



NGƯỜI XÂY DỰNG

Tháng 9&10- 2021 số 359&360 năm thứ XXXIV

MỤC LỤC

35 năm Tạp chí Người Xây dựng



○ Phó Tổng biên tập phụ trách

KS. Nguyễn Xuân Hải

○ Phó tổng biên tập

CN Luật. Trần Cường

GS.TS. Huỳnh Văn Hoàng

○ Hội đồng Biên tập:

GS.TSKH Phạm Hồng Giang (Chủ tịch)

TS. Đặng Việt Dũng (Phó Chủ tịch)

PGS.TS. Bùi Văn Bội

PGS.TS. Trần Chung

PGS.TS. Lưu Đức Hải

PGS.TS. Đỗ Văn Hứa

GS.TSKH. Đỗ Nguyên Khoát

TS. Trần Hồng Mai

TS. Thái Duy Sâm

GS.TSKH. Nguyễn Tài

TS.KTS. Lê Thị Bích Thuận

PGS.TS. Phạm Hoàng Kiên

GS.TSKH. Nguyễn Thúc Tuyên

○ Ban biên tập:

KTS. Vũ Trường Hạo (Trưởng ban)

CN. Thành Ngọc Dũng (Phó Trưởng ban)

CN. Bùi Thị Thuý Liên (Phó Trưởng ban)

○ Trưởng ban bạn đọc:

Phùng Thị Mai Hoa

○ Tòa soạn phía Bắc:

625A đường La Thành - Ba Đình - Hà Nội

ĐT: 024. 38314740, 38314733

ĐD: 0903410315 * Fax: 84-4-38314735

Email: nguoi xaydung1986@gmail.com

Website: nguoi xaydung.com.vn

○ Chi nhánh tại Miền Trung - Tây Nguyên:

Trưởng chi nhánh: Nguyễn Cửu Loan

Tầng 3, số 79 Quang Trung, P. Hải Châu,

Q. Hải Châu, TP. Đà Nẵng

Điện thoại/Fax: 0236. 3812306

○ Đại diện tòa soạn phía Nam:

GS.TS. Huỳnh Văn Hoàng

Cao ốc số 8-12 Nam Kỳ Khởi Nghĩa (T8),

P. Nguyễn Thái Bình, Q1, TP. Hồ Chí Minh

ĐT: 028. 38211106 * Fax: 028. 38211154

Phát hành: Công ty Báo chí TW và đặt mua tại bưu điện hoặc tòa soạn tạp chí

○ Xuất bản theo giấy phép số 438/GP-

TTTT do Bộ TTTT cấp ngày 19/3/2012

○ In tại Công ty CP In và TM Quốc Duyệt

Thư chúc mừng của chủ tịch Tổng hội

35 năm Tạp chí Người Xây dựng

Giới thiệu đôi nét về Chi hội Nhà báo

Mừng Tạp chí Người Xây dựng 35 tuổi

Chúc mừng Tạp chí Người Xây dựng

Chúc mừng Tạp chí 35 năm ra số đầu tiên

Một chặng đường (thơ)

Mừng Tạp chí 35 năm trưởng thành và phát triển

Thơ mừng Tạp chí

Mừng tạp chí 35 năm (thơ)

Vũ Quốc Chinh vị Tổng Biên tập có tâm, có tầm, có chí

Nhớ anh Vũ Quốc Chinh

Số 1 - Số đầu tiên Tạp chí Người Xây dựng có nội dung gì?

Chúc mừng Tạp chí Người Xây dựng 35 năm tuổi đời

VẤN ĐỀ QUAN TÂM

Bàn thêm về tiêu chí, tiêu chuẩn phân loại đô thị

ĐỔI MỚI QUẢN LÝ

Cần nghiêm chỉnh chấp hành Luật Xây dựng (tiếp theo)

Giải pháp quản lý phí bảo trì chung cư tại Hà Nội

QUY HOẠCH-KIẾN TRÚC-ĐÔ THỊ & XÃ HỘI

Nhận diện kiến trúc truyền thống đồng bào dân tộc Xơ Đăng

DIỄN ĐÀN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

Nghiên cứu triển khai phương pháp dạy học theo dự án cho học phần sinh thái và môi trường đô thị tại trường Đại học Kiến trúc Hà Nội

Trắc địa ứng dụng xây dựng công trình

NHÌN RA NƯỚC NGOÀI

Turbine thủy triều mạnh nhất thế giới

Những ngôi nhà, công trình in 3D trên khắp thế giới

Tòa nhà đầu tiên trên thế giới xây từ bê tông carbon

Graphene tạo từ lốp xe cũ giúp bê tông bền hơn

Tin Tổng hội

Đặng Việt Dũng

Nguyễn Xuân Hải

Bùi Thị Thuý Liên

Đỗ Văn Bát

Vũ Trọng Hồng

Nguyễn Hiền Kha

Nguyễn Quang Huệ

Đỗ Thụy Đăng

Hải Anh

Huy Côn

Trần Công Thanh

Nguyễn Xuân Hải

PV

Nguyễn Thúc Tuyên

Đặng Việt Dũng

Xuân Nguyên

Trần Thị Hồng Phúc

Đặng Xuân Tiến

Lý Kim Chi, Tạ Hồng Ánh,

Trần Văn Dân, Nguyễn Thị

Hằng, Nguyễn Thị

Thương, Lê Thị Văn Anh,

Phùng Quốc Khánh,

Lương Long Đức Huy

Phạm Văn Chuyên

CD

VCD

VD

VD

Bìa 1: Một số hình ảnh hoạt động của Tạp chí Người Xây dựng



THE BUILDER MAGAZINE

9&10 - 2021 N^o 359 & 360 34TH Year

CONTENTS

35th The Builder Magazine



○ Deputy chief Editor in charge

Eng. Nguyen Xuan Hai

○ Deputy Editor-in-chief:

Journalist Tran Cuong

Prof.Dr. Huynh Van Hoang

○ Editors Council

Prof.Dr of Sc. Pham Hong Giang (Chairman)

Dr. Dang Viet Dung (Vice Chairman)

Ass.Prof.Dr. Bui Van Boi

Ass.Prof.Dr. Tran Chung

Ass.Prof.Dr. Luu Duc Hai

Ass.Prof.Dr. Do Van Hua

Prof.Dr of Sc. Do Nguyen Khoat

Dr. Tran Hong Mai

Dr. Thai Duy Sam

Prof.Dr of Sc. Nguyen Tai

Dr.Arch. Le Thi Bich Thuan

Ass.Prof.Dr. Pham Hoang Kien

Prof.Dr of Sc. Nguyen Thuc Tuyen

○ Editorial Staff:

Arch. Vu Truong Hao (Chief)

BA. Thanh Ngoc Dung

BA. Bui Thi Thuy Lien

○ Chief of Reader Board:

Phung thi Mai Hoa

○ Editorial Office in the North:

625A La Thanh St, Ba Dinh - Hanoi

Tel: 04. 38314740, 38314733

Mobil: 0903410315 * Fax: 84-4-38314735

Email: nguoi xay dung1986@gmail.com

Website: tapchinguoi xay dung.vn

○ Branch office in Central Region:

Nguyen Cuu Loan

199 Nguyen Van Linh road, Da Nang City

Tel/Fax: 0511. 3812306

○ Editorial Office in the South:

Huynh Van Hoang

Building N^o 8-12 Nam Ky Khoi Nghia

(8 Fl.), Dist 1, Ho Chi Minh City

Tel: 08.38211106 * Fax: 08. 38211154

○ License No 438/GP-BTTTT

granted by Ministry of Communication and Information on March 19th.2012

Releasing: Central Press Company and order at the Post office or headquarters of the Builder

○ Printed at Quoc Duy Trading & Printing JSC.

Congratulatory letter from the Chairman of VFCEA

35 Years of The Builder Magazine

Introducing a few features about the Journalists' branching Association

Happy 35-year-old Builder Magazine

Congratulations to The Builder Magazine.

Congratulations to the 35th Anniversary Magazine for its first issue.

A Journey (poetry)

Celebrating The Magazine 35 Years of Growth and Development

Poetry celebrates the magazine

Celebrating 35 Years of Magazine (Poetry)

Vu Quoc Chinh the Editor-in-Chief has a mind, stature, and lice

Remembering Mr. Vu Quoc Chinh

No. 1 - What content is the first issue of The Builder's Magazine?

congrats on 35 years old builder magazine

ISSUE OF CONCERN

More discuss about criteria and standards for urban classification

MANAGEMENT RENOVATION

It is necessary to strictly comply with the Construction Law (next)

Solutions for managing apartment maintenance fees in Hanoi

PLANNING-ARCHITECTURAL-URBAN & SOCIAL

Identify traditional architecture of xo dang ethnic people

SCIENCE AND TECHNOLOGY FORUM

Research on implementing project-driven teaching methods for semester part of ecological and urban environment subject at Hanoi University of Architecture

Geodesy application of construction works

LOOKING ABROAD

World's most powerful tidal turbine

3D-printed homes and buildings around the world

The world's first building was built from carbon concrete

Graphene made from old tires makes concrete more durable

VFCEA news

Đặng Việt Dũng	3
Nguyễn Xuân Hải	3
Bùi Thị Thùy Liên	7
Đỗ Văn Bát	9
Vũ Trọng Hồng	9
Nguyễn Hiền Kha	10
Nguyễn Quang Huệ	10
Đỗ Thụy Đăng	11
Hải Anh	11
Huy Côn	11
Trần Công Thanh	12
Nguyễn Xuân Hải	14
PV	15
Nguyễn Thúc Tuyên	18
Đặng Việt Dũng	19
Xuân Nguyên	23
Trần Thị Hồng Phúc	25
Đặng Xuân Tiến	28
Lý Kim Chi, Tạ Hồng Ánh,	
Trần Văn Dân, Nguyễn Thị	
Hằng, Nguyễn Thị Thương,	32
Lê Thị Vân Anh, Phùng Quốc	
Khánh, Lương Long Đức Huy	
Phạm Văn Chuyên	38
CD	41
VCD	42
VD	44
VD	44
VD	44
VD	45

35 NĂM TẠP CHÍ NGƯỜI XÂY DỰNG (12/1986-12/2021)

KS. Nguyễn Xuân Hải

Ủy viên BCH THXDVN - Phó Tổng Biên tập Phụ trách

Năm 2021, Tạp chí Người Xây dựng cơ quan ngôn luận của Tổng hội Xây dựng Việt Nam đã có thâm niên 35 năm trong làng báo chí cách mạng Việt Nam, đã vinh dự được Nhà nước tặng thưởng Huân chương Lao động Hạng Ba năm 2007 nhân dịp kỷ niệm 20 năm Tạp chí ra số đầu tiên; Nhận được các bằng khen của Ban Tuyên giáo Trung ương, Liên hiệp hội KHKT Việt Nam, Tổng hội XDVN...

Tiền thân là tờ Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Xây dựng của Hội KHKT Xây dựng Việt Nam đã ra mắt bạn đọc số đầu tiên vào tháng 12/1986 theo Giấy phép Xuất bản số 182/XBBC của Cục Xuất bản - Báo chí Bộ Văn Hóa - Thông tin với chức năng nhiệm vụ:

- Phổ biến đường lối cách mạng khoa học - kỹ thuật, chủ trương chính sách của Đảng và Nhà nước trong lĩnh vực xây dựng;
- Công bố kết quả những công trình nghiên cứu khoa học, sáng



Chủ tịch Tổng hội Nguyễn Mạnh Kiểm gặp mặt tòa soạn năm 2005

kiến cải tiến kỹ thuật trong ngành;

- Trao đổi kinh nghiệm, giới thiệu những thành tựu khoa học kỹ thuật trong và ngoài nước.

Tạp chí được xuất bản 2 tháng 1

số với khuôn khổ 18x25cm. Đối tượng phục vụ là các hội viên của Hội, cán bộ khoa học kỹ thuật trong các cơ quan quản lý, nghiên cứu, thiết kế, thi công, cán bộ giảng dạy đại học, trung học và các lĩnh vực xây dựng trong cả nước.

Sau 5 năm hoạt động, Tạp chí được đổi tên mới là "Người Xây dựng" theo giấy phép số 1645/BC.GPXB ngày 21/9/1991 của Bộ Văn hóa Thông tin. Để mở rộng diện phục vụ bạn đọc nhằm phổ cập kiến thức xây dựng phổ thông cho nhân dân, phổ biến thông tin khoa học - kỹ thuật, thông tin kinh tế xây dựng, phổ biến kiến thức, kinh nghiệm nghề nghiệp, thực hiện chức năng tư vấn, phản biện và giám định xã hội của Hội trong lĩnh vực xây dựng nhằm phục vụ có hiệu quả sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội trong thời kỳ đổi mới.

Tháng 8/1993 sau Đại hội III của Hội KHKT Xây dựng VN, trong bối cảnh mới, Tạp chí đã ra bộ mới hàng



Tổng biên tập Vũ Quốc Chính tặng hoa nhân sinh nhật cán bộ tòa soạn năm 2010

tháng có khuôn khổ 19cm x 27cm với 24 trang, bìa giấy couche in 4 màu. Tạp chí bắt đầu thực hiện hạch toán tự cân đối thu chi để trang trải hoạt động. Tuy gặp nhiều khó khăn do không còn được bao cấp nhưng Tạp chí cố gắng duy trì ra hàng tháng, kiên trì và giữ vững mục tiêu, bản sắc của tờ Tạp chí. Đến cuối năm 1999 ra hẳn 100 số. Trong giai đoạn đầu của Tạp chí từ năm 1986 đến 1999 đã trải qua 2 đời Tổng biên tập: TBT đầu tiên là KS. Đỗ Văn Bát lúc đó là Phó Chủ nhiệm Ủy ban Kiến thiết cơ bản Nhà nước, Phó Chủ tịch Hội KHKT Xây dựng VN làm Tổng biên tập từ 1986-1993, xuất bản được 23 số Tạp chí. Kế đến là Tổng biên tập GS.TS Vũ Trọng Hồng lúc đó là Thứ trưởng Bộ Thủy lợi, Phó chủ tịch Hội KHKT Xây dựng VN làm TBT từ 1993-1999 ra được 77 số. Người chủ chốt giúp TBT làm việc để ra được 100 số Tạp chí đầu tiên này là: Phó Tổng biên tập TS. Huỳnh Công Miêng, Phó Tổng thư ký Hội; Phó Tổng biên tập KS.Vũ Gia Quỳnh, Ủy viên thường trực Hội; KS. Nguyễn Huy Côn, Ủy viên Thường trực Hội đồng Biên tập.

Có một điều đáng tiếc là sau khi ra được 100 số thì toàn bộ cán bộ toà soạn rút khỏi Tạp chí NXD và chuyển sang Tạp chí Nhà thầu và Thị trường Xây dựng của Hiệp hội Nhà thầu.

Đầu năm 2000, lãnh đạo Hội đã bổ nhiệm KTS.Vũ Quốc Chính làm Tổng Biên tập. Cơ quan Tạp chí với cơ ngơi không có cán bộ nhân viên, quỹ bản thảo không có, tiền trong quỹ không còn. Lãnh đạo Hội rất lo lắng và cho phép Tạp chí có thể tạm đình bản một vài số để kiện toàn tổ chức bộ máy. Với quyết tâm không để Tạp chí phải đình bản, lãnh đạo Tạp chí đã nhanh chóng kiện toàn Ban biên tập, văn phòng tòa soạn đồng thời cùng phối hợp với Hội Xây dựng Đà Nẵng ra số chuyên đề kỷ niệm 25 năm ngày giải phóng tỉnh Quảng Nam - Đà Nẵng. Trên tinh thần quyết tâm đó, Tạp chí đã ra đúng dịp lễ kỷ niệm trước sự hân hoan phấn khởi của lãnh đạo Hội cùng với niềm tin của toàn thể CBNV trong một bộ máy vừa hình thành. Có thể nói, trong những tháng đầu tiên tái lập là những

tháng ngày đầy lao lực, khó khăn, và để đảm bảo cho những số phát hành tiếp, lãnh đạo tạp chí cùng Ban biên tập đã đồng thuận tự nguyện không nhận lương, riêng các khoản chi phí như: tiền in ấn làm việc với nhà in thực hiện gói đầu từng số, chi phí văn phòng và lương cho CBNV tạm vay để trang trải. Vượt qua những chông chênh khó khăn ban đầu ấy phải kể đến công lao của KTS. Nguyễn Thanh Nguyên (đã mất), KTS. Nguyễn Kim Chi (đã mất), PTS. Nguyễn Đăng Sơn (đã mất), nay còn KS. Nguyễn Xuân Hải. Đặc biệt là sau khi được kiện toàn, tạp chí đã thu hút đông đảo các cộng tác viên rất nhiệt tình gồm các chuyên gia, giáo sư, tiến sĩ, kỹ sư, KTS và các nhà quản lý có nhiều kinh nghiệm trong các lĩnh vực của ngành xây dựng tham gia viết bài cập nhật phản ánh những vấn đề bức xúc có tính thời sự đang được xã hội quan tâm về xây dựng và lĩnh vực học thuật mang tính nghiên cứu, dự báo, ứng dụng, tổng kết lý luận và thực tiễn phù hợp với các đối tượng bạn đọc Người Xây dựng.

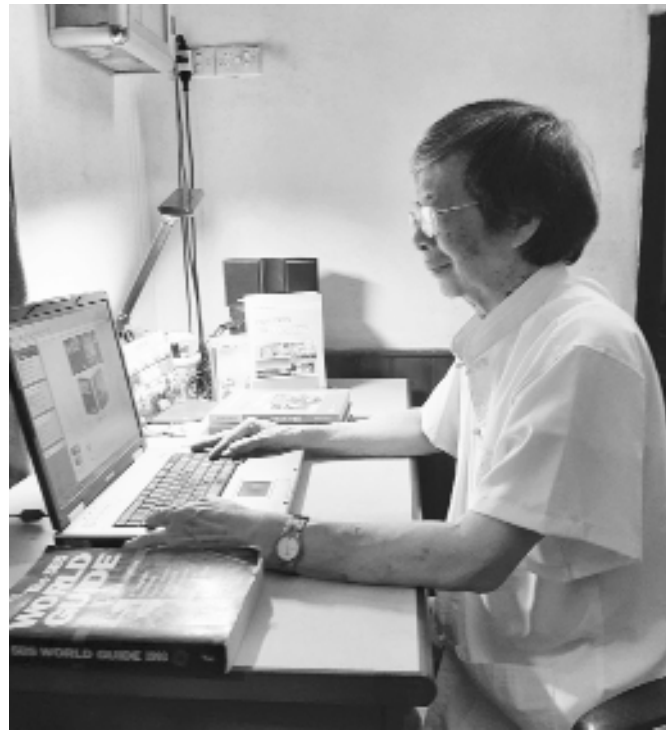
Để sát thực hơn trong lĩnh vực xây dựng đặc biệt trong quá trình phát triển đô thị, Tạp chí đã mở thêm nhiều chuyên mục như:

Vấn đề quan tâm mang tính thời sự, chính trị, xã hội và chuyên môn;

Đổi mới quản lý mang tính tư vấn, phản biện giám định các cơ chế chính sách và thực tiễn quản lý xây dựng, VLXD, bất động sản;

Hạ tầng kỹ thuật, năng lượng và môi trường bao gồm cả giao thông, thủy lợi, Nông nghiệp và PTNT;

Quy hoạch, kiến trúc, đô thị và xã hội giới thiệu bình luận quy hoạch, kiến trúc, những kinh nghiệm tốt và tồn tại trong quá trình đô thị



hóa và tổ chức các hoạt động đô thị;

Diễn đàn khoa học - công nghệ giới thiệu các kết quả nghiên cứu khoa học, kỹ thuật, tổng kết kinh nghiệm thực tiễn trong xây dựng, VLXD... của các chuyên gia xây dựng có kinh nghiệm, các nghiên cứu sinh cao học...;

Nhìn ra nước ngoài giới thiệu những thành tựu khoa học - kỹ thuật tiên tiến của các nước trên thế giới;

Doanh nghiệp và Thị trường giới thiệu các doanh nghiệp tiêu biểu trong hoạt động sản xuất kinh doanh và bảo vệ môi trường;

Trang văn hóa xây dựng giới thiệu các mẫu truyện ngắn, các bài thơ vui, châm biếm liên quan đến ngành xây dựng;

Trang Thông tin hoạt động của Tổng hội Xây dựng, của các Hội chuyên ngành và các hoạt động xây dựng tỉnh, thành phố. Tạp chí có những bài viết về các sự kiện chính trị xã hội của đất nước như kỷ niệm ngày thành lập Đảng 3/2, Cách mạng tháng Tám và Quốc khánh 2/9, 30/4 ngày thống nhất đất nước, ngày Quốc tế phụ nữ, ngày Báo chí Cách mạng VN 21/6, Ngày Thương binh Liệt sỹ, Ngày thành lập Quân đội Nhân dân Việt Nam... Đặc biệt mục học tập và làm theo tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh thường xuyên có mặt trên các số tạp chí.

Mặc dù gặp rất nhiều khó khăn, nhưng nhờ vào sự quyết tâm, đồng

thuận từ lãnh đạo đến người lao động Tạp chí đã vượt qua những tháng ngày khó khăn, thách thức từng bước đi vào nền nếp, ổn định và tự chủ được các nguồn thu, tự đầu tư, mua sắm các trang thiết bị, chủ động thiết kế, dàn trang chế bản chấm dứt hàng tháng phải thuê bên ngoài. Để đáp ứng nhu cầu đến với bạn đọc tháng 7/2000 tạp chí đã cải cách khuôn khổ mới có kích thước 20,5cm x 29,5cm tăng nội dung trang từ ban đầu 32 trang lên đến 56 trang đồng thời cũng trình bày thiết kế về hình thức đẹp hơn, có nội dung bài phong phú hơn. Từ khi tái cơ cấu (năm 2000) cho đến nay, với hoạt động lấy thu bù chi, tuy còn khó khăn nhưng Tạp chí vẫn đảm bảo được lương và các chế độ đối với CBNV. Ngoài ra, hàng năm đã tổ chức cho CBNV cùng gia đình và một số cộng tác viên đi tham quan du lịch trong nước, tăng cường tình đoàn kết, gắn bó trong cơ quan.

Trước quá trình đô thị hóa nhanh trên toàn quốc, nhận định với vai trò và trách nhiệm của một tạp chí chuyên ngành trong các lĩnh vực xây dựng, kiến trúc, quy hoạch là kịp thời phổ biến các kiến thức khoa học, các quy định, chính sách được ban hành đến mọi tầng lớp nhân dân đặc biệt là các tỉnh thành khu vực miền Trung - Tây Nguyên đang trong quá trình đô thị hóa. Tháng 4/2007, Lãnh đạo Tổng hội và Ban biên tập tạp chí đã quyết định tăng kỳ tạp chí Người Xây dựng tại miền Trung với số chuyên đề Đô thị & Phát triển (tiền thân là tờ Thông tin Đô thị & Phát triển của Hội Xây dựng, Kiến trúc, Quy hoạch thành phố Đà Nẵng được thành lập vào ngày 07/11/2002) do nhà báo Nguyễn Cửu Loan phụ trách.

Là đại diện tiếng nói chung của các Hội nghề nghiệp Quy hoạch - Kiến trúc - Xây dựng tại thành phố Đà Nẵng, Đô thị & Phát triển là Tạp chí được tăng kỳ tại miền Trung - Tây Nguyên trực thuộc Tạp chí Người Xây dựng của Tổng hội Xây dựng Việt Nam. Trong gần hai thập niên qua, Đô thị & Phát triển không lạc hướng tiêu chí nội dung đã quy định mà ngày càng sâu sắc hơn trong từng bài viết của nhiều tác giả uy tín trong chuyên ngành.

Kể từ số báo đầu tiên đến nay Đô



thị & Phát triển đã xuất bản được 152.000 bản (bình quân phát hành mỗi số 1.200 bản/ tháng) và 32.000 bản tin Đô thị 24/7 (bình quân 1000 bản/ tháng) được phát hành rộng rãi trên toàn quốc.

Ngoài ra, Đô thị & Phát triển đã năng động, sáng tạo cũng đóng góp tích cực cho địa phương với nhiều hoạt động sôi nổi, những sự kiện văn hóa gắn liền với các hoạt động xã hội gây được dấu ấn như: Tổ chức triển lãm, festival làng nghề, chương trình ca nhạc gây quỹ từ thiện cứu trợ đồng bào thiên tai bão lụt tại miền Trung, chương trình thấp sáng ước mơ cho các em học sinh có hoàn cảnh khó khăn vượt khó đến trường, giúp đỡ người nghèo vui Xuân đón tết tại Đà Nẵng, Quảng Nam, Quảng Ngãi, Quảng Trị, Kon Tum... bằng những hiện vật như: sách vở, áo ấm, trang phục học sinh tiểu học, mì chính, dầu ăn và tiền mặt trên cả tỷ đồng. Tổ chức hội thảo khoa học, tọa đàm với những chủ đề về xây dựng, kiến trúc, quy hoạch, văn hóa... đã làm tăng thêm uy tín của tờ Tạp chí. Với những thành tựu, đóng góp đó Tạp chí đã được tặng nhiều Bằng khen, Cờ thi đua từ địa phương đến Trung ương, đặc biệt là Bằng khen của Chính phủ và Giải thưởng Quy hoạch đô thị Quốc gia.

Đô thị & Phát triển có được những thành tựu nêu trên phải kể đến tinh thần làm việc cần cù, bền bỉ, năng động, sáng tạo của nhà báo Nguyễn Cửu Loan, người đại diện cho Tạp chí Người Xây dựng tại miền Trung -

Tây Nguyên,

Cùng thời với Đô thị và Phát triển ở miền Trung và Tây nguyên, một số tăng kỳ khác ở miền Nam có tên là "Nhà tôi" đã có kế hoạch triển khai, nhưng rất tiếc không thực hiện được vì thiếu nhân lực và phương tiện mặc dù đã được phép.

Tạp chí Người Xây dựng từ mấy năm nay do có nhiều khó khăn, nguồn thu giảm mạnh nên đã phải gộp 2 số thành 01 kỳ xuất bản nhưng nội dung bài và tổng số trang vẫn không thay đổi. Lãnh đạo và Ban Biên tập tự nguyện nhận phụ cấp tối thiểu hàng tháng. Các bài viết của lãnh đạo Tổng hội trên Tạp chí tự nguyện không nhận nhuận bút... nhờ vậy vẫn duy trì xuất bản đều đặn.

Tính đến cuối năm 2021, đúng vào dịp kỷ niệm 35 năm ngày ra mắt bạn đọc, Tạp chí xuất bản được 362 số với khoảng trên 13 nghìn trang in và vài nghìn bài báo đề cập đến hầu hết các vấn đề thuộc lĩnh vực xây dựng, cung cấp thông tin, phổ biến kiến thức, kinh nghiệm nghề nghiệp trong nước cũng như nước ngoài và góp phần thực hiện vai trò tư vấn, phản biện và giám định xã hội của Tổng hội Xây dựng Việt Nam về những vấn đề bức xúc và những vấn đề lớn của xã hội như: Chống thất thoát lãng phí trong xây dựng, quy hoạch mở rộng thủ đô Hà Nội, đường sắt cao tốc Bắc - Nam, thủy điện Sơn La, Nhà Quốc hội, sân bay Long Thành... được Quốc hội hoan nghênh và bạn đọc đồng tình; xứng đáng là diễn đàn tin cậy của những

người làm công tác xây dựng. Vào năm 2017, Tạp chí Người Xây dựng thiết lập trang thông tin điện tử tổng hợp cho chạy thử nghiệm một số năm. Trang này được thiết kế lại với công năng và giao diện hoàn chỉnh hơn đến ngày 8/7/2020 chính thức được Cục Phát thanh Truyền hình và Thông tin Điện tử - Bộ Thông tin và Truyền thông cấp phép hoạt động. Trang tin này đã kịp thời đưa tin hoạt động của Tổng hội và các Hội thành viên, việc mà Tạp chí in không làm được. Dự kiến trang này sẽ là tiền thân của Tạp chí điện tử trong một tương lai gần.

Ngoài nhiệm vụ chính, Tạp chí còn giúp lãnh đạo Tổng hội tập hợp tư liệu, biên tập xuất bản sách, kỷ yếu của các cuộc hội thảo. Trong đó có cuốn “Những công trình xây dựng chất lượng tiêu biểu thập kỷ 90”, các kỷ yếu kỷ niệm 20 năm, 25 năm, 30 năm ngày thành lập Tổng hội Xây dựng. Đặc biệt nhân kỷ niệm 25 năm thành lập Tổng hội XDVN và 50 năm ngày truyền thống ngành xây dựng, lãnh đạo Tổng hội đã giao cho Tạp chí triển khai thực hiện tập sách “Các nhà Khoa học và Kỹ thuật Xây dựng Việt Nam Thế kỷ XX” tôn vinh và ghi nhận đóng góp của hơn 500 nhà khoa học, kỹ thuật và quản lý xây dựng trong cả nước.

Trải qua 35 năm xây dựng và phát triển, Tạp chí đã vượt qua nhiều khó khăn thách thức nhờ sự tin yêu, mến mộ của bạn đọc và lãnh đạo các cấp. Sự làm việc tận tụy, vô tư chấp nhận khó khăn, vất vả của cán bộ, phóng viên, biên tập viên và nhân viên chăm lo cho Tạp chí. Sự ủng hộ vô tư của các doanh nghiệp đã giúp Tạp chí đứng vững và phát triển. Đặc biệt là sự đóng góp nhiệt thành của nhiều tác giả và cộng tác viên đã chắt lọc tuổi cao vẫn thường xuyên viết bài mặc dù tiền nhuận

bút không tương xứng với công sức bỏ ra. Tiêu biểu như PGS.TS Nguyễn Bá Kế, GS. TSKH. Nguyễn Thúc Tuyên, TS. Nguyễn Bảo Huân các chuyên gia Nguyễn Đăng Sơn (TP. HCM), Nguyễn Hiến, Nguyễn Lý Tĩnh, KS. Nguyễn Xuân Hải, KTS. Vũ Trường Hào, TS. Nguyễn Đăng Sơn, các KS. Nguyễn Huy Côn, Lê Anh Ba, Đỗ Thụy Đăng, KTS. Trần Công Thanh, PGS.TS. Phạm Văn Chuyên, các cố KTS. Ngô Huy Giao, Trần Đình Hạ, Lê Vũ Phàm, nổi bật là cố TS. Phạm Sỹ Liêm số nào cũng có bài.

Về mặt tài chính, để Tạp chí có được kinh phí hoạt động không thể không kể đến sự đóng góp của nhiều cán bộ chủ chốt, trong đó có bà Phùng Thị Mai Hoa, Trưởng Ban Bạn đọc, người có mặt ở Tạp chí từ năm 1999; bà Nguyễn Thị Thanh Tâm, ông Ngô Văn Phước và của các Phó Tổng Biên tập Nguyễn Quốc Trị, Phó Tổng Biên tập Phạm Thị Vĩnh Hà, Phó Tổng Biên tập Trần Cường. Ngoài ra, lãnh đạo Tổng hội cũng rất quan tâm, trực tiếp kêu gọi các đơn vị hỗ trợ tài chính cho Tạp chí hoạt động như cố TS. Phạm Sỹ Liêm, KS. Phạm Thế Minh là những Phó Chủ tịch Tổng hội phụ trách báo chí.

Con thuyền “Người Xây dựng” duy trì và phát triển được cho đến nay, không thể không nói tới vai trò chèo lái của KTS. Vũ Quốc Chinh, cố Tổng Biên tập cùng sự cố gắng nỗ lực của đội ngũ phóng viên, biên tập viên, cộng tác viên, của anh chị em trong Tòa soạn và sự hỗ trợ đồng hành của các doanh nghiệp, các Viện Nghiên cứu, các trường đào tạo... đặc biệt là sự quan tâm chỉ đạo sát sao của lãnh đạo Tổng Hội XDVN.

Trải qua 35 năm hình thành và phát triển, tự trang trải dù có nhiều

khó khăn song Tạp chí vẫn luôn luôn và kiên trì bám sát nội dung và tôn chỉ mục đích, không đi chệch hướng, không chạy theo thị hiếu nhất thời... nói vậy nhưng Ban biên tập luôn nghĩ cách cải tiến, đổi mới, kiên trì nhưng không bảo thủ. Bên cạnh mục DOANH NGHIỆP VÀ THỊ TRƯỜNG, nêu gương người tốt việc tốt, gần đây Tạp chí đã cho mở mục PHÁP LUẬT VÀ ĐỜI SỐNG, những bài viết ở chuyên mục này phản ánh những tiêu cực của các tổ chức, doanh nhân, doanh nghiệp và kể cả những người thực thi công vụ nhưng không tuân thủ pháp luật hoặc qua đó phản ánh những bất cập trong các quy định của pháp luật cần phải điều chỉnh.

Trong tình hình cả thế giới xảy ra đại dịch Covid đã 2 năm, khó khăn chồng chất khó khăn; Tạp chí Người Xây dựng cũng không nằm ngoài hoàn cảnh chung như vậy, nhưng lực lượng phóng viên, biên tập viên, CBNV của tạp chí vẫn quyết tâm vượt qua khó khăn dù biết con đường phía trước vẫn còn nhiều chông gai trắc trở. Sự thành công của Tạp chí gắn liền với sự chỉ đạo, quản lý, hỗ trợ trực tiếp của Đoàn Chủ tịch Tổng hội.

Nhân dịp này, Tạp chí Người Xây dựng xin bày tỏ lòng biết ơn sự giúp đỡ vô tư, nhiệt tình của các cơ quan đơn vị, cá nhân và cộng tác viên... suốt 35 năm qua. Tạp chí Người Xây dựng nguyện đem hết sức lực phấn đấu để luôn xứng đáng là người bạn đường tin cậy của những người làm xây dựng và bạn đọc xa gần yêu mến Tạp chí. □

Ghi chú: Hội KHKT Xây dựng VN được thành lập theo Quyết định số 145/BT ngày 24-8-1982 của Hội đồng Bộ trưởng. Tổng hội Xây dựng VN được chuyển đổi từ Hội KHKT Xây dựng VN theo Quyết định số 87/2003/QĐ-BNV ngày 23-12-2003 của Bộ Nội vụ.



GIỚI THIỆU ĐÔI NÉT VỀ CHI HỘI NHÀ BÁO TẠP CHÍ NGƯỜI XÂY DỰNG



TBT Vũ Quốc Chính phát biểu trong Đại hội

Bùi Thị Thuỳ Liên

Ủy viên Ban Thư ký Chi hội

cùng Tạp chí. Có thể nói thành tích của Tạp chí chính là thành tích của Chi hội Nhà báo. Có 2 hội viên được kết nạp Đảng và đã trở thành đảng viên chính thức, 3 hội viên tham gia BCH Trung ương Tổng hội, 1 hội viên tham gia cấp ủy.

Chi hội luôn nhắc nhở hội viên nâng cao đạo đức nghề nghiệp của người làm báo, cử hội viên tham gia các lớp tập huấn ngắn hạn, hội thảo của Liên hiệp hội KHKTT về nghiệp

Chi hội Nhà báo Tạp chí Người Xây dựng được thành lập cũng được gần 20 năm, hiện nay Chi hội có 12 hội viên. Thời gian đầu mới thành lập, Trung ương Hội Nhà báo Việt Nam chỉ định ông Vũ Quốc Chính Tổng Biên tập làm Thư ký Chi hội, ông Nguyễn Quốc Trị làm Phó Thư ký Chi hội. Sau đó Chi hội bầu ông Nguyễn Xuân Hải làm Ủy viên Ban Thư ký. Sau một thời gian dài hoạt động ổn định, được sự nhắc nhở của Trung ương Hội, Chi hội lúc đó mới chính thức tổ chức Đại hội Chi hội. Tham dự Đại hội lần thứ nhất có ông Phạm Thế Minh, Phó Chủ tịch kiêm Tổng Thư ký Tổng hội XĐVN, bà Hà Thị Hồng Dương Ủy viên BCH Hội nhà báo, Trưởng Ban Công tác Hội và ông Phạm Trường Sơn, Trưởng phòng, đại diện Trung ương Hội Nhà báo Việt Nam và toàn thể hội viên tham dự.

