

ÁP DỤNG PHÂN TÍCH HÌNH THÁI HỌC MẶT ĐỨNG NHÀ Ở KHU PHỐ CŨ TẠI HÀ NỘI

ThS, KTS Ngô Lê Minh

Khoa Kiến trúc và Quy hoạch - Trường Đại học Xây Dựng

Đã từ lâu, việc áp dụng những phương pháp phân tích về hình thái học đối với công trình xây dựng vào trong đồ án kiến trúc và quy hoạch đô thị đã đem lại đường lối đúng đắn và hiệu quả trong việc nghiên cứu và đánh giá công trình kiến trúc. Phương pháp phân tích **Hình thái học** (*morphologie*) nghiên cứu quá trình hình thành và biến đổi của môi trường hình thể kiến trúc. Bằng việc sử dụng những tiêu chí đánh giá (*critère*) về hình thái, phương pháp này cho phép tổng hợp và phân tích một nhóm các đối tượng cần nghiên cứu để hiểu rõ sự hình thành cũng như các đặc điểm của chúng trong những giai đoạn nhất định.

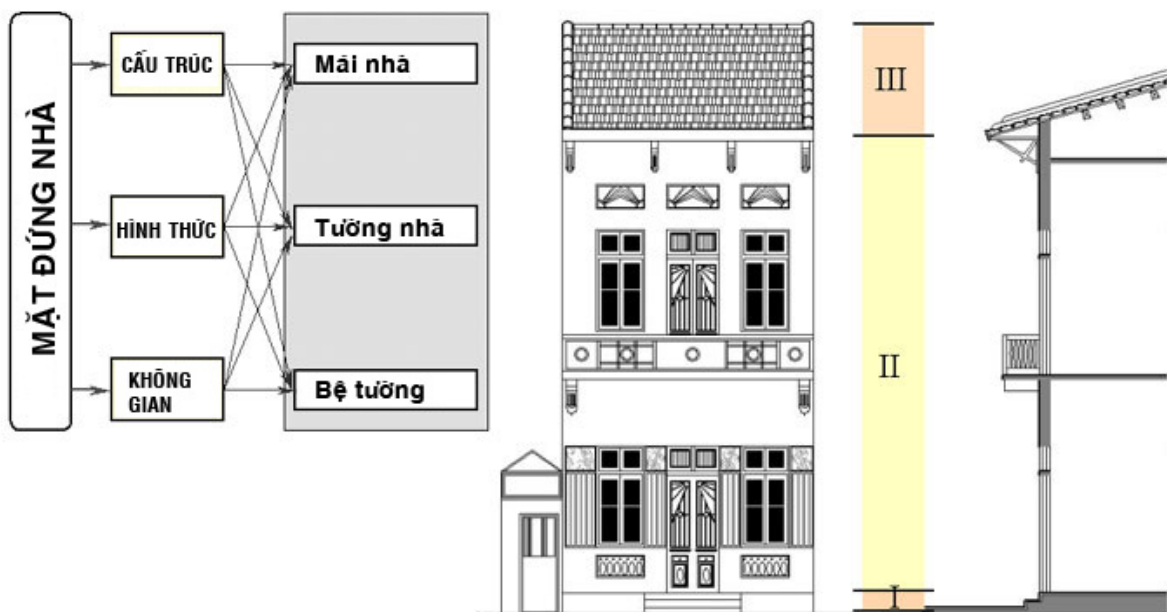
Nghiên cứu về Hình thái học (*recherche morphologique*) ra đời tại Roma (Italia) vào khoảng những năm 1960, do Saverio Muratori và các đồng nghiệp khởi xướng. Những nghiên cứu học thuật, các đồ án thực tế cũng như công việc giảng dạy của Muratori tại các trường kiến trúc tại Italia bấy giờ đều cho thấy sự uyên thâm của ông và khả năng đổi mới tư duy trong phương pháp luận nghiên cứu kiến trúc. Sau khi Muratori qua đời, các đồng nghiệp và học trò của ông tiếp tục phát triển nghiên cứu về hình thái học, trong đó phải kể đến Gianfranco Caniggia (1933-1987). Lý thuyết về hình thái học của Caniggia phát triển trên cơ sở phương pháp của Muratori, nhưng được bổ sung và phát triển sâu, rộng trong việc nghiên cứu môi trường hình thể kiến trúc. Lý thuyết của Caniggia phân biệt nhiều đối tượng, mức độ và qui mô nghiên cứu, đặc biệt chú trọng phân tích quá trình hình thành (*formation*) và biến đổi (*transformation*) của những công trình kiến trúc. Đóng góp lớn nhất của Caniggia là phân tích hình thái học đô thị thông qua các nhóm đối tượng chính như: các giới hạn đô thị, tuyến đường, khu ở - khu thương mại, điểm nhấn (ví dụ quảng trường, nhà thờ, nơi tập trung đông người, v.v...), và các nút giao thông quan trọng. Nhưng có một nhược điểm, và cũng là một điều kỳ lạ, của Caniggia và các đồng nghiệp của ông là khái niệm *Không gian* rất ít khi được nhắc đến trong những nghiên cứu của mình trong khi họ muốn phát triển một phương pháp nghiên cứu kiến trúc và thiết kế đô thị.

