định việc tiếp tục sử dụng đối với công trình cấp III, cấp IV nhưng không gây ra sự cố trong quá trình khai thác, sử dụng; báo cáo Bộ Xây dựng và các Bộ chuyên ngành đối với các công trình từ cấp II trở lên, UBND cấp tỉnh đối với các công trình cấp III, cấp IV xem xét, chấp thuận việc tiếp tục sử dụng đối với công trình hết tuổi thọ thiết kế. Thời gian xem xét, xử lý của cơ quan nhà nước có thẩm quyền không quá 30 ngày làm việc kể từ ngày nhận được đầy đủ hồ sơ hợp lệ đối với các công trình cấp đặc biệt, cấp I và không quá 20 ngày làm việc đối với các công trình còn lại.

Công trình, bộ phận công trình không đảm bảo an toàn cho việc khai thác, sử dụng là công

trình, bộ phận công trình nguy hiểm, có nguy cơ sập đổ biểu hiện qua các dấu hiệu như nứt, võng, lún, nghiêng đến giá trị giới hạn theo quy định của quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật có liên quan. Khi phát hiện công trình không đảm bảo an toàn cho việc khai thác, sử dụng, người có trách nhiệm bảo trì có trách nhiệm thực hiện các việc sau đây: Kiểm tra công trình hoặc kiểm định chất lượng công trình; quyết định thực hiện các biện pháp an toàn (hạn chế sử dụng công trình, ngừng sử dụng công trình, di chuyển người và tài sản nếu cần thiết để bảo đảm an toàn và báo cáo ngay với cơ quan quản lý nhà nước có liên quan); sửa chữa những hư hỏng có nguy cơ làm ảnh hưởng đến an toàn sử dụng, an toàn vận hành của công trình theo quy định của pháp luật về xây dựng công trình khẩn cấp. Đối với chung cư có biểu hiện xuống cấp về chất lượng, không đảm bảo an toàn cho việc khai thác, sử dụng ngoài việc thực hiện các quy định nêu trên thì chủ sở hữu hoặc người được ủy quyền còn phải thực hiện theo quy định của pháp luật về nhà ở. Khi phát hiện hoặc nhận được thông tin về biểu hiện xuống cấp về chất lượng công trình, không bảo đảm an toàn cho việc khai thác, sử dụng với công trình cấp III, cấp IV thì UBND tỉnh giao cho Sở Xây dựng tổ chức kiểm tra, thông báo, yêu cầu và hướng dẫn chủ sở hữu hoặc người được ủy quyền tổ chức khảo sát, kiểm định chất lượng, đánh giá mức độ nguy hiểm, thực hiện sửa chữa hoặc phá dỡ bộ phận công trình hoặc công trình nếu cần thiết. Trường hợp công trình có thể sập đổ ngay thì người có trách nhiệm bảo trì phải di dời khẩn cấp toàn bộ người ra khỏi công trình này và các công trình lân cận bị ảnh hưởng, báo cáo UBND cấp xã hoặc UBND cấp huyện để được hỗ trợ thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn.

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

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



## **Nghiệm thu 02 Dự thảo tiêu chuẩn TCVN ...: 2014: “Chất tạo bọt cho bê tông bọt - Yêu cầu kỹ thuật” và “Chất tạo bọt cho bê tông bọt - Phương pháp thử”**

Ngày 14/3/2014, tại Bộ Xây dựng, Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng đã họp nghiệm thu 02 Dự thảo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN ...: 2014 “Chất tạo bọt cho bê tông bọt - Yêu cầu kỹ thuật” và “Chất tạo bọt cho bê tông bọt - Phương pháp thử” do Trung tâm Vật liệu hữu cơ và Hóa phẩm xây dựng - Viện Vật liệu Xây dựng thực hiện. Th.S Trần Đình Thái - Phó Vụ trưởng Vụ KHCN và Môi trường Bộ Xây dựng làm Chủ tịch Hội đồng.

Trình bày sự cần thiết cũng như các căn cứ để xây dựng Dự thảo tiêu chuẩn, KS. Vũ Ngọc Quý, Chủ nhiệm dự án biên soạn Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN ...: 2014 “Chất tạo bọt cho bê tông bọt - Yêu cầu kỹ thuật” cho biết, trong những năm gần đây, lĩnh vực vật liệu nhẹ không nung đã có những bước phát triển mạnh mẽ. Một trong những loại vật liệu không nung phổ biến là bê tông bọt. Bê tông bọt được sản xuất từ các nguyên liệu xi măng, cát, xỉ lò cao cùng với chất tạo bọt khí, trong đó chất tạo bọt là yếu tố quyết định đến các tính chất của bê tông bọt như giảm trọng lượng, tăng khả năng cách âm, cách nhiệt và tính chảy của bê tông bọt. Bê tông bọt được sử dụng phổ biến trong các công trình công nghiệp và dân dụng, làm tường bao cách âm, gạch block, mái chống nóng, bến cảng, cầu tàu nơi có nền đất yếu...

Theo KS. Vũ Ngọc Quý, sau khi tìm hiểu các hệ thống tiêu chuẩn lớn trên thế giới, nhóm biên soạn đã sử dụng Tiêu chuẩn ASTM C869 của Mỹ làm cơ sở biên soạn Tiêu chuẩn này. Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu kỹ thuật cho chất tạo bọt dùng trong sản xuất bê tông bọt như khối lượng thể tích, cường độ chịu nén, cường độ chịu kéo khi bửa, độ hút nước, tổn thất khí sau khi bơm... Tiêu chuẩn này khuyến khích các cơ sở, nhà máy sản xuất và các đơn



*Toàn cảnh buổi họp Nghiệm thu*

vị xuất nhập khẩu chất tạo bọt (dùng để chế tạo bê tông bọt) ở trong và ngoài nước áp dụng.

Dự thảo Tiêu chuẩn “Chất tạo bọt cho bê tông bọt - Yêu cầu kỹ thuật” gồm 6 phần: Phạm vi áp dụng; Tài liệu viện dẫn; Thuật ngữ và định nghĩa; Yêu cầu kỹ thuật; Phương pháp thử; Bao gói, ghi nhãn, bảo quản và vận chuyển.

Tiêu chuẩn này được biên soạn để làm cơ sở cho việc đánh giá chất lượng chất tạo bọt dùng trong sản xuất bê tông bọt tương đương với tiêu chuẩn quốc tế và phù hợp với tình hình sản xuất ở trong nước, nâng cao hiệu quả kinh tế, bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng và uy tín cho người sản xuất. Dự kiến tiêu chuẩn khi đưa vào áp dụng sẽ định hướng cho các cơ sở sản xuất và người tiêu dùng, giúp cho công tác quản lý chất lượng sản phẩm nhập khẩu và sản xuất trong nước, góp phần ổn định nâng cao chất lượng sản phẩm.

Về dự thảo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN ...: 2014 “Chất tạo bọt cho bê tông bọt - Phương pháp thử”, KS. Ninh Xuân Thắng, Chủ nhiệm Dự án, cũng đã trình bày trước Hội đồng về sự cần thiết cũng như các căn cứ để xây dựng tiêu chuẩn. Theo đó, các tiêu chuẩn về phương pháp thử để xác định tính chất của các loại chất

tạo bọt cho bê tông bọt đã được nhiều nước trên thế giới xây dựng và ban hành. Dự thảo tiêu chuẩn TCVN ...: 2004 “Chất tạo bọt cho bê tông bọt - Phương pháp thử” quy định các phương pháp thử trong phòng thí nghiệm đối với các loại chất được dùng để tạo bọt (bọt khí) trong chế tạo bê tông bọt. Tiêu chuẩn này được biên soạn trên cơ sở tiêu chuẩn Mỹ ASTM C796-12 nhằm xác định 5 chỉ tiêu chính là khối lượng thể tích, cường độ chịu nén, cường độ chịu kéo khi bửa, độ hút nước và tổn thất khi bơm. Tiêu chuẩn này khuyến khích các cơ sở sản xuất chất tạo bọt cho bê tông bọt trong cả nước cũng như các cơ sở xuất nhập khẩu áp dụng.

Hầu hết phương pháp thử đều được biên soạn trên cơ sở tiêu chuẩn ASTM và có viện dẫn một số các tiêu chuẩn khác của Việt Nam như TCVN 3118: 1993, TCVN 9030: 2011, TCVN 4506: 2012, TCVN 2682: 2009. Trong điều kiện phòng thí nghiệm ở nước ta, các phương pháp xác định các chỉ tiêu kỹ thuật nêu trên là hoàn toàn có khả năng thực hiện tốt. Bộ cục của tiêu chuẩn gồm 15 phần: Phạm vi áp dụng; Tài liệu viện dẫn; Ký hiệu; Thiết bị và dụng cụ; Nguyên liệu và tỷ lệ trộn; Chuẩn bị mẫu thử; Điều kiện dưỡng hộ; Xác định khối lượng thể tích; Xác định tổn thất khí khi bơm;

Xác định cường độ chịu nén; Xác định cường độ kéo khi bửa; Xác định độ hút nước; Báo cáo thử nghiệm; Phụ lục A; Các tiêu chuẩn viện dẫn.

Phát biểu tại cuộc họp nghiệm thu, các chuyên gia phản biện cũng như các ủy viên của Hội đồng đã đánh giá cao những cố gắng của các chủ nhiệm dự án, và cho rằng hai chủ nhiệm đã làm việc nghiêm túc, công phu, tài liệu tham khảo phong phú. Tuy nhiên, các chuyên gia phản biện và các ủy viên Hội đồng cũng đóng góp, trao đổi với nhóm nghiên cứu về một số vấn đề cần bổ sung hoặc làm rõ. Các ý kiến góp ý của Hội đồng đã được hai Chủ nhiệm dự án giải trình ngay tại chỗ và tiếp thu một cách nghiêm túc.

Phát biểu kết luận Hội nghị, thay mặt Hội đồng nghiệm thu cấp Bộ, Phó Vụ trưởng Vụ KHCN và Môi trường Bộ Xây dựng - Th.S Trần Đình Thái nhất trí với các ý kiến đóng góp của các thành viên Hội đồng và đề nghị các chủ nhiệm dự án tiếp thu ý kiến để hoàn thiện các dự thảo tiêu chuẩn.

Hai đề tài đều đã được nghiệm thu với kết quả xếp loại Xuất sắc.

**Kim Nhuận**

## **Nghiệm thu 02 đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ của Bệnh viện Xây dựng**

Ngày 24/3/2014, tại Bộ Xây dựng, Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng đã họp nghiệm thu 02 đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ: “Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng và thăm dò chức năng thính lực bệnh điếc nghề nghiệp ở công nhân ngành Xây dựng và biện pháp can thiệp” (mã số RD 17- 08) và “Điều tra, đánh giá hiện trạng công tác quản lý vệ sinh môi trường tại các công trường xây dựng và đề xuất các giải pháp cải thiện chất lượng vệ sinh môi trường, đảm bảo sức khỏe người lao động” (mã số MT 18-08) do Bác sỹ

Chuyên khoa I Phạm Vũ Thư và Tiến sỹ y học Lê Thị Hằng thuộc Bệnh viện Xây dựng làm chủ nhiệm. ThS. Nguyễn Quang Minh - Phó Vụ trưởng Vụ KHCN và Môi trường Bộ Xây dựng làm Chủ tịch Hội đồng.

Thay mặt cho nhóm thực hiện đề tài RD 17-08, BS Nguyễn Thu Thủy đã báo cáo tóm tắt trước Hội đồng về sự cần thiết, mục tiêu và những kết quả đạt được sau quá trình nghiên cứu. Theo báo cáo, hiện tại ngành Xây dựng có khoảng gần một triệu lao động đang hàng ngày phải tiếp xúc với rất nhiều yếu tố nguy cơ phát



*ThS. Nguyễn Quang Minh phát biểu kết luận Hội nghị nghiệm thu*

sinh trong quá trình lao động sản xuất như tiếng ồn, bụi, độ rung, vi khí hậu nóng... vì vậy người lao động sẽ có nguy cơ mắc các bệnh nghề nghiệp. Theo thống kê của Bệnh viện Xây dựng, bệnh điếc nghề nghiệp (ĐNN) và bệnh bụi phổi - silic là 2 bệnh có tỷ lệ mắc cao nhất ở công nhân ngành Xây dựng. Để nắm bắt được thực trạng về bệnh ĐNN hiện nay trong công nhân ngành Xây dựng và đưa ra các biện pháp can thiệp để giảm thiểu bệnh ĐNN, nhóm tác giả đã tiến hành nghiên cứu đề tài với 3 mục tiêu: Đánh giá thực trạng một số yếu tố nguy cơ trong môi trường lao động của công nhân ngành Xây dựng; Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng và thăm dò chức năng thính lực bệnh ĐNN ở công nhân ngành Xây dựng; Đề xuất các biện pháp cải thiện môi trường lao động, biện pháp y tế giảm thiểu bệnh ĐNN cho công nhân ngành Xây dựng.

Đề tài đã được nghiên cứu bằng phương pháp dịch tễ học mô tả cắt ngang từ năm 2008 đến 2010 trên 3 nhóm đối tượng công nhân: công nhân làm nghề sản xuất xi măng, công nhân làm nghề sửa chữa cơ khí và công nhân làm nghề khai thác đá thuộc các đơn vị trong ngành Xây dựng có thời gian lao động liên tục ít nhất 5 năm, tiếp xúc với môi trường làm việc có tiếng ồn vượt Tiêu chuẩn Vệ sinh lao động. Thông qua chọn mẫu, đo đạc, kiểm tra các yếu tố nguy cơ trong môi trường lao động, điều tra, phỏng vấn cá nhân, đo thính lực cho công nhân, xử lý số liệu... nhóm đề tài đã đưa ra

được thực trạng một số yếu tố nguy cơ trong môi trường lao động của công nhân, đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng và thăm dò chức năng thính lực bệnh ĐNN của công nhân (gồm tỷ lệ mắc bệnh do tiếng ồn của các nhóm nghề, tỷ lệ mắc bệnh do tiếng ồn theo nhóm tuổi đời, tỷ lệ mắc bệnh theo cường độ tiếp xúc tiếng ồn và triệu chứng cơ năng gặp nhiều nhất) đồng thời đã đề xuất được các biện pháp cải thiện môi trường lao động, biện pháp y tế giảm thiểu bệnh ĐNN cho công nhân ngành Xây dựng.

Tại Hội nghị, ThS. Đinh Thị Hoa cũng đã đại diện cho nhóm thực hiện đề tài MT 18-08 báo cáo trước Hội đồng về các kết quả nghiên cứu. Theo báo cáo, cho tới nay, vẫn chưa có một nghiên cứu chính thức nào điều tra tổng thể về hiện trạng và công tác quản lý vệ sinh môi trường lao động tại các doanh nghiệp trong ngành Xây dựng nói chung, tại các công trường xây dựng nói riêng, để từ đó đề ra những biện pháp cụ thể, thích hợp nhằm cải thiện vệ sinh môi trường lao động, giảm thiểu ô nhiễm môi trường, bảo vệ sức khỏe cho người lao động và cộng đồng, giúp nâng cao năng suất lao động và chất lượng sống cho con người, đảm bảo sự phát triển bền vững. Để góp phần nâng cao sức khỏe cho người lao động, phòng chống tai nạn lao động, giảm thiểu ô nhiễm môi trường, đồng thời thực hiện Chương trình quốc gia về bảo hộ lao động, an toàn - vệ sinh lao động, nhóm thực hiện đề tài đã tiến hành nghiên cứu với 3 mục tiêu: Điều tra, đánh giá thực trạng môi trường lao động các công trường xây dựng; Nghiên cứu tình hình sức khỏe, mô hình và đặc điểm bệnh tật của người lao động trên các công trường xây dựng; Đánh giá thực trạng công tác quản lý an toàn vệ sinh lao động tại các công trường, đề xuất một số biện pháp can thiệp nhằm giảm thiểu các yếu tố nguy cơ gây ô nhiễm môi trường lao động, bệnh nghề nghiệp và tai nạn lao động. Trên cơ sở đó, nhóm thực hiện đề tài cũng đã biên soạn Dự thảo Hướng dẫn Quản lý vệ sinh lao động tại các công

trường xây dựng.

Đối tượng nghiên cứu của đề tài là 3 nhóm công trình xây dựng (công trình xây dựng nhà máy thủy điện, nhà máy sản xuất vật liệu xây dựng, dân dụng và giao thông) thuộc 30 công trình xây dựng do các đơn vị xây dựng thuộc Bộ Xây dựng thi công trong thời gian nghiên cứu từ năm 2008 - 2011. Đề tài cũng đã áp dụng phương pháp nghiên cứu dịch tễ học với thiết kế mô tả cắt ngang có phân tích kết cấu với hồi cứu. Thông qua chọn mẫu, điều tra, phỏng vấn trực tiếp, thăm khám lâm sàng cũng như khảo sát, đánh giá các yếu tố tác hại nghề nghiệp trong môi trường lao động ..., đề tài đã đánh giá được thực trạng môi trường, điều kiện lao động, tình hình sức khỏe của CBCNV và công tác an toàn vệ sinh lao động tại các công trường xây dựng. Đề tài cũng đã đưa ra những biện pháp về công nghệ, biện pháp cải thiện yếu tố nguy cơ nghề nghiệp và các biện pháp y tế nhằm nâng cao công tác quản lý an toàn vệ sinh lao động tại các công trình xây dựng, giảm thiểu ô nhiễm môi trường, nâng cao sức khỏe cho người lao động.

Các chuyên gia phản biện và các ủy viên trong Hội đồng đã đánh giá cao kết quả mà hai nhóm tác giả đã thực hiện, 2 đề tài đều được thực hiện tỉ mỉ, công phu, tài liệu tham khảo

phong phú, số liệu khách quan, tin cậy. Các đề tài được nghiên cứu thông qua nhiều cuộc điều tra khảo sát thực tế, tiến hành đo đạc, thăm khám lâm sàng... đồng thời đã đề cập đến những vấn đề cấp thiết, đề xuất được những biện pháp cụ thể, rõ ràng và khả thi cho nên có giá trị thực tiễn rất cao. Tuy nhiên, đối với Đề tài RD 17- 08 cần bổ sung các kết quả nghiên cứu sau can thiệp, nêu rõ số lượng, cơ sở xác định các yếu tố nguy cơ, miêu tả kỹ hơn về những địa điểm được lựa chọn làm mẫu, bổ sung phương pháp đo sức nghe...; Đề tài 18-08 cần rút gọn phần kết luận, bổ sung các công cụ nghiên cứu, nêu rõ cơ sở lấy các mẫu đo, cập nhật các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành, sửa chữa một số lỗi sử dụng thuật ngữ... đồng thời tiếp tục nghiên cứu để hoàn thiện Dự thảo “Hướng dẫn Quản lý an toàn vệ sinh an toàn lao động tại các công trường xây dựng”.

Phát biểu kết luận Hội nghị, ThS. Nguyễn Quang Minh - Phó Vụ trưởng Vụ KHCN và Môi trường nhất trí với các ý kiến đóng góp của các thành viên Hội đồng và đề nghị các chủ nhiệm đề tài tiếp thu, chỉnh sửa để hoàn thiện đề tài.

Hai đề tài đã được Hội đồng nhất trí nghiệm thu với kết quả xếp loại Xuất sắc.