Tại thời điểm này ông Vũ Quốc Chính xin nghỉ công tác Hội, ông Nguyễn Quốc Trị xin nghỉ công tác Tạp chí. Đại hội đã bầu Ban Thư ký: ông Nguyễn Xuân Hải - Thư ký, bà Phạm Thị Vĩnh Hà - Phó thư ký và tôi Bùi Thị Thuỳ Liên - Ủy viên phụ trách kiểm tra.

Ngày 17/ 6/2020 Chi hội đã tiến hành Đại hội lần II. Tại Đại hội ông Nguyễn Xuân Hải - Thư ký Chi Hội



Đ/c Nguyễn Xuân Hải đọc báo cáo tổng kết công tác nhiệm kỳ trước, phương hướng hoạt động nhiệm kỳ sau tại Đại hội

đã đọc báo cáo tổng kết công tác nhiệm kỳ 2016-2019 và phương hướng hoạt động nhiệm kỳ 2020-2022. Báo cáo đã nêu bật được những thành tích của anh chị em trong Chi hội trong những hoạt động báo chí những năm qua và quyết tâm vượt khó trong thời gian tới để hoàn thành những nhiệm vụ mà Đại hội lần I đã đề ra.

Các hội viên và cộng tác viên của Tạp chí đã tích cực phát biểu nhiều vấn đề tâm huyết để xây dựng và phát triển hoạt động của Tạp chí.

Chi Hội Nhà báo luôn đồng hành

vụ báo chí. Luôn nhắc nhở nhau về việc học tập và làm theo tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh. Hàng năm Chi hội đều gửi Báo Xuân để trưng bày trong triển lãm Hội chợ Báo Xuân, đồng thời gửi tặng một số Hội Nhà báo các tỉnh, đặc biệt là các tỉnh vùng sâu vùng xa để địa phương trưng bày Hội chợ Báo Xuân của địa phương mình.

Về công tác quần chúng, chi hội thường xuyên tổ chức thăm nom hội viên khi có hoàn cảnh khó khăn, thăm hỏi nhau khi ốm đau. Trong nhiệm kỳ 2016-2019, với những



Đ/c Vũ Quốc Chinh TBT trao kỷ niệm chương vì sự nghiệp báo chí cách mạng cho các hội viên

thành tích đã đạt được và sự cố gắng nỗ lực của hội viên, Tạp chí đã được Bằng khen của Liên hiệp các Hội Khoa học Kỹ thuật VN. Một số hội viên nhận được Bằng khen của Liên hiệp các Hội Khoa học Kỹ thuật VN, Bằng khen của Tổng hội Xây dựng Việt Nam. Năm 2017 có 4 người được nhận Kỷ niệm Chương Vì sự nghiệp Báo chí Việt Nam, năm 2020 có 5 người được nhận Kỷ niệm chương Vì sự nghiệp Báo chí Việt Nam. Sau Đại hội nhiệm kỳ 2016-2019, trong dịp kỷ niệm 30 thành lập Tạp chí, Đoàn Chủ tịch Tổng hội XDVN đã tặng bằng khen cho 6 hội



Chụp ảnh lưu niệm sau thành công của Đại hội



Chi hội tặng quà đ/c Phạm Sỹ Liêm Phó Chủ tịch THXDVN phụ trách báo chí nhân dịp đ/c nghỉ công tác Hội

viên và tặng Kỷ niệm chương “Vì sự nghiệp KHKH Xây dựng” cho 9 hội viên. Cũng nhân dịp này Chi hội nhà báo Tạp chí NXD đã được Trung

ương Hội Nhà báo Việt Nam tặng bằng khen. Năm 2019 có 1 hội viên được giấy khen của Ban chấp hành Đảng bộ Liên hiệp các hội Khoa học

và kỹ thuật Việt Nam.

Về đóng hội phí lên Trung ương Hội, Chi hội luôn đóng đầy đủ hàng năm ngay từ đầu năm.

Đại hội Chi hội lần II đã bầu ra Ban Thư ký mới:

1. Nguyễn Xuân Hải - Thư ký Chi hội
2. Trần Cường - Phó Thư ký Chi hội
3. Bùi Thị Thùy Liên - Ủy viên phụ trách Kiểm tra

Lúc này bà Phạm Thị Vĩnh Hà, Phó Tổng biên tập đã xin chuyển công tác.

Tại Đại hội ông Vũ Quốc Chinh, nguyên ủy viên Đoàn Chủ tịch Tổng Hội Xây dựng Việt Nam, Tổng Biên tập tạp chí Người Xây dựng đã trao tặng Kỷ niệm chương vì SỰ NGHIỆP BÁO CHÍ VIỆT NAM cho

hội viên: Nguyễn Xuân Hải; Trần Công Thanh; Đỗ Thị Hồng Thanh; Vũ Trường Hạo; Trần Cường.

Cũng tại Đại hội, Tổng Biên tập đã trao quyết định bổ nhiệm:

1. KTS. Vũ Trường Hạo làm Trưởng Ban Biên tập.
2. Cử nhân Thành Ngọc Dũng làm Phó Trưởng ban Biên tập.
3. Cử nhân Bùi Thị Thùy Liên làm Phó trưởng ban Trị sự của Tòa soạn.

Nhìn chung, Ban Thư ký, các hội viên đều tích cực trong công việc của mình, nhưng hiện nay công tác Chi hội cũng đang gặp khó khăn vì số hội viên ngày một cao tuổi và số lượng sẽ giảm dần. Dịch Covid đã làm ảnh hưởng khá nghiêm trọng đến hoạt động của Tạp chí. Tạp chí cần tuyển thêm biên tập viên và phóng viên để thay thế những người cao tuổi và sẽ phát triển hội viên mới để đáp ứng yêu cầu của công việc. □



MỪNG TẠP CHÍ NGƯỜI XÂY DỰNG TRÒN 35 NĂM TUỔI

Đỗ Văn Bát

Nguyên Phó Chủ nhiệm Ủy ban Xây dựng Cơ bản Nhà nước;
nguyên Phó Chủ tịch Hội Xây dựng Việt Nam;
nguyên Tổng Biên tập đầu tiên của Tạp chí NXD.

Cùng với sự trưởng thành của Hội Xây dựng Việt Nam nay là Tổng Hội Xây dựng Việt Nam, Tạp chí Người Xây dựng - cơ quan của Tổng Hội, kỷ niệm 35 năm ngày ta mất bạn đọc. Là một trong những người được Hội giao nhiệm vụ xây dựng Tạp chí từ buổi ban đầu và cũng là một độc giả của Tạp chí trong suốt 35 năm qua, tôi rất vui mừng với sự phát triển mọi mặt của Tạp chí hiện nay từ hình thức đến nội dung và lượng độc giả.

Tạp chí trước hết đã thực hiện tốt

nhiệm vụ phổ biến kịp thời mọi thông tin hoạt động của Tổng Hội, Hội Xây dựng tỉnh thành, Hội Xây dựng chuyên ngành, Hội viên tập thể. Tạp chí đã phổ biến các chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước về lĩnh vực xây dựng, giới thiệu các kết quả nghiên cứu khoa học, ứng dụng tiên bộ kỹ thuật ở trong và ngoài nước. Ngoài ra Tạp chí cũng làm chức năng phản biện xã hội, nêu ra những thiếu sót bức xúc trong xã hội về lĩnh vực xây dựng, một nhiệm vụ quan trọng mà Đảng

và Nhà nước đã giao cho Tổng Hội.

Nhân dịp kỷ niệm vui mừng này tôi chúc toàn thể các đồng chí trong tòa soạn: các đồng chí trong Hội đồng Biên tập, Tổng Biên tập, Ban biên tập, cán bộ nhân viên, cộng tác viên,... dồi dào sức khỏe, hạnh phúc để tiếp tục xây dựng Tạp chí ngày càng phát triển phục vụ kịp thời, góp sức vào sự nghiệp phát triển ngành xây dựng kịp với sự đòi hỏi của đất nước, trong thời kỳ mới, hội nhập quốc tế. □

Chúc mừng Tạp chí Người Xây dựng 35 năm trưởng thành và phát triển.

Nhân kỷ niệm 35 năm ngày Tạp chí Người Xây dựng ra số đầu tiên, tôi thân ái gửi tới toàn thể anh chị em trong Tòa soạn lời chúc sức khỏe, hạnh phúc và thành công.

GS.TS Vũ Trọng Hồng

Nguyên Tổng Biên tập Tạp chí NXD, nguyên Thứ trưởng
Bộ Thủy lợi, nguyên Phó Chủ tịch Hội Xây dựng VN.



CHÚC MỪNG KỶ NIỆM 35 NĂM NGÀY TẠP CHÍ NGƯỜI XÂY DỰNG RA SỐ ĐẦU TIÊN (12/1986 - 12/2021)

Nhà giáo KS. Nguyễn Hiền Kha

Nhân kỷ niệm 35 năm ngày TẠP CHÍ NGƯỜI XÂY DỰNG ra số đầu tiên, là một bạn đọc lâu năm cũng là một cộng tác viên thân thiết của Tạp chí, tôi xin chân thành chúc mừng Ban biên tập và Tòa soạn về những thành công của Tạp chí. Với 35 tuổi đời, con người ta đã ở thời kỳ trưởng thành ổn định (Tam thập nhi lập). Nhưng với Tạp chí của một chuyên ngành khoa học rộng lớn, lâu đời thì đây mới chỉ là tuổi niên thiếu đầy hứa hẹn.

Loài người có những nhu cầu rất cơ bản là: Được sống khỏe mạnh, đủ ăn, mặc, ở, đi lại, học hành, giao lưu,... Trong đó nhu cầu “ở” và các công trình phục vụ cho nhu cầu được sống khỏe mạnh, ăn, mặc, học hành, đi lại, giao lưu... không thể nằm ngoài sự quản lý và phát triển của ngành xây dựng, nhất là trong thời đại đô thị hóa toàn cầu hiện nay. Từ các di sản kiến trúc cổ, vĩ đại từ ngàn xưa của loài người đến các thành phố hiện đại ngày nay đã chứng minh điều: “Văn minh khoa học của



loài người tiến đến đâu, thì các công trình xây dựng cũng vươn lên đến đó”.

Một Tạp chí khoa học đỉnh cao chuyên ngành rất kén bạn đọc. Nhiều bài trong các số tạp chí đỉnh cao không phải ai đọc cũng hiểu, còn khi không hiểu lại không muốn đọc. Mặt khác Tạp chí cũng là một sản phẩm cụ thể của xã hội, nếu quá ít bạn đọc lại khó phát triển.

Nếu ở mức độ bản tin, nội dung phải hết sức cô đọng, nhanh nhạy để ai cũng đọc và hiểu ngay được. Còn Tạp chí cần có “độ trễ” và “tầm nhìn” vì không phải ai cũng có thể đọc hiểu và khẳng định được ngay giá trị.

Tác phẩm văn học như Truyện Kiều, không những là thể loại văn bác học, mang tính triết lý nhân sinh sâu sắc, nhưng người đọc ai cũng thích và cảm nhận được, nên nó mới có giá trị xã hội lâu dài. Hoặc như tác phẩm Chinh phụ ngâm do Đặng Trần Côn sáng tác bằng chữ Hán, khó được người đời biết đến, nếu không được Đoàn Thị Điểm dịch sang tiếng Việt hết sức tài tình vi diệu. Triết học là đỉnh cao của tư duy, nhưng cũng cần diễn đạt bằng các câu chuyện hài hước, dân dã sao cho mọi người đều thấy được chân lý, giá trị của tư duy triết học.

Sáng tạo trong khoa học kỹ thuật phải đi kèm với phổ cập khoa học kỹ thuật, sao cho đông đảo mọi người muốn biết, cần biết và có thể hiểu để thực hiện được. Mặt khác về sở hữu trí tuệ cần có sự công bằng, đánh giá đúng mức công sức của người sáng tạo để có nhiều người tích cực cống hiến. Đó cũng là mối quan hệ giữa chiều sâu và diện rộng hay đỉnh cao và phổ cập.

Là một cộng tác viên trung thực và một bạn đọc thân thiết, tôi hằng mong ước Tạp chí ngày càng lớn mạnh, trở thành nơi công bố và truyền đạt những thành tựu mới nhất trong khoa học kỹ thuật, công nghệ xây dựng nước ta, sao cho kịp sánh vai với trình độ các cường quốc năm châu.

Chúc mừng và hy vọng./.

MỘT CHẶNG ĐƯỜNG

KSXD - Nhà thơ Nguyễn Quang Huệ



*Ba lăm năm một chặng
đường bền bỉ
Từ số đầu tiên cho đến hôm
nay*

*Nắng đổ mưa tràn, giá buốt
đổi thay*

*Vẫn vững tay chèo cùng Người Xây dựng
Tạp chí mới mỗi ngày mỗi rạng
Đưa bao tin nóng hổi trăm miền
Từ quê nghèo đến thành phố bình yên
Từ trong nước đến bao miền Thế giới
Những đô thị yên vui, những công trình xây
mới*

*Những ước mơ thay đổi cuộc đời
Những lâu đài to đẹp muốn nơi
Đều có mặt trong từng trang Tạp chí
Thành quả con người qua bao thế hệ
Đúc kết thành bài học mai sau*

*Vui cùng Tạp chí thân yêu
Ba lăm năm tiếp bao điều chờ mong...*

CHÚC MỪNG TẠP CHÍ NGƯỜI XÂY DỰNG 35 NĂM TRƯỞNG THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN

Nhà giáo - KS. Đỗ Thụy Đăng



Trong khoảng 20 năm cộng tác với Tạp chí NGƯỜI XÂY DỰNG, tôi luôn nhận thấy đây là một Tạp chí chuyên ngành xây dựng với chất lượng đa dạng theo đặc tính nghề nghiệp xây dựng có chuyên môn cao.

Nhìn vào đội ngũ Biên tập và Cộng tác viên chúng ta đều thấy họ xuất thân từ những nhà chuyên môn sâu đủ nghề kể cả quản lý, giảng dạy, nghiên cứu, tư vấn và thi công trong ngành xây dựng nói chung.

Tôi luôn ngưỡng mộ đội ngũ này trong lĩnh vực xây dựng. Tuy tôi cộng

tác không nhiều, nhưng đã học hỏi được cả các bậc đàn anh và các bạn trẻ về tính ham hiểu biết, ham tìm tòi, thích trao đổi, cùng trau dồi ý thức làm việc theo nhóm, để tự quy nạp và diễn suy mở rộng tri thức, tình nghề, khả năng cộng tác nghề nghiệp với tâm hồn trong sáng hơn, nghiệp vụ tinh thông hơn. Cũng từ đó tôi đã cố gắng góp chút hiểu biết của mình rồi diễn đạt qua lăng kính bản thân về một số vấn đề bạn nghề cần mà mình có hiểu biết, cùng năng lực suy diễn khả dĩ.

Riêng tôi, thường chú ý đến địa

hạt xây dựng ngầm và địa kỹ thuật kèm theo tính phỏng sinh học để phù hợp với yêu cầu giữ gìn sinh thái trong thế cân bằng động tương hợp.

Cũng nhân đây, từ sự ngưỡng mộ và lòng tiếc thương vô hạn, tôi xin kính cẩn nghiêng mình tưởng nhớ các bậc tài danh trên diễn đàn Tạp chí NGƯỜI XÂY DỰNG: Ngô Huy Giao, Nguyễn Mạnh Kiểm, Phạm Sỹ Liêm và Vũ Quốc Chinh.

Cảm ơn Tạp chí NGƯỜI XÂY DỰNG đã cho tôi cộng tác và thổ lộ những nét riêng tư liên quan. □

MỪNG 35 NĂM TẠP CHÍ NGƯỜI XÂY DỰNG

Hải Anh

*Ba lăm năm là hơn một thế hệ
Mẹ⁽¹⁾ không sữa, nuôi Anh⁽²⁾ đâu có dễ
Vây mà nay Anh đã trưởng thành
Khỏe mạnh, thông minh, thật chẳng hổ danh*

*Ngày mới lọt lòng, Anh đen, nhoè, xấu dáng
Trên vai gầy, Mẹ chăm sóc đêm đêm
Trong môi trường đục - trong pha tối - sáng
Anh vẫn tự đứng lên cùng với tháng ngày*

*Ba lăm năm NGƯỜI XÂY DỰNG tung bay
Trên khắp nẻo đường đất nước, nào có ai hay
Đem trí thức dựng xây cho muôn nhà, muôn ngả
Tự hào thay, NGƯỜI PHÁT NGÔN của TỔNG
HỘI ta*

*Ơi! Người Xây dựng, ta yêu Người như yêu chính
bản thân ta
Đừng lạc hướng nhé, dấu sau này ta đã đi xa
Trong cơ chế thị trường đầy tối sáng
Vững niềm tin, Anh sẽ mạnh bước tiến xa.*

⁽¹⁾ Tổng hội Xây dựng VN

⁽²⁾ Tạp chí Người Xây dựng

MỪNG NGƯỜI XÂY DỰNG 35 TUỔI

Huy Côn

*Người người trông đợi số báo ra
Xây đắp lâu dài thật nguy nga
Dựng nên uy tín nhiều thập kỷ
Đã trải thăng trầm vẫn là ta
Ba tiếng tiêu đề đâu xa lạ
Lăm le thay đổi vẫn báo nhà
Năm đến chúc mừng thêm tuổi thọ
Rồi đây tăm tiếng vẫn vang xa*



Hải Anh
(trái) và
Huy Côn
ngồi bên
chồng 100
số tạp chí
đầu tiên



KTS. Trần Công Thanh

VŨ QUỐC CHINH VỊ TỔNG BIÊN TẬP CÓ TÂM, CÓ TẦM, CÓ CHÍ

Nhà báo. KTS. Trần Công Thanh

Nguyên Phó Ban thông tin - Tổng hội Xây dựng Việt Nam

Nhà báo KTS. Vũ Quốc Chinh, Tổng Biên tập Tạp chí Người Xây dựng, vừa đột ngột qua đời, để lại niềm tiếc thương vô hạn trong lòng Lãnh đạo Tổng hội Xây dựng Việt Nam, các Đồng nghiệp, các Bạn đọc Ngành Xây dựng. Đối với tôi, mất đi một người bạn đồng niên, đồng nghiệp thân thiết gắn bó với nhau suốt 20 năm phục vụ Tạp chí Người Xây dựng.



Đầu năm 1999, sau khi nghỉ hưu, tôi được TS. Phạm Sĩ Liêm, nguyên Phó Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam (Chủ tịch Hội Khoa học Kỹ thuật Xây dựng Việt Nam trước đây), mời về làm Chủ nhiệm chương trình nghiên cứu nhà ở của Viện Nghiên cứu Đô thị. Đầu năm 2000, khi đến trụ sở tại 625A đường La Thành nhận việc, tôi gặp anh Vũ Quốc Chinh, được biết sau khi anh nghỉ hưu, thôi làm Tổng Biên tập Tạp chí Xây dựng, Bộ Xây dựng, anh được Hội KHKT XDVN mời làm Tổng Biên tập Tạp chí Người Xây dựng, anh ngỏ ý mời tôi cộng tác, viết bài cho Tạp chí Người xây dựng. Tôi đã nhận lời.

Lần đầu tiên bước vào nghề làm báo chuyên nghiệp, tôi còn thiếu rất nhiều về kỹ năng, nghiệp vụ làm báo. Vì vậy, trong quá trình làm báo tại Tạp chí Người Xây dựng, Tổng Biên tập Vũ Quốc Chinh thường xuyên quan tâm gần gũi giúp đỡ tôi.

Nhờ sự dìu dắt và hỗ trợ tận tình của Tổng Biên tập Vũ Quốc Chinh và các nhà báo đi trước trong Ban biên tập Tạp chí Người Xây dựng như Nguyễn Thanh Nguyên, Nguyễn Xuân Hải, Nguyễn Kim Chi, Trần Đình Hạ, tôi đã tìm tòi viết được

khoảng 150 bài báo vừa đăng tại Tạp chí Người Xây dựng vừa đăng tại các báo viết, báo mạng bên ngoài, có nhiều chủ đề trải rộng trên nhiều lĩnh vực đời sống xã hội, văn hóa cũng như lĩnh vực chuyên môn về kiến trúc, quy hoạch, đô thị, đất đai, nhà ở, giao thông... Các chủ đề ở tầm vĩ mô có, ở tầm vi mô có.

Có nhiều bài báo của tôi đăng cũng được nhiều bạn đọc hoan nghênh vì nội dung bài viết nói trúng điều họ lo nghĩ, quan tâm. Có bài viết, bạn đọc còn khuyên tôi nên đầu tư viết sâu thêm, nâng tầm nội dung lên dự án phát triển, nhằm đóng góp vào công cuộc phát triển kinh tế xã hội đất nước, như bài báo "Vì sao không phục hồi chợ phiên Cam Lộ làm chợ nông, lâm, hải sản cho hành lang kinh tế Đông-Tây" đăng tại Tạp chí Người Xây dựng số tháng 6-2006, được PGS.TS Lưu Đức Hải, nguyên Cục trưởng Cục Phát triển Đô thị, Bộ Xây dựng khuyên nên chuyển nội dung bài báo thành nội dung một "Dự án quy hoạch phát triển hành lang kinh tế Đông-Tây".

Ngày 7/11/2014, tôi được Hội Quy hoạch Phát triển Đô thị Việt Nam mời tham dự hội thảo quốc tế "Về

triển vọng quy hoạch vùng đô thị lớn", do 4 Hội Quy hoạch Phát triển Đô thị Việt Nam, Nhật Bản, Hàn Quốc, Đài Loan phối hợp tổ chức tại Hà Nội, nội dung bài tham luận của tôi "Triển vọng quy hoạch vùng thành phố thương mại quốc tế trung tâm hành lang kinh tế Đông-Tây", được đưa vào kỷ yếu hội thảo.

Điều bất ngờ đối với tôi, chiều ngày 07/11/2014, trong khi đang dự cuộc hội thảo quốc tế "Về triển vọng quy hoạch vùng đô thị lớn" tại Cung Triển lãm Kiến trúc, Quy hoạch Quốc gia ở số 1 phố Đỗ Đức Dục Hà Nội, tôi nhận được cuộc gọi điện thoại từ Ban Kinh tế TW mời đến dự cuộc họp của Ban Kinh tế TW, do Phó trưởng ban, TS. Nguyễn Xuân Cường (sau này là Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp & Phát triển Nông thôn) chủ tọa, trình bày bản dự án ý tưởng: "Triển vọng quy hoạch vùng thành phố thương mại quốc tế trung tâm Hành lang kinh tế Đông-Tây".

Tại cuộc họp Ban Kinh tế TW sáng 10/11/2014, sau khi nghe tôi trình bày nội dung dự án ý tưởng: "Triển vọng quy hoạch vùng thành phố thương mại quốc tế trung tâm Hành lang kinh tế Đông-Tây", TS. Nguyễn Xuân Cường, chủ tọa cuộc họp đã

có kết luận: Đồng tình nội dung đề xuất của dự án ý tưởng, nhưng chỉ rõ, mục tiêu Dự án không bó hẹp vì lợi ích tỉnh Quảng Trị, mà phải bảo đảm lợi ích cốt lõi quốc gia tại Hành lang kinh tế Đông-Tây.

Đầu năm 2019, Tổng Biên tập Vũ Quốc Chinh, Phó Tổng Biên tập Nguyễn Xuân Hải cho đăng bài báo mới của tôi tại Tạp chí Người Xây dựng số tháng 3&4/2019, dưới tiêu đề: “Ý tưởng quy hoạch định dạng hành lang kinh tế kết nối Việt Nam với các quốc gia đối tác trên lục địa châu Á, châu Âu về phía Đông & phía Tây”, dựa theo gợi ý của TS. Nguyễn Xuân Cường.

Ngày 25/11/2020, Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam mời tôi tham dự Hội nghị Liên đoàn các tổ chức kỹ sư Đông Nam Á lần thứ 38 (AFEO38) tổ chức tại Hà Nội và tham gia cuộc hội thảo trực tuyến đến 11 đầu cầu 10 quốc gia Đông

Nam Á, với tham luận: “Quy hoạch định dạng hành lang giao thông kết nối liên thông 10 quốc gia Đông Nam Á, đáp ứng yêu cầu kết nối các nguồn lực xã hội, tạo động lực phát triển nền tảng kinh tế Cộng đồng Đông Nam Á bền vững & thịnh vượng”.

Nay, bình tĩnh nhớ lại hoạt động viết báo của tôi tại cơ quan Tạp chí Người Xây dựng 20 năm qua, tôi nhận thấy sâu sắc vai trò, ảnh hưởng và tác dụng của một bài báo, cũng như tầm nhìn của ông Tổng Biên tập nó quan trọng như thế nào và ông Vũ Quốc Chinh là con người đã hội đủ của một vị TBT có năng lực, có tâm, có tầm, có chí.

Chính nhờ có tư chất cao quý ấy, Tổng Biên tập Vũ Quốc Chinh đã tập hợp được đội ngũ người viết báo với những cây bút cự phách, số lượng đông đảo phục vụ có hiệu quả Tạp chí Người xây dựng suốt 20 năm qua, mang lại hiệu quả truyền

bá, giáo dục chính thống mong muốn cả về nội dung lẫn hình thức, tạo nguồn cảm hứng cho nhiều bạn đọc khắp cả nước. Những cây bút chiến đó lại là những vị giáo sư, tiến sĩ khoa học, kỹ sư, kiến trúc sư, cử nhân khoa học tại 12 Hội thành viên Tổng hội Xây dựng Việt Nam, những cây viết chiến tiêu biểu dạn dày trên mặt trận truyền thông, mang tính tư vấn phản biện rất sâu sắc, có nhiều bài đăng tại Tạp chí Người Xây dựng liên tục, như: Phạm Sỹ Liêm, Nguyễn Thanh Nguyên, Trần Đình Hạ, Nguyễn Xuân Hải, Lưu Đức Hải, Nguyễn Đăng Sơn, Nguyễn Huy Côn, Trần Chung, Nguyễn Bá Ké, Nguyễn Tài, Đỗ Thụy Đăng, Nguyễn Thúc Tuyên...

Nhân kỷ niệm 35 năm Tạp chí Người Xây dựng ra số đầu tiên, xin chân thành chúc các anh chị trong Toà soạn mạnh khỏe, hạnh phúc. Tạp chí ngày một phát triển vững mạnh. □

NHỮNG KỶ NIỆM KHÓ QUÊN

Vũ Trường Hạo - Trưởng Ban Biên tập

Chặng đường 35 năm của Tạp chí có thể chia ra làm 2 giai đoạn: *Giai đoạn đầu* từ cuối năm 1986 đến cuối năm 1999, *Giai đoạn sau* từ 2000 đến 2021. Giai đoạn đầu ra được tròn 100 số, trải qua 2 đời Tổng Biên tập. Giai đoạn sau ra được 262 số, tổng cộng 35 năm ra được 362 số. Tôi gắn bó với Tạp chí ở giai đoạn 2. Tên tuổi của giai đoạn 2 gắn liền với tên tuổi Tổng Biên tập Vũ Quốc Chinh. Chúng tôi làm việc quây quần trong một căn phòng nhỏ chưa đầy 10m². Có những lúc cả chủ lẫn khách, căn phòng chứa đến cả hơn chục người. Chủ tịch Tổng hội, Phó chủ tịch Tổng hội phụ trách báo chí thường xuyên qua lại phòng này thân mật như **cộng tác viên**. Không chỉ lãnh đạo Tổng hội mà hầu như các Trưởng ban, các nhân viên Văn phòng Tổng hội kể cả khách của Tổng hội đều gắn bó với Tạp chí, ai đi qua cũng chào hỏi, chuyện trò vui vẻ thân mật.

Phòng tuy nhỏ nhưng là phòng “xịn” nhất Tổng hội. Chúng tôi còn được sử dụng phòng họp lớn, phòng họp nhỏ của Tổng hội, vì thế không thiếu chỗ ngồi để biên tập bài vở. Ông Tổng Biên tập đến, bỏ cái túi xuống gầm bàn, vui vẻ ngồi làm việc, lúc quay ghế trao đổi với người này, lúc quay ghế trao đổi với người khác. Chẳng bao giờ to tiếng với ai. Chẳng đao to búa lớn, một năm chỉ họp Toà soạn vài lần. Ai được phân việc gì làm việc nấy. Mọi công việc êm đềm như nước chảy xuôi dòng. Không khí thật thanh bình. Báo vẫn ra đều, chất lượng vẫn đảm bảo. Chúng tôi cần cù làm việc như những con ong làm tổ. Tôi nhớ mãi những chuyến đi nghỉ mát, dã ngoại có đồng đủ các thành viên toà soạn, cộng tác viên và người thân, rất vui vẻ ấm cúng như trong một đại



gia đình. Tôi cũng không thể quên, có lần do sai sót ở khâu in ấn, cả Toà soạn gần như thức suốt đêm để cắt dán chỉnh sửa hơn 1000 cuốn Tạp chí, việc làm này được sự trợ giúp của cả Văn phòng Tổng hội và được sự động viên của Chủ tịch Tổng hội, vất vả nhưng vẫn vui.

Giờ đây, Tạp chí đã lên tầng 2 của khách sạn. Có 2 phòng khang trang và rộng rãi. Phòng rộng nhưng hình như lòng người chật, không khí ồn ào căng thẳng đến khó thở. Tổng Biên tập đã ra đi, phải chăng cơ chế thị trường đang làm biến dạng Tạp chí? Rồi đây, mọi việc sẽ thanh bình trở lại, chắc chắn sẽ phải là như thế, bởi truyền thống của Tạp chí Người xây dựng phải được giữ vững và phát huy. □

NHỚ ANH VŨ QUỐC CHINH

Nếu tôi nhớ không nhầm, chúng tôi quen biết nhau để có đến 50 năm có lẽ. Chúng tôi cùng chung mái nhà Bộ Kiến trúc nay là Bộ Xây dựng. Lần đầu tiên tôi sang gặp anh Chinh biết anh Chinh, ấy là việc tìm hiểu lý lịch và tư cách một đối tượng để kết nạp Đảng của một người từ Xưởng của anh về Vụ của tôi. Lúc đó anh là Xưởng trưởng một Xưởng thiết kế thuộc Viện Thiết kế Nhà ở và Công trình Công cộng, còn tôi là Bí thư Chi bộ Vụ Kỹ thuật - Bộ Kiến trúc. Khi anh là Tổng biên tập Tạp chí Xây dựng - Bộ Xây dựng, thì tôi thường xuyên có bài gửi anh. Với Tạp chí này từ khi nó còn mang tên Tạp san Xây dựng, vào những năm 1963 - 1964, tôi đã là Cộng tác viên. Rồi khi anh làm Giám đốc Nhà Xuất bản Xây dựng, tôi đã nhờ anh xuất bản 3 tập Quy chuẩn Xây dựng dày cả hàng ngàn trang bằng tiếng Việt và bằng tiếng Anh. Anh đã cho in rất đẹp, rất trang trọng được Bộ trưởng Ngô Xuân Lộc khen, lúc đó tôi là Thư ký Thường trực Ban soạn thảo Luật Xây dựng.

Chúng tôi thực sự gắn bó với nhau từ khi về TẠP CHÍ NGƯỜI XÂY DỰNG của TỔNG HỘI XÂY DỰNG VIỆT NAM. Chúng tôi hợp nhau bởi cùng chung một ý tưởng, có nhiều đồng cảm, đồng quan điểm. Có nhiều bài tôi viết cũng khá nhạy cảm cũng khá mạnh mẽ vậy mà anh vẫn cho đăng. Tôi còn nhớ có một bài của tôi được đăng ở trang đầu và là bài rất nhạy cảm. Có người (người có quyền) đã nói với anh “Ông Hải cậy là người trong Ban biên tập nên đã tự đưa bài của mình lên đầu như là bài xã luận”. Nhưng anh đã dũng cảm nói “Không, tôi là người xếp

Mục lục đó”. Nghề biên tập của chúng tôi, không nhất thiết cứ bài của “ông to” phải xếp lên đầu, mà ngược lại cứ bài nào đề cập đến “vấn đề to” thì để lên đầu mặc dù tác giả là “ông nhỏ”.

Hơn 20 năm chung sống dưới một mái nhà, về cơ bản là chúng tôi rất hợp nhau, nói vậy không phải là hợp nhau hoàn toàn, là lúc nào cũng phăng lạng, bình yên. Điều quan trọng là chúng tôi tôn trọng nhau, nhường nhịn, rồi mỗi người cùng tự tìm ra nhược điểm của mình để tự điều chỉnh. Hơn 20 năm ở Tạp chí cũng có nhiều sóng gió, tôi tự hào là đã giúp anh dẹp yên những cơn sóng gió đó. Anh Hạo, Trưởng Ban biên tập đã có lời khen tôi là: “Ông Hải có cái tài là biến việc to thành việc nhỏ, biến việc nhỏ thành việc không có gì”. Vào khoảng 5 năm cuối đời, anh Chinh bị bệnh kéo dài, tôi cũng tự hào là đã trợ giúp anh trong thời gian đó.

Ở anh Chinh nổi bật lên là con người thẳng thắn, trung thực, chân tình, hết lòng vì bạn bè vì đồng nghiệp. Tôi có thể nói rất nhiều về anh về những nhận định này. Trước hết là về tôi, tôi đi Mỹ 3 tháng không làm gì cho Tạp chí mà anh vẫn trả phụ cấp đầy đủ. Anh Nguyễn Thanh Nguyên, nguyên Thư ký tòa soạn từ lúc ốm đến lúc mất anh đều thăm nom, chăm sóc hết lòng, rồi đến giờ đầu, giờ cuối anh đều tham gia. Anh Trần Đình Hạ tuy đã nghỉ làm việc ở Tạp chí, nhưng khi anh ấy mất ở thành phố Hồ Chí Minh, trong ấy không ai nắm được lý lịch của anh Hạ để viết điều văn, anh Chinh đã giao cho tôi viết Điều văn cho anh Hạ, kịp thời gửi vào Nam để Ban

tang lễ đọc. Anh Vũ Trường Hạo phải đặt Stent, hoàn cảnh của anh Hạo cũng khó khăn, anh Chinh đã kêu gọi bạn bè ở trong Nam hỗ trợ anh Hạo và bản thân anh Chinh cũng hỗ trợ anh Hạo. Mặc dù bản thân đang ốm đau, nhưng khi nghe tin anh Nguyễn Đăng Sơn ốm rồi mất anh Chinh đều thăm nom rất tận tình.

Khi anh về nhận nhiệm vụ Tổng Biên tập Tạp chí Người Xây dựng, lúc này rất nhiều khó khăn, toàn bộ Ban biên tập chuyển sang Tạp chí Nhà thầu và Thị trường Xây dựng. Vậy mà chỉ trong 1-2 năm anh đã xây dựng được một tập thể đoàn kết vững mạnh, ra được Tạp chí đều đặn và ngày càng có chất lượng. Thật đáng khâm phục.

Thời gian trôi qua đã hơn 20 năm, thành viên Ban biên tập nhiều anh đã ra đi như các anh Nguyễn Kim Chi, Nguyễn Thanh Nguyên, Trần Đình Hạ, Lê Vũ Phàm, Nguyễn Đăng Sơn và chúng tôi cũng đã già yếu. Anh Vũ Quốc Chinh cũng đã có quyết định nghỉ theo nguyện vọng. Vào một ngày đẹp trời, toàn bộ Ban Biên tập chúng tôi vượt qua cầu Chương Dương sang nhà anh để liên hoan chia tay. Chúng tôi được anh chị tiếp đón rất niềm nở. Anh vẫn rất tinh táo, vui vẻ tiếp mọi người, vậy mà chỉ một tuần sau anh đã ra đi. Đột ngột quá, bất ngờ quá, anh đã để lại cho chúng tôi niềm thương tiếc vô hạn, nỗi nhớ khôn nguôi. Toàn bộ tình cảm của Ban Biên tập đối với anh đã được tôi thể hiện trong bài Điều văn tôi viết và thay mặt Ban tang lễ trình trọng đọc tại nhà tang lễ 5 Trần Thánh Tông.