Trong cuốn sách "*Tổ hợp kiến trúc và phân loại học công trình xây dựng*"[1], Caniggia trình bày những cơ sở lý thuyết, khái niệm cơ bản và phương pháp tiếp cận hình thái học. Hình thái học nghiên cứu những cách thức hình thành nên hình khối của vật thể, việc phân tích dựa trên sự phân loại học - kết quả của một quá trình đánh giá mang tính định tính và định lượng.

Nhìn chung, phương pháp Hình thái học có 4 mức độ áp dụng chính: đối với từng đơn vị ở, đối với từng khu ở, đối với từng đô thị, và đối với một lãnh thổ. Ở qui mô nhỏ nhất, phương pháp này được áp dụng vào việc tìm hiểu cấu trúc hình học và không gian của từng công trình, qua đó chỉ ra những đặc điểm tổ chức không gian kiến trúc của công trình đó. Đối với mặt đứng của nhà ở, cấu trúc hình học được hình thành trên cơ sở tập hợp các bộ phận kiến trúc của mặt đứng như: tường, cửa đi, cửa sổ, ban công, lô gia, mái đua, hoa văn trang trí,... và những bộ phận trên được sắp xếp, bố trí theo những quy tắc nhất định để tạo thành một mặt đứng hoàn chỉnh.