Kim Nhuận

## **Nghiệm thu 02 đề tài: Các giải pháp nâng cao chất lượng thực tập nghề nghiệp và kỹ năng thực hành cho sinh viên bậc cao đẳng ngành Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng (MS: RD 24-12) và Nghiên cứu mô hình đào tạo nghề thủ công công mỹ nghệ và kỹ thuật xây dựng theo địa chỉ tại các làng nghề, doanh nghiệp (MS: RD 54-12)**

Ngày 24/3/2014, tại Hà Nội, Hội đồng KHKT chuyên ngành Bộ Xây dựng đã tiến hành nghiệm thu 02 đề tài: “Các giải pháp nâng cao chất lượng thực tập nghề nghiệp và kỹ năng

thực hành cho sinh viên bậc cao đẳng ngành công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng” và “Nghiên cứu mô hình đào tạo nghề thủ công công mỹ nghệ và kỹ thuật xây dựng theo địa chỉ



*KS. Hoàng Văn Thuật, Chủ nhiệm Đề tài RD 24-12 báo cáo tại cuộc họp nghiệm thu*

tại các làng nghề, doanh nghiệp” do KS. Hoàng Văn Thuật và ThS. Nguyễn Văn Tuấn thuộc Trường Cao đẳng Xây dựng Nam Định làm chủ nhiệm. ThS. Nguyễn Quang Minh - Phó Vụ trưởng Vụ KHCN và Môi trường Bộ Xây dựng làm Chủ tịch Hội đồng.

Theo báo cáo của KS. Hoàng Văn Thuật - chủ nhiệm đề tài “Các giải pháp nâng cao chất lượng thực tập nghề nghiệp và kỹ năng thực hành cho sinh viên bậc cao đẳng ngành công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng”, trong những năm qua, việc đào tạo kỹ thuật viên bậc Cao đẳng chuyên nghiệp đã góp phần tạo nguồn nhân lực cho sự phát triển kinh tế của đất nước. Tuy nhiên, nội dung chương trình đào tạo còn nặng về lý thuyết, kỹ năng thực hành, của người học còn hạn chế, chưa đáp ứng yêu cầu về nâng cao chất lượng nguồn nhân lực và hợp tác nhân lực quốc tế. Chính vì vậy đề tài được thực hiện nhằm góp phần đảm bảo chất lượng nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu xã hội. Nội dung chính của đề tài là nghiên cứu thực trạng và các yếu tố chính tác động vào quá trình đào tạo thực tập nghề nghiệp, kỹ năng thực hành cho kỹ thuật viên bậc cao đẳng Ngành Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng tại các trường thuộc Bộ Xây dựng quản lý; đề ra các giải pháp đào tạo để nâng cao chất lượng thực tập nghề nghiệp, kỹ năng thực hành cho kỹ thuật viên. Đề tài gồm 3 chương, ngoài các giải pháp nâng cao chất lượng, nhóm đề tài còn



*ThS. Nguyễn Văn Tuấn, Chủ nhiệm Đề tài RD 54-12 báo cáo tại cuộc họp nghiệm thu*

biên soạn bộ tài liệu dùng cho người dạy và người học gồm: các bộ đề, các bài tập và hướng dẫn thực hiện để phục vụ giảng dạy thực hành, thực tập. Theo đó, chủ trương đổi mới chương trình đào tạo, tăng thời lượng các học phần bài tập, thực hành, đảm bảo phần thực hành chiếm tỷ lệ từ 50 - 75%; thiết kế các học phần thực hành, thực tập nghề nghiệp và kỹ năng giao tiếp trong hoạt động nghề nghiệp và cuộc sống. Trong phần đề cương chi tiết các học phần đã loại bỏ những phần lạc hậu, không đáp ứng yêu cầu của sự phát triển khoa học kỹ thuật hiện nay, bổ sung phần công nghệ, máy móc thiết bị hiện đại, cập nhật trong quy trình sản xuất của ngành Xây dựng. Thiết kế các bộ đề, các bài tập và hướng dẫn thực hiện các phần học, phần thực hành, thực tập nghề nghiệp một cách chi tiết, linh hoạt. Đối với đội ngũ giáo viên, sẽ tăng cường đi thực tế, học tập những công nghệ mới để đưa vào bài giảng, đổi mới phương pháp giảng dạy, hướng dẫn thực hành, thực tập đồ án, để nâng cao tính chủ động, sáng tạo của sinh viên; tăng cường cơ sở vật chất, trang bị thêm các phòng vẽ chuyên ngành, các phòng tin học và các phần mềm ứng dụng trong xây dựng, đảm bảo sinh viên khi ra trường có thể ứng dụng thành thạo Autocad, Dự toán, Project... tiếp cận nhanh với thực tế sản xuất của ngành Xây dựng.

ThS. Nguyễn Văn Tuấn chủ nhiệm đề tài “Nghiên cứu mô hình đào tạo nghề thủ công mỹ

nghệ và kỹ thuật xây dựng theo địa chỉ tại các làng nghề, doanh nghiệp” cũng đã báo cáo trước Hội đồng về kết quả nghiên cứu mà đề tài đạt được. Theo báo cáo, bố cục của đề tài gồm có 6 phần, mục tiêu chính là nghiên cứu cơ cấu và bố trí lao động tại các làng nghề, các doanh nghiệp trong ngành Xây dựng để xác định thực trạng việc sử dụng lao động; khảo sát số lượng lao động đã qua đào tạo tại các làng nghề truyền thống, các doanh nghiệp trong ngành Xây dựng để đánh giá chất lượng đội ngũ lao động trực tiếp tại các làng nghề, các doanh nghiệp; xây dựng các mô hình đào tạo theo địa chỉ để áp dụng theo yêu cầu của người học, nhằm không ngừng nâng cao chất lượng đào tạo tay nghề cho người học, phục vụ kịp thời việc cung cấp nguồn nhân lực tại các làng nghề thủ công mỹ nghệ và các doanh nghiệp. Đề tài chủ yếu tập trung vào nghiên cứu các nghề như: Kỹ thuật điều khắc gỗ, chạm khắc đá, Kỹ thuật sơn mài và khảm trai và kỹ thuật xây dựng. Đây là những nghề mà Trường Cao đẳng XD Nam Định đang tổ chức đào tạo và cũng là các nghề phát triển trong tỉnh Nam Định cũng như khu vực Nam Đồng bằng sông Hồng. Mô hình đào tạo nghề theo địa chỉ gồm có 2 dạng: Một là học các môn chung, lý thuyết nghề tại các cơ sở đào tạo, thực hành cơ bản, thực tập nâng cao (chuyên sâu) tại làng nghề, doanh nghiệp - áp dụng cho trường hợp đào tạo nghề trình độ Cao đẳng nghề, Trung cấp nghề; Hai là, học các môn lý thuyết nghề, các mô đun nghề và thực hành, thực tập tại các làng nghề, doanh nghiệp, thời gian đào tạo từ 3 - 6 - 9 tháng, trình độ sơ cấp nghề - áp dụng cho

trường hợp người học đã biết nghề muốn bổ túc thêm hoặc phục vụ cho việc nâng cao bậc thợ. Thông qua đề tài, mô hình đào tạo theo địa chỉ nghề của nhóm biên soạn sẽ góp phần nâng cao chất lượng đào tạo nói chung, đáp ứng được yêu cầu nguồn nhân lực cho các làng nghề, doanh nghiệp và của thị trường lao động hiện nay.

Các thành viên Hội đồng đã đánh giá cao kết quả mà các chủ nhiệm đề tài đã thực hiện, nhất trí cho rằng, 2 đề tài được thực hiện khá công phu, thông qua nhiều cuộc điều tra khảo sát thực tế, trải qua các thực nghiệm cần thiết để nghiên cứu, thực hiện đào tạo thí điểm theo địa chỉ để nghiên cứu đánh giá chính xác, đưa ra các mô hình đào tạo tại các làng nghề và doanh nghiệp có căn cứ thực tiễn, khoa học, có tính khả thi, đã đáp ứng yêu cầu và đảm bảo chất lượng nguồn nhân lực trong xã hội hiện nay. Tuy nhiên, đối với đề tài của KS. Hoàng Văn Thuật cần làm rõ hơn nữa về các giải pháp thực hiện, tổ chức và cách quản lý sinh viên; đề tài của ThS. Nguyễn Văn Tuấn cần làm rõ hơn về mô hình đào tạo tại các doanh nghiệp.

Chủ tịch Hội đồng Nguyễn Quang Minh - Phó Vụ trưởng Vụ KHCN và Môi trường nhất trí với các ý kiến đóng góp của các thành viên Hội đồng và đề nghị các chủ nhiệm đề tài tiếp thu và chỉnh sửa và có những phân tích kỹ hơn về các phần còn sơ sài, để các đề tài được hoàn thiện và sớm đi vào cuộc sống.

Với kết quả đạt được, 02 đề tài đã được Hội đồng nhất trí nghiệm thu và xếp loại Khá.

Bích Ngọc

## Hội thảo về phát triển công nghệ khoan kích ống ngầm tại Việt Nam

Tiếp theo thành công của Hội thảo chuyên đề “Xây dựng quy chuẩn về công nghệ khoan kích ống ngầm” tổ chức vào tháng 12/2013 tại Hà Nội, ngày 18/3/2014, Cục Hạ tầng kỹ thuật

- Bộ Xây dựng phối hợp với Bộ Đất đai, Hạ tầng, Giao thông & Du lịch Nhật Bản (MLIT) và Tổ chức hợp tác Quốc tế Nhật Bản tại Việt Nam (JICA) tổ chức Hội thảo “Phát triển công nghệ



Cục trưởng Nguyễn Hồng Tiến phát biểu tại Hội thảo

khoan kích ống ngầm tại Việt Nam”, nhằm giới thiệu rõ hơn công nghệ khoan kích ống ngầm, tiếp tục thông tin về sự phát triển của công nghệ này tại một số thành phố lớn của Việt Nam.. Tham dự Hội thảo về phía Việt Nam có lãnh đạo các Cục, Vụ, Viện chức năng thuộc Bộ Xây dựng, các trường đại học và Viện nghiên cứu, các doanh nghiệp quan tâm tới lĩnh vực hạ tầng kỹ thuật ngầm cho các đô thị Việt Nam; về phía Nhật Bản có ông Okahisa Hirofumi, Cục trưởng Cục thoát nước và xử lý nước thải cùng các chuyên gia, các kỹ sư của MLIT.

Phát biểu khai mạc Hội thảo, Cục trưởng Cục Hạ tầng kỹ thuật, Bộ Xây dựng - ông Nguyễn Hồng Tiến cho biết: Công nghệ khoan kích ống ngầm là công nghệ tiên tiến đã được ứng dụng rộng rãi trên thế giới, đặc biệt phù hợp trong thi công các công trình ngầm tại các đô thị, các khu dân cư tập trung - những nơi có điều kiện thi công khó khăn, mặt bằng chật hẹp, mật độ giao thông cao... Với những ưu điểm vượt trội so với công tác đào hở, công nghệ khoan kích ống ngầm đã bước đầu được thực hiện thành công tại TP. Hồ Chí Minh, Huế (công trình đường ống thoát nước vượt ngầm sông Sài Gòn đường kính 3m năm 2011; đường ống thoát nước ngầm đi ngang quốc lộ 1 đường kính 1,5 m; một số tuyến cấp nước quy mô nhỏ tại Huế). Tiềm năng phát triển công nghệ này tại Việt Nam rất lớn, song thực tế thi công của nước ta đã và đang nảy sinh nhiều vấn đề liên



Toàn cảnh Hội thảo

quan tới kiểm tra chất lượng, nghiệm thu, thanh - quyết toán công trình... Do vậy, việc sớm ban hành bộ quy chuẩn cũng như các quy định có liên quan tới quản lý thi công xây dựng, các định mức kinh tế- kỹ thuật khoan kích ống ngầm áp dụng vào điều kiện Việt Nam là hết sức cần thiết. Với sự hỗ trợ quý báu của các chuyên gia MLIT, nhóm nghiên cứu đã đạt được những kết quả đáng khích lệ. Hội thảo hôm nay là một dịp để các bên liên quan trình bày những kết quả nghiên cứu của mình. Thay mặt Lãnh đạo Bộ Xây dựng, ông Nguyễn Hồng Tiến chân thành cảm ơn những đóng góp, chia sẻ mà MLIT nói riêng và Chính phủ Nhật Bản nói chung đã dành cho Bộ Xây dựng trong lĩnh vực hai bên cùng quan tâm.

Tại Hội thảo, bên cạnh việc giới thiệu những công nghệ tiên tiến trong công tác khoan kích ống ngầm, kinh nghiệm xử lý sự cố trong thi công cũng như các biện pháp bảo trì bảo dưỡng tại Nhật Bản, tham luận của các chuyên gia từ MLIT, Viện kinh tế Xây dựng, Viện Khoa học công nghệ Xây dựng (Bộ Xây dựng) còn tập trung đánh giá ảnh hưởng đến môi trường của công tác khoan kích ống ngầm (cụ thể là tại Hà Nội, kèm theo so sánh lượng khí thải sinh ra trong 03 phương án thi công chính là đào hở, khoan kích ống đơn thuần và khoan kích ống uốn khúc với cự ly dài); so sánh hướng dẫn thiết kế và thi công khoan kích ống của Nhật Bản với tiêu chuẩn DIN DWA-125/BS 12889. Trong bài tham luận trình bày các so

sánh này, các chuyên gia của Viện Khoa học công nghệ Xây dựng đã tiến hành so sánh về bố cục, rút ra những đánh giá, nhận xét về sự khác biệt giữa Guideline của Nhật Bản và DIN/BS Standard; khuyến nghị một số đặc thù khi áp dụng vào Việt Nam hiện nay (thoát nước nóng, giai đoạn đầu nền đất san lấp có thể gặp dị vật; nước thải ở Việt Nam chưa qua xử lý nên xâm thực mạnh; nước có thể chứa các vật sa lắng hay rác; sản xuất ống của Việt Nam còn nhiều bất cập). Một số vấn đề thuộc chuyên môn sâu chưa được đề cập trong Hội thảo lần trước như cách lựa chọn phương pháp thi công đường ống kỹ thuật, phương pháp nghiệm thu công trình khoan kích ngầm đã được các chuyên gia MLIT trình bày cụ thể tại Hội thảo lần này. Một số vấn đề như: tính năng kỹ thuật của ống khoan kích (hình dáng kích thước, cường độ, yêu cầu về mối nối) tuy đã được khái quát ở những báo cáo kỳ trước, song số liệu chưa đầy đủ. Trong báo cáo kỳ này, các chuyên gia Nhật Bản đã tập trung vào phương pháp thí nghiệm kiểm định chất lượng ống khoan, với số liệu đưa ra rất phong phú - thí nghiệm thử tải trọng, thí nghiệm độ thấm nước..., đồng thời giới thiệu kết quả thí nghiệm cho đường kính danh định mới thiết lập cho bản tiêu chuẩn của Việt Nam, và đề cập tới sự cần

thiết của biện pháp chống ăn mòn trong ống khoan kích ngầm. Bên cạnh đó là các báo cáo giới thiệu về kết quả nghiên cứu thí điểm, nêu rõ đánh giá sơ bộ và kết quả dự toán của một công trình khoan kích ngầm thực tế trên địa bàn thành phố Hà Nội.

Một số vấn đề thực tế liên quan tới khoan kích ngầm như chi phí thi công xây dựng 01m ống khoan kích ngầm so với đào hở; biện pháp xử lý nếu trong khi thi công gặp nền đất yếu, đầu ống đi qua các khu vực túi nước, túi bùn... cũng được các đại biểu nêu lên và thảo luận tích cực trong Hội thảo.

Qua 08 bài tham luận súc tích được trình bày, có thể nói, Hội thảo chính là cơ hội để các chuyên gia Nhật Bản và Việt Nam xúc tiến trao đổi kinh nghiệm, kiến thức, đồng thời đề xuất nhiều ý tưởng cho việc ứng dụng công nghệ khoan kích ngầm trong thi công xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật ngầm của Việt Nam. Theo ông Nguyễn Hồng Tiến, sau Hội thảo tại Hà Nội, một Hội thảo với nội dung tương tự sẽ được tiếp tục tổ chức tại TP.Hồ Chí Minh, nhằm giới thiệu rộng rãi công nghệ khoan kích ngầm tại Việt Nam - những thành công và những bước tiến mới.

Lê Minh

## **Khóa tập huấn Thiết lập hệ thống chỉ tiêu theo dõi và đánh giá dựa trên kết quả áp dụng trong lĩnh vực quản lý và phát triển đô thị (Dự án VNM8P01)**

Nhằm thực hiện công tác triển khai Dự án “Hỗ trợ thực hiện Chiến lược phát triển thống kê Việt Nam giai đoạn 2011 - 2020 và sử dụng thông tin thống kê dân số trong xây dựng quy hoạch và kế hoạch phát triển” (VNM8P01), và hợp phần “Xây dựng Bộ chỉ số đô thị”, Cục Phát triển đô thị - Bộ Xây dựng phối hợp với UN-HABITAT và Tổng cục Thống kê tổ chức khóa tập huấn về thiết lập hệ thống chỉ tiêu theo dõi

và đánh giá dựa trên kết quả áp dụng trong lĩnh vực quản lý và phát triển đô thị trong hai ngày 20-21/3/2014 tại Hà Nội. Đông đảo học viên là thành viên Tổ công tác để thiết lập hệ thống chỉ số đô thị; cán bộ kỹ thuật Tổng cục Thống kê, Bộ Xây dựng, các Cục Thống kê, Phòng Thống kê và Phòng Quản lý đô thị cấp thành phố; đại diện các tổ chức, hội nghề nghiệp đã tham gia khóa tập huấn.





*Ông Đỗ Viết Chiến - Cục trưởng Cục Phát triển đô thị, Bộ Xây dựng phát biểu khai mạc*

Tới dự và phát biểu trong buổi khai mạc, ông Đỗ Viết Chiến - Cục trưởng Cục Phát triển đô thị Bộ Xây dựng cho biết: Việc xây dựng hệ thống chỉ tiêu quản lý và phát triển đô thị khoa học, chính xác, phù hợp với tình hình thực tiễn của Việt Nam và phù hợp hệ thống đánh giá quốc tế là rất cần thiết. Cục Phát triển đô thị với vai trò tham mưu cho Bộ trưởng thực hiện quản lý nhà nước trong lĩnh vực quản lý và phát triển đô thị và được sự hỗ trợ của UN-HABITAT, Quỹ Dân số Liên Hợp quốc, Tổng cục Thống kê Việt Nam và các cơ quan hữu quan đã nghiên cứu xây dựng bộ chỉ số thống kê đô thị, thực hiện hợp phần Dự án xây dựng bộ chỉ số đô thị nhằm hoàn thiện cơ sở dữ liệu thông tin phục vụ công tác dự báo quy hoạch, xây dựng chính sách quản lý đô thị. Thời gian tới, Dự án cần đưa ra những hệ thống chỉ tiêu đánh giá dựa trên kết quả trong lĩnh vực quản lý phát triển đô thị - các chỉ tiêu cụ thể về môi trường, hạ tầng đô thị, chất lượng cuộc sống, nhà ở, phân loại và phát triển bền vững... Để đảm bảo thành công cho Dự án, các kinh nghiệm quốc tế - đặc biệt của các tổ chức có uy tín như UN-HABITAT - là vô cùng quý báu. Thay mặt Lãnh đạo Bộ Xây dựng, ông Đỗ Viết Chiến chân thành cảm ơn sự hỗ trợ tích cực của UN-HABITAT và các tổ chức liên quan trong việc tổ chức các khóa tập huấn.