Thay mặt Ban Biên tập, tôi viết bài viết ngắn này thay cho nén tâm nhang gửi tới anh nơi vĩnh hằng, mong anh yên nghỉ ngàn thu.

Bài viết nhân 100 ngày mất của anh Chinh (anh Chinh mất ngày 11/4/2021). □

Nguyễn Xuân Hải



Bạn có biết?

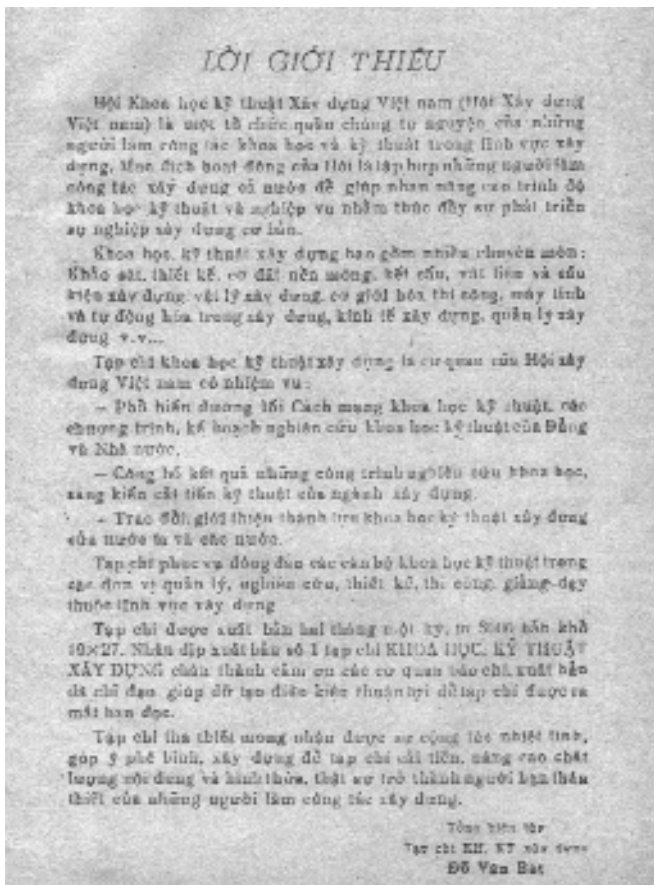
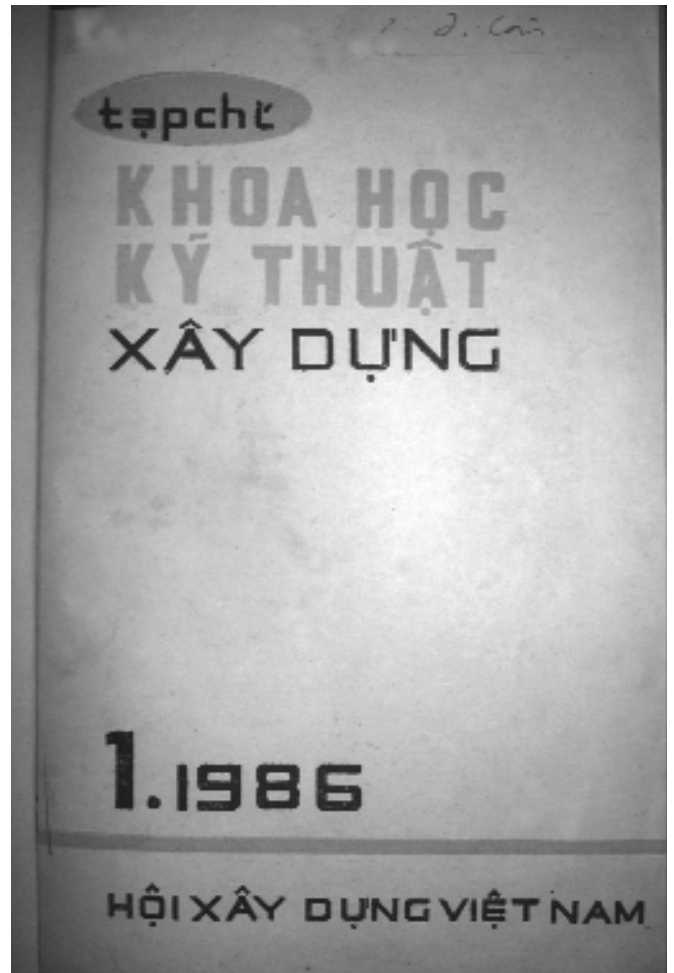
SỐ 1 - SỐ ĐẦU TIÊN TẠP CHÍ NGƯỜI XÂY DỰNG CÓ NỘI DUNG GÌ?

Tạp chí Người Xây dựng mà tiền thân là Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Xây dựng cơ quan của Hội Xây dựng Việt Nam nay là Tổng hội Xây dựng Việt Nam. Năm nay Tạp chí tròn 35 tuổi. 35 năm là thời gian quá ngắn ngủi so với chiều dài lịch sử của một dân tộc, nhưng là một khoảng thời gian khá dài so với cuộc đời một con người. Tạp chí đã ra được cho đến nay là tròn 362 số. Chúng tôi tò mò, muốn được biết Số 1 - Số đầu tiên của Tạp chí có đăng những nội dung gì và cũng muốn biết hình hài của tờ Tạp chí hồi đó nó ra sao?

Thật cũng không đơn giản chút nào khi đi lục tìm số báo đó. Bởi qua thời gian, trải qua 3 đời Tổng biên tập, 5 đời Trưởng ban biên tập, bởi phòng ốc của Tạp chí quá chật hẹp, bởi công tác lưu trữ trình độ còn non... Nhưng rồi sau gần một ngày vật lộn trong bụi bậm, ẩm mốc, sau nhiều lần hắt xì hơi, sổ mũi, cuối cùng thì chúng tôi cũng *tóm được anh ấy*.

Anh ấy giản đơn, “đen đũi”. Chúng tôi không phải là nhà khảo cổ, cũng không phải là người làm bảo tàng, nhưng với chúng tôi, *anh ấy* còn quý hơn vàng đen.

Không hiểu bạn đọc muốn tìm hiểu gì về *anh ấy*, nếu quý bạn đọc muốn biết thêm điều gì thì chúng tôi sẵn sàng đáp ứng. Sau đây chúng tôi xin được giải đáp 5



câu hỏi:

1. Ông Tổng Biên tập viết gì trong số báo đầu tiên?
2. Hội đồng Biên tập gồm những ai?
3. Trong số 1 có những bài báo gì và ai là tác giả?
4. Ông Chủ tịch Hội Xây dựng VN viết gì trong số báo đầu tiên?
5. Ban biên tập nhấn nhủ gì với độc giả và cộng tác viên?

1. ÔNG TỔNG BIÊN TẬP VIẾT GÌ TRONG SỐ BÁO ĐẦU TIÊN?

LỜI GIỚI THIỆU

Hội Khoa học Kỹ thuật Xây dựng Việt Nam (Hội Xây dựng Việt Nam) là một tổ chức quần chúng tự nguyện của những người làm công tác khoa học và kỹ thuật trong lĩnh vực xây dựng. Mục đích hoạt động của Hội là tập hợp những người làm công tác xây dựng cả nước để giúp nhau nâng cao trình độ khoa học kỹ thuật và nghiệp vụ nhằm thúc đẩy sự phát triển sự nghiệp xây dựng cơ bản.

Khoa học kỹ thuật xây dựng bao gồm nhiều chuyên môn: Khảo sát, thiết kế, cơ học đất nền móng, kết cấu, vật liệu và cấu kiện xây dựng, vật lý xây dựng, cơ giới hoá thi công, máy tính và tự động hoá trong xây dựng, quản lý xây dựng...

Tạp chí Khoa học kỹ thuật xây dựng là cơ quan của Hội Xây dựng Việt Nam có nhiệm vụ:

- Phổ biến đường lối Cách mạng khoa học kỹ thuật, các chương trình, kế hoạch nghiên cứu khoa học kỹ thuật của Đảng và Nhà nước.
- Công bố kết quả những công trình nghiên cứu khoa học, sáng kiến cải tiến kỹ thuật của ngành xây dựng.
- Trao đổi, giới thiệu thành tựu khoa học kỹ thuật xây dựng của nước ta và các nước.

Tạp chí phục vụ đông đảo cán bộ khoa học kỹ thuật trong các đơn vị quản lý, nghiên cứu, thiết kế, thi công, giảng dạy thuộc lĩnh vực xây dựng.

Tạp chí được xuất bản hai tháng một kỳ, in 3.000 bản khổ 19 x 27cm. Nhân dịp xuất bản số 1, Tạp chí KHOA HỌC, KỸ THUẬT XÂY DỰNG chân thành cảm ơn các cơ quan báo chí, xuất bản đã chỉ đạo, giúp đỡ, tạo điều kiện thuận lợi để tạp chí ra mắt bạn đọc.

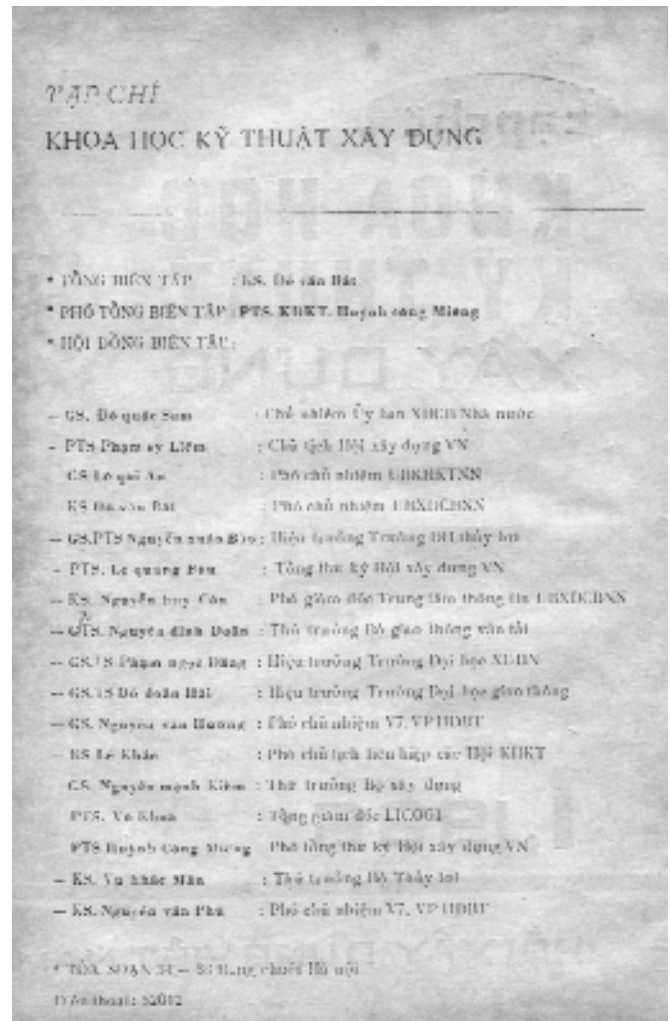
Tạp chí tha thiết mong nhận được sự cộng tác nhiệt tình, góp ý phê bình, xây dựng để tạp chí cải tiến, nâng cao chất lượng nội dung và hình thức, thật sự trở thành người bạn thân thiết của những người làm công tác xây dựng.

**Tổng Biên tập Tạp chí KH, KT Xây dựng
KS. Đỗ Văn Bát**

2. HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP GỒM NHỮNG AI?

- | | |
|----------------------------------|---|
| TỔNG BIÊN TẬP | : KS. Đỗ Văn Bát |
| PHÓ TỔNG BIÊN TẬP | : PTS.KHKT. Huỳnh Công Miêng |
| HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP: | |
| - GS. Đỗ Quốc Sam | : Chủ nhiệm Ủy ban XDGB Nhà nước |
| - PTS. Phạm Sỹ Liêm | : Chủ tịch Hội Xây dựng Việt Nam |
| - GS. Lê Quý An | : Phó chủ nhiệm UBKHKTNN |
| - KS. Đỗ Văn Bát | : Phó chủ nhiệm UBXDGBNN |
| - GS. PTS Nguyễn Xuân Bảo | : Hiệu trưởng trường ĐH Thủy lợi |
| - PTS. Lê Quang Báu | : Tổng thư ký Hội Xây dựng VN |
| - KS. Nguyễn Huy Côn | : Phó giám đốc Trung tâm thông tin UBXDGBNN |
| - GS.TS. Nguyễn Đình Doãn | : Thứ trưởng Bộ Giao thông Vận tải |
| - GS.TS. Phạm Ngọc Đăng | : Hiệu trưởng trường Đại học XDHN |
| - GS. TS. Đỗ Doãn Hải | : Hiệu trưởng trường Đại học Giao thông |
| - GS. Nguyễn Văn Hường | : Phó chủ nhiệm V7. VPHĐBT |
| - KS. Lê Khắc | : Phó chủ tịch liên hiệp các Hội KHKT |
| - GS. Nguyễn Mạnh Kiểm | : Thứ trưởng Bộ Xây dựng |
| - PTS. Vũ Khoa | : Tổng giám đốc LICOGI |
| - PTS. Huỳnh Công Miêng | : Phó tổng thư ký Hội xây dựng VN |
| - KS. Vũ Khắc Mẫn | : Thứ trưởng Bộ Thủy lợi |
| - KS. Nguyễn Văn Phú | : Phó chủ nhiệm V7. VPHĐBT |

* TOÀ SOẠN 34 - 36 Hàng Chuối Hà Nội
Điện thoại: 52012



3. TRONG SỐ 1 CÓ NHỮNG BÀI BÁO GÌ VÀ AI LÀ TÁC GIẢ?

MỤC LỤC

		Trang
ĐỖ MƯỜI	- Lời giới thiệu	1
PHẠM SỸ LIÊM	- Phát huy vai trò của Hội, góp phần tích cực trong sự nghiệp xây dựng CNXH	2
ĐỖ QUỐC SAM	- Góp phần nâng cao hơn nữa chất lượng thông tin KHKT xây dựng	3
	- Hoạt động thiết thực và sáng tạo để KHKT xây dựng có thêm nhiều đóng góp xứng đáng vào sự nghiệp xây dựng đất nước	4
NGUYỄN THUỘC, LÊ ĐỨC PHÚC	- Sự cố công trình về nền móng và các nhiệm vụ nghiên cứu	6
PHẠM GIA LỘC	- Một số giải pháp cấu tạo công trình trong vùng động đất ở Việt Nam	15
LÊ QUANG HUY	- Chiến lược phát triển công tác XDCB từ nay đến 2010	19
VŨ VĂN BẰNG	- Về độ lún của móng dao động tự do trên nền đàn hồi dư	24
LÊ THANH HUẤN	- Về khả năng và triển vọng ứng dụng kết cấu không gian trong xây dựng	28
QUẦN NGỌC AN, HOÀNG OANH	- Một số vấn đề về kết cấu công trình bảo vệ đê và bãi biển	34
TRỊNH TRỌNG HÂN	- Về mô hình hệ thống thủy lợi sử dụng tổng hợp nước lưu vực	39
NGUYỄN TIẾN CƯỜNG, VŨ TUẤN TÚ	- Sử dụng máy tính điện tử trong công tác đơn giá và dự toán	44
LÊ SONG TÔN	- Một vài ý kiến trao đổi về quản lý XDCB	46
NGUYỄN TIẾN CƯỜNG, NGUYỄN THẾ VIỆT	- Một số kết quả khảo sát các công trình xây dựng tại Thái Bình và Hà Nam Ninh qua cơn bão Wayne	54
NGÔ VĂN MINH, VĂN XÍCH	- Thủy tinh cách điện dạng đứng loại 10 - 15 - 35KV ở nước ta	59
	- Tin hoạt động Hội	66

4. ÔNG CHỦ TỊCH HỘI XÂY DỰNG VN VIẾT GÌ TRONG SỐ BÁO ĐẦU TIÊN?

GÓP PHẦN NÂNG CAO HƠN NỮA CHẤT LƯỢNG THÔNG TIN KHOA HỌC KỸ THUẬT XÂY DỰNG

PTS. PHẠM SỸ LIÊM

Chủ tịch Hội Xây dựng Việt Nam

Sau thời gian chuẩn bị khá dài, số đầu tiên của Tạp chí "Khoa học kỹ thuật xây dựng" đã có thể ra mắt bạn đọc trong dịp toàn dân ta đang sôi nổi thi đua sản xuất và công tác để chào mừng Đại hội lần thứ VI của Đảng cộng sản Việt Nam.

Hội khoa học kỹ thuật xây dựng Việt Nam thành lập đến nay đã được bốn năm và hiện nay đang chuẩn bị triệu tập Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ II của mình vào nửa đầu năm 1987. Trong tình hình đó, sự ra đời của số đầu tiên của tờ Tạp chí chính thức và phát hành rộng rãi của Hội mang nhiều ý nghĩa. Nó chứng tỏ Hội xây dựng Việt Nam đã lớn mạnh, nó có cơ sở rộng rãi trong những người làm công tác khoa học kỹ thuật thuộc các lĩnh vực xây dựng khác nhau như công nghiệp và dân dụng, giao thông, thủy lợi, nông nghiệp, mỏ v.v... của nước ta. Nó cũng chứng tỏ Hội đã có những hoạt động tích cực và bổ ích được xã hội thừa nhận, chính vì thế mới được phép ra tờ Tạp chí này. Trong điều kiện có nhiều khó khăn hiện nay, Tạp chí "Khoa học kỹ thuật xây dựng" ra đời nhằm đáp ứng yêu cầu của đông đảo người làm công tác xây dựng, cung cấp cho họ những thông tin kịp thời về những thành tựu mới nhất của khoa học kỹ thuật và kinh tế xây dựng của nước ta. Tạp chí cũng cố gắng giới thiệu với bạn đọc Việt Nam những thành tựu trong lĩnh vực xây dựng của các nước khác, trước hết là của các nước xã hội chủ nghĩa anh em.

Tạp chí cũng là nơi trao đổi ý kiến của những người xây dựng về các vấn đề có liên quan đến đẩy nhanh



tiến bộ kỹ thuật trong xây dựng nhằm đáp ứng nhu cầu nhiều mặt và ngày càng cao của sự nghiệp xây dựng cơ sở vật chất cho chủ nghĩa xã hội ở nước ta.

Dĩ nhiên, Tạp chí cũng giới thiệu các hoạt động của Hội và các Phân hội nhằm trao đổi kinh nghiệm và nâng cao hiệu quả công việc của Hội. Sự ra đời của Tạp chí “Khoa học kỹ thuật xây dựng” là kết quả của sự cộng tác chặt chẽ giữa Hội Xây dựng Việt Nam và Ủy ban Xây dựng cơ bản Nhà nước. Sau này, Hội sẽ cộng tác với các Bộ hữu quan để ra những số chuyên đề về lĩnh vực xây dựng mà các bên cùng quan tâm.

Vậy là số đầu tiên của Tạp chí “Khoa học kỹ thuật xây dựng” đã chào đời. Chúng tôi nóng lòng chờ đợi sự đánh giá và góp ý kiến của bạn đọc.

Nhân dịp này, tôi xin gửi lời chào kính trọng đến các bạn đọc, các hội viên của Hội và tất cả đồng nghiệp trong các ngành xây dựng. □

5. BAN BIÊN TẬP NHẮN NHỦ GÌ VỚI ĐỘC GIẢ VÀ CỘNG TÁC VIÊN?

CÙNG BẠN ĐỌC

Tạp chí Khoa học kỹ thuật xây dựng ra 2 tháng một số, Tạp chí mong nhận được sự cộng tác nhiệt tình, góp ý phê bình xây dựng.

Thư từ, bài gửi cần chú ý:

- Bài viết một mặt giấy, rõ ràng, ảnh và hình vẽ cần thể hiện rõ

- Giới thiệu tài liệu nước ngoài cần ghi rõ tên tác giả, tài liệu, nơi xuất bản (ghi nguyên văn bằng tiếng nước ngoài và dịch ra tiếng Việt)

- Tên tác giả cần ghi rõ họ, tên thật và bút danh (nếu có), cơ quan công tác, học vị và địa chỉ liên hệ

- Thư từ, bài gửi về địa chỉ sau: Tòa soạn Tạp chí khoa học kỹ thuật xây dựng (Hội xây dựng Việt Nam)

34 - 36 Hàng Chuối Hà Nội

CHÚC MỪNG TẠP CHÍ NGƯỜI XÂY DỰNG 35 NĂM TUỔI ĐỜI

GS.TSKH. Nguyễn Thúc Tuyên

Tạp chí “Người Xây dựng” của chúng ta đã bước sang tuổi 35. 35 tuổi đời cũng dài, nhưng còn đang độ tuổi trung niên. Trong những năm 80 của thế kỷ trước tôi có vài lần đến cơ quan Hội Khoa học Kỹ thuật Xây dựng Việt Nam ở phố Hàng Chuối thăm anh Huỳnh Công Miêng, Phó Tổng thư ký Hội, là bạn thời nghiên cứu sinh của chúng tôi ở Liên Xô, nhưng cũng không biết Hội ta có tờ tạp chí này. Nếu tôi biết, thì đã viết bài cho tạp chí ngay từ những ngày đầu thành lập vì tôi cũng hay viết báo cho một vài tạp san quen thuộc. Thế rồi vào năm 1999 có một lần tình cờ tôi đi làm qua phố Thái Hà, nhìn thấy biển của Hội Xây dựng đã được về đây. Tôi vào thăm Hội, thì may mắn lại gặp bác Nguyễn Huy Côn, bạn cũ cùng lớp từ thời học Khoa Xây dựng trường Đại học Bách Khoa đang làm Phó Ban Biên tập Tạp chí Người Xây dựng. Bác tặng tôi mấy quyển Tạp chí lưu khổ nhỏ 28 trang. Tôi mang về đọc với cảm giác hứng thú lắm và nhận thấy rằng đây là Tạp chí gần gũi nhất đối với tôi, vì tôi vốn là kỹ sư xây dựng và chuyên môn vật liệu xây dựng của tôi cũng là chuyên ngành quan trọng của ngành xây dựng. Từ ngày đó tôi bắt đầu viết bài cho Tạp chí ngay cả sau khi đồng môn của tôi - bác Côn không còn công tác ở tòa soạn Tạp chí nữa. Tôi viết bài về chuyên môn vật liệu xây dựng và các bài mang tính chất văn hóa nhưng cũng gắn với chuyên môn này và cả bài thơ nữa. Tôi viết

liên tục, có năm 6 bài ít nhất cũng 3 bài, có số Tết viết hẳn 2 bài. Tôi coi Tạp chí này như “tờ báo ruột” của mình. Tôi viết bài cho nhiều tạp san, tạp chí và cả báo hàng ngày, nhưng không có tờ báo nào tôi viết nhiều viết liên tục (23 năm) lâu dài như thế. Tôi không đếm đã viết bao nhiêu chỉ biết rằng số tạp chí có bài viết của tôi đã xếp đầy trong ngăn tủ, bài được đăng trên Tạp chí tôi coi như “một đứa con tinh thần” đã ra đời và thấy lòng mình vui. Tôi nhớ lại ở buổi họp kỷ niệm 15 năm ra đời của Tạp chí Người Xây dựng, bác Phạm Sỹ Liêm có phân tích cái hay và ý nghĩa của tên Tạp chí Người Xây dựng. Tôi rất tâm đắc với ý kiến của cái tên này hàm ý rất rộng nó gắn bó với người xây dựng đủ mọi trình độ và thuộc nhiều ngành: Xây dựng, Giao thông, Thủy lợi và ở nhiều ngành khác nữa. Họ có thể đọc và viết vì nội dung Tạp chí có nhiều mục, có các bài về chuyên môn kỹ thuật, có bài mang tính chất văn hóa văn nghệ, có bài mang tính chất thời sự kỷ niệm sự kiện lớn của đất nước. Những số báo mà tôi có tôi đều đem đến Bộ môn cho anh em, cho các đồng nghiệp cùng đọc và nhiều người khác nữa cũng đến xem. Tôi có hỏi ý kiến anh em, thì mọi người đều cảm thấy thích thú và khen tạp chí của chúng ta. Ai cũng có thể tìm thấy trong tạp chí những bài mà mình muốn đọc và cảm thấy hứng thú. Ở Liên Xô trước đây cũng có một tờ báo hàng ngày của ngành xây dựng mang tên này, nó cũng giống như tờ



báo Xây dựng của Bộ Xây dựng nước ta, chủ yếu là đưa tin sốt dẻo về xây dựng ở Liên Xô. Tôi cũng thử xem tờ báo này ở bảng tin và ở quầy bán báo. Trên mặt báo luôn có hình ảnh Người Xây dựng đang làm việc trên các công trường, nhà máy. Nhân dịp này tôi cũng xin đóng góp ý kiến với Ban Biên tập: Trên tờ bìa của Tạp chí ghi: Người Xây dựng - Cơ quan của Tổng hội Xây dựng Việt Nam. Tôi đề nghị sửa lại: Người Xây dựng - Tạp chí của Tổng hội Xây dựng Việt Nam như thế rõ ràng và đầy đủ hơn. Những lần lên tòa soạn nhận báo biểu và gặp các bác cao niên - Bác Chinh (đã mất), bác Hải, bác Hạo dù đã ở tuổi ngoài 80, xưa nay hiếm vẫn đóng vai trò chủ chốt, làm việc rất nhiệt tình để duy trì tờ tạp chí của chúng ta; có lần gặp cả bác Côn cũng ở tuổi này, vẫn viết nhiều bài cho Tạp chí, tôi cũng rất cảm động và thấy mình có thêm nghị lực và nhiệt tình để tiếp tục cộng tác với Tạp chí.

Chào mừng kỷ niệm 35 năm Tạp chí Người Xây dựng ra đời, từ đáy lòng mình và từ trong tâm khảm, tôi chân thành chúc mừng Tạp chí của chúng ta tồn tại lâu dài cùng bạn đọc thân yêu và ngày càng hay hơn, đẹp hơn, hấp dẫn hơn, chúc các bác trong Ban Biên tập và các anh các chị trong Tòa soạn sức khỏe, hạnh phúc và thành công. □

Bàn thêm về tiêu chí, tiêu chuẩn phân loại đô thị

TS. Đặng Việt Dũng

Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam



Sau hơn 30 năm kể từ khi Quyết định số 32-HĐBT của Hội đồng Bộ trưởng về phân loại đô thị và phân cấp quản lý đô thị ra đời, công tác phân loại đô thị đã tiến được những bước dài, góp phần không nhỏ vào việc phát triển và hoàn chỉnh hệ thống đô thị của nước ta. Công tác phân loại đô thị đã giúp các địa phương phát huy tính chủ động trong công tác quy hoạch, đầu tư phát triển đô thị, nâng cao chất lượng đô thị. Các tiêu chí, tiêu chuẩn sử dụng cho việc đánh giá phân loại đô thị từng bước hoàn thiện, bao phủ toàn diện, phù hợp với bối cảnh và vai trò của đô thị trong từng giai đoạn phát triển của đất nước. Tuy nhiên, hệ thống phân loại, nâng cấp và quy hoạch đô thị của chúng ta vẫn còn có những bất cập, như sự không thống nhất giữa các văn bản pháp luật, hệ thống tiêu chí, tiêu chuẩn chưa bám sát thực tiễn và nhu cầu phát triển đô thị hiện nay. Tại Báo cáo Việt Nam 2035 thực hiện bởi các chuyên gia của Chính phủ Việt Nam và Ngân hàng Thế giới vào năm 2014 chỉ rõ “*Hệ thống phân loại, nâng cấp và quy hoạch đô thị bất hợp lý, kích thích các địa phương chạy theo thành tích mở rộng quy mô các đô thị và đầu tư quá mức, nhưng không quan tâm đến các chỉ tiêu thực chất như mật độ dân số và khả năng kết nối để kích thích tăng trưởng*”; gây lãng phí nguồn lực đất đai, kéo theo sự suy giảm của chất lượng đô thị và xác định đây là một trong “5 nguyên nhân chính hạn chế lợi thế tích cực của quá trình đô thị hóa ở Việt Nam”. Sự bất

hợp lý được thể hiện trước hết từ sự không đồng bộ giữa các văn bản quy phạm pháp luật, từ sự lạc hậu của một số tiêu chí, tiêu chuẩn so với quy định hiện hành và sự bất hợp lý trong cách tính điểm phục vụ cho việc xếp loại đô thị. Sự bất hợp lý của hệ thống phân loại đô thị làm cho việc kiểm soát quá trình phân loại và nâng cấp đô thị, kiểm soát quá trình đô thị hóa gặp nhiều khó khăn, tốc độ đô thị hóa đất đai nhanh hơn tốc độ đô thị hóa về mặt dân số, sự phát triển của đô thị thiếu tầng bậc, thiếu tính kết nối, đô thị phát triển theo kiểu “vết dầu loang”, chất lượng và môi trường sống đô thị giảm sút, hạn chế hiệu quả tích tụ của nền kinh tế đô thị.

Thực hiện Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng về việc tiếp tục “Xây dựng cơ chế, chính sách thúc đẩy phát triển hệ thống đô thị hài hòa, phù hợp với tiềm năng, lợi thế của từng vùng, từng địa phương” rất cần thiết phải tiếp tục rà soát và điều chỉnh hệ thống pháp luật cho phù hợp nhằm tạo điều kiện tốt nhất để hệ thống đô thị phát triển, góp phần tích cực vào công cuộc hiện đại hóa đất nước, nâng cao chất lượng sống cho người dân.

Một số tồn tại trong hệ thống phân loại đô thị và đề nghị điều chỉnh

1. Không thống nhất về các tiêu chí và tiêu chuẩn trong các văn bản pháp luật

Hệ thống phân loại đô thị hiện nay đang chịu sự điều chỉnh bởi 02 Nghị quyết của Ủy ban Thường vụ Quốc hội, Nghị quyết 1210/2016/UBTVQH13 (1210) dùng

cho phân loại đô thị và Nghị quyết 1211/2016/UBTVQH13 (1211) phân loại đơn vị hành chính đô thị. Việc phân loại đô thị theo 1210 được thực hiện theo 05 tiêu chí và việc phân loại đơn vị hành chính đô thị theo 1211 được phân theo 05 tiêu chuẩn cụ thể như sau:

Bảng 1

STT	Tiêu chí phân loại theo NQ 1210	Tiêu chuẩn phân loại theo NQ 1211	Ghi chú
1	Vị trí, chức năng, vai trò, cơ cấu và trình độ phát triển kinh tế xã hội	Cơ cấu và trình độ phát triển kinh tế xã hội	Chỉ khác một nội dung
2	Quy mô dân số	Quy mô dân số	Giống nhau
3	Mật độ dân số	Diện tích tự nhiên	Có thể xem như giống nhau
4	Tỷ lệ lao động phi nông nghiệp	Số đơn vị hành chính trực thuộc	Khác nhau
5	Trình độ phát triển hạ tầng, kiến trúc cảnh quan đô thị	Được công nhận loại đô thị tương ứng theo 1210	Khác nhau

Bảng 1 cho thấy có 02 tiêu chí, tiêu chuẩn trong 1210 và trong 1211 có nội dung giống nhau gồm: cơ cấu và trình độ phát triển kinh tế xã hội, quy mô dân số. Tiêu chí về mật độ dân số trong 1210 và tiêu chuẩn về diện tích đất đô thị trong 1211 có thể được xem là như nhau vì có thể quy đổi lẫn nhau.

Về cơ cấu và trình độ phát triển kinh tế xã hội, quy định trong 1210 và 1211 đều gồm 06 tiêu chuẩn, với 5 tiêu chuẩn giống nhau: Cân đối thu chi ngân sách, thu nhập bình quân đầu người năm so với cả nước, mức tăng trưởng kinh tế trung bình 3 năm gần nhất, tỷ lệ hộ nghèo, chuyển dịch cơ cấu kinh tế. Riêng tiêu chuẩn thứ 6 trong 1210 là tỷ lệ tăng dân số hàng năm (bao gồm tăng tự nhiên và tăng cơ học), còn trong 1211 là tỷ lệ lao động phi nông nghiệp. Tiêu chí tỷ lệ lao động phi nông nghiệp được xác định thành mục riêng trong 1210.

Như vậy có cùng nội dung như nhau nhưng trong 1210 được xem là tiêu chí, còn trong 1211 được xem là tiêu chuẩn vì vậy cần phải được thống nhất để thuận lợi và đơn giản hơn cho quá trình đánh giá phân loại đô thị và công nhận đơn vị hành chính đô thị. Một tiêu chuẩn quan trọng được quy định trong 1211 là để được công nhận là một đơn vị hành chính đô thị thì trước hết đô thị đó phải thỏa mãn các tiêu chí để được công nhận là loại đô thị qui định theo 1210. Đây là một nguyên tắc quan trọng xuyên suốt trong quá trình thực hiện công nhận đơn vị hành chính đô thị, phạm vi thành lập đơn vị hành chính đô thị phải phù hợp với phạm vi phân loại đô thị. Với 08 nội dung giống nhau giữa 1211 và 1210 và tiêu chuẩn này cho thấy có thể lược bớt các tiêu chuẩn đã quy định trong 1211 để việc đánh giá, xem xét công nhận đơn vị hành chính đô thị được thuận lợi.

2. Không thống nhất về trị số tiêu chuẩn đánh giá

Với 03 tiêu chí, tiêu chuẩn có nội dung như nhau, nhưng trị số tối thiểu quy định không như nhau, cụ thể:

2.1. Quy mô dân số: xem bảng 2

Bảng 2 cho thấy trị số tối thiểu về quy mô dân số để phân loại đô thị theo 1210 thấp hơn trị số tối thiểu theo

Bảng 2. Quy mô dân số theo NQ 1210 và NQ 1212

Tiêu chuẩn về quy mô dân số 1211		Tiêu chí về quy mô dân số 1210	
Đơn vị hành chính	Quy mô dân số (ngàn người) tối thiểu	Loại đô thị	Quy mô dân số (ngàn người) tối thiểu
Thành phố trực thuộc Trung ương	1.500 trở lên	Đặc biệt	5.000 trở lên
		Loại I trực thuộc Trung ương	1.000 trở lên
Thành phố trực thuộc tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương	150 trở lên	Loại I	500 trở lên
		Loại II	200 trở lên
		Loại III	100 trở lên
Thị xã	100 trở lên	Loại III	100 trở lên
		Loại IV	50 trở lên
Quận	150 trở lên	-	-
Phường	Từ 8 đến 15	-	-
Thị trấn	8 trở lên	Loại IV	50 trở lên
		Loại V	4 trở lên

quy định trong 1211 dẫn đến khó khăn cho các địa phương đủ tiêu chuẩn về loại đô thị nhưng không thể được công nhận là đơn vị hành chính đô thị. Ví dụ, thị xã bao gồm các đô thị loại III và loại IV, tuy nhiên dân số tối thiểu để xếp đô thị loại IV là 50 ngàn người, trong khi dân số tối thiểu để công nhận đơn vị hành chính thị xã là 100 ngàn người, cho thấy sự không thống nhất về trị số của tiêu chuẩn này.