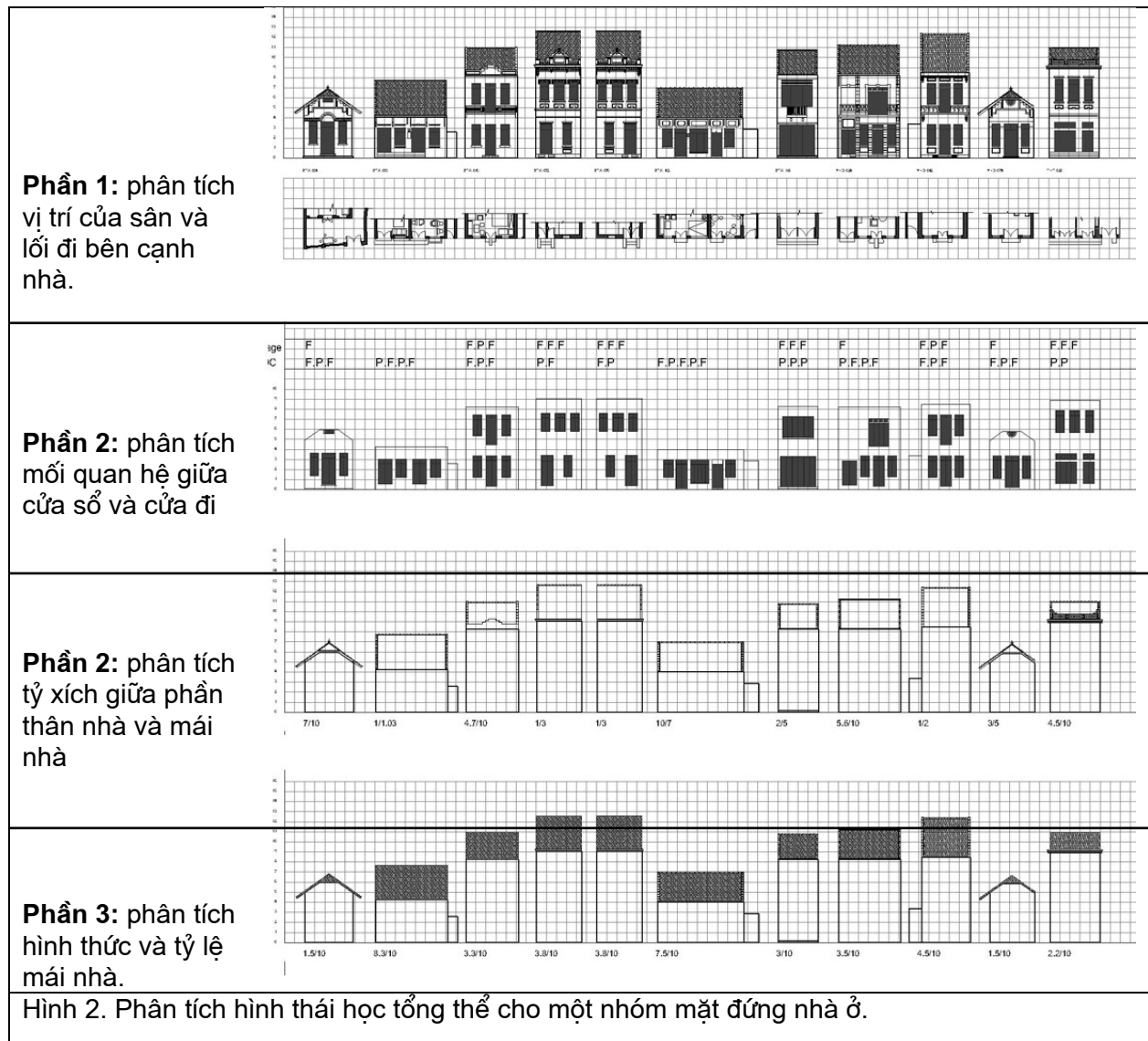
Trên lý thuyết, phương pháp Hình thái học hướng đến việc chỉ định và hợp nhóm những đối tượng nghiên cứu bằng việc xác định những đối tượng có tính chất tương đồng về mặt hình học, vị trí tương đối với nhau, hoặc có mối liên hệ về thời gian như cùng một giai đoạn lịch sử. Ngoài ra, còn có nhiều kiểu phân chia nhóm khác nhau, kiểu dựa trên mức độ của công trình, vào chức năng sử dụng, vào hình thức cấu thành công trình. Trong nghiên cứu về kiến trúc mặt đứng nhà ở trong đô thị, nghiên cứu phân chia một mặt đứng nhà ra thành 3 phần từ dưới lên trên, mỗi phần cấu thành bởi các bộ phận đơn lẻ và những chi tiết kiến trúc, và đó chính là những tiêu chí phân tích để xác định các nhóm kiến trúc mặt đứng nhà ở có cùng đặc điểm (Hình 1):

- Phần 1 : bệ tường, bao gồm cả phần sân bao quanh (nếu có) hoặc lối đi cạnh nhà;
- Phần 2 : Thân tường gồm cả ban công, lô gia, cách phân bố cửa sổ và cửa đi;
- Phần 3 : Mái nhà;



Hình 1. Phân chia mặt đứng thành 3 phần để phân tích hình thái học (Hình minh họa trong bài: Ngô Lê Minh, 2003- 2005).

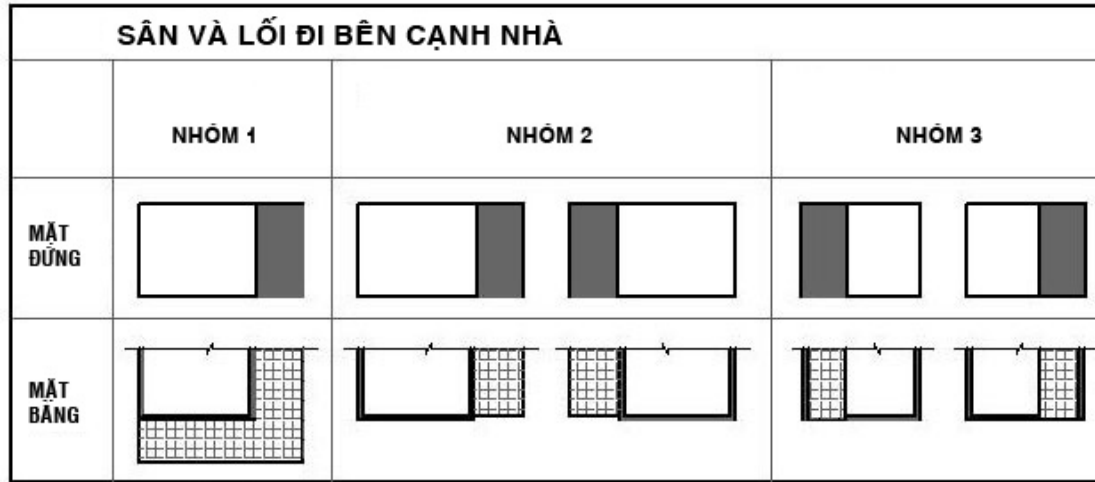
Phương pháp hình thái học được áp dụng trong trường hợp này để phân loại học kiến trúc, tức là tập hợp những mặt đứng cùng tính chất vào từng nhóm riêng. Sau đó thể hiện các nhóm này trong bảng tổng hợp các đặc tính kiến trúc, qua đó cho phép nhìn nhận một cách tổng quát những *Kiểu mặt đứng* với nhiều thuộc tính khác nhau (Hình 2).