Đây là khóa tập huấn thứ hai tiếp theo thành công của khóa tập huấn đầu tiên về hệ thống chỉ số đô thị được tổ chức tháng 12/2013, với



*Các học viên tham dự tập huấn*

mục đích tạo điều kiện thảo luận sâu hơn về quá trình xây dựng hệ thống theo dõi và đánh giá dựa trên kết quả trong lĩnh vực đô thị của Việt Nam theo các kết quả của khóa đầu tiên, đồng thời giới thiệu tới các học viên các sáng kiến gần đây của UN-HABITAT về chỉ số thành phố thịnh vượng (CPI), hướng dẫn các biện pháp can thiệp bằng chính sách để cải thiện chất lượng và tính bền vững của tăng trưởng kinh tế đô thị.

Trong khóa tập huấn, các học viên sẽ được nghe trình bày và luyện tập các bước xây dựng một hệ thống theo dõi và đánh giá đô thị dựa trên kết quả; theo dõi và đánh giá thực hiện chiến lược phát triển thống kê Việt Nam giai đoạn 2011 - 2020, tầm nhìn đến 2030; các khái niệm chính và phương pháp luận của hệ thống quan trắc đô thị (UOS); chỉ số thành phố thịnh vượng. Lồng ghép giữa các bài giảng là các bài tập nhóm, thảo luận và trình bày nhóm; nhằm giúp học viên đào sâu và ứng dụng nhuần nhuyễn kiến thức vào thực tế.

Hiện trạng thu thập và báo cáo số liệu đô thị Việt Nam là một chủ đề rất được quan tâm tại khóa tập huấn kỳ này, bởi hệ thống chỉ số đô thị là công cụ đáng tin cậy giúp Bộ Xây dựng và chính quyền các cấp nâng cao năng lực hoạch định chính sách và quy hoạch đô thị. Theo ThS. Nguyễn Thị Hạnh, Phó Viện trưởng Viện Nghiên cứu KTXD và Đô thị, trước hết, cần xem xét các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam liên quan đến các chỉ số đô thị (chỉ tiêu

trong hệ thống chỉ tiêu quốc gia và các chỉ tiêu của ngành Xây dựng cũng như các ngành có liên quan). Trong các chỉ tiêu về đô thị hiện hành, bên cạnh các chỉ tiêu đã thực hiện được, còn có những chỉ tiêu đã thu thập nhưng chưa đầy đủ, như chỉ tiêu Tỷ lệ phủ kín quy hoạch chi tiết đô thị; chỉ tiêu Tỷ lệ các đô thị, khu công nghiệp, cụm công nghiệp và KCX xử lý chất thải rắn, nước thải đạt tiêu chuẩn hoặc quy chuẩn kỹ thuật quốc gia tương ứng; chỉ tiêu Tổng số căn hộ và diện tích nhà ở xã hội hoàn thành; chỉ tiêu Chỉ số giá bất động sản... ThS. Hạnh đã phân tích nguyên nhân; đánh giá việc thu thập số liệu phục vụ tính toán; chỉ ra các khó khăn trong việc thu thập, xử lý số liệu (do tình hình thực tế thiếu ổn định của thị trường, do công tác quản lý, lưu trữ còn nhiều bất cập), qua đó đề xuất phương pháp xây dựng hệ thống chỉ số đô thị tại Việt Nam trên các lĩnh vực: lĩnh vực môi trường chính trị và quản lý nhà nước; lĩnh vực môi trường kinh tế; lĩnh vực môi trường văn hóa - xã hội - y tế, hạ tầng kỹ thuật

và các dịch vụ đô thị; môi trường tự nhiên...

Với sự tham gia của các giảng viên là các chuyên gia cao cấp đến từ UN-HABITAT, đặc biệt có sự tham gia của ông Nguyễn Quang-Giám đốc Chương trình UN-HABITAT tại Việt Nam, ông Claudio Anciolý - Trưởng ban đào tạo Chương trình UN-HABITAT toàn cầu, các chuyên gia của Viện Khoa học Thống kê, Cục Phát triển đô thị - Bộ Xây dựng; kết hợp với các bài giảng phong phú về mặt nội dung, khóa tập huấn lần này được kỳ vọng sẽ giúp học viên nâng cao hiểu biết ở cấp quốc gia và địa phương trong việc thiết lập hệ thống theo dõi và đánh giá dựa trên kết quả, xây dựng bộ chỉ số đô thị Việt Nam tập trung nhiều hơn vào chất lượng cuộc sống cũng như các vấn đề xã hội. Thông qua khóa tập huấn này, các đối tác và các bên liên quan cũng sẽ xây dựng lộ trình thiết lập hệ thống theo dõi và đánh giá dựa trên kết quả và xây dựng bộ chỉ số đô thị Việt Nam.

Lê Minh

## **Hội nghị góp ý kiến cho Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Quảng Ninh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và ngoài 2050**

Ngày 21/3/2014 tại Trụ sở cơ quan Bộ Xây dựng, Bộ trưởng Bộ Xây dựng Trịnh Đình Dũng đã chủ trì Hội nghị góp ý kiến cho Đồ án Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Quảng Ninh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và ngoài 2050.

Tham dự Hội nghị, có đại diện lãnh đạo các Vụ, Cục chức năng và Văn phòng Bộ Xây dựng; các chuyên gia đến từ các Hội, Hiệp hội chuyên ngành; Đại diện lãnh đạo tỉnh Quảng Ninh có ông Đỗ Thông - Phó Chủ tịch UBND tỉnh Quảng Ninh, lãnh đạo các Sở ngành và 14 thành phố, thị xã, huyện trực thuộc tỉnh Quảng Ninh và các chuyên gia của đơn vị tư vấn lập quy hoạch Nikken Seikkei (Nhật Bản).

Báo cáo về nội dung của Đồ án, đại diện

đơn vị tư vấn Nikken Seikkei cho biết, Đồ án Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Quảng Ninh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và ngoài 2050 được lập cho toàn bộ địa giới tỉnh Quảng Ninh với diện tích khoảng 6.100km<sup>2</sup> trải dài trên hơn 250km bờ biển. Trên cơ sở đánh giá các điều kiện tự nhiên, hiện trạng và rà soát quy hoạch của các dự án liên quan cho thấy, về điều kiện và nguồn lực phát triển vùng, tỉnh Quảng Ninh có những thế mạnh về vị trí chiến lược và quỹ đất đa dạng, giàu tài nguyên khoáng sản, có tài nguyên du lịch phong phú và đạt được nhiều thành tựu quan trọng về phát triển du lịch. Tuy nhiên, điểm yếu của Quảng Ninh là quỹ đất thuận lợi cho xây dựng hạn chế,



*Bộ trưởng Trịnh Đình Dũng phát biểu kết luận tại Hội nghị*

lực lượng lao động lớn nhưng chất lượng còn thấp, hệ thống hạ tầng còn thiếu đồng bộ, chưa thực hiện tốt việc bảo vệ môi trường. Về cơ hội, hiện nay Việt Nam cũng như Quảng Ninh đang tham gia các tổ chức kinh tế thế giới có thể mạnh thu hút vốn đầu tư trực tiếp của nước ngoài. Bên cạnh đó, chính sách thu hút đầu tư ưu tiên cho phát triển hạ tầng và các chiến lược phát triển xanh, bảo vệ môi trường của Chính phủ là cơ hội mà Quảng Ninh cần phải nắm bắt để phát triển mạnh mẽ về kinh tế xã hội. Về thách thức, sự bất ổn về kinh tế và cạnh tranh của các nước trong khu vực là những ảnh hưởng không nhỏ đối với Quảng Ninh. Ngoài ra, Quảng Ninh là một tỉnh có hơn 250 km bờ biển nên còn chịu những tác động của biến đổi khí hậu toàn cầu và nước biển dâng.

Trên cơ sở vị trí, điều kiện tự nhiên và đánh giá tổng hợp đất đai, tư vấn Nikken Seikkei đã xây dựng các mục tiêu phát triển của tỉnh Quảng Ninh đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050.

Đồ án đã cụ thể hóa các mục tiêu trong Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế xã hội đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030 của tỉnh Quảng Ninh để đưa ra định hướng phát triển không gian cho định hướng phát triển Quảng Ninh đến năm 2030 trở thành một tỉnh dịch vụ, công nghiệp hiện đại, trung tâm du lịch quốc tế, là một trong những đầu tàu phát triển của miền Bắc và cả nước, tích cực chuyển đổi phương



*Phó Chủ tịch UBND tỉnh Quảng Ninh Đỗ Thông phát biểu tại Hội nghị*

thức phát triển từ “nâu” sang “xanh”, nâng cao đời sống vật chất và tinh thần cho nhân dân, thực hiện giảm nghèo bền vững, thu hẹp nhanh khoảng cách giàu-nghèo, giữ gìn và phát huy tối đa bản sắc dân tộc, bảo tồn và phát huy bền vững di sản, kỳ quan thiên nhiên thế giới Vịnh Hạ Long. Đến năm 2050 và ngoài 2050, tỉnh Quảng Ninh sẽ trở là một đô thị lớn mang tầm vóc quốc tế, vùng động lực phát triển kinh tế quốc gia với định hướng phát triển du lịch - công nghiệp theo hướng hiện đại, bền vững; vùng di sản thiên nhiên văn hóa - lịch sử quốc tế, kỳ quan thiên nhiên thế giới.

Về các chỉ tiêu dự báo phát triển vùng đến năm 2030 và 2050, đến năm 2030, tỉnh Quảng Ninh có GDP bình quân là 20.000USD, dân số 1.990.000 người, tỷ lệ đô thị hóa 77%, diện tích phát triển công nghiệp ưu tiên 9.000ha, diện tích đất đô thị mới khoảng 10.000ha,

Dựa trên các chỉ tiêu dự báo phát triển vùng và mô hình phát triển liên vùng “một tâm, hai tuyến đa chiều và hai điểm đột phá”, tư vấn Nikken Seikkei đã đề xuất định hướng phát triển không gian cho tỉnh Quảng Ninh đến năm 2030 sẽ gồm 1 vùng đô thị trung tâm, 4 tiểu vùng độc lập, 2 vành đai, 1 phân khu rừng và 1 phân khu biển.

Vùng đô thị trung tâm của Quảng Ninh - vùng đô thị Hạ Long - bao gồm thành phố Hạ Long, thành phố Cẩm Phả và huyện Hoàn Bồ. Đây sẽ là trung tâm chính trị, kinh tế, văn hóa

của cả tỉnh, là vùng phát triển mạnh với thế mạnh khai thác than, phát triển công nghiệp cảng biển và công nghiệp hỗ trợ cảng biển, du lịch biển, là nơi tập trung hàng hóa, thương mại, dịch vụ, giao lưu quốc tế của tỉnh Quảng Ninh.

Các tiểu vùng bao gồm: Tiểu vùng các Khu kinh tế cửa khẩu với Trung Quốc; Tiểu vùng Khu Kinh tế Vân Đồn và huyện đảo Cô Tô; Tiểu vùng phía Tây với thành phố Uông Bí là trung tâm; Tiểu vùng phía Bắc với huyện Tiên Yên là trung tâm. Hai vành đai phát triển bao gồm vành đai phát triển công nghiệp - đô thị và vành đai cảnh quan và du lịch biển xuyên suốt từ Tây sang Đông.

Phân khu rừng bao gồm khu vực rừng bảo tồn, rừng đặc dụng, rừng sản xuất, rừng đầu nguồn ở phía Bắc tỉnh Quảng Ninh, là các khu thiên nhiên có cảnh quan phong phú, nhiều khu du lịch văn hóa - lịch sử quan trọng; Phân khu biển bao gồm vịnh Hạ Long, vịnh Bái Tử Long, hệ thống các đảo với cảnh quan phong phú, hấp dẫn khách du lịch.

Để thực hiện các mục tiêu và định hướng phát triển vùng tỉnh Quảng Ninh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050, trong Đồ án này, đơn vị tư vấn đã đề xuất các chiến lược phát triển về công nghiệp và xây dựng, thương mại - dịch vụ và du lịch, nông lâm - thủy sản, đô thị và nông thôn, quy hoạch bảo tồn và phát triển không gian biển, định hướng phát triển hạ tầng kỹ thuật cho từng tiểu vùng, các dự án ưu tiên đầu tư và biện pháp quản lý và thực hiện quy hoạch.

Phát biểu đóng góp ý kiến cho Đồ án, các chuyên gia và đại biểu tham dự Hội nghị đều đánh giá cao sự nghiêm túc, khoa học và công phu của đơn vị tư vấn trong dự án nghiên cứu lập Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Quảng Ninh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và ngoài 2050. Các ý kiến phát biểu bày tỏ tán thành với các nội dung của Đồ án, đáp ứng được yêu cầu của Nhiệm vụ lập Đồ án đã được UBND tỉnh Quảng Ninh phê duyệt, phù hợp với các quy định của pháp luật hiện hành, cập nhật

đầy đủ Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế xã hội tỉnh Quảng Ninh đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 và các chiến lược phát triển của tỉnh Quảng Ninh, Đồ án quy hoạch vùng tỉnh Quảng Ninh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 sẽ là công cụ quản lý giúp tỉnh Quảng Ninh phát triển bền vững trong tương lai và thu hút các nguồn lực đầu tư. Bên cạnh đó, các ý kiến phát biểu cũng lưu ý đơn vị tư vấn và tỉnh Quảng Ninh cần bổ sung vào Đồ án các giải pháp cho vấn đề bảo vệ các hệ sinh thái đặc thù - các hệ sinh thái biển, đảo, hải đảo, nông thôn, dân tộc ít người...; việc chuyển đổi mô hình phát triển từ “nâu” sang “xanh” là một xu thế và cần phải có những giải pháp và lộ trình thực hiện cụ thể; xác định quỹ đất dự trữ cho phát triển, bổ sung các liên kết ngang và xác định các mục tiêu ưu tiên...

Phát biểu kết luận Hội nghị, Bộ trưởng Bộ Xây dựng Trịnh Đình Dũng đánh giá cao sự quan tâm, chỉ đạo sát sao của Tỉnh ủy, Hội đồng nhân dân và UBND tỉnh Quảng Ninh đối với công tác quy hoạch nói chung và đối với Đồ án quy hoạch xây dựng vùng tỉnh này nói riêng. Đồng thời, Bộ trưởng Trịnh Đình Dũng cũng đánh giá, Đồ án quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Quảng Ninh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và ngoài 2050 do tư vấn Nikken Seikkei lập đã có phương pháp tiếp cận khoa học, nghiên cứu nghiêm túc và công phu, nội dung phong phú, gắn kết giữa lý luận và thực tiễn để đưa ra một Đồ án quy hoạch có sức sống.

Bộ trưởng Trịnh Đình Dũng cũng nhất trí với các ý kiến phát biểu của các chuyên gia, đại biểu dự Hội nghị, và đề nghị UBND tỉnh Quảng Ninh tiếp tục chỉ đạo đơn vị tư vấn phối hợp với Vụ Kiến trúc Quy hoạch Bộ Xây dựng tiếp thu và hoàn thiện các vấn đề về kỹ thuật, làm rõ các dự báo về tình hình thế giới và khu vực trong tương lai mà có ảnh hưởng đến sự phát triển của Quảng Ninh, không chỉ về kinh tế - xã hội mà còn về quốc phòng - an ninh. Bên cạnh đó, đồ án cần đưa ra các giải pháp cụ thể và lộ

trình chuyển đổi mô hình phát triển từ “nâu” sang “xanh”; chú ý tránh việc phát triển nóng làm xâm phạm hoặc ảnh hưởng đến việc bảo vệ cảnh quan thiên nhiên vịnh Hạ Long và các hệ sinh thái đặc thù, quy định rõ các yêu cầu bảo vệ, khai thác rừng và biển; có giải pháp đối với khu vực dân cư nông thôn sinh sống ổn định, lâu dài; nghiên cứu thêm các mục tiêu ưu tiên để cân đối nguồn lực đầu tư phát triển...

Theo Bộ trưởng Trịnh Đình Dũng, đồ án này sau khi được bổ sung, hoàn thiện và được phê duyệt, ban hành sẽ là một công cụ quản lý tốt đối với các cơ quan quản lý nhà nước của tỉnh Quảng Ninh, giúp cho tỉnh khai thác có hiệu quả các tiềm năng, thế mạnh và sử dụng hiệu quả các nguồn lực để phát triển nhanh và bền vững.

**Minh Tuấn**

## **Vật liệu cách nhiệt phản xạ và vấn đề tiết kiệm năng lượng**

Tiết kiệm năng lượng nói chung và tiết kiệm năng lượng trong các tòa nhà và công trình xây dựng hiện nay đang là vấn đề cấp thiết. Sự chuyển đổi sang nền kinh tế thị trường đồng nghĩa với sự tăng giá nhiên liệu và năng lượng, gia tăng phí khai thác. Kinh nghiệm của rất nhiều nước trong công tác tái thiết các tòa nhà cho thấy: hiệu quả tối đa của các biện pháp tiết kiệm năng lượng sẽ đạt được khi những giải pháp thiết kế dựa trên các nguyên tắc sau: tính đồng bộ (nguyên tắc về mặt kỹ thuật); tính tối ưu (nguyên tắc về mặt kinh tế) và tính cân bằng (nguyên tắc về mặt sinh thái).

Hai nguyên tắc đầu tiên là luận chứng kinh tế - kỹ thuật của tất cả các biện pháp tiết kiệm năng lượng. Để lựa chọn các giải pháp tối ưu, các tiêu chí về thời gian hoàn vốn đầu tư và lợi nhuận đầu tư sẽ được áp dụng. Nguyên tắc thứ ba liên quan tới môi trường sinh thái, đòi hỏi việc tính toán ảnh hưởng của tòa nhà/công trình tới môi trường xung quanh. Do sự tồn tại của “yếu tố con người”, lợi ích của các nhà đầu tư (lợi nhuận tối đa), của người tiêu dùng (giá thành căn hộ) và lợi ích xã hội (dịch vụ công cộng, sự tiện nghi thoải mái cho mỗi người) thường xuyên mâu thuẫn với nhau. Việc lựa chọn đúng giải pháp sẽ hỗ trợ đáng kể công tác giám sát chi tiết cũng như công tác kiểm toán đối với các biện pháp tiết kiệm năng lượng. Nếu việc kiểm tra một công trình nào đó cho thấy

biện pháp áp dụng - ví dụ giữ nhiệt cho tường - không có hiệu quả kinh tế do thời hạn sử dụng quá ngắn so với thời gian hoàn vốn, thì khi đánh giá cần áp dụng các tiêu chí “lợi ích gấp đôi” - tiết kiệm năng lượng, đồng thời khôi phục tình trạng lý học cho tòa nhà. Trong những năm gần đây, tại các nước phát triển, vấn đề bảo vệ môi trường sinh thái ngày càng có ý nghĩa quan trọng trong xây dựng tiết kiệm năng lượng. Và một trong những xu hướng tiết kiệm năng lượng chính là sử dụng vật liệu cách nhiệt phản xạ. Nếu như trong các ngành công nghiệp thực phẩm, hàng không, y tế, nông nghiệp..., phần lớn vật liệu cách nhiệt phản xạ bị cấm sử dụng bởi các tiêu chuẩn vệ sinh nghiêm ngặt, thì trái lại, trong xây dựng, vật liệu cách nhiệt phản xạ là công cụ cho hiệu quả cao về tiết kiệm năng lượng. Cần nhìn nhận một điều: cho dù ý tưởng “vật liệu cách nhiệt phản xạ” không phải mới ra đời, song việc thực hiện ý tưởng này chỉ thực sự được quan tâm trong thời gian gần đây nhờ các thành tựu phát triển công nghệ làm sợi polymer và cán mỏng kim loại. Với các công nghệ vừa nêu, vật liệu cách nhiệt phản xạ đã được bắt đầu sản xuất tại Nga từ năm 1998 dưới thương hiệu Penophon, và được phát triển rộng rãi không lâu sau đó tại Belarusia, Ucraina và Kazakhstan.