2.2. Mật độ dân số: trong 1211 không quy định tiêu chuẩn về mật độ dân số nhưng có quy định về diện tích tối thiểu cần đạt được cho mỗi đơn vị hành chính đô thị vì vậy có thể xác định được mật độ dân số tối thiểu. So sánh với tiêu chí quy định về mật độ dân số trong 1210 cho thấy mật độ dân số tối thiểu quy định trong 1211 thấp hơn so với mật độ dân số quy định cho các đô thị tương ứng (xem bảng 3). Ví dụ, quy định mật độ dân số tối thiểu theo 1211 cho đơn vị hành chính đô thị là thành

Bảng 3. Mật độ dân số đô thị

1211		1210	
Đơn vị hành chính đô thị	Mật độ dân số (người/km ²) tối thiểu quy đổi	Loại đô thị	Mật độ dân số (người/km ²) tối thiểu
Thành phố trực thuộc Trung ương	1000	Đặc biệt	3.000
		Loại I trực thuộc Trung ương	2.000
Thành phố trực thuộc tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương	1000	Loại I	2000
		Loại II	1800
		Loại III	1400
Thị xã	500	Loại III	1400
		Loại IV	1200
Quận	4285	-	-
Phường	Từ 990 đến 5454	-	-
Thị trấn	571	Loại IV	1200
		Loại V	1000

phố trực thuộc Trung ương là 1000 người/km², trong khi mật độ dân số toàn đô thị của đô thị loại I là 2000 người/km², cho thấy sự không thống nhất về trị số của tiêu chuẩn này. Yêu cầu về quy mô dân số lớn hơn, mật độ dân số thấp hơn khi xin nâng loại đơn vị hành chính quy định theo 1211, trong khi đã thỏa mãn yêu cầu về loại đô thị theo 1210, đã thúc đẩy các địa phương mở rộng diện tích đất đô thị tràn lan thông qua việc mở rộng địa giới hành chính.

Ngoài ra, trong 1210 tiêu chí về quy mô dân số và mật độ dân số được tính cho khu vực đất xây dựng đô thị, trong khi trong 1211 và các quy định trong Luật Quy hoạch Xây dựng Đô thị được tính cho các khu vực nội thành, ngoại thành, nội thị, ngoại thị cần xem xét điều chỉnh cho phù hợp.

2.3. Tiêu chí về tỷ lệ lao động phi nông nghiệp trong 1210 được quy định cho toàn đô thị và cho khu vực nội thành, nội thị, trong khi 1211 chỉ quy định cho khu vực nội thành, nội thị, thị trấn.

Cũng như tiêu chí về quy mô dân số, tiêu chí tỷ lệ lao động phi nông nghiệp thấp nhất quy định trong 1210 thấp hơn tiêu chuẩn quy định trong 1211 (xem bảng 4). Đồng thời, trong cơ cấu tính điểm, tỷ trọng điểm của tiêu chí này quy định trong 1210 tối đa chiếm 6% tổng số điểm và được tính đều cho tất cả các loại đô thị, trong khi tỷ trọng điểm tối đa quy định trong 1211 thay đổi từ 2% đến 5% tổng số điểm và quy định cho từng loại đơn vị hành chính đô thị, thấp nhất là thành phố trực thuộc Trung ương, cao nhất là thị trấn, dẫn tới sự không thống nhất trong lựa chọn giá trị tính toán và phương pháp tính toán.

Bảng 4. Tỷ lệ lao động phi nông nghiệp cho khu vực nội thành, nội thị, thị trấn.

1211		1210	
Đơn vị hành chính đô thị	Tỷ lệ lao động phi nông nghiệp (%)	Loại đô thị	Tỷ lệ lao động phi nông nghiệp (%)
Thành phố trực thuộc Trung ương	90	Đặc biệt	90
		Loại I trực thuộc Trung ương	85
Thành phố trực thuộc tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương	80	Loại I	85
		Loại II	80
		Loại III	75
Thị xã	75	Loại III	75
		Loại IV	70
Quận	90	-	-
Phường	Từ 70 đến 85	-	-
Thị trấn	65	Loại IV	70
		Loại V	55

Một vấn đề cần quan tâm là xác định ngành nghề khi tính toán số lao động phi nông nghiệp trong điều kiện tiến bộ khoa học kỹ thuật đã giúp người nông dân trở thành công nhân nông nghiệp trong các ngành nông nghiệp công nghệ cao, lao động nông nghiệp thời vụ.

3. Một số tiêu chuẩn về cơ cấu và trình độ phát triển kinh tế xã hội chưa phù hợp

Trong hệ thống chỉ tiêu thống kê Quốc gia ban hành theo Quyết định 54/2016/TTg của Thủ tướng Chính phủ, các chỉ tiêu như mức (tốc độ) tăng trưởng kinh tế, chuyển dịch cơ cấu kinh tế hay tỷ trọng công nghiệp, xây dựng và dịch vụ trong cơ cấu kinh tế, thu nhập bình quân đầu người không được quy định tính cho cấp huyện trở xuống. Vì vậy việc đưa các tiêu chuẩn này vào quy định tính điểm cho các đô thị loại I trực thuộc tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương trở xuống theo 1210 và thành phố trực thuộc tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương trở xuống theo 1211 sẽ gây khó khăn cho việc tính toán xác định.

Đối với đô thị loại I trực thuộc Trung ương trở lên theo 1210 hay đô thị là thành phố trực thuộc Trung ương theo 1211, tiêu chuẩn thu nhập bình quân đầu người cần thay bằng tổng sản phẩm trên địa bàn bình quân đầu người (GRDP/người) cho phù hợp với quy định trong hệ thống chỉ tiêu thống kê Quốc gia, tiêu chuẩn chuyển dịch cơ cấu kinh tế cần quy định cụ thể tỷ trọng của 3 khu vực kinh tế: Dịch vụ, Công nghiệp - Xây dựng, Nông nghiệp đảm bảo phù hợp với cơ cấu của nền kinh tế đô thị và đảm bảo sự khách quan khi không phụ thuộc vào Nghị quyết Đại hội của địa phương.

4. Một số tiêu chuẩn chưa phù hợp với thực tiễn phát triển đô thị

4.1. Khoảng cách về quy mô dân số giữa các loại đô thị được qui định trong các Nghị quyết là khá lớn, chênh nhau từ 1,5 đến 12,5 lần. Với tốc độ tăng dân số trung bình là 1,2%/năm theo số liệu báo cáo kết quả điều tra dân số các năm 2009, 2019 của Tổng cục Thống kê, thì để đạt được quy mô dân số cho loại đô thị cao hơn cần mất khá nhiều năm nếu không dựa vào sự di dân hay sát nhập địa giới hành chính. Ví dụ mức chênh về quy mô dân số quy định cho đô thị loại II và loại III là 2 lần, với tốc độ tăng dân số hàng năm là 1,2% để đạt được quy mô dân số từ loại III lên loại II cần thời gian gần 100 năm. Đây là một trong các nguyên nhân dẫn đến việc mở rộng đô thị, lấy thêm dân cư các vùng phụ cận thành dân cư đô thị bằng các quyết định hành chính trong khi các điều kiện về hạ tầng không đáp ứng kịp.

4.2. Theo số liệu báo cáo của Bộ Xây dựng, tính đến tháng 12/2020, cả nước có tổng cộng 862 đô thị đã được công nhận bao gồm 02 đô thị loại đặc biệt trực thuộc Trung ương là thành phố Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh; 03 đô thị loại I trực thuộc Trung ương là thành phố Hải Phòng, Đà Nẵng, Cần Thơ; 19 thành phố là đô thị loại I, 31 thành phố là đô thị loại II và 48 đô thị loại III (gồm: 29 thành phố và 19 thị xã) là thành phố trung tâm cấp vùng và cấp tỉnh; 88 đô thị loại IV hoặc được đánh giá đạt tiêu chuẩn đô thị loại VI (gồm: 31 thị xã, 05 khu vực dự kiến thành lập thị xã trên quy mô toàn huyện và 53 thị trấn mở rộng) và 671 đô thị loại V là trung tâm huyện hoặc là trung tâm của cụm dân cư nông thôn. Căn cứ vào tiêu chí quy mô dân số quy định trong 1210 thì tổng số dân đô thị của 862 đô thị đã được công nhận, có điều chỉnh giảm cho các đô thị đặc thù, tối thiểu phải là 37 triệu người. Kết quả điều tra dân số năm 2019 cho biết rằng, tổng dân số thành thị chỉ vào khoảng 33,1 triệu người, cho thấy quy định về tiêu chí quy mô dân số của một số loại đô thị trong 1210 là khá cao, phần lớn

các đô thị không đạt được chỉ tiêu này. Số liệu thống kê cũng cho thấy một số đô thị đã được xếp loại đô thị từ khá lâu, khá sớm, nhưng không có điều kiện thu hút luồng dân di cư nên dân số phát triển rất chậm chạp. Tốc độ nâng loại đô thị cao hơn tốc độ tăng dân số đô thị.

4.3. Xem xét quy mô dân số và mật độ dân số thực tế của 552 thị trấn trên toàn quốc là đô thị loại V được công nhận đến tháng 4/2021 cho thấy quy mô dân số trung bình của các đô thị loại V là 11.845 người/ đô thị, lớn hơn tiêu chuẩn dân số quy định cho thị trấn trong 1211 là 8.000 người đô thị và lớn gần gấp 3 lần dân số quy định cho đô thị loại V trong 1210 là 4.000 người/ đô thị. Mật độ dân số trung bình là 1.418 người/km², lớn hơn tiêu chí quy định chung cho mật độ dân số toàn đô thị loại V là 1.000 người/km². Quy mô dân số trung bình lớn nhất của đô thị loại V là 22.405 người thuộc khu vực Đông Nam Bộ, thấp nhất là 8.035 người ở khu vực Đông Bắc Bộ. Mật độ dân số trung bình lớn nhất của đô thị loại V là 2.705 người/km² cũng thuộc khu vực Đông Nam Bộ, thấp nhất là 562 người/km² ở khu vực Tây Nguyên (Bảng 5).

Bảng 5. Quy mô và mật độ dân số trung bình thực tế của đô thị loại V

Khu vực	Số đô thị loại V	Quy mô dân số (người)			Mật độ dân số (người/km ²)	
		TB thực tế	Quy định theo 1210	Quy định theo 1211	TB thực tế	Quy định theo 1210
Đông Bắc Bộ	87	8.035	4000	8000	816	1000
Tây Bắc Bộ	46	8.147	4000	8000	1.183	1000
Đồng bằng sông Hồng	105	9.551	4000	8000	2.335	1000
Bắc Trung Bộ	81	9.592	4000	8000	1.342	1000
Duyên hải Nam Trung Bộ	55	12.401	4000	8000	1.099	1000
Tây Nguyên	40	12.726	4000	8000	562	1000
Khu vực Đông Nam Bộ	34	22.405	4000	8000	2705	1000
Khu vực Đồng bằng sông Cửu Long	104	11.903	4000	8000	1.300	1000
Tổng	552	11.845	4000	8000	1.418	1000

(Nguồn: Intenet)

Như vậy các số liệu thống kê cho thấy cần phải nghiên cứu điều chỉnh cả về trị số và cả về khoảng cách của các tiêu chí, tiêu chuẩn được sử dụng để phân loại theo từng loại đô thị cho phù hợp với thực tiễn phát triển của đô thị Việt Nam.

5. Thiếu các tiêu chuẩn định lượng cho các đô thị đặc thù

Tiêu chí về vị trí, chức năng, vai trò của đô thị trong 1210 chủ yếu luận chứng đánh giá trên cơ sở các chủ trương, định hướng, quy hoạch đã được các cơ quan có thẩm quyền phê duyệt, phạm vi bao phủ rộng, thiếu tiêu chuẩn định lượng, khó đánh giá cho điểm. Chưa có đủ

các tiêu chí, tiêu chuẩn để đánh giá, tính điểm cho các đô thị có tính đặc thù, như các đô thị có chức năng nổi trội về kinh tế, có giá trị đặc biệt về di sản, văn hóa và du lịch, đô thị được xác định là hạt nhân của vùng kinh tế, là tỉnh lỵ, huyện lỵ, đô thị hình thành từ việc phát triển các khu công nghiệp, khu kinh tế, khu chế xuất, khu đô thị ven biển.

Thay lời kết

Những tồn tại nêu trên của hệ thống phân loại đô thị hiện nay khuyến khích chính quyền địa phương theo đuổi phương pháp phát triển đô thị đơn hướng, tập trung vào các yếu tố đầu vào, như đảm bảo quy mô dân số bằng việc mở rộng địa giới hành chính thông qua quyết định hành chính đưa xã lên phường, tập trung đầu tư phát triển hạ tầng nhằm mục tiêu khai thác giá trị bất động sản dẫn tới việc mở rộng quy mô các đô thị một cách quá mức, làm mất cân đối trong cơ cấu sử dụng đất, phá vỡ không gian đô thị, làm cho quá trình đô thị hóa trở nên không thực chất, khó kiểm soát. Các lợi ích từ việc đô thị được nâng loại như các khoản chuyển giao từ ngân sách trung ương, từ việc mở rộng kinh doanh trong phạm vi ranh giới đô thị, đến việc phân loại lại đất tại các đô thị lớn, đặc biệt ở các vùng ven đô, quyền hạn trong cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và phân bổ đất, cho thuê đất cho hộ gia đình và cá nhân cũng góp phần thúc đẩy chính quyền địa phương mong muốn nâng loại đô thị. Ở chiều ngược lại, sự phức tạp trong việc xác định tiêu chí, tiêu chuẩn, sự thiếu thống nhất về trị số của các tiêu chí, tiêu chuẩn, sự không phù hợp giữa các văn bản quy phạm pháp luật làm cản trở quá trình phát triển thành cấp đô thị hành chính tương ứng, gây ra các khó khăn trong công tác quản lý, hạn chế năng lực phát triển của chính đô thị đó.

Để hoàn chỉnh việc đánh giá phân loại đô thị cần phải tiếp tục xem xét điều chỉnh các tiêu chuẩn liên quan đến trình độ phát triển hạ tầng, kiến trúc cảnh quan đô thị cho phù hợp với thực tiễn cũng như bổ sung các khái niệm và tiêu chí, tiêu chuẩn đánh giá phân loại cho các mô hình đô thị mới như đô thị thông minh, đô thị sinh thái, đô thị xanh... Đồng thời tiếp tục nghiên cứu đảm bảo sự đồng bộ, thống nhất về nội dung, tên gọi, trị số của các tiêu chuẩn, tiêu chí cơ bản là cơ sở để hoàn chỉnh các tiêu chuẩn nêu trên, giúp công tác đánh giá phân loại được toàn diện, dễ thực hiện và phù hợp với quy định chung của pháp luật.□

Tài liệu tham khảo:

1. Nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH13 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội ngày 25/5/2016 về phân loại đô thị.
2. Nghị quyết số 1211/2016/UBTVQH13 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội ngày 25/5/2016 về phân loại đơn vị hành chính đô thị.
3. Quyết định số 445/QĐ-TTg ngày 7/4/2009 của Thủ tướng Chính phủ, "Phê duyệt điều chỉnh định hướng Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống đô thị Việt Nam đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2050".
4. Quyết định số 54/2016/QĐ-TTg ngày 19/12/2016 của Thủ tướng Chính phủ về hệ thống chỉ tiêu thống kê cấp tỉnh, huyện, xã.
5. Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII, Nxb. Chính trị Quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2021, t. II.
6. Báo cáo "Việt Nam 2035: Hướng tới Thịnh vượng, Sáng tạo, Công bằng, Dân chủ" Bộ Kế hoạch Đầu tư, Ngân hàng thế giới, năm 2014.

Cần nghiêm chỉnh chấp hành Luật Xây dựng

Xuân Nguyên

(Tiếp theo và hết)

Điều 35. Điều kiện điều chỉnh quy hoạch xây dựng

1. Quy hoạch xây dựng vùng được điều chỉnh khi có một trong các trường hợp sau:

a) Có điều chỉnh quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội của vùng, quy hoạch phát triển ngành của vùng; quy định về bảo vệ tài nguyên và môi trường; quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất; chiến lược quốc phòng, an ninh; dự án động lực phát triển vùng;

b) Có thay đổi về điều kiện địa lý tự nhiên, địa giới hành chính, biến động lớn về dân số và kinh tế - xã hội.

2. Quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù được điều chỉnh khi có một trong các trường hợp sau:

a) Có điều chỉnh quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội, quy hoạch xây dựng, quy hoạch phát triển ngành của vùng;

b) Hình thành dự án trọng điểm có ý nghĩa quốc gia làm ảnh hưởng lớn đến sử dụng đất, môi trường, bố cục không gian của khu chức năng;

c) Quy hoạch xây dựng không thực hiện được hoặc việc triển khai thực hiện gây ảnh hưởng xấu đến sự phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh, an sinh xã hội và môi trường sinh thái, di tích lịch sử - văn hóa và ý kiến cộng đồng;

d) Có biến động về khí hậu, địa chất, thủy văn;

đ) Phục vụ lợi ích quốc gia và lợi ích cộng đồng.

3. Quy hoạch xây dựng nông thôn được điều chỉnh khi có một trong các trường hợp sau:

a) Có điều chỉnh về quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của địa phương;

b) Có điều chỉnh về quy hoạch



Phiên họp toàn thể thảo luận về dự án Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng tại Kỳ họp thứ 9 Quốc hội khóa XIV

xây dựng vùng;

c) Có điều chỉnh về quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất của địa phương;

d) Có biến động về điều kiện địa lý, tự nhiên.

Điều 36. Nguyên tắc điều chỉnh quy hoạch xây dựng

1. Việc điều chỉnh quy hoạch xây dựng phải trên cơ sở phân tích, đánh giá hiện trạng, kết quả thực hiện quy hoạch hiện có, xác định rõ yêu cầu cải tạo, chỉnh trang của khu vực để đề xuất điều chỉnh chỉ tiêu về sử dụng đất, giải pháp tổ chức không gian, cảnh quan đối với từng khu vực; giải pháp về cải tạo hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội phù hợp với yêu cầu phát triển.

2. Nội dung quy hoạch xây dựng điều chỉnh phải được thẩm định, phê duyệt theo quy định của Luật này; nội dung không điều chỉnh của đồ án quy hoạch xây dựng đã được phê duyệt vẫn được thực hiện.

Tại chương Quy hoạch Xây dựng, các Điều 35, 36, 37, 38, 39 của Luật Xây dựng quy định điều kiện điều chỉnh, các loại điều chỉnh, trình tự điều chỉnh quy hoạch xây dựng,

nhưng trong thực tế cho thấy việc chấp hành các quy định này không nghiêm. Người chấp hành không nghiêm trước tiên phải nói đó là cơ quan quản lý quy hoạch, người đứng đầu cơ quan quản lý quy hoạch, sau đến là các chủ đầu tư. Có thể nêu ra nhiều dẫn chứng tại Hà Nội: - Khu đô thị Linh Đàm, trước đây được coi là khu đô thị kiểu mẫu, khu đô thị đáng sống với hồ nước, với cây xanh, vườn hoa cây cảnh rồi bỗng dưng hàng mấy chục toà nhà cao tầng mọc lên san sát mà không nằm trong quy hoạch ban đầu, nên không hiểu điều chỉnh kiểu gì? Ai thẩm định, ai phê duyệt? Liệu có lợi ích nhóm ở đây không? - Khu đô thị Trung Hoà Nhân Chính cũng vậy, rồi trục đường Lê Văn Lương cũng thế, tràn ngập nhà cao tầng, khiến giao thông tắc nghẽn. Khu triển lãm Giảng Võ đang phải dừng lại, chắc để "chờ thời". Có lẽ không có sự phá hoại nào to lớn hơn là sự xây dựng thiếu bền vững.

Điều 109. Yêu cầu đối với công trường xây dựng

1. Chủ đầu tư có trách nhiệm lắp đặt biển báo công trình tại công

trường xây dựng, trừ trường hợp nhà ở riêng lẻ có quy mô dưới 07 tầng. Nội dung biển báo gồm:

- a) Tên, quy mô công trình;
- b) Ngày khởi công, ngày hoàn thành;
- c) Tên, địa chỉ, số điện thoại của chủ đầu tư, nhà thầu thi công, tổ chức thiết kế xây dựng và tổ chức hoặc cá nhân giám sát thi công xây dựng;
- d) Bản vẽ phối cảnh công trình.

2. Nhà thầu thi công xây dựng có trách nhiệm quản lý toàn bộ công trường xây dựng theo quy định của pháp luật, trừ trường hợp chủ đầu tư tổ chức quản lý. Nội dung quản lý công trường xây dựng bao gồm:

- a) Xung quanh khu vực công trường xây dựng phải có rào ngăn, trạm gác, biển báo dễ nhìn, dễ thấy để bảo đảm ngăn cách giữa phạm vi công trường với bên ngoài;
- b) Việc bố trí công trường trong phạm vi thi công của công trình phải phù hợp với bản vẽ thiết kế tổng mặt bằng thi công được duyệt và điều kiện cụ thể của địa điểm xây dựng;
- c) Vật tư, vật liệu, thiết bị chờ lắp đặt phải được sắp xếp gọn gàng theo thiết kế tổng mặt bằng thi công;
- d) Trong phạm vi công trường xây dựng phải có các biển báo chỉ dẫn về sơ đồ tổng mặt bằng công trình, an toàn, phòng, chống cháy, nổ và các biển báo cần thiết khác.

3. Nhà thầu thi công xây dựng phải có các biện pháp bảo đảm an toàn cho người và phương tiện ra vào công trường, tập kết và xử lý chất thải xây dựng phù hợp, không gây ảnh hưởng xấu đến môi trường xung quanh khu vực công trường xây dựng.

Điều 111. Yêu cầu đối với thi công xây dựng công trình

1. Tuân thủ thiết kế xây dựng được duyệt, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật áp dụng cho công trình, quy định của pháp luật về sử dụng vật liệu xây dựng; bảo đảm an toàn chịu lực, an toàn trong sử dụng, mỹ quan, bảo vệ môi trường, phòng, chống cháy, nổ và điều kiện an toàn khác theo quy định của pháp luật.

2. Bảo đảm an toàn cho công trình xây dựng, người, thiết bị thi công, công trình ngầm và các công trình



liên kề; có biện pháp cần thiết hạn chế thiệt hại về người và tài sản khi xảy ra sự cố gây mất an toàn trong quá trình thi công xây dựng.

3. Thực hiện các biện pháp kỹ thuật an toàn riêng đối với những hạng mục công trình, công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động, phòng, chống cháy, nổ.

4. Sử dụng vật tư, vật liệu đúng chủng loại quy cách, số lượng theo yêu cầu của thiết kế xây dựng, bảo đảm tiết kiệm trong quá trình thi công xây dựng.

5. Thực hiện kiểm tra, giám sát và nghiệm thu công việc xây dựng, giai đoạn chuyển bước thi công quan trọng khi cần thiết, nghiệm thu hạng mục công trình, công trình xây dựng hoàn thành để đưa vào khai thác, sử dụng.

6. Nhà thầu thi công xây dựng công trình phải có đủ điều kiện năng lực phù hợp với loại, cấp công trình và công việc xây dựng.

Xin quý độc giả đọc kỹ Điều 109 và Điều 111 rồi đối chiếu với tình hình thực tế thì ai cũng thấy 2 Điều quy định trên đã bị vi phạm nghiêm trọng.

- Rất hiếm thấy Chủ đầu tư lắp đặt biển báo công trình tại công trường xây dựng.

- Nhà được phép xây 7 tầng, thường chủ đầu tư tự nâng lên 8 hoặc 9 tầng hoặc chỉ ít ra cũng nhô thêm một tum mà Thanh tra Xây dựng cũng "lờ đi", trong khi đó một xe thồ gạch đổ trước cửa bất kể nhà ai, Thanh tra đều biết!

- Chuyên chở VLXD không có che phủ, hoặc che phủ không kín làm vương vãi, ô nhiễm môi trường dọc

đường chuyên chở.

- Gạch, gỗ, sắt thép... từ trên cao rơi xuống gây nguy hiểm cho người đi đường. Bản thân người lao động trên công trường cũng không được an toàn (làm việc trên cao không đeo dây an toàn, không đội mũ bảo hiểm...).

Trong 168 Điều quy định trong Luật Xây dựng, trong mỗi Điều lại có các Khoản, trong các Khoản lại có các Điểm, trong các Điểm lại có các Tiết, như vậy là có vô vàn quy định để cho những ai tham gia hoạt động xây dựng phải tuân thủ. Mà hoạt động xây dựng theo định nghĩa của Luật thì bao gồm: "*Lập quy hoạch xây dựng, lập dự án đầu tư xây dựng công trình, khảo sát xây dựng, thiết kế xây dựng, thi công xây dựng, giám sát xây dựng, quản lý dự án, lựa chọn nhà thầu, nghiệm thu, bàn giao đưa công trình vào khai thác sử dụng, bảo hành, bảo trì công trình xây dựng và các hoạt động khác liên quan đến xây dựng công trình*".

Các nhà quản lý bao gồm người phê duyệt, người cấp giấy phép, cấp chứng chỉ, người thẩm định, người thanh tra, kiểm tra hoạt động xây dựng... tiếp đến là các chủ đầu tư, các nhà thầu bao gồm thầu khảo sát, thầu thiết kế, thầu thi công, thầu giám sát, thầu bảo trì, bảo hành... Có thể tóm gọn lại là có rất nhiều chủ thể tham gia hoạt động xây dựng có trách nhiệm phải nghiêm túc tuân thủ Luật Xây dựng. Trong bài viết này cũng như bài viết kỳ trước, tác giả chỉ nêu được một vài ví dụ cụ thể phản ánh sự thiếu nghiêm túc trong việc thực thi Luật Xây dựng. □

Giải pháp quản lý phí bảo trì chung cư tại Hà Nội

Management solution to building maintenance fees in Ha Noi

Ths. Trần Thị Hồng Phúc

Khoa Kinh tế và Quản lý - Trường Đại học Thủy lợi

Email: tranhongphuc@tlu.edu.vn

Tóm tắt: Hiện nay các khu chung cư tại các thành phố lớn phát triển khá mạnh và Hà Nội cũng là một thành phố điển hình cho sự phát triển này. Tuy nhiên trong quá trình thực hiện giữa các chủ đầu tư với người sử dụng còn nhiều vấn đề chưa thực sự tường minh để mang lại hài lòng cho các bên liên quan và phí bảo trì chung cư là một trong những vấn đề được nhiều người quan tâm. Trong quá trình quản lý phí bảo trì, nhiều chủ đầu tư đã không thực hiện đúng theo quy định dẫn đến tình trạng tranh chấp kéo dài, điều này ảnh hưởng trực tiếp đến sự an toàn và gây bức xúc cho người dân sống trong các khu chung cư. Nghiên cứu này đã đưa ra thực trạng về vấn đề sử dụng kinh phí bảo trì tại một số chung cư trên địa bàn Hà Nội và một số giải pháp quản lý kinh phí này.

Từ khóa: Phí bảo trì, Giải pháp quản lý, Tòa nhà chung cư.

Abstract: Currently, buildings in big cities are developing quite strongly and Hanoi is a typical city for this development. However, in the process, many conflicts arise between investors and users and many people are interested in the building maintenance fee issue. In the process of managing maintenance fees, many investors did not comply with regulations, leading to disputes. This affects safety and causes frustration for people living in buildings. This article has presented the current situation of using maintenance fee issue in some buildings in Hanoi and some solutions to manage these costs.

Keywords: maintenance fees, Management solution, Building



1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay các khu chung cư tại các thành phố lớn phát triển khá mạnh và Hà Nội là một thành phố điển hình cho sự phát triển này. Năm 2010, ước tính các căn hộ chung cư cũ và mới khoảng 73.000 căn; tuy nhiên sau 10 năm con số này là hơn 300.000 căn[3]. Đây được xem là dấu hiệu minh chứng cho xu hướng,

quan điểm thích tập trung vào chất lượng sống, sự tiện nghi của người dân. Dự báo xu hướng mua nhà chung cư sẽ tiếp tục phát triển trong thời gian tới. Tuy nhiên trong quá trình thực hiện giữa các chủ đầu tư với người sử dụng còn nhiều vấn đề chưa thực sự tường minh để mang lại hài lòng cho các bên liên quan và phí bảo trì chung cư là một trong

những vấn đề được nhiều người quan tâm hiện nay. Phí bảo trì chính là phần kinh phí mà người mua nhà cần đóng góp để phục vụ cho việc sửa chữa, nâng cấp trong quá trình sử dụng. Theo quy định hiện hành, phí bảo trì nhà chung cư được xác định thông qua các tiêu chí sau:

Thứ nhất, phí bảo trì phần sở hữu chung của nhà chung cư mà người mua hoặc thuê nhà phải nộp là 2% giá trị căn hộ hoặc diện tích khác.

Thứ hai, thời điểm người mua hoặc thuê nhà phải đóng phí bảo trì nhà chung cư là khi nhận bàn giao nhà và được quy định rõ trong hợp đồng mua bán, hợp đồng thuê. Ngay tại thời điểm nhận bàn giao nhà, người mua hoặc thuê sẽ phải nộp toàn bộ phí bảo trì nhà chung cư cho chủ đầu tư.

Thứ ba, chủ sở hữu có trách nhiệm đóng góp thêm kinh phí bảo trì tương ứng với phần diện tích thuộc sở hữu riêng của từng chủ sở hữu khi phí bảo trì thực hiện bảo trì không đủ.

Bảo trì nhà chung cư bao gồm bảo trì phần sở hữu riêng và bảo trì phần sở hữu chung. Chủ sở hữu nhà chung cư có trách nhiệm bảo trì phần sở hữu riêng và đóng góp phí bảo trì để thực hiện bảo trì phần sở hữu chung của nhà chung cư.

Theo quy định của Luật Nhà ở và các thông tư liên quan, việc thu phí bảo trì nhà chung cư được thực hiện thông qua hai bước chính, cụ thể:

Bước một, chủ đầu tư có trách nhiệm trực tiếp thu phí từ người mua hoặc thuê. Trong thời hạn 07 ngày, kể từ ngày thu phí bảo trì nhà chung cư của người mua, thuê căn hộ hoặc diện tích khác trong nhà chung cư, chủ đầu tư gửi vào tài khoản tiền gửi tiết kiệm mở tại tổ chức tín dụng đang hoạt động tại Việt Nam để quản lý khoản phí này và đồng thời thông báo cho cơ quan quản lý nhà ở cấp tỉnh nơi có nhà chung cư biết;

Bước hai, chủ đầu tư có trách nhiệm chuyển giao phí bảo trì nhà chung cư sang Ban Quản trị. Trong thời hạn 07 ngày, kể từ ngày ban quản trị được thành lập, chủ đầu tư và ban quản trị nhà chung cư thống nhất lập hồ sơ quyết toán số liệu phí bảo trì. Căn cứ vào số liệu hai bên thống nhất, chủ đầu tư có trách nhiệm chuyển phí bảo trì nhà chung cư thuộc diện phải chuyển giao theo quy định của pháp luật về nhà ở sang ban quản trị thông qua hình thức chuyển khoản. Phí bảo trì khi chủ đầu tư chuyển giao cho ban quản trị gồm cả lãi suất tiền gửi và phải có thông báo cho cơ quan quản lý nhà ở cấp tỉnh biết.

Trong quá trình quản lý việc mua bán nhà chung cư, nhiều chủ đầu tư đã không làm đúng chức năng và nhiệm vụ của mình dẫn đến nhiều vấn đề tiêu cực trong việc sử dụng và chuyển giao phí bảo trì nhà chung cư. Ngoài ra một số ban quản trị cũng chưa rõ ràng minh bạch trong việc sử dụng số tiền bảo trì chung cư này dẫn đến việc người dân bức xúc và không đồng thuận.

Trong nghiên cứu này, tác giả sẽ phân tích thực trạng và kiến nghị một số giải pháp để quản lý chi phí bảo trì này.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp chuyên gia: trao đổi với các cán bộ trong ban quản

trị, cán bộ quản lý của chủ đầu tư xây dựng các tòa chung cư và một số người dân sống tại các tòa chung cư trên địa bàn Hà Nội;

2.2. Phương pháp nghiên cứu, kế thừa những bài báo nghiên cứu trước đó;

2.3. Phương pháp điều tra khảo sát, tổng hợp số liệu và các phương pháp khác có liên quan.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thực trạng vấn đề sử dụng phí bảo trì tại một số tòa chung cư ở Hà Nội

Theo quy định của Luật Nhà ở năm 2014, người mua chung cư phải đóng thêm 2% giá trị hợp đồng mua căn hộ để làm quỹ bảo trì chung cư, số tiền này tạm thời nộp cho chủ đầu tư. Sau khi chung cư đã đi vào hoạt động, các cư dân sẽ bầu ra ban quản trị và lúc này chủ đầu tư có nghĩa vụ sẽ phải bàn giao toàn bộ số tiền bảo trì này cho ban quản trị để bảo trì các hạng mục hư hỏng của tòa nhà khi đi vào hoạt động.

Tuy nhiên, hiện nay nhiều nơi các chủ đầu tư đang cố tình gây khó khăn, chây ỳ, kéo dài thời gian, trì hoãn việc bàn giao khoản tiền này dẫn đến việc tranh chấp, khiếu kiện kéo dài mà không giải quyết dứt điểm được vấn đề. Trong số hơn 600 chung cư được cơ quan chức năng tiến hành rà soát ở Hà Nội, có chưa tới 20% chủ đầu tư nghiêm chỉnh thực hiện quy định bàn giao kinh phí bảo trì cho Ban Quản trị[4]. Theo báo cáo của Sở Xây dựng Hà Nội,

thời gian qua, Sở đã tham mưu cho UBND TP ra văn bản yêu cầu 25 chủ đầu tư bàn giao kinh phí bảo trì cho Ban quản trị; ban hành quyết định cưỡng chế kinh phí bảo trì đối với một số chủ đầu tư trên địa bàn.

Một số dự án tại Hà Nội như: Dự án Keangnam quận Nam Từ Liêm, ban quản trị khiếu nại Chủ đầu tư còn nợ người dân phí bảo trì, mặc dù chính quyền địa phương đã ra nhiều văn bản yêu cầu chủ đầu tư là Keangnam Vina thực hiện việc chuyển lại kinh phí bảo trì cho ban quản trị nhưng vẫn chưa thực hiện hoặc nhỏ giọt theo từng đợt chuyển trả. Dự án chung cư Hòa Bình Green City quận Hai Bà Trưng, chủ đầu tư cũng bị xử phạt về việc vi phạm hành chính về quản lý sử dụng nhà chung cư do chậm bàn giao kinh phí bảo trì cho ban quản trị với số tiền phạt là 125 triệu đồng. Dự án khu đô thị mới Trung Văn quận Nam Từ Liêm một số tòa nhà đã bàn giao đưa vào sử dụng từ năm 2010, tuy nhiên đến thời điểm hiện tại chủ đầu tư vẫn chưa bàn giao quỹ bảo trì cho các ban quản trị tòa nhà. Tại chung cư Seasons Avenue quận Hà Đông, kinh phí bảo trì của chung cư là 75 tỷ đồng, nhưng đến tháng 4 năm 2021 chủ đầu tư là Công ty TNHH Đầu tư CapitaLand - Hoàng Thành mới bàn giao 40 tỷ đồng. Số tiền 35 tỷ đồng chủ đầu tư giữ lại với lý do ban quản trị chưa ký nhận bàn giao hệ thống kỹ thuật. Ban quản trị đã làm việc, yêu cầu chủ đầu tư phải



hoàn thiện hệ thống kỹ thuật để bàn giao cho ban quản trị, tuy nhiên chủ đầu tư không thực hiện. Chủ đầu tư dự án chung cư CT2 - 105 Khu đô thị mới Văn Khê, quận Hà Đông, chung cư Hanoi Homeland, quận Long Biên thu kinh phí bảo trì nhưng không mở tài khoản để gửi theo quy định... Việc bàn giao phí bảo trì chung cư không đúng hạn đã gây ảnh hưởng không nhỏ tới những hoạt động của chung cư, trong đó bao gồm hoạt động bảo trì, bảo dưỡng chung cư gặp phải khó khăn về tài chính.