Trong phần thứ 1 – Bê tường/ Sân/ Lối đi, phân tích theo tiêu chí đánh giá là *Vị trí của sân hoặc lối đi cạnh nhà*, cho thấy có 4 kiểu tổ chức không gian nhà ở phổ biến (Hình 3) :

- Nhóm 1: nhà bao gồm sân trước và lối đi bên cạnh nhà. Đối với một số ngôi nhà trong khu phố cũ, sân trước nhà là một không gian chuyển tiếp trong – ngoài nhà cho những ngôi nhà chỉ có một hộ gia đình sinh sống, hay là một không gian giao thông phục vụ cho nhu cầu lưu thông của nhiều hộ gia đình cùng chung sống trong ngôi nhà đó;
- Nhóm 2: nhà có lối đi bên ngoài nhà. Đây là loại nhà chiếm số lượng khá lớn trong khu Bùi Thị Xuân, và cũng là một đặc điểm khác biệt chủ yếu so với nhà ở trong khu phố cổ Hà Nội. Lối đi chung chạy suốt theo chiều dài khu đất, qua sân trong tới khu phụ (vệ

sinh, tắm-giặt, bếp,...) đặt ở sau cùng. Các hộ gia đình sử dụng chung lối đi và có từ 1 đến 2 sân trong, tùy theo chiều dài khu đất;



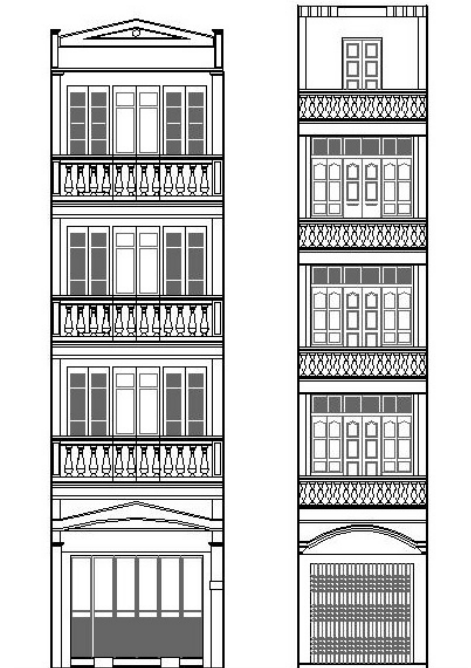
Hình 3. Phân loại không gian kề cận của mặt đứng nhà ở.

- Nhóm 3: nhà có lối đi bên trong nhà, dưới tầng 1. Lối đi chạy dọc theo chiều dài nhà có liên hệ với giếng trời phía sau nhà. Các hộ sử dụng chung đường đi, sân trời, khu phụ và thường kết hợp sử dụng không gian mặt phố để kinh doanh;

- Nhóm 4: nhà không có những không gian trên, tức là không có không gian trống.

Đây là kiểu nhà được xây mới hoàn toàn mang phong cách kiến trúc đương đại (Hình 4), sân trong được thay thế bằng các giếng trời đảm bảo thông thoáng và lấy ánh sáng tự nhiên cho các gian nhà phía trong.

Nghiên cứu phần thứ 2 – thân tường, phân tích tập trung vào Hình thức của mặt đứng nhà ở, đó chính là sự bố cục, sắp xếp các bộ phận kiến trúc trên mặt đứng đó, được thực hiện trên mặt phẳng 2 chiều (XY). Hình 5 thể hiện sơ đồ phân tích tổng hợp về vị trí và mối liên hệ giữa các cửa sổ và cửa đi, ô thoáng thông gió trên một mặt đứng. Cửa đi và cửa sổ là hai thành phần quan trọng cấu thành nên một mặt đứng nhà. Cửa sổ để lấy ánh sáng, để quan sát từ trong ra ngoài và nó là tượng trưng cho không gian bên trong. Còn cửa đi để đi qua lại, cửa mở ra để tạo mối liên kết với không gian bên ngoài [2].