Penophon tập hợp được các đặc tính cách nhiệt với khả năng phản xạ nhiệt rất cao của

nhôm, và trở thành một sản phẩm tuyệt vời ngăn tất cả các phương thức tán nhiệt từ một thực thể “nóng” sang một thực thể “lạnh” - truyền nhiệt, đối lưu hoặc bức xạ nhiệt. Tán nhiệt là kết quả phối hợp của cả ba cơ chế, với các tính chất của vật liệu, tính chất của không khí, kích thước và nhiệt độ đặc trưng của vật thể. Do nhiệt bên trong các căn phòng thường được phân tán chủ yếu bằng phương thức bức xạ sóng nhiệt (bức xạ hồng ngoại), nên điều quan trọng là cần nắm vững phương thức truyền nhiệt đó nếu muốn đạt hiệu quả năng lượng cao. Tất cả các vật thể trong hệ thống khép kín đều phát ra các sóng nhiệt ( $\lambda = 0,3 - 50 \text{ mkm}$ ) trong quá trình trao đổi nhiệt với những vật thể khác. Công suất tối đa bức xạ nhiệt ở nhiệt độ  $T$  tương ứng với độ dài sóng  $\lambda_{\text{max}} (\text{mkm}) = 2898/T$ : khi  $T = 300\text{K}$  ( $270^\circ\text{C}$ ),  $\lambda_{\text{max}}$  xấp xỉ  $10 \text{ mkm}$ . Tường và trần nhà hấp thụ sóng nhiệt, biến các sóng này thành nhiệt, sau đó nhiệt sẽ được truyền tới bầu không khí bao quanh bên ngoài. Giải pháp hữu hiệu nhất ngăn bức xạ nhiệt là phản xạ (giảm khả năng bức xạ). Penophon có đầy đủ tính chất này. Đây là loại vật liệu có khả năng phản xạ cao, khả năng bức xạ thấp, do đây là những lá nhôm nguyên chất (99,9% nhôm) dát mỏng có độ phản xạ 95 - 97%, và bức xạ không hơn 3 - 5% nhiệt. Vật liệu cách nhiệt phản xạ Penophon có thể ứng dụng trong hai hệ thống - không gian khép kín và không gian mở (màn bức xạ nhiệt hay còn gọi là màn nhiệt). Trong không gian khép kín, sự dẫn nhiệt được coi là chủ yếu, còn sự đối lưu tự do được coi là hệ số đối lưu tự nhiên. Trong không gian mở (màn nhiệt), sự truyền nhiệt chủ yếu là hiện tượng đối lưu, còn sự bức xạ được coi là hệ số truyền nhiệt đầy đủ.

Độ ẩm là vấn đề cơ bản trong ứng dụng công nghệ cách nhiệt hiệu quả cho các kết cấu bao che nhiều lớp. Sự ngưng tụ chủ yếu là kết quả từ các tính chất nhiệt động học của nước và không khí, và không bị lệ thuộc nhiều vào các

dạng bề mặt. Trong thành phần không khí luôn có một lượng hơi nước tồn tại, tùy thuộc vào vị trí và thời gian. Nếu nhiệt độ giảm xuống thấp hơn “điểm ngưng tụ” (khi không khí “bão hòa” bởi hơi nước), quá trình ngưng tụ hơi nước sẽ diễn ra (tạo sương). Ngưng tụ hơi nước xảy ra trên bất kỳ bề mặt nào. Bất cứ loại vật liệu cách nhiệt nào cũng tăng cường sự ngưng tụ (tốc độ phụ thuộc vào tốc độ tản nhiệt được tách ra trong quá trình ngưng tụ), còn lượng ngưng tụ thuộc vào việc ngăn chặn sự khuếch tán hơi. Ở đây có sự khác nhau giữa các loại vật liệu cách nhiệt. Các bề mặt kim loại bộc lộ sự ngưng tụ tốt hơn là các vật liệu cách nhiệt xốp truyền thống (bông thủy tinh, bông khoáng, tấm bọt xốp, bê tông bọt...). Điều này không có nghĩa là vật liệu cách nhiệt truyền thống không thể ngưng tụ, mà sự ngưng tụ trên các vật liệu này không diễn ra nhanh như trên các bề mặt kim loại - nơi có thể khuếch tán nhiệt tách ra trong quá trình ngưng tụ. Nếu như sự bão hòa hơi nước có thể đạt được trong các bọt khí của vật liệu cách nhiệt thông thường, thì tại đó cũng diễn ra sự ngưng tụ. Sự ngưng tụ không thể quan sát này sẽ làm cho các tính chất cách nhiệt của các loại vật liệu cách nhiệt truyền thống bị suy giảm, và phá hủy chính vật liệu đó. Penophon có tính thấm thấu bằng không đối với hơi nước, do vậy, gần như loại trừ việc hơi nước có thể lọt tới khu vực lạnh.

Penophon còn có ưu điểm cản gió. Về mùa đông, Penophon giữ nhiệt rất tốt, do lá nhôm dát mỏng có khả năng bức xạ thấp. Về mùa hè, vật liệu phản xạ tia sáng nhiệt, đồng thời duy trì trong các căn phòng sự mát mẻ, thoải mái. Tại sao? Bởi vì Penophon là loại vật liệu không thấm thấu đối với khí ẩm và sự đối lưu, có thể cản hoàn toàn hơi nước và không khí. Penophon có khối lượng nhỏ, dễ lắp đặt do giá thành lao động rẻ (thấp hơn tới 50% so với công lắp đặt các loại vật liệu cách nhiệt thông thường khác). Khi sử dụng Penophon, do Penophon không thấm ẩm nên các nhà xây dựng không

cần lo lắng sẽ xảy ra sự cố do mưa hoặc rò rỉ nước trên mái nhà. Khi có mưa hoặc băng tuyết, Penophon vẫn duy trì tốt các đặc tính cách nhiệt của mình. Cấu tạo kim loại đặc biệt nhạy cảm đối với những thay đổi nhiệt độ. Penophon rất bền, bề mặt của các lá nhôm có thể chịu được áp suất rất lớn, tính phản xạ cao không gây ảnh hưởng tới cơ thể sống. Bản thân cơ thể sống tỏa nhiệt - nhiệt mà Penophon phản xạ ngược lại cơ thể. Điều này bảo đảm cho cơ thể sống trong điều kiện nhiệt độ không khí xung quanh giảm sẽ cảm thấy thoải mái hơn so với sử dụng vật liệu cách nhiệt thông thường cho tường nhà và trần nhà. Hơn nữa, Penophon giúp giảm giá thành năng lượng tiêu thụ - áp dụng Penophon có thể giảm nhu cầu chiếu sáng tới 30 - 40%. Về mùa hè, Penophon duy trì sự mát mẻ cho cơ thể sống. Mùa đông, khả năng phản xạ của Penophon sẽ giúp triệt tiêu sự tích tụ nhiệt bên trong các kết cấu. Sự ổn định nhiệt độ từ trần nhà tới sàn nhà sẽ làm giảm đối lưu, bảo đảm sự thoải mái hơn cho cơ thể sống. Bên cạnh đó, Penophon không phải

là loại vật liệu thích hợp để các loài gặm nhấm và côn trùng có hại làm tổ, từ đó làm giảm các yếu tố bất lợi đối với sức khỏe con người. Đây còn là loại vật liệu cách nhiệt lý tưởng có nhiều ứng dụng trong nhà: giữ nhiệt cho khung tường, sàn nhà, mái nhà, ga ra ô tô... Có nhiều phương án ứng dụng vật liệu cách nhiệt phản xạ trong nhà cũng như xung quanh nhà, nhằm duy trì năng lượng, nâng cao sự tiện nghi và thoải mái. Ưu điểm của Penophon còn thể hiện ở việc dễ dàng lắp đặt, giá cả cạnh tranh, không độc hại, không có yêu cầu đặc biệt nào. Vật liệu cách nhiệt phản xạ Penophon với thành phần nhôm và polyethylene còn có thể ứng dụng để bao bì đóng hộp các thực phẩm dinh dưỡng. Có thể khẳng định: Penophon là loại vật liệu sạch về mặt sinh thái và hoàn toàn vô hại.

**Sigankov A.M**

*Nguồn: Tạp chí Quỹ đạo Xây dựng Nga  
(www.stroyorbital.ru) tháng 1/2013*

**ND: Lê Minh**

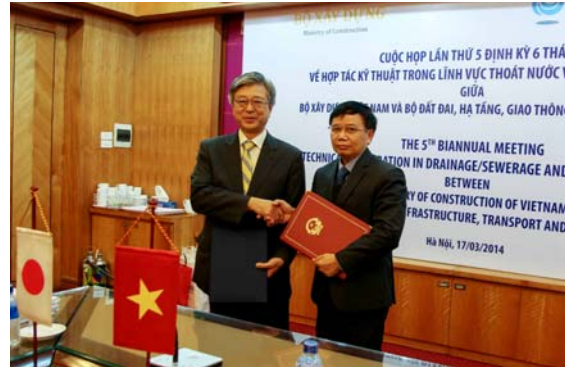
## **Cuộc họp lần thứ 5 định kỳ 6 tháng về hợp tác kỹ thuật trong lĩnh vực thoát nước và xử lý nước thải giữa Bộ Xây dựng Việt Nam và Bộ Đất đai, Hạ tầng, Giao thông và Du lịch Nhật Bản (MLIT)**

Ngày 17/3/2014 tại Trụ sở cơ quan Bộ Xây dựng đã diễn ra cuộc họp lần thứ 5 định kỳ 6 tháng về hợp tác kỹ thuật trong lĩnh vực thoát nước và xử lý nước thải giữa Bộ Xây dựng Việt Nam và Bộ MLIT Nhật Bản. Tham dự cuộc họp về phía Nhật Bản có ông Okahisa Hirofumi - Cục trưởng Cục Thoát nước và Xử lý nước thải - Bộ MLIT cùng các cán bộ của MLIT, Đại sứ quán Nhật Bản tại Việt Nam, Tổ chức Hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA), đại diện của thành phố Osaka (Nhật Bản); về phía Việt Nam có ông Nguyễn Hồng Tiến - Cục trưởng Cục Hạ tầng kỹ thuật, ông Phạm Khánh Toàn - Vụ trưởng Vụ Hợp tác quốc tế, đại diện lãnh đạo Cục Phát triển đô thị và các đơn vị có liên quan.

Phát biểu khai mạc, ông Nguyễn Hồng Tiến đã bày tỏ vui mừng được đón tiếp đoàn công tác của Nhật Bản do ông Okahisa - Cục trưởng Cục Thoát nước và Xử lý nước thải - Bộ MLIT dẫn đầu, sang Việt Nam dự cuộc họp định kỳ 6 tháng lần thứ 5 với các nội dung: đánh giá các hoạt động hợp tác giữa hai bên trong 6 tháng vừa qua, trao đổi Biên bản hợp tác và bàn giao cho Bộ Xây dựng Việt Nam bộ tiêu chuẩn về khoan kích ống ngầm.

Chia sẻ với nỗi đau và những hậu quả do thảm họa động đất, sóng thần xảy ra vào những ngày này của 3 năm trước tại Nhật Bản, ông Nguyễn Hồng Tiến bày tỏ hi vọng, với tinh thần và sức mạnh của dân tộc Nhật Bản trong khắc phục khó khăn, Chính phủ Nhật Bản sẽ tiếp tục lãnh đạo nhân dân Nhật Bản xây dựng đất nước phồn vinh và liên tục phát triển.

Thay mặt lãnh đạo Bộ Xây dựng, ông Nguyễn Hồng Tiến phát biểu đánh giá cao sự hợp tác và hỗ trợ ODA của Nhật Bản giành cho Việt Nam, đặc biệt trong lĩnh vực hạ tầng kỹ



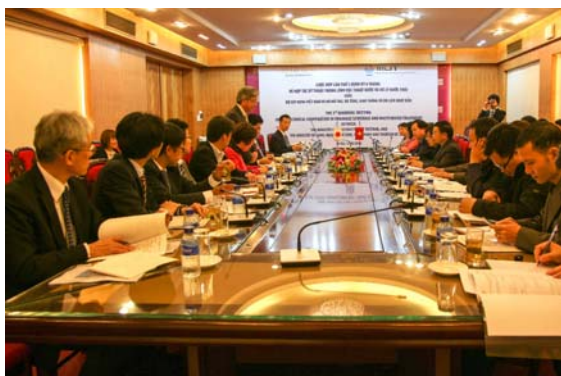
*Cục trưởng Cục Hạ tầng kỹ thuật Nguyễn Hồng Tiến và Cục trưởng Cục Thoát nước và xử lý nước thải (Nhật Bản) Okahisa trao đổi Biên bản thỏa thuận hợp tác*

thuật, tập trung trong việc xây dựng thể chế, phát triển khoa học công nghệ và hoàn thiện các tiêu chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực thoát nước, xử lý nước thải là những lĩnh vực do Bộ Xây dựng quản lý.

Phát biểu tại cuộc họp, ông Okahisa bày tỏ sự cảm ơn những tình cảm tốt đẹp và sự hỗ trợ nhiệt tình của Việt Nam đối với Nhật Bản tại thời điểm xảy ra thảm họa động đất và sóng thần cách đây 3 năm.

Theo ông Okahisa, Việt Nam hiện nay đang có tốc độ tăng trưởng kinh tế nổi bật, là một trong những nước trong khu vực châu Á tích cực bắt tay vào việc hoàn thiện hệ thống thoát nước một cách nhanh chóng, tập trung xây dựng hệ thống xử lý nước thải ở các thành phố lớn như Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh. Vui mừng nhận thấy sự gắn kết ngày càng khăng khít hơn trong mối quan hệ giao lưu, hợp tác Việt Nam - Nhật Bản, giữa Bộ Xây dựng Việt Nam và MLIT Nhật Bản và giữa các địa phương và các doanh nghiệp tư nhân của cả hai nước, ông Okahisa bày tỏ, phía Nhật Bản mong muốn huy động





Toàn cảnh cuộc họp

tổng lực gồm Bộ MLIT, các tổ chức công ở các địa phương và các công ty tư nhân của Nhật Bản để góp sức vào sự nghiệp hoàn thiện, nâng cấp hệ thống thoát nước, xử lý nước thải của Việt Nam.

Ông Okahisa cho biết, tại cuộc họp này, phía MLIT mong muốn sẽ gia hạn Biên bản thỏa thuận hợp tác đã được ký kết giữa hai bên cách đây hơn 3 năm, chuyển giao bộ tiêu chuẩn khoan kích ống ngầm công nghệ Nhật Bản cho Bộ Xây dựng Việt Nam, và trao đổi về những kết quả công tác từ cuộc họp định kỳ lần trước đến cuộc họp này, cũng như xác định các công việc từ nay đến kỳ họp tiếp theo.

Tại cuộc họp này, hai đoàn đại biểu của Việt

Nam và Nhật Bản đã cùng kiểm điểm, đánh giá và các hoạt động hợp tác giữa hai bên trong khuôn khổ Biên bản thỏa thuận giai đoạn từ tháng 9/2013 đến tháng 2/2014 về các lĩnh vực: Thoát nước đô thị ở các thành phố lớn nhằm ứng phó với biến đổi khí hậu; Sử dụng hiệu quả nước và năng lượng từ nước thải và bùn thải để phát triển các thành phố môi trường; Xây dựng các công trình quản lý thoát nước và nước thải bền vững. Hai bên đã nhất trí và vui mừng về các hoạt động hợp tác trong cả 3 lĩnh vực nói trên đã được triển khai theo đúng kế hoạch, góp phần làm sâu sắc hơn sự hiểu biết lẫn nhau về lĩnh vực thoát nước và xử lý nước thải của hai bên. Các hoạt động liên quan đến xây dựng bộ tiêu chuẩn khoan kích ống ngầm, mô hình hệ thống xử lý nước thải đô thị chi phí thấp là những cơ hội để Bộ Xây dựng nắm được các công nghệ của Nhật Bản được áp dụng trong lĩnh vực thoát nước và xử lý nước thải. Để thúc đẩy sự phát triển của ngành thoát nước và xử lý nước thải của Việt Nam, hai Bộ sẽ tiếp tục tăng cường quan hệ hợp tác và tích cực triển khai các hoạt động theo các thỏa thuận trong Biên bản ghi nhớ.

Minh Tuấn

## **Thứ trưởng Bùi Phạm Khánh tiếp Bộ Đất đai, Hạ tầng, Giao thông và Du lịch Nhật Bản (MLIT)**

Ngày 19/3/2014, tại Hà Nội, Thứ trưởng Bộ Xây dựng Bùi Phạm Khánh đã có buổi tiếp và làm việc với ông Makio Shichijo - Trưởng ban dự án hải ngoại, Cục Chính sách, Bộ Đất đai, Hạ tầng, Giao thông và Du lịch Nhật Bản, hai bên cùng trao đổi về Đề án Quản lý chất lượng sẽ thực hiện trong năm 2014.

Tham dự buổi tiếp còn có: ông Lê Quang Hùng - Cục trưởng Cục Giám định chất lượng, Bộ Xây dựng, ông Phạm Văn Khánh - Vụ trưởng Vụ Kinh tế Xây dựng, các lãnh đạo đại diện các Cục, Vụ thuộc Bộ và các chuyên gia

thuộc Bộ Đất đai, Hạ tầng, Giao thông và Du lịch Nhật Bản.

Tại buổi tiếp, Thứ trưởng Bùi Phạm Khánh đã giới thiệu sơ qua về nội dung của Đề án. Mục tiêu của Đề án là đảm bảo chất lượng và hiệu quả các công trình dự án đầu tư xây dựng thông qua việc tăng cường năng lực và cơ chế chính sách quản lý chất lượng xây dựng, quản lý hợp đồng xây dựng, chí phí, và dự toán xây dựng. Đề án có 3 Hợp phần: Hợp phần 1 liên quan tới việc đảm bảo chất lượng công trình xây dựng thông qua các công tác về tăng cường



Thứ trưởng Bùi Phạm Khánh và đoàn đại biểu MLIT

năng lực, quản lý cơ chế chính sách trong chất lượng xây dựng và công tác bảo hành, bảo trì; Hợp phần 2 là nâng cao năng lực quản lý chi phí và hợp đồng trong đầu tư xây dựng của dự án; Hợp phần 3 là điều kiện năng lực và an toàn lao động trong các công trình xây dựng.

Phát biểu tại buổi tiếp, ông Lê Quang Hùng - Cục trưởng Cục Giám định chất lượng xây dựng nhận định, đặc thù quản lý đầu tư xây dựng ở Việt Nam, nhất là các quy định pháp luật tương đối chi tiết, nếu như điều chỉnh tác động được các quy định pháp luật, thì nó sẽ tác động mạnh tới thực tế và mong muốn nhận được sự giúp đỡ từ phía Nhật Bản và được học hỏi được kinh nghiệm từ Nhật Bản trong việc thực hiện về mô hình quản lý các công trình công và đảm bảo tính hiệu quả; trách nhiệm của chủ đầu tư, trách nhiệm của Ban Quản lý dự án chuyên nghiệp; vai trò của quản lý nhà nước để bảo vệ an toàn cộng đồng trong quá trình đầu tư xây dựng, từ khâu thẩm định, thiết kế cơ sở, thiết kế kỹ thuật, kiểm tra và nghiệm thu; phân định trách nhiệm giữa chủ đầu tư và nhà thầu (nhà thầu thiết kế, nhà thầu thi công...).