Ngoài ra, thực tế hiện nay có không ít các ban quản trị chung cư không công khai rõ ràng khoản phí bảo trì chung cư với cư dân. Dự án chung cư Văn Phú Victoria, Hà Đông, khi dự án này được chủ đầu tư bàn giao hơn 41 tỷ đồng phí bảo trì, những thành viên ban quản trị không công khai minh bạch việc quản lý, sử dụng số tiền nói trên, cũng như các nguồn thu từ việc khai thác quảng cáo, dịch vụ xung quanh tòa nhà. Bên cạnh đó, theo phản ánh, Ban quản trị còn tự ý quyết về việc lựa chọn đơn vị quản lý vận hành mà không lấy ý kiến cư dân...

3.2. Giải pháp quản lý phí bảo trì một số tòa chung cư tại Hà Nội

Thực tế tại Hà Nội thời gian qua, UBND thành phố, Sở Xây dựng, UBND các quận, huyện, thị xã đã tích cực giải quyết tranh chấp tại các chung cư. Để bảo vệ quyền lợi của người mua nhà chung cư, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 30/2021/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 99/2015/NĐ-CP, trong đó có thêm quy định xử lý tình trạng chiếm dụng kinh phí bảo trì. Nghị định này là chế tài mạnh nhằm chấm dứt các vụ việc bức xúc kéo dài do chủ đầu tư cố tình không bàn giao kinh phí bảo trì. Tuy nhiên tác giả thấy vẫn cần thêm một số các giải pháp để việc quản lý kinh phí này được thuận lợi hơn như sau:

Khẩn trương thành lập ban quản trị các tòa nhà chung cư ngay sau khi có quyết định bàn giao căn hộ cho người dân.

Cần có quy định chặt chẽ về việc yêu cầu chủ đầu tư phải mở riêng tài khoản ngân hàng cho phần kinh phí

bảo trì sau khi người dân đã nộp đủ. Tài khoản phí bảo trì sẽ do chủ đầu tư mở tại tổ chức tín dụng đang hoạt động tại Việt Nam và thông báo cho cơ quan quản lý nhà ở cấp tỉnh nơi có nhà chung cư biết; đồng thời, cơ quan quản lý nhà ở cấp tỉnh nơi có nhà chung cư ra quyết định phong tỏa tài khoản trên. Nên có chế tài xử phạt hành chính nếu chủ đầu tư không mở tài khoản này tại ngân hàng.

Nên tăng phí xử phạt hành chính đối với các chủ đầu tư chậm trễ chuyển giao phí bảo trì chung cư cho các ban quản trị. Kiến nghị phạt từ 5-10% tổng số phí bảo trì chung cư. (Hiện nay với phí phạt hành chính là 100-150 triệu đồng là quá thấp - Theo khoản 7 Điều 66 Nghị định 139/2017/NĐ-CP).

Nên có biện pháp cứng rắn và dứt khoát hơn nữa trong việc cưỡng chế các chủ đầu tư về việc bàn giao lại quỹ bảo trì cho ban quản trị nhà chung cư.

Có thể áp dụng giải pháp Ban Quản trị chung cư không trực tiếp đứng ra thu phí bảo trì, thay vào đó phí bảo trì có thể do Công ty Dịch vụ Công ích thu và Quản lý, sử dụng kinh phí bảo trì nhà chung cư trên địa bàn dưới sự giám sát chặt chẽ của ban quản trị, công khai và minh bạch toàn bộ khoản tiền phí bảo trì nhà chung cư.

4. KẾT LUẬN

Phí bảo trì nhà chung cư là khoản phí cần được coi trọng và duy trì. Theo quy định tại Luật Nhà ở, phí bảo trì là khoản phí được sử dụng để bảo trì các hạng mục thuộc sở hữu chung tại tòa nhà bị xuống cấp trong quá trình sử dụng. Chính vì chung cư có nhiều người sở hữu nên việc bảo trì chung cư giúp cải thiện tình trạng xuống cấp sau một thời gian đi vào hoạt động nhằm giảm thiểu các thiệt hại về người và tài sản có thể xảy ra. Chỉ một sự cố nhỏ nhất xảy ra có thể ảnh hưởng đến toàn bộ cư dân sống trong khu chung cư. Do đó, phí bảo trì nhà chung cư là khoản thu cần thiết phải được duy trì. Tuy nhiên trong quá trình quản lý phí bảo trì, nhiều chủ đầu tư đã không thực hiện đúng theo quy định dẫn đến tình trạng tranh chấp kéo dài, điều này ảnh

hưởng trực tiếp đến sự an toàn và gây bức xúc cho người dân sống trong các khu chung cư. Việc quản lý phí bảo trì như thế nào cho hợp lý là một vấn đề được nhiều đơn vị và các cá nhân quan tâm.

Nghiên cứu này đã đưa ra thực trạng về vấn đề sử dụng kinh phí bảo trì tại một số chung cư trên địa bàn Hà Nội và một số giải pháp quản lý kinh phí này. Mặc dù tác giả mới đưa ra thực trạng của vấn đề tại Hà Nội nhưng trên thực tế vấn đề phát triển chung cư hiện nay ở khắp các tỉnh thành trong nước, do đó từ nghiên cứu này các địa phương khác có thể áp dụng các giải pháp để thực hiện công việc của mình hiệu quả hơn. □

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- [1] Luật Nhà ở số 65/2014/QH13 ngày 25 tháng 11 năm 2014;
- [2] Nghị định số 30/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 *sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 99/2015/NĐ-CP quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nhà ở*;
- [3] Ngọc Bích, 2020. *Sau 10 năm lượng chung cư tại Hà Nội tăng gấp 4 lần*.
- [4] Minh Phương, 11.04.2021. *Nạn giải bài toán quỹ bảo trì chung cư*. Báo Điện tử Đảng CSVN.
- [5] Nghị định 139/2017/NĐ-CP ngày 27 tháng 11 năm 2017 *quy định xử phạt hành chính trong hoạt động đầu tư xây dựng và một số lĩnh vực khác*.

Tôi khẳng định kết quả của bài báo này chưa được công bố ở bất kỳ tạp chí nào.

Nhận diện kiến trúc truyền thống đồng bào dân tộc Xơ Đăng

Identify traditional architecture of xo dang ethnic people

Ths. KTS. Đặng Xuân Tiến

Giám đốc Phân viện Quy hoạch Đô thị và Nông thôn Miền Trung

Tóm tắt: “Nghiên cứu hình thái kiến trúc truyền thống của đồng bào dân tộc Xơ Đăng tại tỉnh Kon Tum nhằm nhận diện những đặc trưng cơ bản cũng như những khác biệt về kiến trúc giữa các nhánh Xơ Đăng cư trú trên địa bàn tỉnh. Nghiên cứu này cũng xác định những tác động làm thay đổi không gian kiến trúc truyền thống. Đặc biệt việc xác định các loại hình kiến trúc tiêu biểu trong cấu trúc buôn làng dân tộc Xơ Đăng gồm các công trình văn hóa, công trình tín ngưỡng hay nhà ở... cũng thể hiện giá trị cốt lõi của kiến trúc truyền thống của người Xơ Đăng cần được bảo tồn và phát huy giá trị. Bài nghiên cứu cũng hệ thống, phân tích những điểm chung và riêng của hình thái kiến trúc của người Xơ Đăng tại các địa phương khác nhau, từ đó đánh giá các yếu tố tác động đến kiến trúc truyền thống, đề xuất các giải pháp cụ thể, góp phần trong công tác nghiên cứu bảo tồn và phát huy giá trị về kiến trúc truyền thống của người Xơ Đăng tỉnh Kon Tum. Các nghiên cứu này là cơ sở cho các thiết kế thực tế, có thể áp dụng cho công tác bảo tồn công trình kiến trúc truyền thống. Nghiên cứu cũng làm cơ sở đề xuất những chính sách kinh tế, xã hội phù hợp cho chính quyền hỗ trợ đồng bào trong quá trình xây dựng không gian ở phù hợp với văn hóa tín ngưỡng và phát triển bền vững”.

Từ khóa: Kiến trúc, nhà rông, truyền thống, nhà dài, cấu trúc

Abstract: “The study of traditional architecture structures of Kon Tum-based Xo Dang ethnic people and identification of their typical and unique features among those built by Xo Dong subgroups in this location are considered to be the first step in the process of verifying impacts on changes in the traditional architecture space. The paper is also to assess core values of Xo Dong group’s traditional architecture on the basis of cultural, religious and housing structures, indicating similarities and differences in Xo Dang people’s architectural styles among various localities and suggesting some possible solutions to preserving and promoting the traditional architecture values of Kon Tum province-based Xo Dang ethnic people. These researches are likely to lay the foundation for practical designs which can be applied to preservation of traditional architecture and for social and economic policies on supporting the local people in building architectural space appropriate for their culture, religions and stable development.”

1. Đặt vấn đề

Kon Tum là địa bàn có nhiều thành phần dân tộc sinh sống, trong đó có 6 dân tộc cư trú lâu đời là Xơ Đăng, Ba Na, Giẻ - Triêng, Gia Rai, Rơ Măm, và Brâu. Mỗi dân tộc có sắc thái văn hóa riêng. Nói đến văn hóa các dân tộc thiểu số ở Kon Tum không thể không nhắc đến tộc người Xơ Đăng (trong đó có 5 nhóm Xơ Teng, Xơ Drá, Mơ Nâm, Ca Dong, Hà Lãng). Tộc người Xơ Đăng có dân số đứng thứ 2 trong các thành phần dân tộc ở Kon Tum, sau tộc người Kinh và thứ 16 trong cộng đồng 54 dân tộc ở Việt Nam.

Người Xơ Đăng quan niệm thung lũng là lối đi của ma quỷ. Dân làng cũng không cư trú trên đỉnh của núi và đây là lối đi của các thần. Giữa hai khe núi hẹp cũng không phải là không gian của con người. Vì vậy làng của người Xơ Đăng thường được chọn giữa lưng chừng núi. Quan hệ xã hội thể hiện trong việc bố trí các nóc, phơi hay nhà dài, có từ ba đến bốn thế hệ chung sống theo hình thức đại gia đình cùng huyết thống, canh tác chung, cùng sở hữu tài sản, cùng hưởng thụ sản phẩm làm ra. Đối với dân tộc Xơ Đăng về thể chế dòng theo thể chế vừa mẫu hệ vừa phụ hệ, tùy theo việc vợ chồng mới cưới cư trú tại vị trí lựa chọn. Trong cấu trúc xã hội

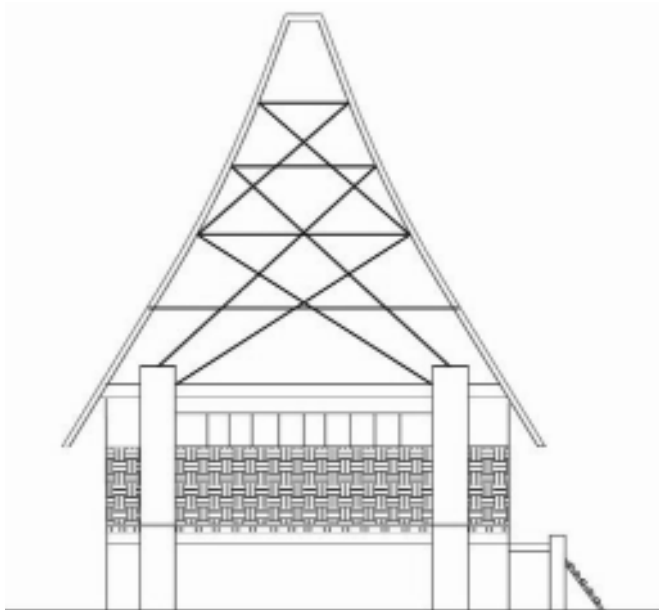
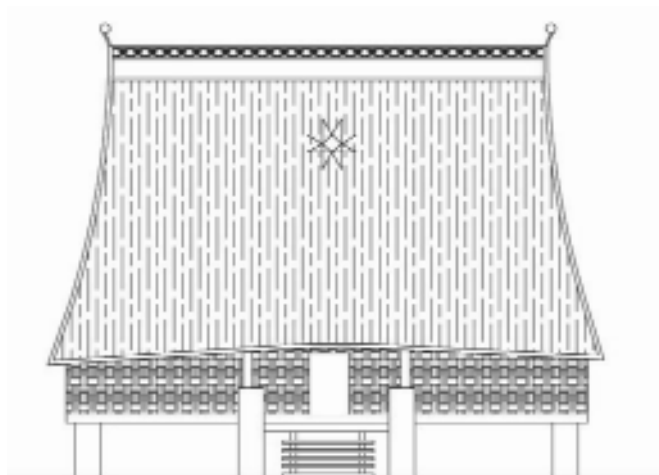
thành phần tộc người của một làng là sự thuần nhất và khép kín, kết cấu đơn nhất tộc người là đặc điểm truyền thống phổ biến của xã hội.

2. Cấu trúc công trình kiến trúc truyền thống

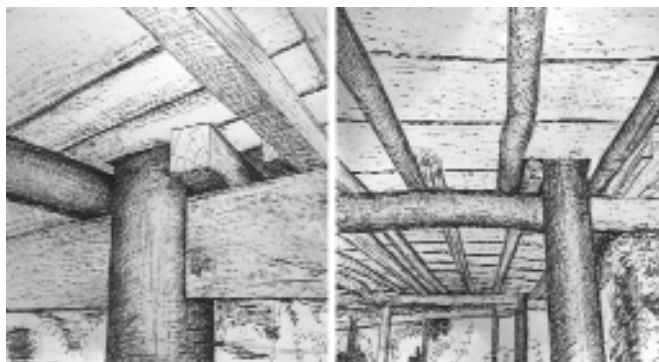
a) Công trình tôn giáo, tín ngưỡng

Kiến trúc truyền thống của người Xơ Đăng tập trung vào các công trình như nhà Rông, nhà dài, kho thóc, nhà mồ. Đặc biệt nhà Rông của người Xơ Đăng tương đối đa dạng về kiểu dáng vùng miền khác nhau. Đặc điểm chung của nhà Rông Xơ Đăng là ngôi nhà sàn rộng, mái cao, nhìn từ xa như lưỡi rìu dựng ngược cao vút, đứng sừng sững giữa làng, nhà Rông được già làng thiết kế với 8 đến 10 cột sàn thấp gia súc vật nuôi không vào được, đây là điểm nhận biết với các đồng bào dân tộc khác.

Vị trí đất dựng nhà Rông do Già làng chọn thường nằm ở vị trí cao giữa làng. Nhìn từ xa là công trình điểm nhấn dễ dàng nhận biết được linh hồn của làng truyền thống. Quy trình dựng nhà Rông tuân thủ nghiêm ngặt các quy định của cộng đồng buôn làng và chứa đựng nhiều yếu tố tâm linh. Già làng sẽ là kiến trúc sư trưởng của công trình, thước đo có thể là khuỷu tay hoặc ước lượng theo kinh nghiệm của già làng không tuân thủ



Mô phỏng nhà Rông người Xơ Đăng nguồn: LATS Phạm Thị Trung



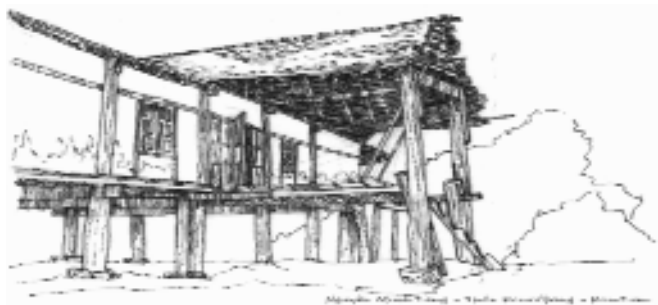
theo kích thước cụ thể nào. Theo phong tục, Già làng sẽ thông báo quyết định làm nhà Rông cho tất cả thành viên trong làng trước một năm để chuẩn bị vật liệu, sau đó làm lễ cúng Trời Đất để xin phép cho dân làng dựng nhà, phân công trách nhiệm cho từng hộ dân đóng góp công sức, tìm vật liệu và tiền của.

Nhà Rông của người Xơ Đăng có từ 8 đến 10 trụ chính, tùy theo kích thước của ngôi nhà. Hệ thống cột được kết nối với nhau bằng các cây đà gỗ, những cây đà được bố trí ngang nhau thành một mặt phẳng để làm bệ đỡ cho sàn nhà. Cột chính kết nối với cột phụ bằng các kèo. Cột chính là cây gỗ lớn, tròn thường làm bằng



cây gạo để dễ dàng thực hiện công việc điêu khắc. Tất cả không dùng đinh để dựng nhà mà đều buộc bằng mây. Dựng nhà chỉ có người đàn ông làm vì đàn ông leo trèo được. Nhà Rông của người Xơ Đăng có kết cấu gồm hai mái chính. Mái lá mây hoặc cỏ tranh, đan thành những tấm rất cầu kỳ hoặc kết thành các bó nhỏ xếp thành hàng chông mí lên đến nóc. Mái nhà Rông Xơ Đăng khá dốc, cao từ 14-18m có hai đầu hồi và nhỏ dần lên tận nóc nhà. Phần phía trên mái nhà Rông của người Xơ Đăng được trang trí bằng nửa đan thành các hoa văn hình quả trám, kỷ hà rất đẹp, hai đầu hồi lợp bằng tranh hoặc lá mây.

Hình dáng nhà Rông Xơ Đăng rất đa dạng ở các vùng miền, chịu tác động mạnh bởi các dân tộc cộng cư hoặc các dân tộc hàng xóm lớn hơn. Nhà Rông văn hóa huyện Đắk Tô, Kon Tum đặt tại Quảng trường 24/4, được khánh thành năm 2017. Được xây dựng theo nguyên mẫu nhà Rông truyền thống của đồng bào dân tộc Xơ Đăng. Đây là biểu tượng văn hóa, công trình kiến trúc độc đáo của người dân tộc Xơ Đăng. Tuy nhiên việc



Cùng là dân tộc Xơ Đăng, nhưng Nhà Rông ở xã Đắk Sao và xã Đắk Na, huyện Tu Mơ Rông lại có kiểu dáng bên ngoài hoàn toàn khác nhau

xây dựng nhà Rông lớn cần phải chú ý đến những đặc trưng cơ bản của kiểu dáng nhà rông Xơ Đăng, như sàn thấp, mái vút lên cao và nguyên tắc của các Già làng... Nhà Rông đồng bào Xơ Đăng khu vực Gia Lai, chịu ảnh hưởng bởi nhà Rông người Gia Rai, về phần nhà chồ lợp mái phía trước, sàn phía trước cửa chính bằng những tấm ván bắt ngang, từ thấp đến cao dần về phía sát cửa. Tại huyện Tu Mơ Rông, huyện Đăk Tô nhà Rông làng Đăk Sao, làng Đăk Manh 1 được dựng theo hình thức này.

Dáng vẻ bên ngoài Nhà Rông dân tộc Xơ Đăng một số làng ở huyện Đăk Tô lại khá giống nhà Rông dân tộc Giê - Triêng, khu vực làng Tu Mơ Rông, làng Lâng Loan (Nam Trà My) na ná nhà rông Ca Tu.

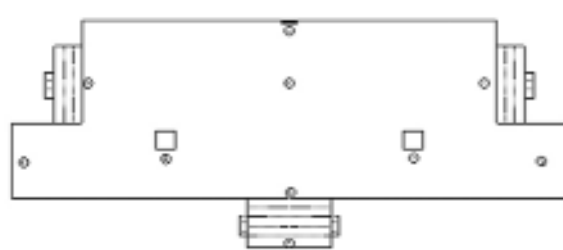


Nhà Rông một nhánh Xơ Đăng ở Trà Can và ở làng Tu Mơ Rông (nguồn Internex)

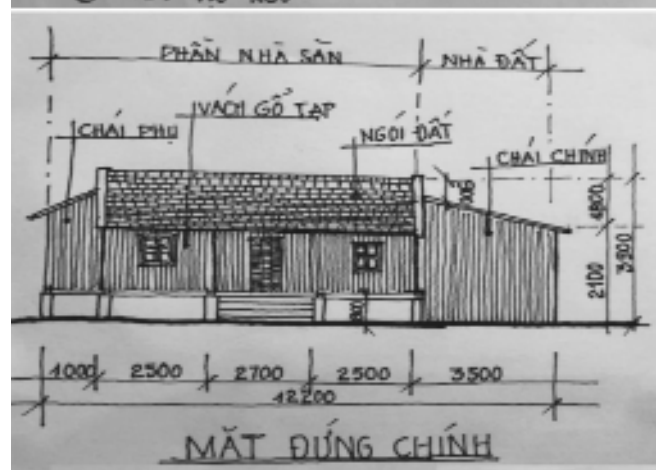
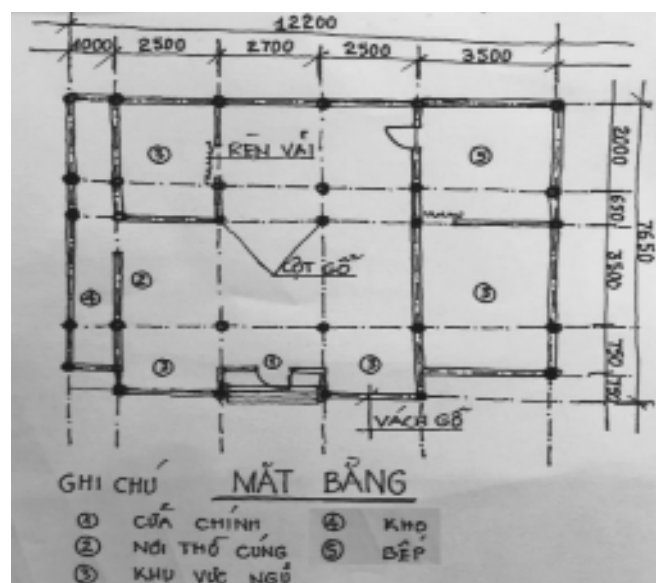
b) Công trình nhà ở

Tùy theo số thế hệ và thành viên sống trong một gia đình mà ngôi nhà sàn được làm lớn hay nhỏ và số lượng cột cũng khác nhau. Nếu nhà sàn lớn thì thường bố trí từ 18-20 cột (trong đó có 2 cái ở đầu hồi). Cột được dựng chung quanh khuôn viên của ngôi nhà thành hai hàng, với số lượng phía trước bằng phía sau. Do địa hình đồi núi, nhà thường bố trí dựa vào sườn đồi nên hàng cột sau luôn ngắn hơn so với hàng cột trước từ 0,5-1m. Riêng hai cột cái bố trí dài hơn cột con khoảng 1,5-2m, được chôn sâu dưới lòng đất và dựng thẳng lên đến hai đầu hồi của nóc nhà. Hệ thống cột được kết nối với nhau bằng các cây “dầm” (đà) gỗ, những cây đà này cũng được bố trí ngang nhau thành một mặt phẳng để làm bệ đỡ cho sàn nhà. Cột cái kết nối với cột con bằng các vì kèo.

Nhà ở nhóm Xơ Đăng Gia Lai thường có quy mô nhỏ, với chiều dài trung bình 10m, chiều ngang trung bình 3m. Đặc điểm những ngôi nhà sàn của bộ phận dân cư



Nhà ở người Xơ Đăng khu vực Kon Tum

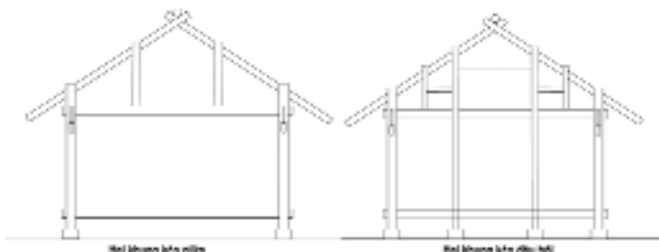


Nhà ở người Xơ Đăng khu vực Gia Lai

này là sàn nhà thường chỉ cao từ 0,8-1,0m so với mặt đất, gầm sàn chủ yếu để chứa củi. Nhà có sân trước, sân sau, có bể nước, giếng nước khoan, nơi chứa củi, khu chăn nuôi, vườn cà phê, tiêu, mít... Phía trước có cầu thang giữa ở cửa chính 3 bậc, gộp bằng các thanh gỗ. Phía sau nhà có cửa nhưng không dùng cầu thang mà lấy 3 tấm gỗ kê để đi lên xuống sân sau, ra vườn. Nhà có 4 hàng cột ngang và bốn cột dọc được làm từ gỗ, được liên kết với nhau bằng hệ thống xà ngang, dọc, vì kèo và hệ khung gỗ đỡ sàn nhà.



Nhà ở người Ca Dong ở Quảng Ngãi (Nguồn Internet)



Nhà người Xơ Đăng ở Quảng Nam

Ở Quảng Ngãi đồng bào dân tộc Ca Dong (một nhánh của người Xơ Đăng) tập trung tại huyện Sơn Tây và một ít tại các huyện Trà Bồng, Tây Trà, Sơn Hà. Kiến trúc truyền thống của người Ca Dong nổi bật nhất trong đó là kiến trúc nhà sàn. Người Ca Dong cư trú theo Làng, dưới làng là các Nóc tập hợp 5 đến 7 nhà dài, nhà dài có năm bảy thế hệ cùng sinh sống, đó là các tiểu gia đình trong một đại gia đình phụ hệ.

Người Xơ-Đăng ở Quảng Nam thường sống theo plơi, mỗi plơi có khoảng 15-20 nóc nhà, mỗi nóc lại có 8-10 người. Họ thường ở trong các nhà sàn, mái thấp, lợp bằng lá và dựng rất gần nhau. Nhà ở có quy mô nhỏ, với chiều dài trung bình 8-10m, chiều ngang trung bình 5m. Nhà có 4 hàng cột ngang và bốn cột dọc được làm từ gỗ, được liên kết với nhau bằng hệ thống xà ngang, dọc, vì kèo và hệ khung gỗ đỡ sàn nhà. Đặc điểm những ngôi nhà sàn của bộ phận dân cư này là sàn nhà thường chỉ cao từ 0,2-0,3m so với mặt đất, được kê trên các khối đá vuông 20x20cm. Cửa mở ở gian giữa phía trước, lên xuống bằng thang gỗ, một số nhà mở cửa bên phải hoặc phía sau. Sàn và vách bằng các tấm gỗ, mái lợp bằng cây lồ ô đập dập (hiện nay được gia cố bằng tôn kẽm phía dưới).

3. Kết luận

Hình thái kiến trúc truyền thống đồng bào dân tộc Xơ Đăng tại từng địa phương cư trú có các đặc trưng riêng biệt, ảnh hưởng nhiều đến từ các địa hình, khí hậu nơi cư trú và đặc biệt ảnh hưởng từ các dân tộc cộng cư. Xác định được hình thái kiến trúc truyền thống của người Xơ Đăng là bước đầu tiên xác định quy luật và nguyên nhân của sự biến đổi làm cơ sở khoa học để đề xuất các giải pháp về chính sách bảo tồn thích nghi với đời sống mới. Từ những hiểu biết đó, sẽ xây dựng giải pháp lựa chọn vật liệu thay thế phù hợp, đảm bảo không mất kiến trúc truyền thống của người Xơ Đăng phù hợp với xu thế phát triển chung và tạo ra tính độc đáo và tăng tính cạnh tranh cho địa phương. □

Tài liệu tham khảo:

1. Cục thống kê Kon Tum (2019). *Niên giám thống kê*.
2. Nguyễn Bá Đàng. *Dân tộc và hiện đại trong kiến trúc quy hoạch*. NXB Xây dựng Hà Nội (1999).
3. Lưu Hùng. *Buôn làng cổ truyền xứ thượng*. NXB Văn hóa dân tộc, Hà Nội (1994).
4. Nguyễn Khắc Tụng. *Nhà ở cổ truyền các dân tộc Việt Nam*. NXB Xây dựng, Hà Nội (1996).
5. TS. KTS. Nguyễn Hồng Hà. *Nhà rừng Tây Nguyên*. NXB Xây dựng (2014). *Nghiên cứu Mô hình kiến trúc cho nhóm địa phương dân tộc Barna, Jrai theo tiểu vùng khí hậu Gia Lai* (2013).
6. Nguyễn Ngọc. *Một số vấn đề văn hóa xã hội cần chú ý trong phát triển ở Tây Nguyên hiện nay*. NXB Đà Nẵng (2001).
7. Đặng Nghiêm Vạn và các tác giả khác. *Các dân tộc tỉnh Gia Lai - Kon Tum*. NXB Khoa học Kỹ thuật, Hà Nội (1981).
8. Luận án TS Rơ Đăm Bích Ngọc. *"Nhà rừng của người Xơ đăng ở huyện Đăk Tô, tỉnh Kon Tum"* (2015)

Nghiên cứu triển khai phương pháp dạy học theo dự án cho học phần Sinh thái và Môi trường đô thị tại trường Đại học Kiến trúc Hà Nội

Lý Kim Chi, Tạ Hồng Ánh, Trần Văn Dân, Nguyễn Thị Hằng

Khoa Kỹ thuật Hạ tầng và Môi trường Đô thị - Trường Đại học Kiến trúc Hà Nội

Nguyễn Thị Thương - Lớp 18N; Lê Thị Vân Anh - Lớp 18M;

Phùng Quốc Khánh - Lớp 19D; Lương Long Đức Huy - Lớp 18GT

Tóm tắt: Việc đổi mới phương pháp dạy học trong đào tạo tín chỉ không ngoài mục đích tìm đến một chất lượng cao cho nền giáo dục đại học. Hiện nay có khá nhiều phương pháp dạy học theo hướng tích cực nhưng trên phương diện đặc trưng môn học Sinh thái và Môi trường đô thị của Khoa Kỹ thuật Hạ tầng và Môi trường Đô thị, Trường Đại học Kiến trúc Hà Nội và qua quá trình nghiên cứu trong khối các trường đại học trong nước cũng như thế giới thì phương pháp dạy học theo dự án (DHTDA) có nhiều ưu điểm. Sau hai niên khóa triển khai phương pháp này cho 3 lớp đã cho thấy kết quả khả quan với số lượng và chất lượng các dự án của nhóm sinh viên giải quyết tốt mối tương quan chặt chẽ giữa lý thuyết cơ sở ngành sinh thái học và đồ án chuyên ngành kĩ thuật hạ tầng đáp ứng yêu cầu thực tế phát triển bền vững, thích ứng biến đổi khí hậu; góp phần nâng cao chất lượng Chương trình đào tạo tiếp cận CDIO hướng tới mục tiêu giáo dục cho người học phát triển một cách toàn diện về kiến thức, kỹ năng và thái độ nghề nghiệp nhằm thu hẹp khoảng cách giữa sản phẩm đào tạo với nhu cầu của thị trường lao động.

Từ khóa: DHTDA, Sinh thái học, phát triển bền vững, thích ứng biến đổi khí hậu, CDIO, khởi nghiệp

1. Mở đầu

Về DHTDA, các nhà sư phạm có nhiều quan niệm và định nghĩa khác nhau. Năm 1918, nhà lý luận người Mỹ W.H. Kilpatrick có một bài viết “Phương pháp dự án” (the project method). Ông định nghĩa dự án trong dạy học là “Hành động có chủ ý, với toàn bộ nhiệt tình, diễn ra trong môi trường xã hội, hay nói ngắn hơn là hoạt động có chủ ý và có tâm huyết”[1]. Trong định nghĩa này, Kilpatrick nhấn mạnh vào 2 đặc điểm của PPDA là định hướng vào hứng thú của người học và tính tích cực cao của người học.

Theo Từ điển tiếng Việt, dự án là “Bản dự thảo về một việc gì”. Dự án học tập là một nhiệm vụ học tập trong DHTDA, trong đó mục tiêu của DA là mục tiêu dạy học. *Dạy học theo dự án là một phương pháp dạy học, trong đó học sinh dưới sự hướng dẫn của giáo viên tự lực giải quyết một nhiệm vụ học tập phức hợp, kết hợp giữa lý thuyết và thực hành, với hình thức làm việc chủ yếu là theo nhóm. Các nhóm tự xác định mục tiêu, lập kế hoạch và thực hiện dự án, tham gia kiểm tra quá trình thực hiện và đánh giá kết quả. Kết quả là các sản phẩm có thể giới thiệu, trình bày.*

DHTDA chú trọng nhiều đến mục tiêu về năng lực. Tuy nhiên, năng lực là tổng hòa, kết tinh của kiến thức, kỹ năng và thái độ. Vì vậy, DHTDA hướng tới ba mục tiêu cơ bản là kiến thức, kỹ năng và thái độ.

Từ năm 2018, Trường ĐH Kiến trúc Hà Nội đã đổi mới Chương trình đào tạo trình độ Đại học theo hướng tiếp cận CDIO hướng tới đào tạo kỹ sư tiên tiến, hội nhập tầm vóc khu vực - quốc tế và đặt ra nhiệm vụ đổi mới phương pháp dạy học trong đào tạo tín chỉ không ngoài

mục đích củng cố chất lượng đào tạo của nhà trường. Hiện nay có khá nhiều phương pháp dạy học theo hướng tích cực nhưng trên phương diện đặc trưng môn học Sinh thái và Môi trường đô thị của Khoa Kỹ thuật Đô thị, Trường Đại học Kiến trúc Hà Nội và qua quá trình nghiên cứu trong khối các trường đại học trong nước cũng như thế giới thì phương pháp dạy học theo dự án (DHTDA) có nhiều ưu điểm trong việc bồi dưỡng năng lực dẫn dắt chuyên môn để xử lý những vấn đề quy mô địa phương và vùng miền; phát triển kỹ năng trong suốt cuộc đời nghề nghiệp và đáp ứng sáng tạo với những nhu cầu thay đổi của xã hội.

2. Phương pháp luận dạy học theo dự án và đánh giá năng lực của sinh viên

2.1. Mục tiêu của DHTDA

So với các phương pháp dạy học truyền thống, DHTDA chú trọng nhiều đến năng lực sinh viên. Theo Apel H.J và Knoll M, mục tiêu của DHTDA nhằm đào tạo con người phát triển toàn diện, trang bị cho họ những năng lực để chuẩn bị bước vào cuộc sống, đồng thời góp phần đổi mới phương pháp dạy học trong trường học. Vì vậy DHTDA hướng tới ba mục tiêu cơ bản, đó là:

+ **Về kiến thức:** Đạt được chuẩn chương trình hoặc có thể nhiều hơn.

+ **Về kỹ năng:** Rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng tự lập kế hoạch thực hiện, trình bày kết quả, đánh giá dự án.

+ **Về thái độ:** Rèn luyện ở sinh viên tính tích cực, tự lực và trách nhiệm với cộng đồng và xã hội, có ý thức vận dụng kiến thức vào thực tiễn, hòa đồng giúp đỡ lẫn nhau trong học tập.

2.2. Phát triển năng lực tự nghiên cứu và giải quyết vấn đề cho người học

Từ những cách tiếp cận khác nhau, các nhà nghiên cứu đã cho ta một cái nhìn toàn diện và hệ thống về nội hàm của khái niệm “năng lực”. “Năng lực của mỗi người là tổ hợp các đặc điểm tâm lý cá nhân thể hiện trong một hoạt động nào đó, đáp ứng yêu cầu thực hiện một nhiệm vụ đặt ra” và được chia ra:

+ **Năng lực chung** là năng lực cơ bản, thiết yếu để con người có thể sống và làm việc bình thường trong xã hội. Năng lực này được hình thành và phát triển do nhiều môn học, liên quan đến nhiều môn học và các hoạt động trải nghiệm[4] bao gồm: Năng lực tự học; Năng lực sáng tạo; Năng lực tự quản lý; Năng lực giao tiếp; Năng lực hợp tác; Năng lực tính toán; Năng lực CNTT và TT.