Hình 4. Kiểu mặt đứng nhà ở đương đại.

Trên mặt đứng, cửa sổ có nhiều hình dáng, song có thể tập hợp thành vài dạng như sau: 1/ Cửa sổ dọc được sử dụng nhiều nhất, nhất là trong hệ kết cấu tường chịu lực vì chiều rộng của cửa không ảnh hưởng tới kết cấu. Hơn nữa, cửa sổ dọc lấy được nhiều ánh sáng nhất cho không gian bên trong nhà ; 2/ Cửa sổ ngang gây cảm giác cân bằng, tĩnh tại và có phần khép kín. Loại cửa sổ ngang xuất hiện phổ biến trong các công trình

công cộng có băng cửa sổ chạy dài như trường học, bệnh viện, thư viện,... ; 3/ Cửa sổ tròn hoặc vuông là trung tính, và ít bị chi phối bởi các vấn đề kỹ thuật như hai loại trên.

Cửa đi là một bộ phận chuyển tiếp của công trình, thuộc về không gian bên ngoài. Vị trí, hình dáng và kích thước của cửa tác động trực tiếp tới không gian của mặt đứng, hướng chuyển động, cảm nhận về tỷ lệ và tỷ xích của người đứng trước cửa và mối liên hệ giữa trong- ngoài.

	X	A	B	C	D	E	F	G	H	K
Y										
1										
2										
3										

Hình 5. Phân tích hình thái học về vị trí tương đối giữa Cửa sổ và Cửa đi trên mặt đứng nhà ở.

Theo trục nằm ngang (X), phân tích dựa trên cách tổ chức các lỗ cửa theo phương vị ngang, tương ứng với các khả năng A, B, C,K. Theo trục dọc (Y), phân tích dựa trên cách tổ chức các lỗ cửa theo phương vị thẳng đứng, tương ứng với các khả năng 1, 2, 3.

Ví dụ : trường hợp A1 cho kết quả mặt đứng nhà chỉ có duy nhất một lỗ cửa đi, không có cửa sổ và ô thoáng; trường hợp C1 cho kết quả một cửa đi và một cửa sổ, không có ô thoáng ; trường hợp G2 thể hiện mặt đứng nhà có cấu trúc đối xứng qua cửa chính (Hình 6), với 2 cửa sổ ở hai bên và cách một khoảng nhỏ (khoảng 0,5m), đồng thời xuất hiện các ô thoáng ở ngay bên trên cửa sổ-cửa đi.

Hình 6. Kiểu mặt đứng nhà ở có bố cục các lỗ cửa theo sơ đồ G2.



Một cách tổng hợp, kiến trúc mặt đứng nhà ở trong khu phố cũ được phân thành 3 thể loại chính: nhà nguyên gốc, nhà cải tạo, và nhà xây mới. Trong số nhà nguyên gốc, có 2 kiểu mặt đứng tiêu biểu:

- Kiểu 1 mang phong cách kiến trúc thuộc địa Pháp tiêu biểu, thời kỳ đầu thế kỷ XX (Hình 6). Đó là ngôi nhà 2 tầng có ban công, mái ngói dốc về phía trước với cách bố trí cân đối giữa cửa đi và cửa sổ khá thích nghi với điều kiện khí hậu địa phương. Sự xuất hiện lối đi cạnh nhà là một đặc điểm quan trọng của kiểu nhà ở này.
- Kiểu 2 mang phong cách kiến trúc truyền thống Việt Nam. Đó là ngôi nhà 1 tầng được xây dựng bằng vật liệu gạch, gỗ, ngói ta với họa tiết trang trí rất đơn giản. Chiều rộng mặt nhà khoảng 5 ÷ 7 m, có 1 lối đi nhỏ bên cạnh với chiều rộng khoảng 0,6m.

Đối với những nhà đã được cải tạo được phân thành 2 kiểu mặt đứng tiêu biểu:

- Kiểu 1: Cách bố trí mặt đứng hoàn toàn đối xứng, họa tiết trang trí đơn giản. Tầng 1 cải tạo mở rộng cửa vào chính và lối vào nhỏ bên cạnh. Đây là một đặc điểm khác biệt quan trọng đối với loại nhà TRF-1. Có 19/27 nhà xuất hiện lối đi bên cạnh này, chiếm tỷ lệ 70%.
- Kiểu 2: phản ánh mức độ cải tạo sửa chữa cao nhất. Tầng 1 làm không gian buôn bán dịch vụ, tầng 2 mở rộng các cửa để cải thiện điều kiện ở, ánh sáng, thông thoáng,...