Ông Phạm Văn Khánh - Vụ trưởng Vụ Kinh tế Xây dựng cho biết, ông đặc biệt quan tâm tới Hợp phần 2 của Đề án. Trong nhiều năm qua, Vụ Kinh tế đã phải xử lý nhiều vướng mắc liên quan tới công tác quản lý chi phí và hợp đồng xây dựng. Hầu hết các vướng mắc đều tập



Thứ trưởng Bùi Phạm Khánh trao kỷ niệm chương ngành Xây dựng cho ông Kishida

trung ở các gói thầu thuộc các dự án sử dụng vốn ODA, thường xảy ra việc nhà thầu bỏ giá thầu vượt giá gói thầu của chủ đầu tư; tranh chấp hợp đồng giữa chủ đầu tư với các nhà thầu. Nguyên nhân dẫn đến vướng mắc chủ yếu là liên quan tới cơ chế chính sách và công cụ quản lý. Bắt đầu từ năm 2007, nhà nước đã chuyển đổi toàn bộ quản lý chi phí theo cơ chế thị trường. Tuy nhiên, trong hệ thống văn bản quy phạm pháp luật mới dừng lại ở nguyên tắc quản lý theo cơ chế thị trường, những cơ chế chính sách cụ thể và đặc biệt là các công cụ quản lý vẫn còn nặng tính bao cấp. Nếu được sự trợ giúp của phía Nhật Bản, chắc chắn Việt Nam sẽ thực hiện tốt hơn, hiệu quả hơn trong công tác quản lý vốn, đặc biệt là vốn ODA.

Ông Makio Shichijo bày tỏ, phía Nhật Bản sẽ hỗ trợ tích cực Việt Nam hết khả năng của mình, sẽ giới thiệu những kinh nghiệm và những công việc đã thực hiện trong thực tế trước đây, hi vọng những kinh nghiệm đó sẽ giúp Việt Nam trong việc thực hiện các Đề án trong thời gian tới liên quan tới 4 lĩnh vực xây dựng đó là: Quản lý chất lượng, quản lý an toàn, quản lý dự toán và hợp đồng xây dựng. Đây là các lĩnh vực mà Nhật Bản cũng gặp phải không ít khó khăn trong quá khứ và đến nay 4 lĩnh vực này tại Nhật Bản đã được xây dựng thành một thể thống nhất và được quản lý chặt chẽ, nên khi vọng những kinh nghiệm này có thể giúp Việt Nam tham khảo.

Cũng tại buổi tiếp, Thứ trưởng Bùi Phạm Khánh đã thay mặt Bộ trưởng Bộ Xây dựng trao Kỷ niệm chương của ngành Xây dựng cho ông Shigeru Kishida nhân dịp ông hoàn thành nhiệm kỳ công tác với vai trò là Bí thư Thứ nhất Đại sứ quán Nhật Bản và là đại diện của Bộ Đất đai, Hạ tầng, Giao thông và Du lịch Nhật Bản (MLIT) tại Việt Nam.

Thứ trưởng Bùi Phạm Khánh đã chúc mừng ông Kishida được nhận Kỷ niệm chương của

ngành Xây dựng, đây là phần thưởng ghi nhận những đóng góp to lớn của ông Kishida đối với ngành Xây dựng trong việc tăng cường và thúc đẩy quan hệ hợp tác giữa hai nước, xúc tiến hỗ trợ ODA của Nhật Bản cho các lĩnh vực như quy hoạch và phát triển đô thị, cấp thoát nước và vệ sinh môi trường, quản lý chất lượng công trình xây dựng tại Việt Nam.

Bích Ngọc

## **Mô hình và kinh nghiệm thúc đẩy xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn của nước ngoài**

### **I. Mô hình quản lý đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn của nước ngoài**

#### **1. Mô hình của Châu Âu**

Đối với các hạng mục xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn, Chính phủ các nước châu Âu đều tiến hành công tác quy hoạch ban đầu một cách hoàn thiện, đồng thời xây dựng chế độ tài chính công nông thôn kiên toàn, từng bước tăng cường phục vụ cho các cộng đồng nông thôn và ưu tiên về mặt chính sách cho phát triển kinh tế nông thôn, ưu tiên cho các hạng mục liên quan tới dân sinh như điện, nước, xử lý rác thải, đường sá, thông tin... Đối với nông nghiệp, Chính phủ các nước châu Âu đều có các chế độ hỗ trợ và các chính sách ưu đãi, ví dụ tăng cường hỗ trợ tài chính cho việc xây dựng cơ sở hạ tầng thủy lợi, hỗ trợ phương tiện sản xuất nông nghiệp, ưu đãi về thuế đối với các doanh nghiệp dẫn đầu về công nghiệp hóa nông nghiệp...

Tại Pháp, việc xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn chủ yếu bao gồm các công trình thủy lợi, cải tạo đất, xây dựng đường sá, hệ thống cấp điện, cấp nước, những cải tạo lớn mang tính khu vực... Về phương diện xây dựng công trình thủy lợi và cải tạo đất, từ năm 1951, Chính phủ Pháp thông qua Pháp lệnh về thành lập các công ty hợp doanh công - tư chuyên nghiệp để đảm nhận việc xây dựng các công trình thủy lợi, cải

tạo đất nông nghiệp và các công trình do Chính phủ quản lý tổng hợp. Năm 1955, Chính phủ Pháp lại thông qua Pháp lệnh mở rộng phạm vi các công ty, thu hút các cơ quan nông nghiệp và công nghiệp tham gia đầu tư và quản lý, đồng thời cho phép các ngân hàng tham gia đầu tư. Miền Bắc và miền Đông nước Pháp là những khu vực không có các công ty về đất đai, Chính quyền các thành phố sẽ đứng ra thành lập các công ty liên kết giữa các thành phố để tiến hành công tác cải tạo đất nông nghiệp, đồng thời trang bị cho các công ty này các thiết bị máy móc cần thiết như máy xúc, máy ủi... Ngoài ra, Chính phủ còn hướng tới các cơ cấu tài chính chuyên nghiệp về nông nghiệp, đưa ra nhiều ưu đãi cho vay với lãi suất khá thấp đối với người nông dân.

#### **2. Mô hình của Hàn Quốc**

Trong quá trình xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn, Hàn Quốc có rất nhiều cơ cấu tài chính cung cấp các loại dịch vụ tài chính đa dạng. Chính phủ Hàn Quốc cũng vận dụng đầy đủ các đòn bẩy như dự toán tài chính, chiết khấu tài chính, đầu tư tài chính... đồng thời không ngừng đầu tư nguồn vốn ngân sách cho các cơ cấu tài chính nông thôn.

Năm 1972, triển khai “cuộc vận động xây dựng nông thôn mới”, Hàn Quốc bắt đầu tăng cường xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn, trong

đó bao hàm tất cả các phương diện của xã hội nông thôn và phát triển kinh tế như xây dựng hệ thống nước sinh hoạt và thoát nước nông thôn, mở rộng hệ thống cấp điện nông thôn và mạng lưới thông tin liên lạc, xây dựng cải tạo làng quê, nâng cấp hệ thống tưới tiêu giữa các đồng ruộng, hỗ trợ người nông dân phát triển kinh doanh và sản xuất phi nông nghiệp... Cuộc vận động xây dựng nông thôn mới lấy trọng tâm là cải tạo nông thôn. Việc xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn mới căn cứ theo quy mô và chức năng khác nhau của cơ sở hạ tầng để tiến hành, Chính quyền thường chỉ phụ trách đôn đốc, giám sát còn việc quy hoạch, nguồn tài chính, xây dựng, vận hành kinh doanh, quản lý của hạng mục cơ sở hạ tầng do doanh nghiệp nhà nước đảm nhiệm.

### **3. Mô hình của Israel**

Những thành công của ngành nông nghiệp Israel là nhờ những thay đổi về mặt kỹ thuật và sự phát triển nhanh chóng của nền kinh tế - xã hội, trong đó các cuộc vận động hợp tác nông nghiệp và công cuộc xây dựng hệ thống hợp tác nông nghiệp đã có vai trò hết sức quan trọng. Hệ thống tổ chức hợp tác nông nghiệp giúp người dân tiếp cận với kỹ thuật nông nghiệp và những kinh nghiệm phát triển nông nghiệp, tạo sự hỗ trợ tài chính một cách đầy đủ đối với việc xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn. Về phương diện sử dụng nguồn hỗ trợ cho nông nghiệp, Israel không trực tiếp phát cho các hộ nông dân mà sử dụng các nguồn hỗ trợ cho xây dựng hệ thống dịch vụ hoặc phân chia cho các tổ chức hợp tác, các tổ chức hợp tác sẽ sử dụng nguồn hỗ trợ cho những nhu cầu công cộng. Chính phủ Israel còn thông qua các khoản cho vay của ngân hàng nông nghiệp để hỗ trợ xây dựng các công trình thủy lợi và ứng dụng những kỹ thuật tưới tiêu tiên tiến của thế giới.

## **II. Kinh nghiệm quản lý đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn của nước ngoài**

### **1. Mở rộng phạm vi hỗ trợ tài chính nông nghiệp**

Khoản hỗ trợ tài chính cho nông nghiệp là nội dung quan trọng trong các khoản chi tiêu tài chính của các nước, một mặt coi trọng xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn, mở rộng nghiên cứu, phổ biến khoa học và kỹ thuật nông nghiệp, mặt khác coi trọng việc hỗ trợ tài chính đối với tín dụng nông nghiệp và bảo hiểm nông nghiệp, từ đó xây dựng nên hệ thống hỗ trợ và bảo hộ hoàn chỉnh của Chính phủ đối với ngành nông nghiệp. Ngoài ra, tài chính Chính phủ còn được chú trọng đầu tư cho phát triển sự nghiệp xã hội nông thôn. Tại Trung Quốc, công cuộc xây dựng nông thôn mới bao hàm các chiến lược phát triển với các mục tiêu đa dạng như kinh tế, xã hội nông thôn... Tài chính công hỗ trợ xây dựng nông thôn mới, vừa cần tăng cường đầu tư cho việc điều chỉnh kết cấu nông nghiệp và phát triển nông nghiệp để nâng cao mức thu nhập cho người nông dân vừa cần tăng cường đầu tư cho phát triển sự nghiệp xã hội nông thôn để thay đổi hiện trạng phát triển tụt hậu trong thời gian dài ở các lĩnh vực giáo dục, y tế, bảo hiểm xã hội... tại nông thôn, từ đó từng bước đẩy mạnh sự phát triển hài hòa của nền kinh tế xã hội Trung Quốc.

### **2. Tăng cường tài chính công hỗ trợ nông nghiệp**

Từ tình hình tổng thể của các nước cho thấy, tổng đầu tư tài chính cho nông nghiệp của đa số các nước là khá cao, hơn nữa kết cấu hợp lý, đây là kinh nghiệm cần phải học hỏi của Trung Quốc. Từ năm 1996 - 2000, theo cách tính của hiệp định WTO, tổng hỗ trợ cho nông nghiệp của nước ngoài chiếm 30 - 50% so với tỷ trọng tổng giá trị sản lượng nông nghiệp năm đó, tỷ lệ này ở các nước đang phát triển như Pakistan, Thái Lan, Ấn Độ, Brazil... chiếm khoảng 10 - 20%. Cũng theo cách tính đó, trong 5 năm này, tổng lượng hỗ trợ nông nghiệp của Trung Quốc lần lượt là 108,3 tỷ NDT, 126,7 tỷ NDT, 82,6 tỷ NDT, 170,9 tỷ NDT, 220 tỷ NDT, chiếm lần lượt 4,9%, 5,3%, 7,4%, 7%, 8,8% so với tỷ trọng giá trị sản lượng nông nghiệp năm đó.

Mặc dù nguồn hỗ trợ tài chính cho nông nghiệp của Trung Quốc tăng lên từng năm, song tổng lượng đầu tư cho xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn vẫn không đủ. Từ năm 1978, tài chính quốc gia hỗ trợ cho nông nghiệp tăng dần theo từng năm, tuy nhiên, lượng chi tiêu cho nông nghiệp so với tỷ trọng chi tiêu tài chính lại luôn trong tình trạng lưỡng lự. Từ năm 1998 - 2008, trừ năm 1998 tỷ lệ chi tiêu cho nông nghiệp so với chi tiêu tài chính đạt 10%, các năm còn lại đều dưới 10%. Khi so sánh với nhiều nước công nghiệp hóa khác, mức đầu tư cho cơ sở hạ tầng nông thôn của Trung Quốc là khá thấp.

### **3. Đa dạng chủ thể đầu tư, phổ biến nguồn đầu tư từ Chính phủ**

Tại nước ngoài, chủ thể của cơ sở hạ tầng nông thôn bao gồm Chính phủ, doanh nghiệp, chủ các nông trường và các tổ chức tự trị hợp tác nông nghiệp (ví dụ như hiệp hội). Xét về tỷ lệ đầu tư, doanh nghiệp và các chủ trang trại có tỷ trọng đầu tư khá lớn, kết cấu đầu tư này phù hợp với nguyên tắc thị trường “ai được lợi người đó đầu tư”.

Cơ sở hạ tầng nông thôn thuộc về phạm trù sản phẩm công cộng, Chính phủ nên trở thành chủ thể cung cấp, nguồn đầu tư của Chính phủ không chỉ là nguồn vốn quan trọng cho việc xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn mà còn có vai trò trong việc dẫn dắt, khích lệ hỗ trợ trong việc huy động vốn xây dựng. Hiện tại, đối với việc đầu tư cho xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn, các nước phát triển thường có thái độ mạnh mẽ. Từ những năm 60 của thế kỷ 20, các nước phát triển như Mỹ, Pháp, Anh... đã không ngừng tăng cường đầu tư cho cơ sở hạ tầng sinh hoạt như nhà ở cho người nông dân, nước máy, năng

lượng..., còn Hàn Quốc cũng không ngừng đầu tư cho xây dựng cơ bản tại nông thôn.

### **4. Coi trọng tác dụng mang tính chính sách của các cơ cấu tài chính**

Trong quá trình thúc đẩy xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn, Hàn Quốc đã phát huy đầy đủ tác dụng của cơ cấu tài chính mang tính chính sách, hơn nữa, Chính phủ sẽ cung cấp vốn ban đầu và sử dụng các biện pháp ưu đãi để hỗ trợ các cơ cấu này phát triển. Ví dụ, Hàn Quốc cung cấp các khoản vay ưu đãi trung và dài hạn cho xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn, đồng thời đảm bảo cho những cơ cấu tài chính mang tính chính sách phát triển lành mạnh. Một mặt, chính phủ Hàn Quốc lựa chọn các biện pháp khác nhau để bảo đảm nguồn vốn của các cơ cấu, mặt khác thông qua lập pháp hỗ trợ và bảo đảm cho các cơ cấu này. Tuy nhiên, từ tình hình thực tế tại Trung Quốc cho thấy, phạm vi nghiệp vụ của các cơ cấu tài chính mang tính chính sách khá hạn hẹp, trong quá trình xây dựng nông thôn, mức độ mà nhà nước hỗ trợ đối với những cơ cấu tài chính là không đủ, hơn nữa nguồn tiền dành cho nông thôn bị thất thoát từ những cơ cấu này, làm tăng thêm mức độ thiếu hụt của nguồn vốn dành cho xây dựng nông thôn. Vì vậy, Trung Quốc cần học tập cách làm của nước ngoài, mở rộng phạm vi nghiệp vụ của hệ thống tài chính mang tính chính sách, tăng mức độ hỗ trợ, thúc đẩy sự phát triển thuận lợi trong xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn.

**Vu Tĩnh**

*Nguồn: TC Xây dựng đô thị và nông thôn*

*Trung Quốc, số 1/2014*

**ND: Kim Nhạn**

## **Vật liệu xây dựng hoàn thiện cần đi theo hướng phát triển xanh**

Những năm qua, đặc biệt là trong một hai năm gần đây, tình hình ô nhiễm môi trường

không những không được khắc phục mà tiếp tục trở nên ngày một trầm trọng, một ví dụ điển

hình đó là hàng ngày mọi người đều có thể nhìn thấy hay cảm nhận được mây và sương mù tại Bắc Kinh. Điều này lý giải vì sao Chính phủ Trung Quốc và các địa phương lại đang kiên quyết thay đổi phương thức phát triển kinh tế. Đây không phải là một chủ đề mới mà là chủ đề đã được tiến hành bàn bạc trong nhiều năm.

Cung cấp năng lượng và an toàn năng lượng luôn là nhân tố cốt lõi nhất trong phát triển kinh tế của Trung Quốc. Trung Quốc và Mỹ là hai nước lớn trên thế giới, mỗi nước đều tiêu hao 20% nguồn năng lượng của thế giới. Tuy nhiên, từ cuối năm 2012, GDP của Mỹ là 15.900 tỷ USD, GDP của Trung Quốc là 7.840 tỷ NDT. Điều này có nghĩa là GDP của Trung Quốc không bằng một nửa của Mỹ nhưng lượng năng lượng mà Trung Quốc tiêu hao lại tương đương với của Mỹ, thậm chí còn nhiều hơn một chút so với Mỹ, đặc biệt là tiêu hao dầu mỏ. Trung Quốc có lượng sản xuất và tiêu thụ xe hơi nhiều hơn của Mỹ và Nhật Bản, lượng sản xuất và tiêu thụ hiện tại là 19 triệu chiếc. Con số này là quá lớn bởi thế mà lượng dầu mỏ phải tiêu hao không ngừng gia tăng, đây thực sự là một áp lực rất lớn đối với sự phát triển kinh tế của Trung Quốc. Nếu như mỗi thùng dầu mỏ tăng lên 1 USD thì số tiền chi cho xăng dầu của Trung Quốc cũng tăng lên hàng chục triệu USD, điều này có ảnh hưởng vô cùng lớn đối với nền kinh tế Trung Quốc.

Theo định nghĩa của Chương trình Môi trường Liên Hợp quốc (UNEP), kinh tế xanh bao gồm 8 lĩnh vực: kinh tế tuần hoàn, giao thông xanh..., trong đó có một lĩnh vực là xây dựng xanh. Vì vậy, phát triển xây dựng xanh là một bộ phận cấu thành quan trọng của phát triển kinh tế xanh.

Theo thống kê hiện nay, năng lượng tiêu hao trong xây dựng của Trung Quốc chiếm 30% năng lượng tiêu hao trong sản xuất. Theo thống kê của UNEP, năng lượng tiêu hao trong xây dựng của Trung Quốc chiếm 40% tổng lượng tiêu hao năng lượng xây dựng của toàn

thế giới. Đây chính là lý do vì sao cần phải thúc đẩy phát triển xây dựng xanh, tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường. Hiển nhiên, tiết kiệm được tài nguyên chính là đã bảo vệ môi trường, hãy thử tưởng tượng, khi các thành phố (bao gồm cả Bắc Kinh) bị sương mù bao phủ trên diện rộng thì nguồn ô nhiễm chủ yếu của nó không gì khác chính là sự tiêu hao năng lượng: than đốt và khói bụi xe hơi. Cho nên, để cao phát triển xây dựng xanh, phát triển vật liệu xây dựng xanh chính là giảm bớt tiêu hao năng lượng và bảo vệ môi trường.