+ **Năng lực chuyên biệt**: vừa là mục tiêu, vừa là “đơn vị thao tác” trong các hoạt động dạy học, giáo dục góp phần hình thành và phát triển các năng lực chung[5] bao gồm: Năng lực nắm vững kiến thức sinh thái học; Năng lực nghiên cứu khoa học; Năng lực thực địa; Năng lực thực nghiệm.

+ **Năng lực giải quyết vấn đề**: là khả năng sử dụng kiến thức của một cá nhân trong quá trình nhận thức và giải quyết các vấn đề thực tế. Thông qua những tình huống rèn luyện trí óc, yêu cầu SV phải biết vận dụng phối hợp các năng lực đọc hiểu, làm toán, khoa học để đưa ra các giải pháp thực hiện[4] gồm 3 thành phần cấu trúc: phát hiện và làm rõ vấn đề; đề xuất và lựa chọn giải pháp; thực hiện và đánh giá giải pháp giải quyết vấn đề.

Theo Trần Văn Thành (2013), việc tổ chức DHTDA có thể rèn luyện và phát triển năng lực sinh viên dựa trên những yếu tố sau:

Định hướng thực tiễn: chủ đề của dự án xuất phát từ những tình huống của thực tiễn xã hội, thực tiễn nghề nghiệp cũng như thực tiễn đời sống có thể mang lại những tác động xã hội tích cực.

Định hướng hứng thú người học: sinh viên được tham gia chọn đề tài, nội dung học tập phù hợp với khả năng và hứng thú cá nhân và được tiếp tục phát triển trong quá trình thực hiện dự án học tập.

Mang tính phức hợp, liên môn: nội dung dự án có sự kết hợp tri thức của nhiều lĩnh vực hoặc nhiều môn học khác nhau nhằm giải quyết một nhiệm vụ, vấn đề mang tính phức hợp.

Định hướng hành động: trong quá trình thực hiện dự án có sự kết hợp giữa nghiên cứu lý thuyết và vận dụng lý thuyết vào trong hoạt động thực tiễn, thực hành. Thông qua đó, kiểm tra, củng cố, mở rộng hiểu biết lý thuyết cũng như rèn luyện kỹ năng hành động của người học.

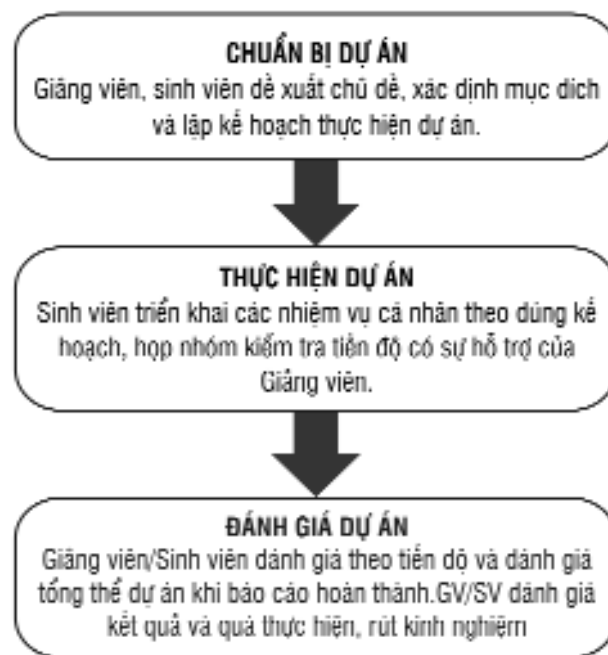
Tính tự lực của người học: sinh viên từng bước khám phá khả năng tự học, tư duy phản biện độc lập với sự hỗ trợ tích cực của giảng viên.

Cộng tác làm việc: các dự án học tập được thực hiện theo nhóm với kế hoạch phân công chặt chẽ khoa học giữa các thành viên. Đặc điểm này còn được gọi là học tập mang tính xã hội.

Định hướng sản phẩm: trong quá trình thực hiện dự án, các sản phẩm được tạo ra không chỉ giới hạn trong những thu hoạch lý thuyết, mà trong đa số trường hợp

các dự án học tập tạo ra những sản phẩm vật chất của hoạt động thực tiễn, thực hành. Những sản phẩm này có thể sử dụng, công bố, giới thiệu.

2.3. Cấu trúc thực hiện phương pháp dạy học theo dự án (DHTDA) cho học phần Sinh thái và Môi trường đô thị



Hình 1. Sơ đồ quy trình DHTDA trong dạy học học phần sinh thái và môi trường đô thị

Giai đoạn 1: Chuẩn bị dự án:

- Giảng viên cung cấp ngân hàng ý tưởng, xu hướng mới, cấp bách của xã hội để sinh viên quyết định lựa chọn đề tài phù hợp với mục đích học tập, chuyên ngành đào tạo và sở thích cá nhân.

- Sinh viên tổ chức nhóm dự án, bầu nhóm trưởng, giảng viên có vai trò điều tiết sao cho các nhóm không quá đông hoặc quá ít dựa trên cơ sở tối đa 5 sinh viên theo mô hình nhóm SVNCKH hoặc Khởi nghiệp.

- Nhóm Sinh viên xây dựng kế hoạch dự án bằng phương pháp Chuyên gia. Các giảng viên thuộc chuyên ngành có liên quan sẽ được mời cùng tham gia hỗ trợ.

Giai đoạn 2: Thực hiện dự án:

- Sinh viên tập trung nghiên cứu tài liệu từ nhiều nguồn, tiến hành các thí nghiệm, đi thực địa (nếu có), trao đổi và hợp tác với các thành viên trong nhóm.

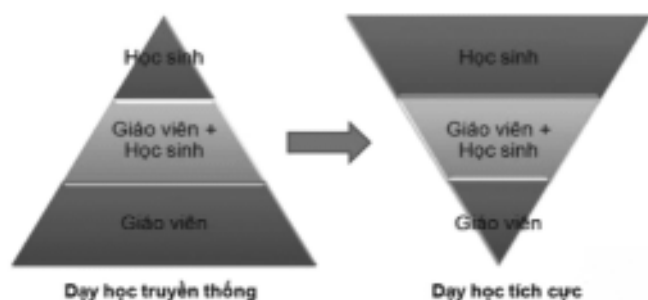
- Hợp nhóm đúng tiến độ, giảng viên hỗ trợ cho SV chủ động học tập, quan sát và góp ý kịp thời phương pháp triển khai của sinh viên, có cơ chế khuyến khích SV tạo ra một sản phẩm cụ thể, có chất lượng.

Giai đoạn 3: Đánh giá dự án:

- Nhóm hoàn thành sổ theo dõi tiến độ thực hiện dự án và chấm chéo theo vai trò đã phân công. Giảng viên chuyên ngành hoàn thành phiếu đánh giá tổng quát và chấm điểm quá trình từng cá nhân.

- Công bố dự án trước lớp, lấy ý kiến đóng góp của tập thể lớp (sinh viên), của hội đồng Chuyên môn (giảng viên). Nhóm chỉnh sửa cho ra sản phẩm chính thức.

- Thi hết học phần bằng hình thức vấn đáp với dự án đã hoàn chỉnh.



Trong quá trình học học phần Sinh thái và Môi trường đô thị, giáo viên đã thay đổi phương pháp giảng dạy từ giảng dạy truyền thống sang giảng dạy tích cực với phương pháp DHTDA - một phương pháp dạy tích cực không những mang lại hiệu quả cho học sinh nó còn giúp tăng thêm hứng thú, kích thích các em hứng khởi tham gia học. Giảng viên đã sử dụng kết hợp các phần mềm hỗ trợ Google Classroom (lớp học điện tử kết hợp nhiều tiện ích) trong đó tích hợp Google Docs, Google Drive và Gmail nhằm mục đích giúp giảng viên hệ thống hóa công việc giảng dạy, tổ chức và quản lý lớp khoa học, thuận tiện; tất cả tài liệu, bài tập và điểm đều ở cùng một nơi (trong Google Drive); Giảng viên và sinh viên có thể theo dõi, cập nhật tình hình lớp học ở bất kỳ thời điểm và địa điểm thuận lợi cho kế hoạch cá nhân, khai thác cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, phòng học, thư viện của Nhà trường. Bên cạnh đó, giảng viên sử dụng phần mềm Quizzi (Ứng Dụng Tạo Trò Chơi Học Tập) là một xu thế học tập 4.0 giúp cho tương tác dạy học trở nên hứng thú và hiệu quả hơn. Quizizz là một ứng dụng được dùng để kiểm tra kiến thức ở các môn học cũng như kiến thức xã hội thông qua hình thức trả lời trắc nghiệm. Các câu hỏi trắc nghiệm trong Quizizz thuộc nhiều danh mục với cấp độ khác nhau để học sinh thử sức, đánh giá trình độ của bản thân.

Ngoài ra, sử dụng cho hoạt động thảo luận nhóm hiệu quả và phát huy tư duy độc lập, tránh được xung đột mặt đối mặt và thuận tiện cho sinh viên trong quá trình triển khai dự án.

Khi giảng viên sử dụng ba phần mềm này để tương tác với sinh viên trong quá trình học đã giúp các em linh động hơn trong việc hoàn thành dự án, tạo hứng thú hơn và tăng tương tác với sinh viên mà không cần gặp trực tiếp với các khung thời gian linh hoạt cho các em trong việc học, giảm hiện tượng bỏ giờ, làm việc riêng trong giờ học.

2.4. Đánh giá năng lực giải quyết vấn đề của sinh viên Khoa Kỹ thuật Đô thị theo định hướng chuẩn đầu ra CDIO

*** Năng lực tư duy theo hệ thống kiến thức chuyên môn**

Trong quá trình dạy học, giảng viên sử dụng kết hợp các phương pháp đánh giá khác nhau theo hướng tiếp cận năng lực người dạy và học nhằm đạt những mục tiêu sau:

- Công khai hóa nhận định về năng lực và kết quả học tập của người học, nhóm dự án và tập thể lớp, khuyến khích động viên người học phát triển kỹ năng tự đánh giá nhìn nhận về sự tiến bộ của mình.

- Chủ động sáng tạo trong hoạt động dạy, phần đầu

nâng cao chất lượng và hiệu quả dạy học, giảng viên có cơ sở thực tế để nhận ra những điểm mạnh và điểm yếu của mình, tự hoàn thiện.

Để xác định mục tiêu kiểm tra, đánh giá hoạt động học tập của sinh viên theo định hướng phát triển năng lực giảng viên đã dựa trên các lưu ý sau: dựa vào mục tiêu môn học, mục đích học tập và mối quan hệ giữa mục tiêu của môn học, mục đích học tập và đánh giá hoạt động học tập. Căn cứ vào bảng năng lực chung và năng lực chuyên biệt trong học tập. Đối chiếu hai căn cứ trên trong một chủ đề học phần, để xác định một cách tường minh mục tiêu kiểm tra, đánh giá theo định hướng phát triển năng lực ở chủ đề đó.

Do vậy, sau khi đánh giá tiến trình học tập theo dự án, giảng viên nhận thấy:

- + *Về khả năng tư duy theo hệ thống*: sinh viên hoàn thiện kỹ năng hệ thống hóa lý thuyết liên quan đến học phần Sinh thái và MT đô thị, làm chủ được tư duy chỉnh thể logic. Trong các bước thực hiện các đề tài dự án, sinh viên đã biết kết hợp kiến thức lý thuyết cơ sở ngành và chuyên ngành để phát hiện vấn đề và tìm ra xu hướng phát triển cũng như xác định vấn đề ưu tiên giải quyết.

- + *Về khả năng lập luận tư duy phản biện*: sinh viên có thể phát hiện, nhận thức, phản biện, bày tỏ chính kiến về đề tài dự án và đề xuất, tiến hành triển khai các hoạt động giải quyết vấn đề liên quan đến đề tài nghiên cứu; phát huy ưu điểm và khắc phục hạn chế của phương pháp làm việc nhóm một cách hiệu quả.

*** Năng lực dẫn dắt chuyên môn**

Sinh viên tự nghiên cứu, khám phá kiến thức chuyên môn trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao, có khả năng tự định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau, tự tìm kiếm, sưu tập tài liệu, phân tích nội dung văn bản, tài liệu liên quan và thực hiện được các phương pháp nghiên cứu định tính, định lượng. Bên cạnh đó, sinh viên sau khi được hướng dẫn thực hiện trong phòng thí nghiệm thì đều có thể sử dụng được các trang thiết bị, dụng cụ thí nghiệm và biết triển khai ứng dụng nghiên cứu trong thực tiễn.

*** Năng lực sáng tạo, phát triển và dẫn dắt sự thay đổi trong nghề nghiệp**

GV nhận thấy các sinh viên đều biết vận dụng sáng tạo kiến thức và kỹ năng đã được trang bị trong quá trình học học phần Sinh thái và MT đô thị để tiếp tục tự đào tạo hoặc tự tìm hiểu các kiến thức sâu hơn về chuyên ngành. Nhìn chung sinh viên đạt được 4 cấp độ đầu tiên trong đánh giá đổi mới sáng tạo (1) "Nhận ra nhu cầu cần có cách tiếp cận mới" (2) "Thay đổi các cách tiếp cận hiện có": phân tích những điểm mạnh và điểm yếu của các cách tiếp cận hiện có; Thay đổi và làm cho các cách tiếp cận hiện có thích hợp hơn với nhu cầu; (3) "Đưa ra cách tiếp cận mới" tương ứng với khả năng biết: tìm kiếm các ý tưởng hoặc giải pháp đã có tác dụng trong các môi trường khác để áp dụng chúng tại doanh nghiệp của mình; vận dụng các giải pháp đang có theo cách mới lạ hơn nhằm giải quyết vấn đề với hiệu quả cao hơn; (4) "Tạo ra khái niệm mới" là khi có được khả năng: tổng hợp các khái niệm cần thiết để định hình một giải pháp mới; tạo ra các mô hình và phương pháp mới.

Trong quá trình giảng dạy, GV cũng lồng ghép việc

đánh giá năng lực sinh viên thông qua định nghĩa của Tổ chức Đánh giá và Giảng dạy Các Kỹ năng của Thế kỷ XXI, gọi tắt là AT21CS (Assessment and Teaching of 21st Century Skills) tại Đại học Melbourne (Úc). Kỹ năng của sinh viên trong thế kỷ XXI bao gồm 4 nhóm kỹ năng chính để đáp ứng tiêu chí sinh viên 4.0 như sau:

+ **Nhóm kỹ năng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT)** như năng lực giải quyết vấn đề dựa trên máy tính và các công cụ công nghệ: sinh viên lớp 2018D, M, N, GT; 2019 D, GT và 2019 M, N đã tự tìm kiếm các thông tin liên quan đến bài học thông qua các công cụ trên internet, tự tìm kiếm các kiến thức chuyên ngành qua các trang web để hoàn thiện bài báo cáo cuối cùng của nhóm.

+ **Nhóm các kỹ năng tư duy** như sức sáng tạo, tư duy phản biện, kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng ra quyết định, và khả năng tự học suốt đời: sinh viên được phân chia theo nhóm và hoàn thiện các đề tài. Do vậy, nhóm trưởng phải tự phân chia nhiệm vụ cho các nhóm viên, nhóm viên sẽ tự tìm hiểu kiến thức, tự học và sinh viên tự sáng tạo nội dung và hoàn thiện đề tài đã được giao. Sản phẩm được sinh viên thuyết trình dưới file Powerpoint trước tập thể lớp để cùng rèn luyện khả năng giao tiếp, biết cách lắng nghe và phản biện các đề tài để hiểu sâu hơn về các kiến thức chuyên ngành thông qua các báo cáo.

+ **Nhóm kỹ năng làm việc** như khả năng giao tiếp và hợp tác làm việc theo nhóm: sinh viên trong lớp học phần Sinh thái và MT đô thị được phân chia làm việc theo nhóm, mỗi thành viên đều có nhiệm vụ riêng để đóng góp chung vào việc hoàn thiện dự án của nhóm.

+ **Kỹ năng sống** (thích nghi) trong xã hội toàn cầu: sinh viên tự có ý thức công dân, cuộc sống và sự nghiệp, trách nhiệm cá nhân và xã hội trong việc hoàn thiện dự án liên quan đến chuyên ngành của mình.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Xu hướng điểm đánh giá kết thúc học phần Sinh thái và MT đô thị qua các năm

Từ năm học 2018-2019 trở về trước, học phần Sinh thái và MT đô thị được dạy theo phương pháp truyền thống tổ chức trên lớp học. Nhưng trong 2 năm học 2019-2020 và 2020-2021, do ảnh hưởng của COVID-19 nên học phần này được dạy trực tuyến thông qua phần mềm Team 365. Giảng viên đã có những thay đổi trong cách tiếp cận phương pháp giảng dạy mới, hướng vào sinh viên, làm việc theo nhóm, kích thích sự sáng tạo của sinh viên và hướng dẫn cho sinh viên cách giải quyết vấn đề liên quan đến cơ sở ngành. Sau đây là điểm tổng của học phần sau khi thi của sinh viên từ khóa 2009 đến hết 2019.

Bảng tổng kết điểm từ năm học 2011-2012 đến năm học 2020-2021

Lớp học phần	Thang điểm đánh giá (điểm chữ)				
	A	B	C	D	F
2008M					
2009M	42	10			
2010D	36	59	3		2
2010M	6	33	2		
2010N	61	35			

2011D	75	30	4		6
2011M	24	27	3		2
2011N	19	68	8		3
2012D	28	42	15	1	5
2012M	2	30	4		2
2013D	41	50			1
2013M	34	9	1		
2013N	69	38			1
2014D	9	45			8
2014M	4	47	2		1
2015M	9	30	6		2
2016M	5	13	1		3
2016D	25	62	23	1	6
2017M	24	32			8
2018DMNGT	16	21			1
2019DMN	33	6			2

+) Điểm không đạt

- 0 - 3,9 thang điểm 10, điểm F= 0 thang điểm 4.

+) Điểm đạt

- 4,0 - 5,4 thang điểm 10, điểm D =1 thang điểm 4.

- 5,5 - 6,9 thang điểm 10, điểm C= 2 thang điểm 4.

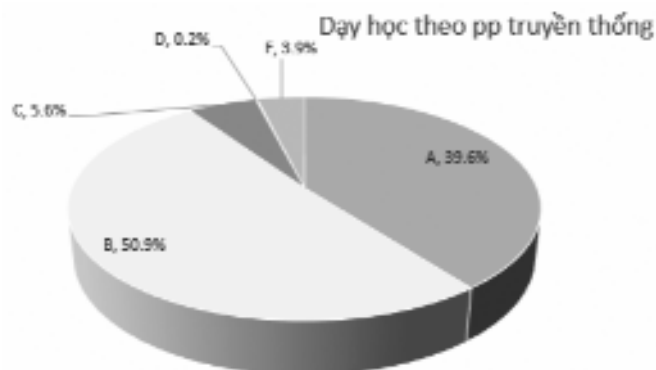
- 7,0 - 8,4 thang điểm 10, điểm B =3 thang điểm 4.

- 8,5 - 10 thang điểm 10, điểm A= 4 thang điểm 4.

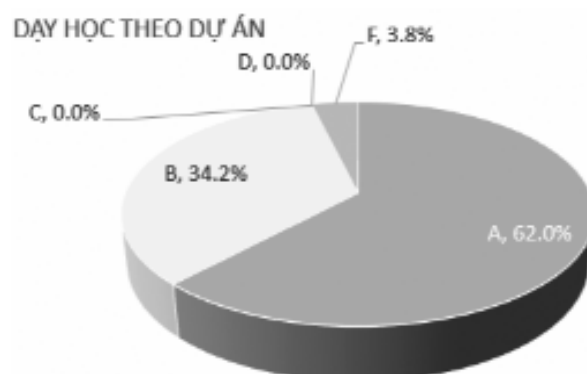
(Số liệu được tổng hợp từ phần mềm quản lý đào tạo của Trường ĐH Kiến Trúc Hà Nội)

Khái quát từ bảng dữ liệu công tác thống kê tỷ lệ điểm của sinh viên được biểu diễn thể hiện thị phần của mỗi giá trị trong tập dữ liệu.

Có tác dụng hữu ích trong việc thể hiện cấu thành của bộ dữ liệu đánh giá.



Hình 2. Tỷ lệ điểm khi sinh viên học theo phương pháp truyền thống



Hình 3. Tỷ lệ điểm của sinh viên khi học theo phương pháp DHTDA

Từ sơ đồ trên cho ta thấy khi sinh viên hứng thú với việc học (theo phương pháp DHTDA) thì điểm tổng kết môn học của sinh viên cũng có xu hướng cao hơn so với phương pháp dạy học truyền thống.

3.2. Xu hướng sinh viên có trách nhiệm với với xã hội

Sau khi thực thi một dự án khởi nghiệp, mỗi sinh viên sẽ có thêm được rất nhiều kiến thức và kỹ năng, cộng thêm kỹ năng quản lý bản thân, tài chính, thời gian, nhân sự. Đặc biệt các kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng quản lý cảm xúc sẽ giúp cho mỗi sinh viên hoàn thiện bản thân một cách toàn diện. Giúp các em sớm định vị được đam mê nghề nghiệp đang được học từ thầy cô và các chuyên gia. Kết quả triển khai từ năm 2018 với các dự án của sinh viên sau khi hoàn thành đã tham gia cuộc thi Sinh viên trường ĐH Kiến trúc HN với ý tưởng khởi nghiệp và đã đạt được một số thành tích nhất định như sau:

Dự án	Nhóm SV	Thành tích	Cố vấn chuyên môn
Sản xuất trà giun từ rác nhà bếp - Mô hình STEAM cho học sinh THCS	Trần Thị Xuân (16M) Tạ Thị Phương (16M) Nguyễn Thị Toán (16M) Nguyễn Minh Hiếu (17M) Quách Hoàng Anh (17M)	Giải nhất Năm 2018	Ths. Lý Kim Chi Ths. Tạ Hồng ánh
Nuôi trùn quế thương phẩm từ phân compost Khu liên hợp xử lý CTR Nam Định	Phan Văn Khải(15M) Nguyễn Thùy Linh (15M) Hoàng Phương Nam (16M) Phạm Thu Uyên (16M) Trần Thị Xuân (16M)	Giải nhất Năm 2019	TS Nguyễn Hữu Thủy Ths. Lý Kim Chi
Sản xuất nước tẩy rửa sinh học dạng viên từ bã ép trái cây nhà hàng nước giải khát	Nguyễn Phương Duy (18N) Nguyễn Thị Khiếu (19N) Trần Yến Nhi (19N) Nguyễn Đức Quân (19N)	Giải nhì Năm 2020	Ths. Nguyễn Minh Ngọc Ths. Nguyễn Hồng Mai
Nuôi trùn quế bằng chất thải rắn sinh hoạt	Lê Thị Vân Anh (18M) Hà Minh Tông (18M) Nguyễn Quốc Khánh (19M)	Giải Ba Năm 2020	TS. Nguyễn Hữu Thủy Ths. Trần Văn Dân
Thiết kế đường giao thông sinh thái thích ứng biến đổi khí hậu "Eco-Tran Team"	Thân Thị Trà My (18D) Phùng Quốc Khánh (19D) Lê Thị Thảo (19D)	Giải Ba Năm 2020	Ths. Thân Đình Vinh Ths. Nguyễn Hồng Văn
Quý quay vòng cho đoàn thanh niên địa phương trồng cây giảm phát thải khí nhà kính ở Cao tốc Hà Nội - Lào Cai	Đỗ Quang Đức (18GT) Lương Long Đức Huy (18GT) Nguyễn Việt Anh (18GT) Nguyễn Xuân Cường (18GT) Nguyễn Thị Thanh Mai (18D)	Giải khuyến khích Năm 2020	Ths. Thân Đình Vinh Ths. Tạ Hồng ánh

Qua bảng trên cho thấy, sinh viên sau khi học theo phương pháp DHTDA một cách hứng thú, sản phẩm tạo ra là các báo cáo dự án có thể tự tin tham gia cuộc thi Khởi nghiệp cấp trường và đã đạt được một số thành tích nhất định.

4. Kết luận

Thông qua việc giảng dạy học phần Sinh thái và MT đô thị trong 2 năm gần đây theo phương pháp DHTDA đã cho thấy dạy học theo dự án là một phương pháp dạy

học tích cực, trong đó sinh viên dưới sự hướng dẫn của giáo viên tự lực giải quyết một nhiệm vụ học tập phức hợp, kết hợp giữa lí thuyết và thực hành, với hình thức làm việc chủ yếu là theo nhóm. Các nhóm tự xác định mục tiêu, lập kế hoạch và thực hiện dự án, tham gia kiểm tra quá trình thực hiện và đánh giá kết quả. Kết quả là các sản phẩm có thể giới thiệu, trình bày.

Trong quá trình sinh viên tham gia học theo phương pháp DHTDA, sinh viên được đánh giá dựa trên năng lực tư duy, năng lực dẫn dắt chuyên môn, năng lực sáng tạo - phát triển dựa trên bài báo cáo của cả nhóm.

Khi sinh viên hứng thú với việc học (theo phương pháp DHTDA) thì điểm tổng kết môn học của sinh viên cũng có xu hướng cao hơn so với phương pháp dạy học truyền thống.

Sinh viên học theo phương pháp DHTDA đã phát huy được các kỹ năng cần có (Kỹ năng công nghệ thông tin và truyền thông, kỹ năng tư duy, kỹ năng làm việc nhóm

và giao tiếp, kỹ năng sống để thích nghi) khi thực hiện các dự án của nhóm và đưa ra hướng tiếp cận mới cho sinh viên khi tham gia các học phần lý thuyết.

5. Kiến nghị

Phương pháp DHTDA là một phương pháp giảng dạy tích cực, thích hợp cho các học phần cơ sở ngành. Do vậy nhóm nghiên cứu thấy rằng:

+ Để phát huy tính tích cực, chủ động của sinh viên, nâng cao năng lực tự học, tự nghiên cứu, đòi hỏi dạy học ở đại học phải được đổi mới toàn diện: từ việc biên soạn giáo trình phải gắn kiến thức với thực tiễn, kế hoạch dạy học, trang thiết bị phục vụ dạy học hiện đại, các thiết bị thí nghiệm thực hành... đến việc đổi mới phương pháp dạy học theo hướng "lấy người học làm trung tâm", đổi mới kiểm tra đánh giá không chỉ đánh giá kết quả học mà kết hợp đánh giá quá trình học của sinh viên.

+ Khuyến khích, tạo điều kiện cho giảng viên tăng cường thời lượng dạy học có sử dụng các phương pháp dạy học tích cực (dạy học dự án, dạy học kiến tạo...), giảm dần thời lượng sử dụng phương pháp dạy học truyền thống (thuyết trình,

giảng giải, minh họa).□

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này nhận được sự hỗ trợ của Trường Đại học Kiến trúc Hà Nội và Khoa Kỹ thuật Đô thị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lăng Thị ánh, (2016), *vận dụng dạy học theo dự án góp phần phát*

triển năng lực giải quyết vấn đề ở học sinh THPT trong dạy học sinh thái học, luận văn thạc sỹ khoa học giáo dục.

2. Nguyễn Văn Cường (1997), “*Dạy học Project hay dạy học theo dự án*”, thông báo khoa học, Trường ĐHSP Hà Nội (3), Tr.3-7.

3. Phạm Tất Dong (chủ biên) cùng nhóm tác giả (2006), *hoạt động giáo dục hướng nghiệp*, tài liệu bồi dưỡng giáo viên.

4. Hội đồng quốc gia chỉ đạo biên soạn từ điển Bách Khoa Việt Nam (1995), *từ điển Bách khoa Việt Nam 1*, Trung tâm biên soạn từ điển bách khoa VN, Hà Nội.

5. Nguyễn Nguyệt Huệ (2010), *Tổ chức dạy học dự án các nội dung kiến thức chương “Cơ học chất lưu”* - Sách giáo khoa vật lý 10 nâng cao, luận văn thạc sỹ giáo dục học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.

7. Nguyễn Cao Cường (2009), *Tổ chức dạy học dự án “Sử dụng năng lượng nhiệt mặt trời”* cho học sinh lớp 11, luận văn thạc sỹ giáo dục học, trường ĐH Sư Phạm HN.

8. Jarrett D. (1997), *chiến lược khám phá trong dạy học toán và các môn khoa học tự nhiên*. Portland, OR: Phòng thí nghiệm giáo dục khu vực Tây Bắc.

9. Đỗ Hương Trà, Phùng Việt Hải (2008), “*Hoạt động học tập trong dạy học dự án và những kết quả thu được*”, *Tạp chí khoa học*, Trường ĐH SP Hà Nội, tháng 6/2008.

10. Meier B, Nguyễn Văn Cường (2004), *Lý luận dạy học đại học*, Tài liệu bài giảng, Trường ĐHSP Hà Nội.

11. Tài liệu tập huấn dạy học và kiểm tra, đánh giá kết quả học tập theo định hướng phát triển năng lực học sinh môn sinh học cấp trung học phổ thông, Hà Nội năm 2014, Bộ Giáo dục Đào tạo - Vụ giáo dục trung học, Chương trình phát triển giáo dục trung học.

12. Nguyễn Lăng Bình (chủ biên), Đỗ Hương Trà, Nguyễn Phương Hồng, Cao Thị Thặng (2010), *Dạy và học tích cực - Một số phương pháp và kỹ thuật dạy học*, NXB Đại học Sư phạm.

13. Nguyễn Văn Cường (2009), *Lý luận dạy học hiện đại*, Trường Đại học Potsdam, Hà Nội.

14. Nguyễn Thị Phương Dung (2009), *Tổ chức dạy học dự án một nội dung kiến thức chương “chất rắn và chất lỏng. Sự chuyển thể”* - Sách giáo khoa vật lý 10 cơ bản, luận văn thạc sỹ giáo dục học, Đại học Sư phạm Hà Nội.

15. Cao Thị Sông Hương (2010), “*Đánh giá trong dạy học dự án*”, kỷ yếu Hội nghị giảng dạy Vật lý toàn quốc Hà Nội - 2010, NXB Đại học Sư phạm.

16. Trần Văn Thành (2011), “*Tổ chức môi trường học tập tương tác trong dạy học dự án nhằm nâng cao hiệu quả dạy học ở phổ thông*”, *Tạp chí giáo dục*, (Số 261), Kì 1 tháng 5 -2011.

17. Nguyễn Hoài Nam, Vũ Thái Giang, “*Mô hình lớp học đảo trình trong bồi dưỡng kỹ năng Công nghệ thông tin cho sinh viên Sư phạm*”, *Tạp chí Khoa học dạy nghề* (Số 43+44), tháng 4+5/2017.

18. Trung tâm con người và thiên nhiên, Khoáng sản - phát triển - Môi

trường, Đối chiếu giữa lý thuyết và thực tiễn, Nhà Xuất bản Mỹ thuật.

19. Nguyễn Thế Dũng (2020), *Mô hình bồi dưỡng giáo viên với hình thức B-Learning nhằm nâng cao năng lực tích hợp công nghệ trong dạy học*. Khoa Tin học, Trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế.

20. Phan Thị Luyến (2012), *Năng lực chủ chốt trong chương trình giáo dục phổ thông*, *Tạp chí Khoa học Giáo dục*, Viện KHGD Việt Nam, (79), tr. 17.

21. Từ Đức Thảo (2011), *Bồi dưỡng năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề cho học sinh trung học phổ thông trong dạy học hình học*, Luận án tiến sĩ giáo dục học, Trường Đại học Vinh.

22. Phạm Hữu Tòng (2000), *Chiến lược dạy học giải quyết vấn đề, Bài giảng chuyên đề lý luận dạy học*, NXB Đại học sư phạm, Đại học Quốc gia, Hà Nội

23. David Moursund (2003). *Project-based learning using with ICT*, Eugene, Oregon - Washington, DC

24. Marx R. W., Blumenfeld. P. C., Krajcik J. S., & Soloway e. (1997), *Enacting project based science: Challenges of practice and policy*, *Elementary school Journal*, 97, 341- 358

26. Marx R. W., Blumenfeld. P. C., Krajcik J. S., Blunk M., Crawford b., Kelley b, & Meyer k. M. (1994), *Enacting project. Based science: Experiences of four middlegrade teachers*, *Elementary school Journal*, 94, 517-538

27. Diehl W., Grobe T., Lopez H., & Cabral C. (1999), *Project-based learning: A strategy for teaching and learning*, Boston, MA: Center for Youth

28. Kilpatrick W.H (1918), “*The project methode*”, *Teacher college*

29. QCVN 07: 2016/BXD. *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật*

30. <https://tapchigiaoduc.moet.gov.vn/vi/magazine/472-ki-ii-thang-2/>

31. <http://www.thuvientailieu.vn/tai-lieu/de-tai-anh-huong-cua-bien-doi-khi-hau-den-hst-do-thi-mo-hinh-sinh-thai-nham-ung-pho-ngan-ngua-anh-huong-cua-bien-doi-khi-3646/>.



Trắc địa ứng dụng xây dựng công trình

PGS. TS. Phạm Văn Chuyên

Trường Đại học Xây dựng Hà Nội

1. Đặt vấn đề

Mục đích của trắc địa là xác định tọa độ của các điểm trên trái đất rồi biểu diễn thành bản đồ. Trắc địa và bản đồ có nhiều ứng dụng trong thực tế, nhất là trong lĩnh vực xây dựng. Dưới đây sẽ xem xét một số ứng dụng của trắc địa và bản đồ trong các giai đoạn khảo sát, thiết kế, thi công và sử dụng công trình.

2. Trắc địa ứng dụng xây dựng công trình

2.1. Lưới khống chế trắc địa mặt bằng

1. Trong trắc địa, để lan chuyển hệ thống tọa độ quốc gia VN-2000 đến được mọi miền của đất nước, để hạn chế được sai số tích lũy và để tạo điều kiện thuận lợi cho thi công, người ta phải thành lập lưới khống chế trắc địa.

2. Lưới khống chế trắc địa là tập hợp những điểm đã được cố định chắc chắn ở ngoài thực địa và có tọa độ (x, y, H) được xác định rất chính xác để làm cơ sở cho việc đo vẽ bản đồ, xây dựng công trình,...

3. Theo mục đích sử dụng lưới khống chế trắc địa được chia ra làm:

3a/ Lưới khống chế trắc địa bản đồ: để đo vẽ bản đồ.

3b/ Lưới khống chế trắc địa công trình (lưới khống chế thi công): để xây dựng công trình.

4. Theo bản chất trong không gian, lưới khống chế trắc địa được chia ra làm:

4a/ Lưới khống chế mặt bằng (x, y).

4b/ Lưới khống chế độ cao (H).

5. Phân loại lưới khống chế mặt bằng theo hình dạng:

5a/ Lưới tam giác.

5b/ Lưới đường chuyền.

6. Tùy theo quy mô và độ chính xác giảm dần, lưới khống chế trắc địa bản đồ mặt bằng được chia ra:

6a/ Lưới tọa độ quốc gia GPS cấp "O".

6b/ Lưới khống chế mặt bằng nhà nước: lưới tam giác và lưới đường chuyền hạng I, II, III, IV.

6c/ Lưới khống chế mặt bằng khu vực: lưới giải tích và lưới đường chuyền cấp 1, 2.

6d/ Lưới khống chế đo vẽ: đường chuyền kinh vĩ và lưới tam giác nhỏ.

Trong đó lưới chính xác thấp hơn được chêm vào lưới chính xác cao hơn.

7. Nội dung thành lập lưới khống chế mặt bằng: thiết kế lưới, đo đạc lưới, tính toán bình sai lưới.

2.2. Lưới khống chế trắc địa độ cao

1. Để lan chuyển hệ thống tọa độ quốc gia VN-2000 đến được mọi miền của đất nước, để hạn chế được sai số tích lũy và để tạo điều kiện thuận lợi cho thi công, người ta phải thành lập lưới khống chế độ cao.

2. Lưới khống chế độ cao là tập hợp những điểm đã được cố định chắc chắn ở ngoài thực địa và có độ cao H được xác định rất chính xác để làm cơ sở cho việc nghiên cứu khoa học, đo vẽ bản đồ, bố trí công trình,...