Đối với loại nhà mới có 2 kiểu mặt đứng tiêu biểu (Hình 7):

- Kiểu 1 có hình thức mái dốc 2 hoặc 4 phía. Trước nhà có sân nhỏ với hàng rào. Cách bố trí cửa sổ, cửa đi ở các tầng đều đối xứng. Các tầng đều có ban công hoặc logia.
- Kiểu 2 là loại nhà mặt phố phổ biến. Đó là loại nhà chia lô cao 4 đến 5 tầng, rộng khoảng 4 mét Tầng 1 có lối vào rộng, các tầng trên có cửa ra ban công và 2 cửa sổ ở hai bên. Tầng thượng của ngôi nhà là sân trời có mái che với kết cấu nhẹ.

Hình 7. Kiểu mặt đứng nhà ở mặt phố phổ biến trong các khu ở cũ.



Dĩ nhiên, để phân tích về hình thái học mặt đứng nhà ở, có thể chọn lựa nhiều tiêu chí phân tích, chẳng hạn như tỷ lệ giữa chiều ngang-cao của mặt đứng, tỷ lệ giữa phần mái nhà và phần tường, tỷ lệ giữa chiều ngang-cao của lỗ cửa, sự khác nhau giữa hình thức của tầng 1 và các tầng trên, v.v... Tuy nhiên, cần phải khẳng định rằng các tiêu chí phân

tích được lựa chọn trong nghiên cứu này đã thể hiện được các đặc điểm chính của mặt đứng nhà ở trong khu phố cũ.

Tóm lại, phương pháp Hình thái học đã được áp dụng nghiên cứu cấu trúc của mặt đứng nhà ở trên mặt phẳng. Bằng việc sử dụng những tiêu chí đánh giá về hình học và mối quan hệ tương đối giữa các thành phần kiến trúc trên mặt đứng, phương pháp Hình thái học này cho phép phân tích và tổng hợp một cách hiệu quả trong nghiên cứu về hình thái kiến trúc nhà ở cũng như hình thái đô thị. Kết quả phân tích đã chỉ ra các kiểu mặt đứng nhà tiêu biểu trong khu vực, với những đặc điểm kiến trúc khác nhau, tương ứng với các quá trình phát triển của khu vực qua các thời kỳ lịch sử. Không những thế, kết quả phân tích hình thái học còn chứng minh có sự ràng buộc lẫn nhau giữa hình thức kiến trúc mặt đứng nhà ở với chức năng của những không gian kiến trúc kề cận mặt đứng, giữa các kiểu mặt đứng và cách bố cục các thành phần cấu tạo nên mặt đứng đó. Cuối cùng, dưới góc độ bảo tồn kiến trúc thì nghiên cứu cũng chỉ ra những mẫu nhà có giá trị về nhiều mặt, qua đó thấy được sự cần thiết phải lưu giữ và phát triển mẫu nhà truyền thống Việt Nam cũng như mẫu nhà theo kiểu kiến trúc thuộc địa Pháp. Thực tế, những mẫu nhà trên vẫn lưu giữ nhiều giá trị văn hóa, thẩm mỹ và lịch sử cho cả khu phố, và đó là những tác phẩm kiến trúc của một thời kỳ phát triển của thủ đô Hà Nội.

Tài liệu tham khảo:

1. Caniggia, G., Maffei, G.L. (1997) *Étude sur les processus de formation et de transformation des typologies du bâti: état de la discipline, Typo-morphologie des milieux bâtis*. Traduit de l'italien. Québec : École d'architecture, Université Laval.
2. Thiis-Evensen, T. (1989) "The wall". In *Archetypes in architecture*. Oxford: Oxford University Press: 115 ÷ 297.
3. Habraken, N.J. (1998) *The structure of the ordinary: form and control in the built environment*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
4. Ngô, Lê Minh. (2005) *Les murs de façade des maisons dans le quartier Bui Thi Xuan a Hanoi: Relations entre les organisations constructives, formelles et spatiales et les modes d'appropriation de la façade*. Mémoire de Maîtrise. Québec: École d'architecture, Université Laval.