Những năm gần đây, sự phát triển của xây dựng xanh đã có được những bước tiến bộ lớn. Năm 2012, Bộ Tài chính và Bộ Xây dựng nhà ở và đô thị - nông thôn Trung Quốc đã ban hành Thông tư liên tịch “Ý kiến về đẩy mạnh phát triển xây dựng xanh”, Chính phủ Trung Quốc cũng ban hành các chính sách hỗ trợ cho xây dựng xanh, theo đó, công trình xanh đạt 2 sao sẽ được hỗ trợ 45 NDT/m<sup>2</sup>, công trình xanh 3 sao được hỗ trợ 80 NDT/m<sup>2</sup>. Đầu năm 2013, Chính phủ Trung Quốc cũng đã ban hành Chiến lược phát triển xây dựng xanh. Điều này cho thấy rằng về mặt chính sách cũng như về mặt tài chính, Trung Quốc đều đưa ra sự hỗ trợ mạnh mẽ cho phát triển xây dựng xanh.

Vật liệu xây dựng xanh là bộ phận cấu thành quan trọng của công trình xanh. Xây dựng xanh có nghĩa là tiết kiệm năng lượng, tiết kiệm vật liệu, tiết kiệm nước và bảo vệ môi trường. Vật liệu xây dựng xanh tương tự cũng bám sát mục tiêu này để phát triển.

Đẩy mạnh phát triển vật liệu xây dựng xanh trước hết cần nhận thức được vấn đề, được tính quan trọng của vấn đề, sau đó đưa ra được những chiến lược thúc đẩy. Thiết kế là khởi nguồn của bất kỳ sản phẩm nào, sản phẩm cho dù có đơn giản thế nào cũng cần phải thiết kế. Vì vậy, các nhà thiết kế cần có tư tưởng thiết kế xanh, đổi mới cách nghĩ về phát triển xanh thì mới có thể sáng tạo ra những sản phẩm thiết kế xanh. Tương tự, phương diện thi công xanh

cũng cần được đẩy mạnh không ngừng. Trong nội dung của Kế hoạch “5 năm lần thứ XII” của Trung Quốc cũng đã nêu ra định hướng phát triển công trình xanh, đẩy mạnh thi công xanh trong lĩnh vực vật liệu xây dựng.

Chính phủ Trung Quốc đang ủng hộ cho công nghiệp hóa nhà ở xanh, đẩy mạnh công nghiệp hóa xây dựng xanh, đây cũng là một phương diện quan trọng trong thúc đẩy thi công xanh. Công nghiệp hóa bản thân đã cung cấp một sản phẩm tốt hơn theo dạng tiết kiệm và đây cũng là phương hướng mà các sản phẩm theo đuổi.

Tuy nhiên, còn một điểm hết sức quan trọng, đó chính là tính thực dụng. Một công trình sau khi hoàn thiện xong, mọi người đều có thể kiểm tra được không khí bên trong công trình. Có rất nhiều chất vượt ngưỡng tiêu chuẩn cho phép, đặc biệt là formaldehyde tồn tại một cách phổ biến trong các công trình. Nguyên nhân sản sinh tình trạng này có thể là bản thân trong

vật liệu đã có formaldehyde vượt ngưỡng tiêu chuẩn hoặc các vật liệu đã sử dụng đều phù hợp với tiêu chuẩn của quốc gia, bao gồm cả các đồ gia dụng mới nhưng khi chúng được tập trung với mật độ quá cao thì cũng tạo ra sự vượt ngưỡng cho phép. Vì vậy, việc sử dụng các vật liệu xây dựng xanh là vấn đề mà các doanh nghiệp ngành vật liệu xây dựng cần xem xét.

Gần đây, Bộ Xây dựng nhà ở và đô thị - nông thôn đã đưa ra chính sách về đẩy mạnh phát triển công nghiệp hóa nhà ở, hy vọng các doanh nghiệp có thể quan tâm hơn tới vấn đề này để thúc đẩy công nghiệp hóa, đẩy mạnh sự phát triển xanh của ngành vật liệu xây dựng.

**Lý Bình Nhân**

*Chủ tịch Hiệp hội Trang trí xây dựng TQ*

*Nguồn: TC Xây dựng và Kiến trúc*

*Trung Quốc, số 23/2013*

**ND: Kim Nhạn**

## **Tình hình xây dựng và khai thác đường giao thông: Các giải pháp nâng cao độ bền và tính kinh tế cho các tuyến đường của Nga**

Trong những năm gần đây, tốc độ phát triển giao thông nhanh chóng, sự nâng cao tải trọng của các phương tiện giao thông và tải trọng trục, vận tốc các phương tiện giao thông gia tăng... đòi hỏi những giải pháp mới nâng cao tuổi thọ của lớp phủ đường. Các yếu tố cơ bản làm suy giảm tuổi thọ lớp phủ mặt đường chính là tải trọng các phương tiện giao thông, kết cấu và tình trạng lớp áo đường, và một số điều kiện khí hậu khác.

Việc tìm ra các giải pháp hữu hiệu nhằm nâng cao tuổi thọ các lớp phủ xi măng cần dựa trên những nghiên cứu các tính chất của bê tông xi măng và bê tông at phan. Tuy nhiên, đường quốc lộ không chỉ cấu tạo đơn thuần từ lớp phủ, bởi vậy đối với việc xây đường và kết

cấu của đường cần định kỳ tiến hành rất nhiều công tác, với chi phí cao. Hiện nay, Nga đứng thứ 136/144 trên thế giới về chất lượng các con đường. Tính về khả năng cạnh tranh toàn cầu - theo số liệu của Diễn đàn Kinh tế thế giới - chất lượng đường giao thông của Nga chỉ được đánh giá ở mức 2,3/7 điểm.

Do hạ tầng giao thông kém, tại Nga, phí vận chuyển chiếm tới 15 - 20% giá cả hàng hóa (trong khi tại các nước khác con số này chỉ là 7 - 8%). Trên cả nước còn 486.605 km đường có lớp phủ cứng, trong đó có 8.539 km (xấp xỉ 1,8%) là bê tông xi măng.

Trên các đường giao thông của Nga, lớp phủ bằng bê tông nhựa at phan luôn chiếm ưu thế. Các nhà nghiên cứu tuy đã nhiều năm cố gắng

cải thiện tính chất nhựa bi tum, song chưa đạt được kết quả cụ thể. Hơn nữa, bê tông nhựa at phan thực sự không phải là loại vật liệu sạch về mặt sinh thái. Do vậy, nhiệm vụ quan trọng nhất của cộng đồng các nhà khoa học hiện nay là nghiên cứu tính hiệu quả của các dự án mang tính cải cách trong lĩnh vực xây đường giao thông dựa trên cơ sở ứng dụng rộng rãi bê tông xi măng. Tuy vậy, cũng cần lưu ý một thực tế - bên cạnh các kinh nghiệm tích cực của Nga trong xây lớp phủ đường còn tồn tại rất nhiều bất cập. Hàng chục km đường được xây mà không có sự giám sát chất lượng vật liệu thi công, kèm theo đó là sự phá bỏ nhiều nguyên tắc trong công nghệ xây cầu đường. Đã từng có những sự hoài nghi về kỹ thuật công nghệ của Nga, về khả năng xây dựng những lớp phủ đường bằng bê tông xi măng đạt chất lượng. Liên quan tới vấn đề này một phần cũng là do các đặc điểm khí hậu - thiên nhiên kém thuận lợi đối với bê tông xi măng của Nga. Có thể lấy những ví dụ thực tế từ việc khai thác hàng loạt các con đường có lớp phủ được xây dựng từ hơn 50 năm trước. Tuy nhiên, trong từng trường hợp lớp phủ đường bằng bê tông xi măng xuống cấp trước thời hạn, cũng cần khách quan nhìn nhận các nguyên nhân và nghiên cứu các biện pháp cảnh báo. Kinh nghiệm quốc tế và kinh nghiệm của Nga trong lĩnh vực xây đường giao thông đô thị với mạng lưới giao thông công cộng phát triển đã cho thấy: để xây lớp phủ đường, bê tông xi măng là vật liệu sạch và bền vững về mặt sinh thái. Bê tông được thực hiện từ hỗn hợp được đúc hoặc hỗn hợp dẻo là biện pháp triển vọng nhất để bảo đảm các đặc tính khai thác cần thiết trong thời gian dài.

Năm 1964, Viện sĩ Viện Hàn lâm khoa học Nga S.V.Shestoperov đã cho rằng "bê tông là vật liệu có tuổi thọ cao, tập hợp được cường độ đúng thời điểm. Trường hợp bê tông tuổi thọ không cao chỉ có thể lý giải bởi sai sót trong sản xuất và xây xếp". Có nhiều ví dụ chứng minh cho lời khẳng định này của ông. Đại lộ Lê-nin

(Moskva - Nga) được xây trong thập kỷ 50 thế kỷ XX bằng bê tông mác B30 đã được đưa vào khai thác suốt hơn 30 năm mà không trải qua một lần sửa chữa. Đại lộ Lomonosov, Đại lộ Chia khóa vàng được xây dựng bằng phương pháp đúc, không ứng dụng phương pháp đầm lặn sau 20 năm tình trạng vẫn rất tốt. Cần nhớ rằng thời kỳ đó không có phụ gia hóa dẻo mạnh. Hiện nay, tuy có bước tiến lớn về mặt kỹ thuật trong xây đường giao thông đô thị, tại Moskva các đường phố không được xây lớp phủ bê tông; công tác xây đường chỉ được thực hiện với các lớp phủ bằng bê tông nhựa at phan có thời gian khai thác giữa các lần sửa chữa cơ bản chỉ từ 1,5 - 3 năm.

Mới đây, một dự án thử nghiệm của Liên bang Nga có tên "Đổi mới các con đường" đã được khởi động, với sự tham gia của Bộ Phát triển kinh tế, Cục Cầu đường Liên bang, Chính quyền Moskva, chính quyền vùng Riazan và nước cộng hòa Tartastan. Mục đích của dự án là nâng cao tuổi thọ cho các tuyến đường từ 3 - 5 lần; giảm nhu cầu tiêu thụ năng lượng từ 10 - 15 lần; giảm khối lượng kết cấu (cầu, kết cấu bảo vệ...) 3 lần, đồng thời giảm bớt đáng kể số vụ tai nạn giao thông. Tương lai ngành xây dựng đường tại Nga thuộc về bê tông xi măng, với tuổi thọ tới 30 năm. Trong quá trình xây dựng, các tấm lưới và khung làm đường bằng bazan hoặc sợi thủy tinh sẽ được áp dụng. Với lớp lõi như vậy, khi bổ sung thêm vữa bê tông sẽ ngăn sự xuất hiện các khe nứt, nâng cao độ bền, cải thiện độ bám dính, giảm rung chấn. Bazan bền hơn thép tới 3 lần, nhẹ hơn thép 4 lần, và có tuổi thọ hơn 100 năm.

Hiện nay, bê tông fibro được sử dụng rất rộng rãi, loại vật liệu này giúp cải thiện cường độ các lớp phủ từ 40 - 200%, cải thiện tính bám dính tới 70%. Phổ biến nhất trong xây dựng đường giao thông hiện nay vẫn là lớp phủ bằng vải địa kỹ thuật. Vải được phủ nhiều lớp như một tấm đệm. Vật liệu này cải thiện toàn bộ các tính chất của đường.



Trên thế giới trong lĩnh vực xây dựng cầu đường, người ta thường ứng dụng polyme - nhựa bi tum kết dính có khả năng cải thiện các đặc tính kỹ thuật của lớp phủ mặt đường. Loại vật liệu này đặc trưng bởi tính đàn hồi, nhiệt gãy vỡ thấp, và trong các điều kiện tương đương tuổi thọ của lớp phủ đường sẽ được cải thiện, độ bền nứt cũng như khả năng chịu lực tác động cao hơn. Điều này cho phép khi ứng dụng polyme - nhựa bi tum kết dính, thời gian khai thác đường sẽ tăng lên hai lần (Để so sánh: tại châu Âu, loại vật liệu này chiếm xấp xỉ 10% các vật liệu làm đường; tại Nga chỉ vón vện 1%).

#### **Vậy nước Nga cần làm gì để nâng cao tuổi thọ các tuyến đường?**

Trước hết, cần bắt buộc áp dụng các hợp đồng về vòng đời trong lĩnh vực xây đường giao thông. Hiện nay, tuy các hợp đồng vòng đời được bảo đảm về mặt pháp lý, song chỉ có trong luật về hợp đồng chuyển nhượng, tức là các hợp đồng vòng đời được ký khi việc thi công dựa trên cơ sở các hợp đồng chuyển nhượng; và không thể ký kết trong trường hợp thi công từ các đơn đặt hàng trực tiếp của các cơ quan thị chính, các chủ thể Liên bang. Cần làm sao để trong hệ thống hợp đồng Liên bang, vấn đề này được phản ánh.

Tiếp theo, cần xây dựng hệ thống các phòng thí nghiệm nhằm kiểm tra quy trình xây dựng, sửa chữa và khai thác các con đường. Ở cấp Liên bang, hệ thống này do Bộ Giao thông vận tải thành lập, nhưng tại các chủ thể Liên bang và các cơ quan thị chính không có hệ thống đó. Điều này đòi hỏi sự mở rộng chức năng ở cấp thị chính và cấp chủ thể Liên bang.

Một vấn đề nữa cần xem xét là xây dựng hệ thống điều chỉnh kỹ thuật nhằm kích thích các nhà sản xuất cũng như người tiêu dùng áp dụng các vật liệu tiên tiến trong lĩnh vực xây đường. Ở đây, không thể không nhấn mạnh việc đẩy mạnh áp dụng các tiêu chuẩn GOST về các phương pháp thử nhựa bitum dầu mỏ nhằm nâng cao chất lượng loại vật liệu này. Nga cần

một hệ thống tiêu chuẩn hóa và chứng chỉ hóa cấp quốc gia, cần nghiên cứu thêm các điều chỉnh tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng trung hạn.

Hiện nay, Nga cần nghiêm túc đánh giá tình trạng xuống cấp của các tuyến đường giao thông, và nỗ lực cải thiện môi trường đầu tư trong nước. Mật độ mạng lưới đường giao thông tại Nga là 0,06 km/ 01 km<sup>2</sup>; tức là thấp hơn hai lần so với các nước có mạng lưới đường giao thông phát triển. Hệ thống đường xá của Nga hiện nay không chỉ bộc lộ khiếm khuyết về mật độ, mà còn nhiều mặt khác: số đường kết nối và đường tránh trong mạng lưới đường quốc lộ Liên bang còn ít; một bộ phận đáng kể các đường quốc lộ Liên bang đi qua các điểm dân cư, do đó sự cố giao thông tăng, đồng thời hoạt động của các dòng phương tiện giao thông bị cản trở. Điều này cũng sẽ dẫn tới việc tăng cước phí vận chuyển, và tăng mức tải lên mặt đường. Sự thiếu đồng bộ trong hạ tầng giao thông hạn chế sự phát triển không gian kinh tế thống nhất của đất nước.

Tính an toàn của các con đường rất thấp. Do số đường có lớp phủ cứng nhiều, gần 40 nghìn điểm dân cư không thể kết nối thường xuyên với thế giới bên ngoài, phần lớn các đường quốc lộ tại Nga được xây với tải trọng trục 6 và 10 tấn, trong khi các xe tải hiện nay được sản xuất với tải trọng trục trung bình là 11,5 tấn. Tiêu chuẩn này có hiệu lực trên các đường quốc lộ của phần lớn các nước châu Âu. Tại Nga, chỉ có 0,4% các tuyến đường cấp vùng và liên vùng có thể cho các phương tiện giao thông với tải trọng trục từ 10 tới 11,5 tấn đi qua mà không để xảy ra sự cố. Độ dài mạng lưới các đường giao thông có khả năng bảo đảm cho các phương tiện có tải trọng trục tới 10 tấn chiếm 29,7%. Các tuyến đường còn lại thực tế chỉ có thể chịu mức tải trọng trục không quá 6 tấn.

Việc cung cấp tài chính xây dựng các tuyến đường cũng chưa được thực hiện đầy đủ. Theo nhiều chuyên gia, do sự phát triển các tuyến đường quốc lộ còn tụt hậu so với các yêu cầu

phát triển của nền kinh tế, mỗi năm Nga đã thất thu 1.300 tỷ rúp (hơn 3% GDP), trong đó gần 700 tỷ rúp là do chưa phát triển đúng mức mạng lưới đường giao thông.

Mức hao mòn cao của phần lớn các đường quốc lộ tại Nga, sự thiếu tương đồng giữa tình trạng khai thác giao thông với các yêu cầu tiêu chuẩn đã dẫn tới sự gia tăng thêm cước phí vận tải bằng ô tô từ 1,3 - 1,5 lần.

Những cải cách hiện nay trong lĩnh vực xây đường của Nga chưa thể cứu vãn tình thế, bởi trước hết, tình trạng này có liên quan tới các cơ sở tiêu chuẩn đã lạc hậu. Tuy có nhiều vật liệu và công nghệ tiên tiến có thể ứng dụng vào xây dựng đường nhằm đảm bảo hiệu quả cao về mặt kinh tế, song chính việc hoàn thiện các cơ sở pháp lý - tiêu chuẩn mới tạo tiền đề tốt nhất để ứng dụng các công nghệ và vật liệu đó vào xây đường, và công việc này cần được coi là một trong những nhiệm vụ được ưu tiên của Nga hiện nay.

Để khắc phục tình trạng thiếu vốn cho ngành xây dựng cầu đường, Nga cần tìm những

ơ chế mới để thu hút đầu tư, và nghiên cứu các hình thức tổ chức thi công xây dựng, sửa chữa mạng lưới đường giao thông hiện hữu. Do đó, trong tương lai cần hoạch định triển khai các nhiệm vụ: xây dựng quan hệ đối tác nhà nước - tư nhân; nâng cao các yêu cầu đối với nhà thầu; hoàn thiện cơ sở sản xuất; tăng cường áp dụng hình thức BOT vào thực tế xây đường; xây các tuyến đường giao thông thu phí. Cần nâng cao yêu cầu đối với các nguyên vật liệu làm đường như đá dăm, nhựa đường, xi măng... Bên cạnh việc hoàn thiện công nghệ, cần có sự đổi mới thường xuyên trong trang bị kỹ thuật. Vai trò của đội ngũ chuyên gia, kỹ sư trong lĩnh vực này cũng rất quan trọng. Và vấn đề chính yếu là Nga cần sớm hoàn chỉnh việc bổ sung, điều chỉnh các tiêu chuẩn kỹ thuật trong xây dựng cầu đường.

**M.Burov**

*Nguồn: Tạp chí Vật liệu xây dựng Thế kỷ XXI, tháng 12/2013 (www.stroyamat21.ru)*

**ND: Lê Minh**

## **Hoàn thiện hệ thống tín dụng cho thị trường xây dựng Trung Quốc**

Tại Hội thảo về Tín dụng dành cho doanh nghiệp xây dựng do Hiệp hội các doanh nghiệp xây dựng Trung Quốc tổ chức tại Bắc Kinh ngày 21/02/2014, Bộ trưởng Bộ nhà ở, Phát triển Đô thị và Nông thôn Trung Quốc Khương Vỹ Tân đã chỉ ra những điểm cần chú ý để xây dựng hệ thống tín dụng cho thị trường xây dựng của Trung Quốc trong tương lai. Cụ thể như sau:

**Một là**, xây dựng hệ thống tín dụng cho thị trường xây dựng có ý nghĩa vô cùng quan trọng trong việc điều chỉnh trật tự của thị trường xây dựng và thúc đẩy ngành Xây dựng phát triển. Ngành Xây dựng từ sau công cuộc cải cách mở cửa sâu rộng, đã được coi là ngành công nghiệp then chốt của nền kinh tế Trung Quốc. Duy trì sự phát triển ổn định của ngành Xây

dựng cũng chính là đảm bảo cho nền kinh tế - xã hội phát triển ổn định. Năm 2013, tổng sản lượng của toàn ngành Xây dựng Trung Quốc đạt 15,93 nghìn tỷ NDT, tăng 16,1% so với năm trước; lực lượng lao động trong toàn ngành đã đạt hơn 49 triệu người, với 79.528 doanh nghiệp đủ điều kiện hoạt động.