3. Tùy theo quy mô và độ chính xác giảm dần, lưới khống chế độ cao đo vẽ bản đồ được chia ra làm:

3a/ Lưới khống chế độ cao nhà nước hạng I, II, III, IV.

3b/ Lưới khống chế độ cao kỹ thuật.

3c/ Lưới khống chế độ cao đo vẽ.

4. Về hình dạng, lưới khống chế độ cao có:

4a/ Dạng đường đơn.

4b/ Dạng một hay nhiều điểm nút.

4c/ Dạng vòng khép kín.

5. Nội dung thành lập lưới khống chế độ cao: thiết kế lưới, đo đạc lưới, tính toán bình sai lưới.

2.3. Đo vẽ bản đồ địa hình và hệ thống thông tin địa lý

1. Trong giai đoạn khảo sát, thiết kế công trình ngành trắc địa phải đo vẽ bản đồ địa hình với tỷ lệ 1: M và khoảng cao đều đường đồng mức h nhất định.

2. Có nhiều phương pháp đo vẽ bản đồ khác nhau: trắc địa ảnh, đo vẽ toàn đạc,...

3. Đo đạc:

a/ Thành lập, đo lưới khống chế.

b/ Đo chi tiết địa vật (như đường xá, sông ngòi,...). Đo chi tiết địa hình (các điểm và đường đặc trưng của dáng đất).

4. Tính toán tọa độ các điểm khống chế và điểm chi tiết.

5. Vẽ bản đồ: Vẽ khung lưới ô vuông. Chấm các điểm khống chế trắc địa và điểm chi tiết lên bản vẽ, vẽ địa vật theo dấu quy ước ứng với từng loại tỷ lệ cụ thể. Vẽ đường đồng mức biểu diễn dáng đất theo phương pháp ước lượng bằng mắt với giả thiết độ dốc mặt đất giữa hai điểm chi tiết biến đổi đều.

6. Kiểm tra và đánh giá chất lượng bản vẽ.

7. Bản đồ địa hình cần thiết cho việc khảo sát, thiết kế công trình, tính khối lượng công tác đất đào hay đắp, lập dự toán công trình.

8. Bản đồ thể hiện được một số đặc điểm của mặt đất, như là: tọa độ không gian của một điểm trong hệ quy chiếu nào đó; địa vật gì và một vài chi tiết đặc điểm của nó (chẳng hạn chiều dài, chiều rộng, tải trọng chịu được của cầu,...). Nhưng thực tế khách quan tồn tại trên mặt đất còn có rất nhiều đặc điểm khác nữa về: kinh tế, văn hóa, xã hội, lịch sử,... chúng luôn luôn vận động và phát triển theo thời gian. Muốn thể hiện được đầy đủ tất cả tính phong phú, đa dạng kể trên của thực tế khách quan mặt đất thì phải có sự trợ giúp của máy tính. Mọi đặc điểm kể trên sẽ được mã hóa (số hóa) rồi lưu giữ lại trong máy tính. Đó là bản đồ máy tính (bản đồ số hóa).

Nhờ có một số chương trình con, máy tính sẽ tiến hành phân tích, tổng hợp, mô tả những dữ liệu đó rồi trình bày thành các bảng liệt kê, biểu đồ, bản vẽ,... chúng sẽ được hiện ra trên màn hình của máy tính theo sự lựa chọn của người khác thác thông tin. Đó là hệ thống thông tin địa lý (GIS) (Geographic Information System).

Hệ thống thông tin địa lý (GIS) có ưu điểm là phản ánh được đầy đủ mọi đặc tính phong phú, đa dạng của hiện thực khách quan tồn tại trên mặt đất. Nó cho phép bổ sung, thay đổi, cập nhật thông tin kịp thời, dễ dàng. Nó thỏa mãn nhu cầu khai thác thông tin của nhiều đối tượng, phục vụ cho mọi mặt đời sống của con người, được ứng dụng rộng rãi trong quy hoạch và quản lý đô thị, du lịch,... Nhưng việc thu thập dữ liệu cho GIS rất công phu, tốn kém. Muốn khai thác được GIS phải có máy vi tính.

2.4. Đo vẽ mặt cắt địa hình

1. Khi xây dựng công trình như đường, mương,... phải có mặt cắt địa hình.

2. Mặt cắt địa hình là hình vẽ biểu diễn mặt đất chạy dọc theo tuyến công trình theo một quy luật nhất định.

3. Có hai cách lập mặt cắt địa hình:

a/ Lập mặt cắt địa hình từ bản đồ có sẵn.

b/ Lập mặt cắt địa hình bằng cách đo vẽ trực tiếp ngoài thực địa.

4. Khi lập mặt cắt địa hình theo cách đo vẽ trực tiếp ngoài thực địa gồm có các bước:

a/ Cố định tuyến ngoài thực địa: là đóng được một hệ thống cọc dọc theo tuyến công trình, tại các điểm như đỉnh góc ngoặt nơi tuyến đổi hướng, tại điểm tuyến giao với công trình khác, tại điểm lập mặt cắt ngang, tại điểm độ dốc mặt đất thay đổi.

b/ Đo cao dọc tuyến: thường theo phương pháp đo cao kỹ thuật (hạng v).

c/ Tính toán độ cao các điểm cọc dọc tuyến: thông thường các điểm liên hệ được tính toán bình sai như với lưới khống chế độ cao, còn độ cao của các điểm trung gian thường được tính theo cao độ máy tại mỗi trạm đo.

d/ Vẽ biểu diễn mặt cắt địa hình: thường theo bản vẽ mẫu.

5. Mặt cắt địa hình cần thiết để thiết kế công trình, để tính khối lượng đất đào hay đắp, lập dự toán công trình, nhất là khi làm đường, đào mương...

2.5. Bố trí công trình

1. Ở giai đoạn thi công, nhiệm vụ của người cán bộ kỹ thuật là phải

bảo đảm chuyển được thiết kế ra thực địa. Tất cả những công tác trắc địa nhằm mục đích xác định vị trí mặt bằng và độ cao của từng phần và toàn bộ công trình ở ngoài thực địa theo đúng thiết kế gọi là *công tác bố trí công trình*.

2. Việc bố trí công trình thường được tiến hành theo *trình tự nội dung* sau đây:

2a/ Đầu tiên bố trí lưới khống chế thi công để làm cơ sở cho việc bố trí công trình (lưới khống chế bố trí công trình).

2b/ Tiếp theo, từ lưới khống chế bố trí công trình tiến hành bố trí các trục cơ bản của công trình.

2c/ Từ trục cơ bản tiến hành bố trí các trục dọc, trục ngang, các điểm chi tiết đặc trưng của công trình.

2d/ Bố trí các thiết bị (nếu có).

3. Lưới khống chế bố trí công trình cũng có 3 dạng chính là:

3a/ Lưới tam giác công trình.

3b/ Lưới đường chuyền công trình.

3c/ Lưới ô vuông xây dựng.

4. Sự khác nhau giữa lưới khống chế bố trí công trình với lưới khống chế đo vẽ bản đồ.

4a/ Lưới khống chế bố trí công trình tồn tại trong không gian thực.

4b/ Lưới khống chế trắc địa bản đồ nhà nước tồn tại trong không gian ảo UTM. Kỹ sư xây dựng cần đặc biệt ghi nhớ điều khác biệt này. Trong các lưới khống chế bản đồ nhà nước người ta đã tính vào chiều dài đo được những số điều chỉnh thứ nhất do chiếu chúng lên mặt qui chiếu elipxôit WGS-84 và số điều chỉnh thứ hai do chiếu lên mặt phẳng của phép chiếu bản đồ UTM. Những số điều chỉnh này đã làm thay đổi tỷ lệ của lưới khống chế ở trên thực địa và gây ra sai số khép kín về chiều dài khi chuyển bản thiết kế công trình ra thực địa. Bởi vậy, trong các lưới khống chế công trình (lưới khống chế thi công) sẽ không tính các số điều chỉnh do hai phép chiếu nói trên. Do đó khi sử dụng lưới khống chế bản đồ nhà nước thì phải tính các số điều chỉnh nói trên với dấu ngược lại, để chuyển lưới khống chế bản đồ nhà nước về trạng thái không đổi ban đầu của nó.

5. Định vị công trình có dạng hình chữ nhật là phải đánh dấu được cốt không và đóng được bốn cọc ở bốn đỉnh ấy ở ngoài thực địa.

6. Mỗi điểm đỉnh trên sẽ được xác định theo *phương pháp bố trí trực tiếp* là:

- + Phương pháp tọa độ vuông góc.
- + Phương pháp tọa độ độc cực.
- + Phương pháp giao hội góc.
- + Phương pháp giao hội cạnh.

7. Độ chính xác bố trí công trình phải tuân theo những quy định của tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế (ISO) hoặc tham khảo quy phạm đo đạc xây dựng của liên bang Nga.

2.6. Bố trí đường cong tròn

1. Do yêu cầu về kỹ thuật trong xây dựng, tại những nơi có tuyến đổi hướng ta phải bố trí đường cong thay cho đoạn thẳng gãy khúc.

2. Trong không gian có thể phân thành hai loại:

2a/ Đường cong bằng.

2b/ Đường cong đứng.

3. Phân loại đường cong theo bán kính cong:

3a/ Đường cong có bán kính cong không đổi (đường cong tròn).

3b/ Đường cong có bán kính cong thay đổi.

Ở đây chỉ xét đường cong tròn.

4. Qua ba điểm không thẳng hàng luôn xác định duy nhất một đường tròn.

5. Trong kỹ thuật để xác định được vị trí của đường cong tròn tối thiểu phải xác định được ba điểm là:

- + Điểm đầu;
- + Điểm cuối;
- + Điểm giữa của đường cong tròn.

Ba điểm này gọi là *ba điểm chính* của đường cong tròn.

6. Ngoài ba điểm chính ra thì các điểm khác còn lại trên đường cong đều được gọi là *các điểm phụ* của đường cong tròn.

7. Bố trí ba điểm chính của đường cong tròn thường theo phương pháp tọa độ độc cực thông thường.

8. Các điểm phụ của đường cong tròn được xác định theo các *phương pháp bố trí trực tiếp mở rộng*:

- + Phương pháp tọa độ vuông góc.
- + Phương pháp tọa độ độc cực mở rộng (phương pháp mở góc bội số).
- + Phương pháp giao hội góc mở rộng.
- + Phương pháp giao hội cạnh mở rộng (phương pháp dây cung kéo dài).

2.7. Đo vẽ hoàn công

1. Trong giai đoạn thi công, sau khi công trình đã được xây dựng xong ở ngoài thực địa, phải đo vẽ hoàn công.

2. Định nghĩa đo vẽ hoàn công:

Đo vị trí, kích thước, hình dạng của từng phần hay toàn bộ công trình đã được xây dựng xong ở ngoài thực địa và vẽ biểu diễn nó lên giấy theo một quy định nhất định gọi là đo vẽ hoàn công.

3. Mục đích của đo vẽ hoàn công là:

3a/ Xác định tọa độ, độ cao, kích thước thực của công trình vừa xây dựng xong.

3b/ Tính độ chính xác của việc chuyển từ bản thiết kế ra thực địa.

3c/ Tính dung sai cho phép trong xây dựng.

4. Phân loại đo vẽ hoàn công

4a/ Trong quá trình xây dựng phải tiến hành đo vẽ vào lúc kết thúc từng giai đoạn công việc (móng, tầng ngầm, từng tầng nhà,...) để lập bản vẽ hoàn công từng phần. Nó là cơ sở để giải quyết mọi vấn đề trong quá trình xây dựng như tổ chức biện pháp chống lại những hiện tượng sai hỏng, bố trí các công trình mới không vi phạm đến những công trình cũ trước đó, nhất là khi xây dựng công trình ngầm.

4b/ Khi xây dựng xong công trình: đo vẽ lập bản vẽ hoàn công toàn phần. Nó là cơ sở để giải quyết những nhiệm vụ kỹ thuật khác nhau trong khi sử dụng, sửa chữa, mở rộng công trình.

5. Lưới khống chế đo vẽ hoàn công

Việc đo vẽ hoàn công phải dựa vào lưới khống chế trắc địa mặt bằng, độ cao.

5a/ Ở trong từng nhà, xưởng, công trình riêng biệt dựa vào các trục móng đã được cố định và hệ thống các mốc độ cao thi công.

5b/ Ở trong phạm vi cả công trường dựa vào các điểm khống chế trắc địa đã dùng để thi công và tất cả các đường chuyền, đường độ cao bổ sung.

5c/ Ở ngoài công trường: dựa vào các điểm khống chế trắc địa đã thành lập trong quá trình khảo sát, đo vẽ bản đồ, vạch tuyến.

6. Phương pháp đo vẽ hoàn công:

6a/ Về mặt bằng áp dụng phương pháp tọa độ vuông góc, tọa độ một cực, giao hội góc, giao hội cạnh...

6b/ Về mặt độ cao, thường áp dụng phương pháp đo cao hình học. Khi đo vẽ hoàn công ở ngoài công

trường có thể dùng phương pháp đo vẽ toàn đạc.

7. Độ chính xác cần thiết của lưới khống chế trắc địa và của các phương pháp đo vẽ như sau:

7a/ ở trong công trường thành phố và các khu công nghiệp, phải đảm bảo được việc lập bản đồ đo vẽ hoàn công tỷ lệ 1:500,

7b/ ở các công trường thủy lợi, cầu đường,... phải đảm bảo lập được bình đồ hoàn công tỷ lệ 1:1000 1:2000.

Nói chung, độ chính xác đo vẽ hoàn công phải bằng hoặc cao hơn độ chính xác bố trí công trình.

8. Dụng cụ đo vẽ hoàn công phải có độ chính xác bằng hoặc cao hơn dụng cụ đã dùng để bố trí công trình ấy.

2.8. Quan trắc biến dạng công trình

1. Trong giai đoạn đang xây dựng và giai đoạn sử dụng công trình, do tác dụng của tải trọng bản thân và các lực bên ngoài khác như gió, động đất,... công trình đã được xây dựng sẽ bị biến dạng đi so với vị trí ban đầu.

2. Biến dạng công trình có thể phân ra làm các loại: lún, dịch chuyển ngang, nghiêng, cong, võng, nứt, dao động,...

3. Những yếu tố khách quan có liên quan đến biến dạng công trình là: lực tác dụng, bản thân công trình, nền công trình, điều kiện địa chất, địa lý

4. Mục đích quan trắc biến dạng công trình là:

+ Xác định độ biến dạng thực tế của công trình, phát hiện ra sự biến dạng để có biện pháp tổ chức thích hợp về tiến độ thi công, trình tự chất tải,

+ Kiểm tra lại các số liệu địa chất thủy văn công trình, đặc tính cơ - lý đất nền, kiểm tra các giả thiết và lý thuyết tính toán.

+ Dự báo những diễn biến xấu có thể xảy ra để có biện pháp ngăn chặn thích hợp, đánh giá hiệu quả kinh tế - kỹ thuật của các giải pháp kỹ thuật đã lựa chọn.

+ Tất cả đều nhằm mục đích đảm bảo cho công trình được xây dựng đúng như thiết kế, sử dụng đạt hiệu quả cao nhất.

Quan trắc biến dạng có cả ý nghĩa khoa học và thực tiễn. Thực tiễn là

tiêu chuẩn của chân lý. Số liệu quan trắc biến dạng là một chỉ tiêu đánh giá chất lượng công trình cụ thể nhất. Mỗi cơ quan chủ quản công trình cần tổ chức đầy đủ việc quan trắc biến dạng công trình.

5. Nội dung quan trắc biến dạng:

- + Thiết kế công tác;
- + Đo đạc;
- + Tính toán bình sai;
- + Biểu diễn kết quả quan trắc;
- + Nhận xét kết luận.

6. Nguyên tắc chung của quan trắc biến dạng công trình là tiến hành đo đạc xác định tọa độ của một số điểm đặc trưng trên công trình vào những thời khắc khác nhau, rồi từ đó tìm ra sự biến dạng của công trình trong thời đoạn nhất định.

2.9. Máy toàn đạc điện tử

Máy toàn đạc là loại máy trắc địa đồng thời cho phép đo được tất cả các yếu tố: góc, dài, cao với độ chính xác cao.

Theo cấu tạo, máy toàn đạc được chia ra làm hai loại:

- + Máy toàn đạc quang học;
- + Máy toàn đạc điện tử.

Đặc điểm của máy toàn đạc điện tử:

1. Hiện nay các máy toàn đạc điện tử có dung lượng bộ nhớ trong rất lớn (từ 5.000 đến 10.000 điểm). Nhờ vậy thời gian đo đạc ngoài trời được kéo dài đến hàng tuần lễ.

2. Độ chính xác đo góc đạt được rất cao (như với các loại máy kinh vĩ 2").

3. Việc đo khoảng cách được dựa trên nguyên lý truyền sóng điện từ (hoặc tia laze). Độ chính xác đo dài đạt trung bình vào khoảng 5mm trên mỗi đoạn đo.

4. Quy trình thao tác được kết hợp giữa các bộ phận cơ quang thông thường với điều khiển hệ thống các phím điện tử chức năng.

5. Số liệu đo đạc được hiện lên màn hình rất dễ đọc và được tự động ghi vào "sổ điện tử". "Sổ điện tử" được ghép nối vào máy đo đã làm cho việc thu thập ghi chép số liệu được tự động hóa và ghép nối với máy vi tính rất thuận tiện.

6. Đặc biệt nhờ có một số chương trình con giải các bài toán trắc địa chuyên dụng được cài đặt trong máy đo đã làm cho nhiều việc được tự động hóa hơn nữa: Nhờ vậy năng suất lao động đạt rất cao.

7. Trên thế giới có nhiều nước đã chế tạo được máy toàn đạc điện tử. Các nước Đông Âu, Tây Âu (hãng Leica), Mỹ (hãng Trimble), Nhật Bản (hãng Nikon, Topcon, Pentax).

Máy toàn đạc điện tử là dụng cụ đo đạc trắc địa của thế kỷ thứ XXI.

2.10. Kỹ thuật định vị toàn cầu GPS

Kỹ thuật định vị toàn cầu GPS (Global Positioning System) có những ưu điểm sau:

1. Cho phép định vị điểm thống nhất trong toàn cầu.
2. Cho phép định vị điểm tại bất kỳ nơi nào trên Trái đất.
3. Cho phép định vị điểm vào bất kỳ lúc nào trong suốt 24h của ngày đêm.
4. Cho phép định vị điểm trong mọi thời tiết (nắng, mưa, gió, bão...).
5. Cho phép định vị điểm mục tiêu tĩnh và điểm mục tiêu di động đặt trên các phương tiện giao thông (ô tô, tàu thủy, máy bay...).
6. Độ chính xác định vị cao, nhanh chóng, không đắt tiền.
7. Kỹ thuật định vị toàn cầu GPS được ứng dụng rất rộng rãi trong nhiều lĩnh vực khác nhau: trắc địa, bản đồ, giao thông vận tải, xây

dựng, quốc phòng, an ninh tình báo, địa chất, địa lý, hải dương học, thám hiểm không gian, quản trị thông tin, lâm nghiệp, nông nghiệp, du lịch... Kỹ thuật định vị toàn cầu GPS là kỹ thuật đo đạc trắc địa của thế kỷ XXI.

3. Kết luận

Trắc địa và bản đồ là ngành khoa học kỹ thuật có nhiều ứng dụng trong xây dựng như: lập lưới khống chế thi công về mặt bằng và độ cao, đo vẽ bản đồ và mặt cắt địa hình phục vụ cho việc khảo sát thiết kế công trình, bố trí công trình, đo vẽ hoàn công, quan trắc biến dạng công trình,... Ngày nay công nghệ thông tin và ngành điện tử đang làm cho ngành trắc địa và bản đồ ngày càng được hiện đại hóa và tự động hóa cao. Việc ứng dụng trắc địa vào xây dựng ngày càng có nhiều hữu ích thiết thực.

Cái để phân biệt thời đại này với thời đại khác không phải là sản xuất ra cái gì mà là sản xuất bằng cái gì. Ngành trắc địa và bản đồ ở thời đại chúng ta giờ đây không những đã sản xuất ra ngoài bản đồ còn có sản phẩm mới là hệ thống thông tin địa lý GIS... mà còn sản xuất bằng công cụ đo đạc hiện đại, tiên tiến

như máy toàn đạc điện tử, máy định vị toàn cầu GPS. □

Tài liệu tham khảo:

1. G.P.Leptruc. *Giáo trình Trắc địa công trình*. NXB "Nhedra". Matxcova, 1970.
2. N.N.Lebedev. *Giáo trình Trắc địa công trình*. NXB "Nhedra". Matxcova, 1970.
3. Chủ biên V.Đ.Bôn-sa-côp, G.P. Lep-trúc: *Sổ tay của người kỹ sư trắc địa*. NXB "Nhedra". Matxcova, 1966.
4. Chủ biên V.Đ.Bôn-sa-côp, G.P. Lep-trúc: *Sổ tay trắc địa công trình*. NXB "Nhedra". Matxcova, 1980.
5. Lê Văn Hùng (dịch). *"Sổ tay định vị toàn cầu GPS"*. NXB Khoa học và Kỹ thuật. Hà Nội, 1990.
6. *Báo cáo khoa học xây dựng hệ quy chiếu và hệ thống điểm tọa độ quốc gia*. Tổng cục Địa chính. Hà Nội, 2000.
7. PGS.TS. Phạm Văn Chuyên. *Đo đạc xây dựng công trình Nhà Xuất bản Xây dựng*. Hà Nội 2014.
8. *Quyết định của Thủ tướng Chính phủ sử dụng hệ quy chiếu và hệ tọa độ quốc gia Việt Nam*, ngày 12 tháng 7 năm 2000. Quyết định số 83/2000/QĐ/TTg.
9. *Thông tư hướng dẫn áp dụng hệ quy chiếu và hệ tọa độ quốc gia VN-2000* của Tổng cục Địa chính, ngày 20 tháng 6 năm 2001, số 973/2001/TTg-TGD.

Turbine thủy triều mạnh nhất thế giới bắt đầu sản xuất điện

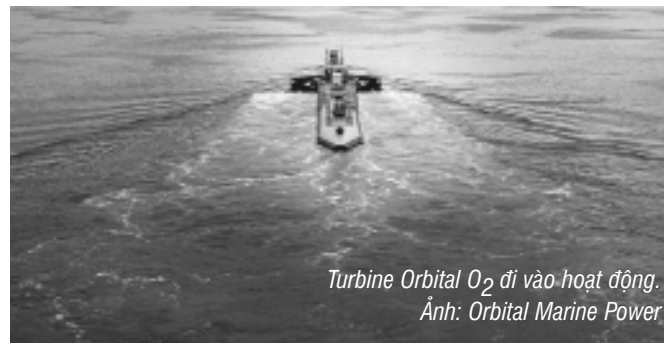
Turbine thủy triều nặng 680 tấn sẽ cung cấp điện cho quần đảo ở vùng ven biển phía đông bắc Scotland.

Turbine Orbital O₂ được neo gần quần đảo Orkney và có công suất đáp ứng nhu cầu điện hàng năm của 2.000 hộ dân trong vòng 15 năm tới. Công ty Orbital Marine Power mất khoảng 15 năm để phát triển thiết kế và 18 tháng để chế tạo turbine thương mại đầu tiên, đánh dấu một cột mốc quan trọng.

Turbine 2 MW nổi trên mặt nước, được chở tới vị trí lắp đặt hồi tháng 5 và kết nối với mạng lưới điện trên bờ của địa phương thông qua dây cáp dưới biển và bắt đầu sản xuất năng lượng sạch khi có thủy triều. Khi thủy triều ngừng, các cánh của turbine xoay tròn, sản xuất điện theo hướng khác.

Giám đốc điều hành Andrew Scott của Orbital Marine Power cho biết mục tiêu của công ty là thúc đẩy khai thác nguồn năng lượng thủy triều trên khắp thế giới, góp phần giải quyết vấn đề biến đổi khí hậu, đồng thời tạo ra một lĩnh vực công nghiệp mới thải ít carbon.

Công ty chọn neo turbine ở khu vực Fall of Warness



Turbine Orbital O₂ đi vào hoạt động.
Ảnh: Orbital Marine Power

bởi đây là nơi có dòng thủy triều thuộc hàng mạnh nhất thế giới. Thiết bị sẽ giúp cung cấp nguồn điện sạch và bền vững cho các cộng đồng dân cư ở Orkney từ dòng nước chảy qua quần đảo. Công ty nhận được nguồn vốn 4,74 triệu USD từ Quỹ thách thức năng lượng thủy triều Saltire của Chính phủ Scotland để chế tạo Orbital O₂ ở Dundee.

Năng lượng tái tạo thay thế nhiên liệu hóa thạch để trở thành nguồn điện lớn nhất ở Anh lần đầu tiên trong năm 2020, theo phân tích của công ty Ember and Agora Energiewende hồi tháng 1 năm nay. Tổng cộng tất cả nguồn năng lượng tái tạo gồm điện gió, điện mặt trời, năng lượng sinh học và thủy điện, chiếm 42% lượng điện ở Anh vào năm ngoái. Trong khi đó, nhiên liệu hóa thạch, chủ yếu là khí gas, chỉ chiếm 41% tổng lượng điện. □

A K (Theo Mail)

Những ngôi nhà, công trình in 3D trên khắp thế giới

Công nghệ in 3D hứa hẹn cách mạng hóa ngành xây dựng thông qua rút ngắn thời gian thi công và tiết kiệm sức lao động.

1. Cầu in 3D Bê tông không có thép đầu tiên trên thế giới không cần gia cố

Cầu bê tông in 3D bằng phương pháp mới không cần vữa hoặc cốt thép khánh thành ở Venice.



Cầu Striatum không sử dụng cốt thép hay vữa. Ảnh: ETH Zurich

Cây cầu được phát triển trong dự án hợp tác giữa Đại học ETH Zurich và công ty Computation and Design Group (CODE) thuộc Hadid Architects. Công trình không cần gia cố này được xây từ các khối bê tông in 3D, sử dụng loại mực bê tông mới do công ty Holcim phát triển.

“Phương pháp in bê tông 3D với độ chính xác cao này cho phép chúng tôi kết hợp các nguyên tắc của xây dựng dạng vòm truyền thống với sản xuất bê tông kỹ thuật số để chỉ sử dụng vật liệu cần thiết cho kết cấu mà không tạo ra rác thải”, Philippe Block, nhà nghiên cứu ở ETH Zurich, giải thích.

Shajay Bhooshan, nhà đồng sáng lập CODE, cho biết dự án là sự tổng hòa giữa kỹ thuật kiến trúc cổ đại và thiết kế vi tính hiện đại. Toàn bộ công trình mang tên Striatum được giữ liền khối nhờ lực nén mà không cần biện pháp gia cố. Thiết kế ứng dụng logic kết cấu của thế kỷ XVII vào vi tính kỹ thuật số và công nghệ sản xuất bằng robot.

Cây cầu có thể dễ dàng tháo rời và lắp ráp lại ở địa điểm khác nhưng hiện nay công trình đang nằm trong

công viên Giardini della Marinaressa để trưng bày tại triển lãm kiến trúc Venice Biennale và sẽ ở đó tới tháng 11/2021. Cầu Striatum khánh thành không lâu sau lễ ra mắt cầu in 3D bằng thép bắc qua kênh đào tạo Amsterdam, Hà Lan.

A K (Theo New At)

2. Hà Lan Cầu thép in 3D đầu tiên trên thế giới

Hà Lan cây cầu dài 12,2m được in 3D bằng 6.000kg thép không gỉ, trang bị nhiều cảm biến giúp các kỹ sư theo dõi công trình theo thời gian thực.



Cầu thép in 3D bắc qua kênh đào ở Hà Lan. Ảnh: Thea van den Heuvel

Công ty MX3D hiện thực hóa kế hoạch tham vọng khi lắp cầu thép in 3D đầu tiên trên thế giới bắc qua một kênh đào ở Amsterdam, Hà Lan. Nữ hoàng Máxima của Hà Lan chính thức khánh thành cây cầu. Ngoài thiết kế bắt mắt, công trình còn có nhiều cảm biến ẩn thu thập dữ liệu về độ liên khối của kết cấu, hành vi đám đông và nhiều yếu tố khác.

Dự án được thiết kế bởi phòng thí nghiệm Joris Laarman, hợp tác từ các công ty ABB, Air Liquide, ArcelorMittal, Autodesk, Viện AMS và Lenovo. Kế hoạch ban đầu là tạo ra cây cầu tại chỗ nhưng điều này trở nên bất khả thi do vấn đề an toàn và nhiều mối lo ngại khác, do đó cây cầu được sản xuất ở nhà máy. Quá trình in chỉ mất 6 tháng và hoàn thành năm 2018. Tuy nhiên, do nhiều đợt trì hoãn ngoài dự kiến, bao gồm thời gian cải tạo thành kênh đào, cây cầu mới được vận

chuyển tới địa điểm lắp đặt gần đây bằng thuyền và nâng vào vị trí bằng cần trục. Nhà chức trách cấp phép hoạt động cho công trình trong hai năm.

Cây cầu dài 12,2m và có bề rộng 6,3m. Trong khi dự án bê tông in 3D phun hỗn hợp giống xi măng từ vòi phun theo nhiều lớp, vật liệu kim loại cần xử lý theo cách khác. Do đó, tạo ra thiết kế phức tạp như cây cầu đòi hỏi 4 robot hàn các lớp kim loại nóng với nhau bằng phương pháp tiêu chuẩn. Dự án sử dụng tổng cộng 6.000kg thép không gỉ.

“Chúng tôi đã phát triển phần mềm quản lý dữ liệu để tổ chức quá trình hàn theo cách phù hợp với lắp đặt từng lớp chồng lên nhau thay vì nối hai mảnh kim loại với nhau”, giám đốc điều hành Gijs van der Velden của MX3D, cho biết. Một loạt cảm biến lắp đặt trên cây cầu được sử dụng để thu thập các phép đo kết cấu liên quan tới lực căng, độ xoay, tải trọng, độ xê dịch và độ rung, đồng thời đọc dữ liệu về các yếu tố môi trường như chất lượng không khí và nhiệt độ khi người dân địa phương cũng như khách tham quan sử dụng cây cầu. Tất cả dữ liệu được nạp vào mô hình chính xác của cây cầu trên máy vi tính, giúp các kỹ sư theo dõi tình trạng của công trình theo thời gian thực.

A K (Theo New Atlas)

3. Khu phố in 3D cân bằng năng lượng đầu tiên

Mỹ Tập đoàn Palari có kế hoạch



Mô phỏng khu phố in 3D ở thung lũng Coachella khi hoàn thiện. Ảnh: Palari Group

xây dựng một khu định cư nhỏ gồm 15 ngôi nhà in 3D thân thiện với môi trường ở thung lũng Coachella, bang California.

Theo nhà sáng lập kiêm Giám đốc điều hành Palari Basil Starr, khu phố sẽ được xây dựng trên một khu vực rộng 20.000m². Mỗi tòa nhà có diện tích khoảng 135m² và được làm từ vật liệu đá composite độ bền cao, có khả năng chống cháy, chống nước và chống mối mọt.

Với thiết kế module, các phần của công trình có thể được in 3D tại một địa điểm khác, sau đó vận chuyển tới địa điểm cuối cùng để lắp ráp giống như những khối lego. Theo kế hoạch, đối tác Mighty Buildings sẽ đảm nhiệm việc in các tấm module tại cơ sở ở thành phố Oakland, bang California, Mỹ.

“Trong xây dựng truyền thống, có một lượng chất thải đáng kể phát sinh và cuối cùng được đưa vào các bãi chôn lấp. Với in 3D, đó là công nghệ xây dựng mang tính cách mạng giúp loại bỏ hoàn toàn sự lãng phí không cần thiết”, Starr nhấn mạnh.



Mỗi căn nhà in 3D đều là công trình cân bằng năng lượng. Ảnh: Palari Group

Dù không được in 3D như ngoại thất, nội thất trong các tòa nhà cũng sẽ có nguồn gốc bền vững và thân thiện với môi trường. Tất cả nhu cầu năng lượng sẽ được cấp bởi pin mặt trời.

Tập đoàn Palari cho biết họ có kế hoạch động thổ vào tháng 9 và hoàn thành dự án vào mùa xuân năm sau. Giá bán trung bình cho một ngôi nhà ở Coachella là 825.738 USD, với nhiều tùy chọn về số lượng phòng ngủ, cũng như nhà tắm và hồ bơi.

Đ D (theo CNN)

4. In 3D môi trường sống mô phỏng sao Hỏa

Mỹ-NASA bắt tay với Công ty Xây dựng in 3D Icon tạo ra môi trường sống rộng gần 160m² mô phỏng nơi

ở trên hành tinh đỏ dành cho các phi hành gia.



Thiết kế của môi trường sống Mars Dune Alpha. Ảnh: Icon

Công ty Icon ở Austin giành được hợp đồng với Cơ quan Hàng không Vũ trụ Mỹ (NASA) và đang hợp tác với Bjarke Ingels Group để xây dựng, thiết kế môi trường sống giúp NASA hiểu rõ hơn con người có thể tồn tại ra sao trên sao Hỏa trong tương lai. Họ đang xây dựng một công trình in 3D tại Trung tâm vũ trụ Johnson của NASA ở Houston, phục vụ hàng loạt nhiệm vụ dùng để mô phỏng cuộc sống của các phi hành gia trên hành tinh đỏ. Sau khi công trình hoàn thành, phi hành đoàn sẽ ở trong công trình này một năm nhằm làm quen với điều kiện sống sao Hỏa.

Công ty khởi nghiệp này đã thực hiện một số dự án trên Trái Đất. Họ đang làm việc để đưa công nghệ in 3D tới đỉnh cao mới thông qua xây dựng công trình ở được ngoài không gian.

Dự án mô phỏng sao Hỏa nằm trong chương trình Crew Health and Performance Exploration Analog (CHAPEA) của NASA, giúp xác định nhiệm vụ thực tế trên bề mặt sao Hỏa sẽ cần những gì. Phi hành đoàn tham gia mô phỏng sẽ sống trong công trình rộng 158m² mang tên Mars Dune Alpha mà hệ thống in lớn nhất của Icon đang xây dựng. Bjarke Ingels Group là đối tác của Icon trong dự án, phụ trách thiết kế công trình. Theo Ballard, dự án này là môi trường mô phỏng giống thực tế nhất mà con người từng xây dựng.

Sau khi hoàn thành, công trình sẽ bao gồm 4 phòng riêng ở một đầu, nơi làm việc và trạm y tế ở đầu còn lại, cùng với không gian sinh hoạt chung và khu vực trồng thực phẩm. Mars Dune Alpha sẽ trang bị đồ nội thất có thể dịch chuyển, đèn tùy chỉnh, hệ thống kiểm soát nhiệt độ và tiếng ồn, tất cả đều nhằm đảm

bảo môi trường sống này phù hợp với hoạt động thường ngày và nhịp sinh học, giúp duy trì sức khỏe cho phi hành đoàn. Bjarke Ingels, sáng lập viên kiêm giám đốc sáng tạo của BIG-Bjarke Ingels Group, cho biết dữ liệu thu thập từ dự án sẽ giúp NASA xác lập tiêu chuẩn cho các nhiệm vụ dài hạn, đặt nền tảng cho chuyến bay tới sao Hỏa trong tương lai.

Phi hành đoàn 4 người đầu tiên sẽ chuyển tới Mars Dune Alpha vào mùa thu năm sau. Các nhóm khác sẽ tới đây vào năm 2024 và 2025. NASA đang tìm kiếm tình nguyện viên trong độ tuổi 30 - 55 làm việc trong lĩnh vực khoa học công nghệ và bắt đầu nhận đơn ứng tuyển hôm 17/9. Khi thông báo dự án CHAPEA, NASA cho biết những người tham gia sẽ cung cấp dữ liệu thông qua tiến hành đi bộ không gian mô phỏng, trồng cây, chuẩn bị bữa ăn, thực hiện bảo dưỡng và thí nghiệm khoa học.

Grace Douglas, nhà khoa học chính trong dự án Công nghệ Thực phẩm Tiên tiến của NASA ở Trung tâm vũ trụ Johnson, chia sẻ tình nguyện viên đóng vai trò quan trọng kiểm tra các giải pháp giúp NASA đáp ứng nhu cầu phức tạp của quá trình sinh sống trên bề mặt sao Hỏa. “NASA đã khám phá sao Hỏa bằng robot trong hơn 50 năm. Hành trình chở người tới hành tinh đỏ sắp diễn ra lần đầu tiên. Mô phỏng trên Trái Đất sẽ giúp chúng tôi hiểu rõ và giải quyết những thách thức về mặt tâm sinh lý mà phi hành gia phải đối mặt trước khi đi”, Douglas nói.

Theo NASA, môi trường sống mô phỏng được thiết kế giống sao Hỏa hết mức có thể, bao gồm nhiều áp lực như sự cách biệt, hồng hóc về thiết bị, khối lượng công việc lớn và tài nguyên hạn chế. Melodie Yashar, giám đốc kiến trúc và xây dựng ở Icon, môi trường sống mô phỏng chủ yếu giúp nghiên cứu không gian nội thất, sức khỏe phi hành đoàn và hệ thống thức ăn. Việc xây dựng trên sao Hỏa thực tế đi kèm nhiều khó khăn như hành trình bay kéo dài, rủi ro mất liên lạc và không thể sơ tán. Điều đó có thể biến nhiệm vụ xây tự động bằng robot trở thành thách thức lớn hơn nhiều. □

A K (Theo Phys.org)

Tòa nhà đầu tiên trên thế giới xây từ bê tông carbon

Bê tông carbon bền chắc gấp 4 lần bê tông truyền thống và có thể giảm tới 50% lượng CO₂ thải ra môi trường khi xây.

Ở Đức nhóm chuyên gia tại Đại học Công nghệ Dresden và Công ty Kiến trúc Henn đang phát triển tòa nhà bê tông đầu tiên trên thế giới làm bằng bê tông carbon, *Interesting Engineering* hôm 13/8 đưa tin. Họ sử dụng phương pháp mới để gia cố bê tông bằng sợi carbon thay vì các thanh thép. Công trình được xây dựng theo dự án do Bộ Giáo dục và Nghiên cứu Liên bang Đức tài trợ.

Tòa nhà mới mang tên The Cube, nằm trong khuôn viên Đại học Công nghệ Dresden. Henn cho biết, bê tông carbon của họ bền chắc gấp 4 lần bê tông truyền thống nhưng chỉ nhẹ bằng 1/4 nhờ giảm các thành phần cấu trúc phụ.

Loại vật liệu mới có cùng độ vững chắc về kết cấu trong khi sử dụng ít bê tông hơn nhiều. “Các sợi carbon nhẹ và chắc chắn giúp quá trình xây dựng trở nên linh hoạt và tiết kiệm tài nguyên. Chuyển sang vật liệu đổi mới này có thể giảm đến 50% lượng CO₂ thải ra từ việc xây dựng”, Henn giải thích.

Sợi carbon dùng để gia cố bê tông xây The Cube được chế tạo bằng cách chiết xuất các tinh thể carbon gần như tinh khiết qua quá trình nhiệt phân. Các chuyên gia sau đó đan sợi thành lưới và đổ bê tông lên trên trước khi đông kết.

Sợi carbon không gỉ nên bê tông carbon sẽ bền hơn bê tông cốt thép. Các cấu trúc cũng mỏng hơn nhiều vì không có những thanh thép. Chúng thường đòi hỏi cấu trúc dày hơn để ngăn nước thấm vào. Mái



Thiết kế độc đáo của The Cube, tòa nhà đầu tiên xây từ bê tông carbon. Ảnh: Henn

của The Cube có thể gấp lại thành tường, cho phép tường và mái hợp nhất về mặt chức năng. Những dự án như The Cube không chỉ mở ra một dạng thiết kế kiến trúc mới mà còn mang đến phương pháp xây dựng giảm đáng kể thiệt hại cho môi trường.

Nhóm phụ trách phát triển tuyến đường sắt cao tốc thứ hai cũng mới thông báo, họ sẽ sử dụng phương pháp xây dựng in 3D, trong đó bê tông được gia cố bằng graphene thay vì các thanh thép. Điều này giúp giảm tới 50% lượng khí thải carbon của công trình. □

T T (Theo *Interesting Engineering*)

Graphene tạo từ lốp xe cũ giúp bê tông bền hơn

Các thành phần trong lốp xe phế thải được tái chế thành vật liệu graphene, giúp cường độ chịu nén của bê tông tăng 30%.

Nhằm hạn chế lượng khí thải carbon khi xử lý lốp xe cao su, nhóm nghiên cứu Đại học Rice (Mỹ) đã tìm ra quy trình biến lốp xe phế thải thành vật liệu graphene, sau đó có thể sử dụng để tăng cường độ bền của bê tông xây dựng.

Nhà hóa học James Tour, thành viên nhóm nghiên cứu nhấn mạnh những lợi ích môi trường từ việc kết hợp vật liệu graphene trong bê tông. “Bê tông được sản xuất nhiều nhất trên thế giới và tạo ra 9% lượng CO₂ toàn cầu. Vì vậy graphene tạo ra từ lốp xe cao su là nhân tố để giảm thiểu hạn chế của bê tông trong xây dựng”, ông nói và cho biết chất thải

lốp xe sau khi được tái chế thành vật liệu graphene có tác dụng gia cố các vật liệu kết dính ở cấp độ phân tử trong bê tông.

Cao su từ lốp xe phế thải được tiếp xúc với một dòng điện để loại bỏ các chất ngoại trừ carbon. Sau đó những chất này được thu gom và tái chế bằng nhiệt phân. Thành phần carbon khi đó được xử lý dễ dàng hơn nhờ phương pháp bay hơi siêu nhanh. Kết quả cho thấy hơn 70% lượng carbon trong cao su chuyển hóa thành graphene dạng lỏng.

Để thử nghiệm chất lượng graphene từ lốp xe, các nhà nghiên cứu trộn một lượng nhỏ với xi măng để tạo ra các trụ bê tông. Sau 7 ngày, cường độ chịu nén của bê tông tăng lên 30%. Sau 28 ngày,



Hơn 800 triệu lốp xe thải ra mỗi năm, nguồn ô nhiễm lớn cho môi trường nếu không được tái chế. Ảnh: Sohu.

nhóm kết luận chỉ cần 0,1% trọng lượng của graphene đủ để tăng ít nhất 30% độ bền bê tông.

Hơn 800 triệu lốp xe thải ra mỗi năm, hầu hết được sử dụng làm nhiên liệu đốt hoặc các mục đích khác và 16% trong số đó đưa vào các bãi chôn lấp và thải ra lượng carbon độc hại. Tìm cách đưa sản phẩm vào ứng dụng thực tế, nhóm đang tính toán để giảm lượng điện tiêu thụ trong quá trình chuyển đổi vật liệu khi một tấn carbon mất tới 100 USD tiền điện. □

N X (Theo CnBeta)

TIN HOẠT ĐỘNG

TỔNG HỘI XÂY DỰNG VIỆT NAM

I. KẾT QUẢ CÔNG TÁC THÁNG 10/ 2021

Trong tháng 10 tình hình dịch bệnh vẫn có diễn biến phức tạp, tuy nhiên việc đi lại đã được nới lỏng, Hà Nội và một số tỉnh thành vẫn tiếp tục thực hiện các biện pháp nghiêm ngặt để phòng chống dịch bệnh trong tình hình mới. Đoàn Chủ tịch thống nhất tập trung triển khai một số hoạt động trọng tâm như sau:

1. Các hoạt động chung

- Dự kiến Tháng 10 sẽ làm việc với Bộ Xây dựng, Ban thư ký rà soát, bổ sung, cập nhật một số nội dung mới để làm việc với lãnh đạo Bộ. Văn phòng theo dõi lịch đăng ký làm việc với Bộ để thông báo kịp thời.

- Dự kiến Tổng hội làm việc với LHH vào tháng 11 để rà soát lại các đề tài, dự án đăng ký với Liên hiệp hội, tổ thư ký rà soát văn bản làm việc với LHH, bổ sung cập nhật các thông tin kịp thời.

- Xây dựng chương trình công tác của các Ban chuẩn bị cho Đại hội lần thứ IX năm 2022 gửi ban thư ký tập hợp để thống nhất chương trình.

2. Công tác tư vấn phản biện: Góp ý cho Nghị định về HĐXD. Hội Kết cấu tổ chức góp ý kiến cho QC 02 (ngày 28/10) và mời các TH tham gia.

3. Về công tác khoa học công nghệ: Ban Khoa học công nghệ chuẩn bị hồ sơ tuyển chọn đề tài “Nghiên cứu đánh giá việc áp dụng Quy chuẩn Việt Nam tại các Địa phương nhằm đề xuất các nội dung điều chỉnh, sửa đổi phù hợp với điều kiện kinh tế xã hội Việt Nam hiện nay” đã nộp hồ sơ tuyển chọn lên Bộ Xây dựng hạn cuối 22/10/2021.

Đề tài Quảng Nam, chủ trì và ban KHCN làm việc với tỉnh để bảo vệ đề cương.

Về Hội thảo “Đô thị công nghiệp với nhà ở công nhân” tiếp tục giao Viện Nghiên cứu Đô thị và Phát triển Hạ tầng hoàn thiện nội dung Hội thảo trình Thường trực Đoàn Chủ tịch thông qua để tổ chức thực hiện. Viện đã gửi thư mời viết bài theo danh sách ĐCT dự kiến.

4. Về giải thưởng Loa Thành: BTC đã triển khai họp để thống nhất phương thức cũng như nội dung chấm giải, trao giải. Dự kiến hội thảo về giải Loa Thành, dành kinh phí chủ yếu để trao giải. Về lâu dài cần làm việc với Bộ XD để giải thưởng Loa Thành trở thành giải thưởng thường niên đối với sinh viên ngành Kiến trúc xây dựng.

5. Về công tác đào tạo: Tiếp tục thực hiện việc cấp chứng chỉ hành nghề xây dựng cho Hội viên theo tinh thần giãn cách.

6. Về công tác đối ngoại: Văn phòng phối hợp với Ban đối ngoại tiếp tục làm việc với ngân hàng tháo gỡ vướng mắc để chuyển hội phí hàng năm cho ACECC theo chỉ đạo của Thường trực Đoàn chủ tịch Tổng hội.

7. Tiếp tục công tác kiểm tra theo đơn tại Tạp chí Người Xây dựng.

8. Chuẩn bị và tổ chức cuộc họp Ban Chấp hành Tổng hội xây dựng Việt Nam dự kiến vào tháng 11/2021.

II. KẾ HOẠCH CÔNG TÁC THÁNG 11/2021

Trong tháng 11 Hà Nội và một số tỉnh thành vẫn tiếp tục thực hiện các biện pháp nghiêm ngặt để phòng chống dịch bệnh trong tình hình mới. Tổng hội vẫn tiếp

tục thực hiện các công việc theo kế hoạch:

1. Về công tác tư vấn phản biện: Ban tư vấn phản biện và các chuyên gia tiếp tục lấy ý kiến tham gia góp ý cho Quy chuẩn 02 và các nhiệm vụ khác.

2. Về công tác đào tạo: Tiếp tục thực hiện việc cấp chứng chỉ hành nghề xây dựng cho Hội viên.

3. Về công tác khoa học công nghệ: Ban Khoa học công nghệ theo dõi các đề tài khoa học công nghệ đã đăng ký để tiến hành các thủ tục tiếp theo.

4. Về Hội thảo “Đô thị công nghiệp với nhà ở công nhân” Viện Nghiên cứu Đô thị và Phát triển Hạ tầng tiếp tục đơn đốc nhận bài viết, chuẩn bị tốt cho Hội thảo.

5. Về công tác đối ngoại: Văn phòng phối hợp với Ban đối ngoại tiếp tục làm việc với ngân hàng tháo gỡ vướng mắc để chuyển hội phí hàng năm cho ACECC theo chỉ đạo của Thường trực Đoàn chủ tịch Tổng hội.

6. Về công tác truyền thông: Ban truyền thông tích cực tham gia công tác tuyên truyền cho hoạt động của Tổng hội.

7. Về giải thưởng Loa Thành: Chuẩn bị tốt công tác chuẩn bị như chấm giải, chọn phương thức trao giải...

8. Về hoạt động của Tạp chí Người xây dựng. Hoàn thành báo cáo kiểm tra theo đơn tại Tạp chí Người xây dựng.

9. Chuẩn bị và tổ chức cuộc họp Ban Chấp hành Tổng hội xây dựng Việt Nam theo dự kiến, căn cứ vào diễn biến của tình hình có thể tổ chức trực tiếp hay trực tuyến

10. Về công tác văn phòng: Tiếp tục làm việc với Sở TNMT Hà Nội để thực hiện các thủ tục liên quan về đất đai. Hồ sơ xin gia hạn cấp chứng nhận QSD đang được tổ công tác tích cực triển khai. Làm việc với công ty CP Heritage thu hồi nợ và giải quyết các vấn đề tồn đọng khác.

II. LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM HỘI NGHỊ TỔNG KẾT ĐÁNH GIÁ CÔNG TÁC 9 THÁNG ĐẦU NĂM 2021 CỦA TỔNG HỘI XÂY DỰNG VIỆT NAM

Hà Nội sáng ngày 02/11/2021, Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam tổ chức buổi Hội nghị tổng kết đánh giá công tác 9 tháng năm 2021 và triển khai nhiệm vụ 3 tháng cuối năm 2021 của Tổng hội Xây dựng Việt Nam. Tham dự chủ trì phiên họp TSKH. Phan Xuân Dũng, Bí thư Đảng, Đoàn, Chủ tịch LHCHKH&KTVN; Ông Nguyễn Quyết Chiến, PCT kiêm Tổng Thư ký cùng các phòng ban của Liên hiệp Hội. Về phía Tổng hội Xây dựng Việt Nam có TS Đặng Việt Dũng, Chủ tịch; KS Phạm Thế Minh, PCT kiêm Tổng Thư ký và các phòng ban của Tổng hội: Ban Khoa học Công nghệ; Chất lượng; Kinh tế; Tư vấn và Phản biện; Văn phòng...

Theo báo cáo kết quả công tác hoạt động 9 tháng đầu năm 2021 của Tổng hội Xây dựng Việt Nam, năm 2021 là năm cuối thực hiện Nghị quyết của Đại hội nhiệm kỳ 2017-2022 của BCH khóa VIII Tổng hội Xây dựng Việt Nam và cũng là một năm đầy thách thức khó khăn do dịch bệnh COVID-19, song các hoạt động của Tổng hội



Quang cảnh buổi làm việc

vẫn diễn ra hết sức sôi nổi, hiệu quả, thiết thực với nhiều cách làm mới. Bên cạnh đó là huy động được một đội ngũ trí thức khoa học giàu kinh nghiệm cùng tham gia những vấn đề trọng tâm trong công tác tư vấn phản biện các chính sách phát triển đất nước.

Là một tổ chức xã hội nghề nghiệp với khoảng trên một vạn hội viên thuộc 11 hội chuyên ngành, 44 Hội địa phương, 14 Ban chuyên môn, 11 Viện – Trung tâm trực thuộc Tổng hội và gần 70 Hội viên tập thể hoạt động trong lĩnh vực xây dựng, giao thông vận tải, Nông nghiệp và phát triển nông thôn. Toàn thể cán bộ, đảng viên thuộc Tổng hội thực hiện nghiêm Nghị quyết Trung ương 4 khóa XI, XII về tăng cường xây dựng, chỉnh đốn Đảng; ngăn chặn, đẩy lùi sự suy thoái về tư tưởng chính trị, đạo đức, lối sống, những biểu hiện “tự diễn biến”, “tự chuyển hóa” trong nội bộ gắn với việc thực hiện Chỉ thị số 05 - CT/TW của Bộ Chính trị về “*Đẩy mạnh việc học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh*”. Tham gia tích cực các lớp phổ biến Nghị quyết Đại hội Đảng lần thứ XIII, các lớp học chuyên đề “*Học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh về ý chí tự lực, tự cường và khát vọng phát triển đất nước phồn vinh, hạnh phúc*” tại các cơ sở Đảng mà đảng viên sinh hoạt. Nghiên cứu triển khai thực hiện Quy định số 22-QĐ/TW ngày 28/7/2021 về giám sát, kỷ luật trong Đảng, Quy định số 24 -QĐ/TW ngày 30/7/2021 về thi hành Điều lệ Đảng và các văn bản liên quan khác.

Tổng hội đã phối hợp với UBND tỉnh Quảng Nam tổ chức rất thành công Hội thảo “Thiên tai lũ lụt, sạt lở đất tại khu vực Miền Trung – Nguyên nhân và giải pháp giảm thiểu” tại TP. Hội An. Hội thảo đã nêu bật được những vấn đề có tính thời sự và đề xuất hàng loạt biện pháp giải quyết trong ngắn hạn, dài hạn, nhằm phòng, tránh và đẩy lùi hậu quả thiên tai; Tổ chức Lễ ký kết bản ghi nhớ với Hội Kiến trúc sư Việt Nam, Hội Quy hoạch và Phát triển đô thị Việt Nam, Hiệp hội Bất động sản Việt Nam, Hiệp hội Nhà thầu Việt Nam nhằm tranh thủ đội ngũ chuyên gia, tạo tiếng nói chung trong công tác tư vấn phản biện. Thực hiện các buổi làm việc và phối hợp với các Cục, Vụ của Bộ Xây dựng về công tác nghiên cứu khoa học, tư vấn phản biện các văn bản chính sách của Bộ Xây dựng, phát triển đô thị, Giải thưởng Loa Thành, giải chất lượng công trình... Ngoài ra, lãnh đạo Tổng hội cũng đã tổ chức nhiều buổi làm

việc, tọa đàm, trao đổi về các hoạt động tư vấn phản biện, nghiên cứu khoa học của Bộ Xây dựng về các vấn đề môi trường, hạ tầng, chất lượng công trình, quy chuẩn, tiêu chuẩn... về xây dựng với hầu hết các Hội chuyên ngành như: Hội Vật liệu xây dựng, Hội Bê tông Việt Nam, Hội Chiếu sáng Việt Nam, Hội Kết cấu và Công nghệ xây dựng, Hội Tin học xây dựng Việt Nam, Hội Cơ học đất và địa kỹ thuật công trình, Hội Kinh tế xây dựng và một số Hội địa phương để nắm bắt tình hình hoạt động của các đơn vị và đưa ra các định hướng hoạt động trong thời gian tới. Đặc biệt, Hội Khoa học và Công nghệ Hàng không Việt Nam đã có đóng góp lớn cho Bộ GTVT với các vấn đề về cảng hàng không, sân bay... Hội Cảng đường thủy và Thềm lục địa tham gia với Bộ GTVT, Cục HHVN, Cục Đường thủy nội địa VN để hoàn thiện các thông tư, quy định pháp luật có liên quan đến hoạt động của ngành GTVT. Hội Đập lớn và Phát triển nguồn nước tham gia tư vấn phản biện cũng như nghiên cứu khoa học... về các công trình thủy lợi, thủy văn, thoát lũ, nâng cao khả năng kiểm soát nước mặn, cải tạo môi trường sinh thái và ứng phó với biến đổi khí hậu thuộc lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn.

Các Hội Xây dựng địa phương trong phạm vi của mình đã tham gia đóng góp tư vấn phản biện vào các văn bản quản lý, các đồ án quy hoạch, các công trình dự án đầu tư của địa phương, điển hình là các Hội Xây dựng Đà Nẵng, TP. Hồ Chí Minh, Hà Nội, Hải Dương, Đồng Nai, Thái Bình,... Khó Hội viên tập thể do tình hình đại dịch Covid – 19 đã ảnh hưởng rất lớn đến hoạt động sản xuất kinh doanh của vì thế hoạt động trầm lắng với nhiều khó khăn, Khó các viện trường tuy vẫn tiếp tục thực hiện các nhiệm vụ chuyên môn về đào tạo, nghiên cứu theo kế hoạch.

Nhằm làm tốt công tác tư vấn phản biện, Tổng hội đã xây dựng hoàn thiện quỹ chuyên gia gồm hơn 100 thành viên, tại đây, là các nhà khoa học hàng đầu đến từ các Hội chuyên ngành, các Viện, trường Đại học. Tổng hội xem đây là các hạt nhân nòng cốt để thực hiện các nhiệm vụ KHK, TVPB của Tổng hội.

Trong thời gian qua, Tổng hội XDVN đã có nhiều ý kiến tham gia với Bộ Xây dựng, VUSTA về Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Xây dựng, Luật Kiến trúc, Luật Quy hoạch, Luật Đầu tư,... Phản biện cho các nghị định, thông tư của Bộ Xây dựng như: Nghị định 59 về quản lý đầu tư xây dựng, Nghị định 42 quản lý chất lượng công trình xây dựng, Nghị định 32 về chi phí quản lý xây dựng và nghị định 37 về hợp đồng xây dựng, thông tư hướng dẫn Nghị định 15 về cấp chứng chỉ hành nghề xây dựng, Nghị định 49 sửa đổi nghị định 100... một số nhiệm vụ như góp ý cho hệ thống tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam, quy hoạch hệ thống giao thông Quốc gia, Quy chuẩn 02; 2009 của Bộ Xây dựng, Chiến lược Quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030 tầm nhìn 2050, phản biện 3 dự thảo Quy hoạch lớn của ngành giao thông vận tải theo đề nghị của Bộ Giao thông vận tải, đó là: “*Quy hoạch mạng lưới đường sắt thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050*”, “*Quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050*”, “*Quy hoạch tổng thể phát triển hệ*



thống cảng hàng không, sân bay toàn quốc thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050”. Cùng với Hiệp Hội Nhà thầu xây dựng Việt Nam có kiến nghị với Bộ Xây dựng và Thủ tướng Chính phủ về “Giải pháp bình ổn giá thép xây dựng”, tham gia một số Hội đồng Quy hoạch – kiến trúc của các Bộ, ngành. Đặc biệt, Tổng hội đã có cuộc toạ đàm về cầu “Trần Hưng Đạo” để có những đóng góp, kiến nghị tốt nhất cho Hà Nội khi xây dựng công trình tại Thủ đô và đã nhận được phản hồi tích cực từ chính quyền thành phố và dư luận. Tham gia Đề án “Tổ chức bộ máy, hoạt động của Liên hiệp Hội Việt Nam”. Tham gia đóng góp ý kiến tại các Hội thảo và dự án BOT trong giao thông vận tải.

Về công tác khoa học công nghệ và phổ biến kiến thức, Tổng hội và các hội thành viên đã tổ chức nhiều hội thảo, tọa đàm chuyên ngành như: Hội thảo “Thiên tai lũ quét, sạt lở đất tại khu vực Miền Trung - nguyên nhân và giải pháp giảm thiểu”; “Chuyển đổi số và những việc cần làm để chuyển đổi số trong ngành xây dựng”; “Thực trạng công tác quản lý và phát triển không gian công cộng tại các khu đô thị mới theo quy hoạch đã được duyệt”; “Tổ chức giải thưởng Loa Thành”; chuẩn bị tổ chức hội thảo vào tháng 12/2021. “Đô thị công nghiệp với nhà ở công nhân”.

Kế thừa kết quả hội thảo tại Quảng Nam hiện Tổng hội chỉ đạo các đơn vị tham gia 4 đề tài khoa học với Quảng Nam trong lĩnh vực phòng chống thiên tai, hiện đã được phê duyệt 02 đề tài. Đồng thời đề xuất LHH cho nghiên cứu 03 đề cương và đề xuất Bộ Xây dựng cho nghiên cứu 03 nhiệm vụ khoa học.

Công tác truyền thông, hiện nay, Tổng hội có 11 tạp chí và 11 website bao gồm 1 tạp chí và 1 Website thuộc cơ quan Tổng hội, 1 tạp chí thuộc Viện, 9 Tạp chí, tờ tin thuộc các hội chuyên ngành cùng các website của các Hội chuyên ngành. Bên cạnh đó còn có nhiều tờ tin điện tử, tờ tin bản cứng của các Hội địa phương. Các tạp chí của Tổng hội và các Hội chuyên ngành tham gia tích cực vào các Hội báo xuân hàng năm do Hội Nhà báo Việt Nam tổ chức. Hệ thống báo chí thuộc Tổng hội hoạt động rất có hiệu quả góp phần tuyên truyền phổ biến chủ trương chính sách của Đảng nhà nước, phổ biến giới thiệu thành tựu khoa học công nghệ chuyên ngành, là địa chỉ giới thiệu các sản phẩm khoa học. Mặc dầu gặp rất nhiều khó khăn do đều phải tự chủ nhưng các tạp chí vẫn xuất bản đều đặn và có nhiều bài viết chất

lượng, thu hút nhiều độc giả quan tâm.

Về công tác đào tạo, Tổng Hội Xây dựng Việt Nam được Bộ Xây dựng cho phép cấp chứng chỉ hành nghề loại II, loại III, Tổng hội đã thành lập Hội đồng sát hạch cấp chứng chỉ hành nghề xây dựng, xây dựng và phê duyệt quy chế hoạt động cấp chứng chỉ hành nghề xây dựng của Tổng hội, thành lập tổ chuyên gia giúp việc cho công tác tiếp nhận hồ sơ, kiểm soát hồ sơ, tổ chức sát hạch và trình Hội đồng kết quả để Chủ tịch Tổng hội ký chứng chỉ hành nghề. Công tác này đã được triển khai bài bản nghiêm túc. Từ đầu năm đến nay Tổng hội đã cấp được hơn 300 chứng chỉ cho các lĩnh vực của ngành xây dựng.

Ngoài công tác đào tạo, Tổng hội còn có Giải thưởng Loa Thành đây là giải thưởng dành cho các đồ án xuất sắc của sinh viên các trường đại học chuyên ngành Xây dựng, Kiến trúc, Giao Thông, Thủy lợi... Giải thưởng Loa Thành có bề dày hoạt động hơn 30 năm và thường xuyên nhận được sự hỗ trợ tích cực của LHH. Năm 2021, mặc dầu có nhiều khó khăn về tài chính và dịch bệnh Tổng hội vẫn nỗ lực tổ chức trao giải. Tổng hội là đơn vị thường trực giải Loa Thành hiện đang chuẩn bị thành lập Hội đồng và tổ chức chấm giải theo hình thức, tổ chức tọa đàm về giải theo đề nghị của LHH, phối hợp Hội KTS chuẩn bị Lễ trao giải vào cuối năm nay phù hợp với tình hình dịch bệnh.

Về hoạt động đối ngoại và Hợp tác Quốc tế, Tổng hội Xây dựng Việt Nam là thành viên của Hội đồng điều phối kỹ sư xây dựng châu Á (The Asian Civil Engineering Coordinating Council viết tắt là ACECC), đây là tổ chức có 14 Quốc gia thành viên, năm nay do điều kiện dịch bệnh Tổng hội chỉ tham gia các cuộc họp trực tuyến với ACECC theo các nhóm vấn đề về đào tạo, về phát triển bền vững, về biến đổi khí hậu. Tổng hội cử cán bộ tham gia vào ủy ban giám sát về thỏa thuận thừa nhận lẫn nhau trong ASEAN do Bộ Xây dựng chủ trì, Hội đồng đăng bạ kỹ sư chuyên nghiệp châu Á do Liên hiệp các Hội KHKT Việt Nam chủ trì.

Về công tác xã hội, hưởng ứng lời kêu gọi của Ủy ban Trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam, Chủ tịch nước, Thủ tướng Chính phủ và Đoàn Chủ tịch Liên hiệp Hội Việt Nam về ủng hộ Quỹ vắc xin và phòng chống dịch Covid-19, Tổng hội đã phát động đến toàn thể cán bộ, công chức, viên chức, người lao động thuộc Tổng hội tham gia. Theo báo cáo tổng kết của LHH, Tổng hội trở thành một trong các đơn vị có số tiền tham gia đóng góp tích cực nhất với số tiền huy động được đến ngày 11/6 khoảng 50 triệu đồng.

Trong tình hình đại dịch COVID-19 diễn biến phức tạp, với phương châm vừa chống dịch vừa phát triển, 3 tháng cuối năm 2021, Tổng hội Xây dựng Việt Nam triển khai một số nhiệm vụ như sau : Tổ chức cuộc họp Đoàn Chủ tịch, Ban Chấp hành Tổng hội Xây dựng Việt Nam cuối năm vào tháng 12/2021 nhằm đánh giá công tác năm 2021 và bàn phương hướng hoạt động 2022. Chuẩn bị và tổ chức tốt hội thảo toàn quốc với chủ đề “ĐÔ THỊ CÔNG NGHIỆP VỚI NHÀ Ở CÔNG NHÂN”; Tiếp tục tham gia và hoàn thành tư vấn phản biện các văn bản quy phạm pháp luật, các quy chuẩn, tiêu chuẩn liên quan tới lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng



như chiến lược phát triển ngành Xây dựng, chiến lược phát triển đô thị quốc gia, chiến lược phát triển nhà ở, quy chuẩn số 09; 2009, QCVN 18 về An toàn xây dựng... Bên cạnh đó tham gia tư vấn phản biện các lĩnh vực khác do VUSTA giao; Thông qua bước 1 công tác chuẩn bị Đại hội nhiệm kỳ 2022- 2027 bao gồm việc thành lập các tiểu ban chuẩn bị các nội dung trình Đại hội, kế hoạch thực hiện công tác chuẩn bị hậu cần, nhân sự; Thông qua kế hoạch tổ chức kỷ niệm 40 năm ngày thành lập Tổng hội bao gồm các ban nội dung, hậu cần lễ tân; Hoàn thành bảo vệ đề cương đề tài nhiệm vụ khoa học năm 2022, các đề án tư vấn, hoàn thành các đề tài khoa học năm 2021; Tổ chức tốt việc trao giải thưởng Loa Thành; Tổ chức kỷ niệm 35 năm tạp chí Người Xây dựng và kiện toàn công tác tổ chức, công tác kiểm tra; Hoàn thành công tác thi đua khen thưởng năm 2021.

Với kết quả hoạt động 9 tháng qua, Tổng hội Xây dựng Việt Nam cũng đề xuất đề xuất Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam một số kiến nghị sau: Đề nghị VUSTA hỗ trợ hội thảo “QUY HOẠCH KHU CÔNG NGHIỆP VÀ QUÁ TRÌNH ĐÔ THỊ HOÁ”; Đề nghị VUSTA ủng hộ để Tổng hội XDVN thực hiện 03 đề tài NCKH, TVPB năm 2022 đã gửi đề cương lên LHH các hội KHKT VN. Đề nghị VUSTA xem xét và ủng hộ *Giải thưởng Loa Thành* đây là thành quả nỗ lực và sự phối hợp chặt chẽ của các đơn vị đồng sáng lập gồm Tổng hội XDVN, Bộ Xây dựng, Hội KTS VN, Trung ương Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh. Là sân chơi bổ ích cho đội ngũ sinh viên góp phần nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực cho ngành Xây dựng.

Đánh giá kết quả công tác hoạt động trong 9 tháng qua, kế hoạch 3 tháng còn lại của Tổng hội Xây dựng Việt Nam và qua các thảo luận, ý kiến của các phòng ban. TSKH Phan Xuân Dũng, Bí thư Đảng, Đoàn, Chủ tịch LHCHKH&KTVN đánh giá rất cao các hoạt động của Tổng Hội Xây dựng và ghi nhận sự phối hợp 2 bên rất chặt chẽ nhất với Liên hiệp hội Việt Nam, thường xuyên năm nào cũng có những buổi gặp mặt như thế này để cùng báo cáo trao đổi và thảo luận những công việc. Chủ tịch cũng nhận định: **Thứ nhất** qua báo cáo phát biểu thì thấy rằng trong năm nay đặc biệt là 9 tháng vừa rồi thì Covid-19 hoành hành nên gặp rất

nhiều khó khăn nhưng các đồng chí Tổng hội đã rất cố gắng để hoàn thành tất cả nhiệm vụ của Tổng hội như theo đồng chí Minh đã nói rằng “Không có một công việc nào bị gián đoạn mà vẫn hoạt động thường xuyên”. **Thứ hai** về công tác tập hợp đội ngũ, hiện nay Tổng hội có trên 1 vạn hội viên, 12 hội chuyên ngành, 44 hội địa phương, Ban truyền thông báo chí có 11 tạp chí, Website, 14 ban chuyên môn, 11 Viện – Trung tâm trực thuộc Tổng hội nhiều hơn cả Liên hiệp hội. Trong các hoạt động thường xuyên thực hiện các chủ trương chính sách của Đảng, khi thảo luận ở Trung ương và Quốc hội trong lĩnh vực xây

dựng là một trong những lĩnh vực có nhiều ý kiến nhiều nhất nhưng rất may không ai có ý kiến và đa số đồng tình tiếp nhận. Thứ ba, việc phối hợp với các Bộ ngành, các hội bạn rất tốt, điều đó chứng tỏ sự uy tín của Tổng hội, các nhà khoa học công nghệ, các đội ngũ trí thức trong Tổng hội. Từ các hội nghị, hội thảo, truyền hình VTV1, các kiến trúc sư, Hội quy hoạch phát triển đô thị,... **Thứ ba**, trong các hoạt động chuyên môn thì năm nay có khó khăn, trầm hơn nhưng mà tất cả các hoạt động như tư vấn, phản biện các ý kiến hoạt động xã hội với 100 chuyên gia hàng đầu của Tổng hội thì chúng ta làm rất nhiều việc, đặc biệt lĩnh vực Quy hoạch liên quan đến 2021-2030, tầm nhìn 2045. Nghiên cứu khoa học, phổ biến kiến thức trong thời gian vừa rồi là 4 đề tài. Trong công tác đào tạo, bên hội nghị Vietnet mà rất đặc trưng của hội khoa học Hoa Kỳ và Việt Nam, nhất là cấp chứng chỉ hành nghề, mặc dù hiện nay cả Liên hiệp Hội Việt Nam là 90 hội, nhưng để cấp chứng chỉ hành nghề là kỹ sư chuyên nghiệp thì rất ít chỉ mới chỉ có 5 lĩnh vực là Hội Kế toán, Kiểm toán, Y học, Xây dựng và Cầu đường mà trong đó chúng ta đã có được. Giải thưởng Loa Thành đã hình thành hơn 30 năm, đây là thành quả nỗ lực và sự phối hợp chặt chẽ của các đơn vị đồng sáng lập, LHH sẽ quan tâm và chú trọng hơn nữa. Về Hoạt động phòng chống Covid của các đồng chí đã làm được như vậy là rất đáng ghi nhận, chúng tôi xin chúc mừng.

Chủ tịch cũng nhận định và ủng hộ những đề xuất từ các báo cáo về hội thảo, các đề tài, nhiệm vụ sắp tới là có 5 nhiệm vụ, Tổng hội đề xuất 3 nhiệm vụ, LHH 2. Với 3/5 nhiệm vụ trong bối cảnh hiện nay đó cũng là một sự cố gắng lớn cần phối hợp chặt chẽ hơn. Ngoài ra, còn có những đề xuất về thay đổi phương thức hoạt động; Vinh danh đội ngũ trí thức; Cơ chế pháp luật, chống chéo hệ thống pháp luật.

Kết thúc cuộc họp, TSKH Phan Xuân Dũng, Bí thư Đảng, Đoàn, Chủ tịch LHCHKH&KTVN thay mặt Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam đã biểu dương các đồng chí lãnh đạo cùng toàn thể lực lượng trí thức, các nhà khoa học của Tổng hội Xây dựng Việt Nam. □

Ghi chép: **Cửu Loan**