Ngoài những thành tựu đã đạt được trong những năm qua, không thể không nói đến những tồn tại của thị trường xây dựng Trung Quốc. Nổi bật lên là hiện tượng cạnh tranh về giá, gian lận, đấu thầu mời thầu bất hợp pháp, kinh doanh phi pháp và nhiều hành vi vi phạm pháp luật của một số cá nhân và doanh nghiệp xây dựng. Những hành vi này đã phá vỡ trật tự của thị trường xây dựng và gây nguy hiểm đến

chất lượng công trình cũng như an toàn trong sản xuất thi công, làm tổn hại đến lợi ích của cộng đồng và xã hội, ảnh hưởng đến sự phát triển lành mạnh của ngành Xây dựng. Do đó, việc xây dựng hệ thống tín dụng cho thị trường xây dựng là cần thiết, không những đảm bảo cho toàn xã hội, mà còn cho cả sự phát triển lành mạnh của ngành Xây dựng Trung Quốc.

Những năm gần đây, ngành Xây dựng Trung Quốc đã tăng cường công tác quản lý thị trường và chuyển đổi chức năng quản lý cho phù hợp với xu hướng phát triển của ngành, không ngừng đẩy mạnh việc xây dựng hệ thống tín dụng cho thị trường xây dựng, một số văn bản hướng dẫn và quy định các hoạt động có liên quan đến hệ thống tín dụng được các cơ quan thẩm quyền ban hành như “Ý kiến về thúc đẩy công tác xây dựng hệ thống tín dụng cho thị trường xây dựng”, “Phương pháp quản lý thông tin tín dụng của thị trường xây dựng”, “Phương pháp thí điểm đánh giá tín dụng doanh nghiệp ngành Xây dựng”, triển khai xây dựng hệ thống tín dụng đa hạng mục, sau đó hoàn thành công tác đánh giá doanh nghiệp tín dụng ngành Xây dựng cấp quốc gia.

**Hai là**, đẩy nhanh tốc độ xây dựng hệ thống tín dụng đảm bảo cho thị trường xây dựng. Bốn phương diện cần phải chú ý đến gồm:

- Thông tin tín dụng phải chia sẻ công khai, đây là cơ sở để đảm bảo độ tin cậy của hệ thống tín dụng, cần phải thống nhất thực hiện ở các doanh nghiệp, hướng dẫn và yêu cầu các địa phương tăng cường phối hợp cung cấp thông tin, từng bước lập cơ sở dữ liệu quốc gia đầy đủ và phong phú, xây dựng cơ chế công khai tin tức.

- Hoàn thiện chế độ thưởng phạt rõ ràng. Trong hiện tại và tương lai, thị trường xây dựng cần phải thực hiện chế độ quản lý giám sát tín dụng khác biệt, hoàn thành cơ chế thưởng phạt, một mặt khuyến khích các doanh nghiệp trung thực trong hoạt động tín dụng, mặt khác có tác dụng cảnh cáo và báo hiệu trước cho các

doanh nghiệp có hoạt động tín dụng mờ ám, đồng thời có hình thức xử phạt nghiêm khắc đối với tín dụng đen, đảm bảo quyền lợi chính đáng của cá nhân và doanh nghiệp xây dựng.

- Đề cao vai trò của các bên, đặc biệt là đơn vị quản lý hoạt động xây dựng ở các địa phương, các hiệp hội nghề nghiệp, các tổ chức xã hội và doanh nghiệp, xây dựng cơ chế đánh giá tín dụng có sự tham gia của các bên, đảm bảo hệ thống tín dụng cho thị trường xây dựng phát triển lành mạnh và đi đúng mục đích.

- Nhanh chóng xây dựng chế độ pháp quy. Trong thời ngắn cần phải nhanh chóng đưa ra hệ thống tiêu chuẩn và văn bản quy phạm có liên quan để sớm đưa hệ thống tín dụng vào hoạt động theo đúng pháp luật.

**Ba là**, phát huy vai trò của các hiệp hội trong việc xây dựng hệ thống tín dụng cho thị trường xây dựng. Những năm gần đây, Hiệp hội Công nghiệp xây dựng Trung Quốc đã phát huy được trách nhiệm và vai trò của mình trong sự nghiệp của ngành công nghiệp xây dựng. Trong tương lai đây là sẽ cơ quan đầu não trong việc đánh giá hoạt động tín dụng cho thị trường xây dựng, đồng thời đóng góp ý kiến chuyên môn cho việc xây dựng các hạng mục tín dụng phù hợp với thị trường, nâng cao nhận thức và niềm tin của các doanh nghiệp xây dựng đối với các quỹ tín dụng.

Vì sự phát triển lành mạnh và ổn định của ngành Xây dựng, các cơ quan chức năng có liên quan và Chính phủ đang rất tích cực trong việc đưa ra các biện pháp quản lý, giám sát và hỗ trợ để đảm bảo tiến trình phát triển của đất nước nói chung và của ngành Xây dựng nói riêng theo yêu cầu mà Đảng và Chính phủ đã đề ra trong đại hội XVII của ĐCS Trung Quốc về “Hoàn thành xây dựng xã hội khá giả toàn diện”.

**Phó Chính**

*Nguồn <http://www.chinajsbs.cn>*

**ND: Quỳnh Anh**

## **Trung Quốc đẩy nhanh tiến trình cải cách sâu rộng để thúc đẩy ngành Xây dựng phát triển bền vững**

Ngành Xây dựng Trung Quốc đang đặt ra những yêu cầu cấp bách cho sự phát triển ổn định, vì thế, đẩy nhanh tiến trình cải cách sâu rộng là một nhiệm vụ trọng tâm của ngành, từng bước đưa ngành Xây dựng trở thành ngành sản xuất trụ cột của nền kinh tế quốc dân của Trung Quốc. Ba nhiệm vụ trọng tâm mà ngành Xây dựng cần phải quan tâm thực hiện trong thời gian tới gồm:

### **1. Tập trung vào xây dựng xanh**

Với nhiệm vụ phát triển sinh thái mà Đại hội ĐCS Trung Quốc lần thứ 18 đề ra, Trung Quốc đang nỗ lực bảo vệ thiên nhiên và giảm thiểu thiên tai. Khí hậu đang ngày càng khắc nghiệt, thiên tai xảy ra thường xuyên và dữ dội hơn do môi trường tự nhiên bị phá hủy nghiêm trọng, đặc biệt là ở các khu vực đô thị, trong đó không thể không nói đến sự tác động của rác thải xây dựng, chất thải từ sản xuất vật liệu xây dựng... Theo các số liệu thống kê, năm 2013, lượng rác thải xây dựng của Trung Quốc chiếm trên 40% tổng lượng chất thải rắn đô thị. Trong quá trình xây dựng, lượng phát sinh rác thải và phế liệu xây dựng tại các đô thị ngày càng tăng. Thi công xây dựng và các hoạt động khác trong xây dựng đang tác động trực tiếp lên môi trường và hủy hoại môi trường, chính vì thế con người vừa là tác nhân vừa là đối tượng chịu thiệt hại từ sự “trả thù” của thiên nhiên.

Làm thế nào để cải thiện vấn đề ô nhiễm môi trường, quan trọng hơn là thúc đẩy sự phát triển bền vững của ngành Xây dựng, gắn với bảo vệ môi trường sinh thái, đang là vấn đề cấp thiết của ngành. Chiến lược Xây dựng xanh mà Chính phủ Trung Quốc đưa ra phù hợp với tình hình thực tại của đất nước, tất cả các hoạt động của ngành từ thiết kế, quy hoạch đến thi công xây lắp, sản xuất đều gắn mác “xanh”, như là minh chứng rõ ràng cho quyết tâm thực hiện xây dựng xanh của toàn ngành.

Xây dựng xanh bắt đầu xử lý từ giai đoạn thiết kế, quy hoạch, làm cho mối tương quan giữa tự nhiên và công trình kiến trúc trở nên hòa hợp hơn. Đặc biệt là ở những khu vực nông thôn và miền núi, nơi có môi trường tự nhiên hoang dã và cần được bảo tồn thì các hoạt động xây dựng càng phải gắn liền với quy hoạch vùng, bao gồm cả hệ thống giao thông, điện, cấp thoát nước, đặc biệt là nguồn nước ngọt tự nhiên và hệ thống cây xanh, mặt nước trong khu vực cần phải được giữ gìn.

Trong giai đoạn đầu của phát triển đô thị, cần phải có một kế hoạch dài hạn và quy hoạch tổng thể từ 20 năm trở lên, đặc biệt chú ý đến yếu tố văn hóa, lịch sử vùng miền và điều kiện tự nhiên xung quanh. Chính quyền địa phương cần căn cứ vào “Luật Bảo vệ môi trường” để đưa ra các biện pháp và mục tiêu quy hoạch hợp lý, xác định rõ đối tượng cần bảo tồn bảo vệ. Có nhiều địa phương trên cả nước trong quá trình quy hoạch phạm phải sai lầm mở rộng hoạt động xây dựng với nhiều công trình lớn, chặt phá rừng lấy gỗ phục vụ xây dựng, chiếm dụng diện tích đất sản xuất nông nghiệp để xây dựng khu công nghiệp, hoặc các tòa nhà cao tầng... Sai lầm nối tiếp sai lầm và giờ đây chính các địa phương đó phải gánh chịu hậu quả từ việc đô thị hóa quá mức, không kiểm soát được các nguy cơ, đất xây dựng bỏ trống trong khi đất sản xuất thì thiếu, hệ thống hạ tầng xuống cấp, môi trường ô nhiễm, ảnh hưởng nghiêm trọng đến đời sống của người dân. Và chính quyền các địa phương đó lại bắt đầu sửa chữa sai lầm từ việc khôi phục lại tự nhiên, phát triển sinh thái, xây dựng xanh.

Các biện pháp về xử lý rác thải xây dựng, xử lý nước cũng cần được áp dụng tại các khu vực đô thị và nông thôn, Chính phủ cần có những chính sách quản lý môi trường hữu hiệu và nghiêm khắc hơn nữa để các địa phương và

doanh nghiệp nghiêm chỉnh chấp hành quy định về sản xuất, xây dựng gắn liền với bảo vệ môi trường, hạn chế tối đa rác thải và ô nhiễm rác thải. Ngành Xây dựng Trung Quốc đang trong quá trình hoàn thiện công nghiệp hóa, trong tương lai ngành này sẽ trở thành trụ cột trong nền kinh tế của cả nước, vì thế phát triển ổn định, bền vững luôn là mục tiêu quan trọng của ngành.

Mức năng lượng tiêu hao của toàn ngành Xây dựng luôn chiếm khoảng 40% tổng mức tiêu thụ năng lượng của toàn xã hội, ngành Xây dựng trong tương lai phải tính đến yếu tố tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường, giảm thiểu ô nhiễm, cân bằng sinh thái trong xây dựng xanh. Khi xây dựng một công trình với tổng diện tích là 47.500 m<sup>2</sup>, giá xây dựng tính trên mỗi mét vuông là 3.750 NDT, hệ thống pin năng lượng mặt trời mỗi năm cung cấp khoảng 80.000 kW cho hệ thống điện toàn công trình, tính ra mỗi ngày mỗi mét vuông bình quân tiết kiệm được 0,7 kg than theo tiêu chuẩn để phát điện chiếu sáng.

## **2. Cải cách để thúc đẩy tăng trưởng trong ngành công nghiệp xây dựng: giảm thuế từ 11% xuống 6%**

Cải cách sâu rộng ngành Xây dựng là chiến lược lâu dài, quan trọng đem lại lợi ích thiết thực và to lớn cho Trung Quốc. Chiến lược này nhằm giúp các doanh nghiệp xây dựng giảm gánh nặng về tài chính, thúc đẩy ngành Xây dựng phát triển. Tuy nhiên, từ tình hình nghiên cứu thực tế có thể thấy, hiện nay mức thuế 11% áp dụng cho doanh nghiệp xây dựng là quá cao. Chính phủ cần phải suy nghĩ đến việc điều chỉnh mức thuế, để có mức thu hợp lý, tránh tình trạng muốn “giảm gánh nặng” nhưng lại thành “tăng trưởng âm”.

Ngành Xây dựng đang phải đối mặt với nhiều vấn đề phức tạp từ môi trường kinh doanh và môi trường xã hội, tỷ lệ lợi nhuận thấp là một thực tế mà các doanh nghiệp trong ngành đang phải hứng chịu. Do đặc thù của ngành, thị

trường xây dựng chưa ổn định, “tỷ lệ chiết khấu” là một vấn đề khó khăn mà công cuộc “cải cách sâu rộng” toàn ngành phải đối mặt. Cho nên trong quá trình đưa ra các chính sách cải cách, Chính phủ và các Bộ ngành liên quan cần phải nghĩ đến cải cách chính sách thuế doanh nghiệp xây dựng bao gồm cả tỷ lệ, kỳ hạn, giảm thuế, miễn thuế...

Trong báo cáo của Trung tâm Nghiên cứu chiến lược phát triển ngành công nghiệp thuộc Tổng cục Quản lý công thương Quốc gia công bố hồi cuối năm 2013 cho thấy, nếu Chính phủ Trung Quốc áp dụng mức thuế 6% thay cho 11% mà các doanh nghiệp xây dựng hiện nay phải gánh thì các doanh nghiệp trong ngành Xây dựng sẽ có điều kiện và môi trường để phát triển lành mạnh và lâu dài hơn.

## **3. Chuyển đổi lao động nhập cư: Lao động nhập cư sẽ được ưu tiên làm việc trong ngành Xây dựng**

Hiện nay, tình trạng lao động nhập cư đang trở nên phổ biến ở các thành phố lớn, vừa, nhỏ và các khu vực đô thị của Trung Quốc. Một trong những nguyên nhân là do quá trình đô thị hóa nhanh, người nông dân thiếu đất sản xuất canh tác, một phần do tâm lý của những người trẻ tuổi không thích sống tại vùng nông thôn, muốn lên thành phố kiếm việc làm. Những năm gần đây, các công ty môi giới việc làm cũng mọc ra như nấm nhằm kiếm lợi từ người lao động, nhưng không quan tâm đến công tác đào tạo tay nghề cho người lao động. Thêm vào đó, các cơ quan chức năng đối với vấn đề quản lý và kiểm soát lao động nhập cư cũng không chặt chẽ, chính vì thế vấn đề việc làm cho lao động nhập cư cũng đang là gánh nặng cho các nhà quản lý.

Một thực tế nghịch lý trong ngành Xây dựng nói riêng là lao động thì thừa, trong khi công nhân lành nghề thì lại thiếu, điều này trực tiếp ảnh hưởng đến chất lượng và tiến độ của các dự án, đặc biệt là các dự án xây dựng lớn mang tầm cỡ quốc gia. Do đó, một yêu cầu đặt ra cho

các nhà quản lý và các doanh nghiệp xây dựng là phải tìm biện pháp để biến lực lượng lao động nhập cư hùng hậu trở thành lực lượng công nhân chủ chốt trong ngành, đây là việc làm hết sức khó khăn, cần thời gian và công sức rất lớn, nhưng ngược lại không chỉ giải quyết được vấn đề nhân lực mà còn giải quyết được vấn đề di cư và đô thị hóa trong hiện tại và tương lai.

Chính phủ cần có những chính sách khuyến khích, hỗ trợ đào tạo lao động nhập cư, nâng cao chất lượng công dân đô thị, phù hợp với tiêu chuẩn đô thị hóa. Các công ty xây dựng, nhà thầu có thể thông qua việc ký kết hợp đồng

tuyển dụng và đào tạo lao động với các công ty môi giới việc làm, để các đơn vị này quản lý lao động và bồi dưỡng kỹ năng cho công nhân, các bên đều có lợi, thu nhập của người lao động cũng được tăng lên cho có trình độ tay nghề, tăng số lượng công nhân lành nghề cũng có nghĩa là chất lượng xây dựng được đảm bảo, ngành Xây dựng sẽ phát triển vững mạnh hơn.

**Vương Khắc Văn**

*Nguồn: <http://www.saic.gov.cn>*

**ND: Quỳnh Anh**

## **Đổi mới trong xây dựng - Tất cả còn ở phía trước**

Theo phương pháp luận đánh giá về mặt số lượng đối với mức độ đổi mới trong một lĩnh vực, thì mức độ đổi mới được xem là tỷ lệ của cái mới so với cái đã được nghiên cứu hay cái cũ.

Trước khi chuyển sang đánh giá về mặt số lượng và chất lượng của các quá trình đổi mới trong lĩnh vực xây dựng, chúng ta cần xác định các thời điểm xuất hiện nhận thức về sự cần thiết và yêu cầu đối với cái mới, việc áp dụng cái mới, sự cải thiện, sự đổi mới.

### **Các rào cản công nghệ**

Công nghệ là cơ sở cho sản xuất công nghiệp cũng như cho bất cứ một ngành công nghiệp nào. Các thuật ngữ về công nghệ đang được sử dụng phổ biến đều bao hàm các khái niệm mang tính hệ thống.

Ngày nay, khái niệm “công nghệ xây dựng” cũng bao hàm trong nó ý nghĩa hệ thống và hệ thống này bao gồm các yếu tố cấu thành cơ bản của thi công xây dựng, kết cấu, vật liệu, các công cụ, phương tiện, phương pháp và thông số mô tả cho quy trình sản xuất, quản lý, kiểm tra và bảo đảm hoàn thành việc tạo ra sản phẩm xây dựng.

Chúng ta có thể dễ dàng nhận thấy sự phát triển của các yếu tố tạo nên công nghệ xây dựng diễn ra không đồng đều do các yếu tố đó

có thể thuộc về các lĩnh vực khác nhau trong hoạt động kỹ thuật công trình. Ví dụ, sự phát triển nhanh của lĩnh vực vật liệu xây dựng (VLXD) không phải lúc nào cũng được bảo đảm bởi tốc độ áp dụng tiến bộ trong lĩnh vực kỹ thuật xây dựng. Tương tự như vậy đối với lĩnh vực áp dụng các giải pháp kết cấu cho nhà khi buộc phải giải quyết vấn đề chống thất thoát nhiệt cho nhà chỉ với giải pháp tăng chiều dày tường và chưa sử dụng các loại vật liệu cách nhiệt hiệu quả mới.

Đến một lúc nào đó, sự không tương thích của một trong số các yếu tố hình thành nên quy trình công nghệ thống nhất (ví dụ, sự giảm hiệu quả, sự tăng chi phí, sự giảm chất lượng của sản phẩm xây dựng) sẽ trở nên rõ ràng.

Đặc tính chất lượng của quy trình tìm kiếm và huy động các nguồn dự trữ nhằm tăng hiệu quả sản xuất được xác định dựa trên giả thiết của tác giả R. Foster cho rằng công nghệ tiên tiến phát triển mang tính đột biến. Một lúc nào đó, các công nghệ hiện có, mức độ lạc hậu và trình độ kỹ thuật của công nghệ được xem là tương thích với giai đoạn có thể tăng hiệu quả sản xuất ở mức 10%. Sự phát triển tiếp theo diễn ra đột biến nên cần đầu tư những khoản chi phí ban đầu tương đối lớn cho việc nắm

vững phương pháp mới. Sau đó sẽ bắt đầu một giai đoạn tăng nhanh hiệu quả sản xuất và hiệu suất áp dụng phương pháp mới và công nghệ mới đặc trưng cho giai đoạn phát triển công nghiệp hiện đại.

Những giai đoạn nêu trên được gọi là các rào cản công nghệ và muốn vượt qua các rào cản đó cần phải dựa trên sự đổi mới triệt để. Mô hình đổi mới công nghệ nêu trên cũng là đặc trưng của công nghệ xây dựng.

Phần lớn các rào cản nảy sinh từ sự mâu thuẫn trong phương pháp và hình thức tổ chức sản xuất, quản lý, chậm nắm bắt các hình thức mới trong quản lý kinh tế, kiểm tra, định giá, tiêu chuẩn hóa, phương thức đầu tư và trong các quy trình khác sản xuất sản phẩm phi vật liệu.

Sự tiến bộ nhanh chóng của khoa học - kỹ thuật trong nhiều ngành sản xuất công nghiệp, các thành tựu mới trong lĩnh vực nghiên cứu vật liệu, thông tin có ý nghĩa quan trọng đối với các quy trình nêu trên. Giữ vai trò không kém phần quan trọng phải kể đến sự trưởng thành và phát triển của cơ chế thị trường, của hoạt động đầu tư, của các hình thức cạnh tranh lành mạnh và các phương pháp quản lý.

#### **Các yếu tố cấu thành của sự đổi mới**

Phần dưới đây sẽ xem xét các yếu tố cấu thành cơ bản của sự đổi mới; sự thay đổi của các yếu tố này diễn ra trên cơ sở thường xuyên áp dụng các sản phẩm mới và có thể được xem như quá trình tạo ra và triển khai áp dụng sản phẩm mới.

Các yếu tố cấu thành nêu trên được xem là chiếm cùng một tỷ trọng xét trong kết quả đánh giá chung đối với mức độ đổi mới trong ngành xây dựng. Sự đánh giá về mặt số lượng đối với mức độ của mỗi một trong số các yếu tố cấu thành đó có thể được tiến hành thông qua áp dụng phương pháp chuyên gia. Khi đó cần phải chuyển đổi các chỉ tiêu chất lượng thành các chỉ tiêu số lượng.

Sự đánh giá tương đối được thiết lập thông qua sử dụng các tiêu chí động từ ngôn ngữ, như

rất cao (+3), cao (+2), trung bình (từ 0 đến +1), thấp (-2) và rất thấp (-3). Các giá trị nêu trên được bố trí theo trục ngang tọa độ được xem là kết quả của sự tổng hợp kết quả đánh giá của nhóm chuyên gia về mức độ đổi mới trong các lĩnh vực liên ngành. Chúng ta xem xét từng yếu tố cấu thành riêng biệt của sự đổi mới.

#### **Năng suất lao động**

Yếu tố này là một trong những vấn đề chủ yếu của ngành Xây dựng - một ngành bao gồm nhiều quá trình quy mô nhỏ, khối lượng lao động lớn và ít được cơ giới hóa. Năng suất lao động xây dựng còn rất thấp, chỉ tương đương ngành nông nghiệp. Đây là một trong những nguồn dự trữ cơ bản cho việc tham gia vào các ngành công nghệ cao. Để đạt được điều đó cần phải thực hiện chính sách đổi mới liên tục đối với tất cả các đơn vị sản xuất của ngành (số điểm đánh giá là -3).

#### **Vật liệu xây dựng**

Sự đổi mới trong lĩnh vực VLXD đạt mức độ tương đối cao. Nhiều sản phẩm mới chỉ sau một thời gian ngắn đã được ứng dụng rộng rãi và trở thành nhu cầu cấp thiết, qua đó càng mở rộng thêm tiềm lực đổi mới của VLXD. Lưu ý rằng VLXD có vai trò quyết định đối với hàm lượng khoa học của ngành xây dựng do lĩnh vực VLXD sử dụng những công cụ khoa học hiện đại như công nghệ nano chẳng hạn (+3).

#### **Công nghệ và công cụ cơ giới hóa**

Mặc dù lao động thủ công vẫn còn chiếm tỷ trọng lớn, tuy nhiên công nghệ xây dựng hiện đại là hệ thống cơ giới hóa trình độ cao kể cả được tự động hóa. Ví dụ, công nghệ "tường trong đất", cọc khoan nhồi, bê tông cốt thép liền khối, các hệ thống ván khuôn và nhiều công nghệ khác nữa. Xét về năng suất lao động, danh mục sản phẩm và mức tiện nghi của công tác quản lý thì máy và công cụ xây dựng đáp ứng được các yêu cầu mới. Tuy nhiên, chu trình đổi mới của công cụ cơ giới hóa còn chưa theo kịp lĩnh vực VLXD và sự chậm trễ này có thể tính bằng năm hoặc chục năm do vậy đây cũng

là một trong những nguyên nhân làm xuất hiện rào cản công nghệ (+2).

#### **Tự động hóa và các hệ thống thông minh**

Xét về mặt này, ngành Xây dựng chưa được đánh giá là giữ vị trí đứng đầu như các ngành sản xuất sử dụng công nghệ cao khác như ngành chế tạo máy mà chỉ là ngành có trình độ cao về tự động hóa các quy trình sản xuất. Hiện nay, các hệ thống quản lý thông minh trong ngành công nghiệp xây dựng đang được phát triển mạnh, tạo điều kiện thuận lợi cho việc chuyển ngành xây dựng thành một trong số các ngành công nghệ cao. Xét về tổng thể, tiêu chí này được đánh giá đạt mức thấp (-1).

#### **Sự bảo đảm hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn và quy phạm**

Xét về lĩnh vực này ngành xây dựng để mất vị trí hàng đầu vào thập niên 1990 sau khi hệ thống tiêu chuẩn và quy phạm xây dựng (SNiP) được ban hành thời Liên Xô bị ngừng trệ. Sự trì trệ diễn ra đã trên 20 năm nay, thậm chí đã xuất hiện xu hướng chuyển động ngược lại với mong muốn quay về với hệ thống quản lý kỹ thuật chặt chẽ dưới thời Liên Xô. Cách tiếp cận đó không thể được xem là đổi mới. Thêm vào đó thực trạng hiện nay có thể được xem là nguyên nhân làm xuất hiện rào cản công nghệ trong ngành (-3).

#### **Nền tảng hệ thống pháp lý và pháp luật**

Thực trạng của nền tảng tương ứng với thực trạng hiện nay của lĩnh vực này. Các văn bản pháp luật và quy phạm pháp luật đã và đang được ban hành, được chỉnh sửa, được rà soát cho phù hợp với thực tế sau đó lại được chỉnh sửa. Ví dụ nổi bật là Bộ Luật xây dựng đô thị Liên bang Nga trong đó quá trình chỉnh sửa đến nay vẫn chưa kết thúc. Xét về mặt nào đó, quy trình này cũng mang tính đổi mới nếu không về bản chất thì cũng về hình thức. Như vậy, mức độ đổi mới của hệ thống pháp lý và pháp luật được đánh giá đạt mức trung bình (+1).

#### **Sự hình thành giá**

Trong thời gian dài ngành xây dựng áp dụng

phương pháp tăng hệ số mà thiếu cơ sở dựa vào mức giá thực tế đạt được đối với vật liệu, các công tác thi công xây lắp, thiết kế và các công tác khác. Điều này cùng với Luật Liên bang số 84-FZ về đấu thầu và mua sắm dẫn đến tình trạng gây khó khăn cho công tác quản lý, phá vỡ hợp đồng, xuất hiện tiêu cực và cuối cùng làm nảy sinh khủng hoảng trên thị trường xây dựng. Những năm gần đây, sự hình thành giá mà được xem như một yếu tố cấu thành rất quan trọng của hoạt động xây dựng được phát triển không chỉ như một bộ phận của thị trường mà còn như một công cụ quản lý đáp ứng được các yêu cầu mới về tiết kiệm nguồn lực, các giải pháp thiết kế, sự an toàn. Xét tổng thể, yếu tố hình thành giá được đánh giá đạt mức thấp (-1).

#### **Sự tính toán và thiết kế**

Trong lĩnh vực này ngành xây dựng luôn giữ vị trí đứng đầu. Ngày nay, các kiến trúc sư, nhà thiết kế và nhà xây dựng có khả năng tính toán và thiết kế mọi loại nhà và công trình. Vấn đề là việc khai thác các công trình có thể đạt hiệu quả cao hơn và an toàn hơn không?. Đối với vấn đề này ngành xây dựng được gắn kết với nhiều lĩnh vực khác như xã hội học, mentalitet và cán bộ. Yếu tố cấu thành này được đánh giá đạt mức rất cao (+3).

#### **Hệ thống thông tin**

Ngày nay khó có thể tưởng tượng sẽ như thế nào nếu văn phòng thiết kế kiến trúc, công ty xây dựng kể cả công trường xây dựng không được trang bị hệ thống thông tin hiện đại. Thêm vào đó, với các khái niệm như dự án xây dựng ảo cho phép từ khoảng cách xa thực hiện sự tương tác giữa những người tham gia dự án, thỏa thuận các giải pháp, bổ sung sửa đổi nội dung dự án và quản lý dự án. Các khái niệm công nghệ như Hệ thống thiết kế tự động hóa SAPR, công nghệ Hệ thống điều khiển tự động quy trình công nghệ ASUTP và công nghệ CALS cùng với các bộ chương trình hiện đại khác từ lâu đã được nghiên cứu và phát triển. Lĩnh vực này được đánh giá đạt mức cao (+2).



**Các phương pháp lập kế hoạch và quản lý**

Đôi khi người ta có cảm tưởng như lĩnh vực xây dựng đã quên đi các khái niệm như đồ án thiết kế tổ chức thi công, đồ án thiết kế thi công, sơ đồ công nghệ và các hướng dẫn công nghệ. Đây có vẻ là nguyên nhân gây nên tình trạng khối lượng lao động thủ công lớn, giá tăng và chất lượng thấp. Điều này cũng có thể được giải thích bởi trình độ đào tạo và chuyên môn còn thấp do lĩnh vực xây dựng đang cố gắng làm tất cả mọi việc. Tuy nhiên, mặt khác bản thân các nhà chuyên môn đã thể hiện phần nào đó chủ nghĩa hư vô về quản lý. Xét về nhiều mặt sự suy giảm nghiêm trọng về trình độ trí lực đang tạo điều kiện cho sự phát triển của các quá trình tiêu cực này. Đây cũng được xem như rào cản công nghệ và cán bộ độc đáo. Kết quả đánh giá đạt mức thấp (-1).

**Lĩnh vực đầu tư**

Đối với lĩnh vực này, ngành xây dựng xét về mức độ cũng như sự phát triển của hoạt động đổi mới để có khả năng cạnh tranh với bất cứ một ngành nào khác. Các nhà xây dựng luôn đi đầu trong các lĩnh vực như sinh lợi nhuận, đầu tư, huy động và đưa tiền vào quay vòng, sử dụng vốn ngân sách và tư nhân. Như trước đây, mức cạnh tranh cao và sự phân chia các công việc tạo điều kiện thuận lợi cho sự phát triển của công tác đầu tư trong đó tổng thầu chuyển giao các phần công việc của dự án cho các thầu phụ, các đối tác và các nhà cung ứng thực hiện. Vấn đề hiệu quả đầu tư luôn được đặt ra theo đó hiệu quả đầu tư được quyết định chủ yếu bởi thời gian của chu trình đầu tư dài hạn. Công tác đầu tư được đánh giá đạt mức đổi mới rất cao (+3).

**Sự an toàn kỹ thuật và sinh thái**

Hoạt động xây dựng ảnh hưởng mạnh đến sự hình thành môi trường sống của con người. Bảo đảm an toàn là một trong những nguyên tắc cơ bản của xây dựng hiện đại. Trong thập niên qua, chủ đề an toàn kỹ thuật và sinh thái trong xây dựng được phát triển nghiêm túc.

Nhiều khái niệm mới đã xuất hiện, như: “phát triển bền vững”, “sự an toàn của hệ thống xây dựng”, “an toàn sinh thái trong xây dựng”, “sự an toàn tổng thể trong xây dựng”, “xây dựng xanh”, “sự hòa hợp với sinh quyển”,...

Tất cả những điều nêu trên có thể được xem như sự phát triển mang tính đổi mới của yếu tố cấu thành này. Trong hướng phát triển đó, việc xếp ngành xây dựng vào số những ngành cần được ưu tiên về khoa học - công nghệ được xem là có triển vọng xán lạn. Ngày nay việc tạo ra và nắm bắt các sản phẩm mới trong lĩnh vực bảo đảm an toàn tổng thể trong xây dựng có thể được đánh giá đạt mức trung bình (+1).

**Tiết kiệm năng lượng**

Mặc dù tính cấp thiết cao, tuy nhiên ngành xây dựng chưa thể tự hào về mức độ đổi mới của hướng phát triển này trong các lĩnh vực khoa học - kỹ thuật và thực tế. Mặc dù lĩnh vực này tiềm tàng các nguồn dự trữ lớn cho phát triển, tuy nhiên, mọi việc vẫn còn phải dựa vào hệ thống văn bản pháp quy, định mức, tiêu chuẩn đã cũ, sự chạy đua của các nhà đầu tư trong việc đạt được sự nhanh hoàn vốn đầu tư, sự hao mòn của các công trình hạ tầng kỹ thuật, sự lo ngại về những khoản chi phí rất lớn cho việc hiện đại hóa hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hệ thống nhà ở - công trình công cộng.

Theo số liệu do các chuyên gia của công ty Đức “Korolev GmbH” nêu ra chỉ tính riêng việc hiện đại hóa hệ thống cấp nhiệt cho quỹ nhà ở tại các đô thị nước Nga đã cần khoảng 40 tỷ Euro. Những đề xuất nhằm đổi mới việc triển khai thực hiện dự án trên hiện còn chưa nhận được sự ủng hộ cần thiết từ phía ngành và đó cũng là nét phổ biến đối với hoạt động thực tế nhằm đẩy mạnh triển khai thực hiện các ý tưởng về tiết kiệm năng lượng ở Nga. Tại đây rào cản công nghệ đã xuất hiện rõ ràng và điều đó cho phép đánh giá mức độ đổi mới đối với yếu tố cấu thành này đạt thấp (-2).

**Hệ thống đào tạo và bồi dưỡng cán bộ**

Vào thời kỳ Liên Xô đã hình thành một hệ

thống hoàn chỉnh đào tạo cán bộ, chuyên gia và công nhân. Hệ thống trên bao gồm những bộ phận cần thiết cho sự bảo đảm tính liên tục của hoạt động đào tạo nghề xây dựng, từ trường phổ thông cho đến đào tạo cấp nghiên cứu sinh và tiến sĩ. Thập niên 1990, hệ thống trên đã bị giải thể. Trên thực tế chỉ phân hệ đào tạo cán bộ xây dựng bậc đại học là còn duy trì được khả năng đào tạo.

Các trường đại học đã trở thành nơi giải quyết hệ thống các vấn đề nảy sinh trong công tác đào tạo và nghiên cứu khoa học của ngành. Vào những năm gần đây, tình hình đã trở nên ổn định. Góp phần quan trọng vào sự ổn định đó là sự hình thành và phát triển của các hội nghề nghiệp mang tính cộng đồng, các tổ chức hoạt động trên cơ sở sự tự chủ như Hội xây dựng Nga, Hội các kỹ sư xây dựng Nga, Hiệp hội các nhà xây dựng Nga. Hiệp hội các trường đại học xây dựng Nga giữ vai trò đặc biệt quan trọng. Theo sáng kiến của Hiệp hội, năm 2011 văn bản Thỏa thuận về quan hệ đối tác chiến lược của ngành trong lĩnh vực đào tạo cán bộ cho ngành xây dựng đã được ký kết. Hiện nay, chức năng điều phối trong lĩnh vực đào tạo ngành xây dựng do Trường đại học xây dựng quốc gia Mátxcova đảm nhiệm. Từ năm 2010, Trường đã được công nhận thể chế là trường đại học tổng hợp nghiên cứu khoa học quốc gia. Những nỗ lực trong việc gắn kết các trường đại học trong ngành và đẩy mạnh các quan hệ tương hỗ trong lĩnh vực đào tạo cán bộ cho phép đánh giá mức độ đổi mới trong lĩnh vực cấu thành này đạt mức cao (+2).

#### **Tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học**

Khoa học giữ vị trí quan trọng trong việc phát triển công nghệ, đưa ra kiến thức mới, đề xuất ý tưởng mới. Khoa học xây dựng đã và đang đạt được những thành tựu quan trọng và duy trì được truyền thống trong các lĩnh vực nghiên cứu về vật liệu, cơ học, thiết kế, lý thuyết máy và thiết bị, tổ chức và quản lý các hệ thống phức tạp.

Thập niên 1990, nhiều trường phái khoa học - sự phạm bị giải thể, tính kế thừa bị phá vỡ, ngành khoa học chịu tổn thất lớn. Sự thành lập lại Viện hàn lâm Kiến trúc và xây dựng Nga góp phần quan trọng làm ổn định tình hình. Tuy nhiên, việc triển khai nghiên cứu theo các quan niệm tiên tiến mới, việc chuyển sang thực hiện các hướng nghiên cứu ưu tiên còn chậm.

Ngành xây dựng trên thực tế chưa có chương trình khoa học - công nghệ cấp Liên bang, đã nảy sinh tình trạng nhỏ lẻ, phân tán và tiềm năng đổi mới thấp. Phần lớn các nghiên cứu khoa học chỉ mang tính sáng kiến, nhiều đề tài khoa học được thực hiện trong khuôn khổ nghiên cứu của các luận án tiến sĩ. Các công ty xây dựng thiếu sự quan tâm đến công tác nghiên cứu khoa học do phần lớn các sản phẩm mới đều được mua từ nước ngoài. Để được đứng vào hàng ngũ những ngành có hàm lượng khoa học cao, ngành xây dựng cần chuyển các đề tài nghiên cứu khoa học mang tính hệ thống cho các trường đại học thực hiện và nhất thiết cần sự hỗ trợ của cộng đồng của ngành. Hiện nay, tiềm lực đổi mới công tác nghiên cứu khoa học của ngành được đánh giá đạt mức thấp (-1).

Như vậy, nếu thực hiện phép cộng số học sẽ nhận được tổng giá trị đánh giá là +4 sau đó đem chia cho tất cả 15 lĩnh vực của ngành Xây dựng sẽ cho giá trị trung bình đánh giá mức độ đổi mới của ngành Xây dựng. Kết quả tính toán cho thấy mức độ đổi mới của ngành Xây dựng đạt mức trung bình.

Từ đó có thể kết luận những lời đồn đoán về tình trạng chậm đổi mới trong ngành Xây dựng là thiếu cơ sở. Tiềm lực đổi mới của Ngành rất lớn và sẽ được phát huy một cách năng động.

**V. I. Telichenko**

*Nguồn: Tạp chí Xây dựng Công nghiệp và dân dụng Nga, số 7/2013*

**ND: Huỳnh Phước**

# **KHAI MẠC TRIỂN LÃM QUỐC TẾ VIETBUILD HÀ NỘI 2014**

Hà Nội, ngày 26 tháng 3 năm 2014



Thủ tướng Nguyễn Trần Nam phát biểu khai mạc Triển lãm



Các đại biểu dự lễ khai mạc Triển lãm