



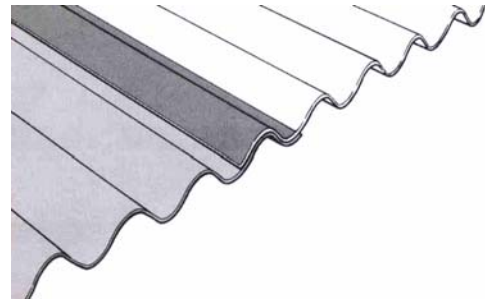
Nhà tôi là một căn “biệt thự” cấp 4 có hai mặt dựa vào nhà bên và “hơn” 2 mặt tiếp xúc với không gian trống. Với tường gạch và mái phibro ximăng, được thiết kế dốc từ trước ra sau, căn nhà này chống chọi với thời gian cũng hơn 20 năm.

Hai mươi năm ấy, cùng với “vật đổi, sao dời”, căn nhà trở nên già nua và thường “xổ mũi nhức đầu” mỗi khi mưa lớn.

Mọi việc trở nên nghiêm trọng sau khi làm lại sàn nhà bấp (nơi nước mưa từ mái nhà đổ xuống): những lúc mưa lớn, nước thoát không kịp nên tràn vào nhà. Sự việc còn bực mình hơn khi đang ngon giấc mà mưa lớn.

Tôi biết mình gặp phải vấn đề: phải làm cho nước chảy kịp mỗi khi mưa lớn nhưng không biết làm cách nào tốt nhất:

1. Đào ống cống lên và đặt một ống cống khác. Cách làm này là căn cơ nhưng tốn tiền và mất nhiều thời gian.
2. Đổi chiều máng thoát nước, nghĩa là không cho nước chảy vào trong nhà mình. Điều này làm nảy sinh bài toán mới: hàng xóm sẽ chất vấn: “Trước kia nước chảy vào trong nhà anh, sao bây giờ lại cho chảy ra ngoài?, chưa kể phải tốn tiền để thuê người làm.
3. Đổi chiều mái nhà dốc ra phía trước (vì phía trước là con đường đi) và làm ống dẫn nước xuống cống. Cách làm này tốn kém vô cùng, chưa kể, khi đang làm mà trời mưa thì sao?
4. Nâng nền nhà cao lên. Làm như vậy thì nước không tràn vào nhà, nhưng việc nâng nền thì cửa đi lại phải nâng lên theo, điều này lại tốn cho những cái không muốn.
5. Thay đổi lượng nước mưa mỗi khi mưa lớn, nghĩa là mưa lớn chỗ khác, còn chỗ nhà tôi thì mưa nhỏ thôi. Điều này nằm ngoài khả năng hiện có của tôi.



Sau nhiều đêm trần trọc, tôi không biết phải làm thế nào. Và do vậy, sau mỗi trận mưa nặng hạt là một lần tôi bị vợ đay nghiến: “Tư duy sáng tạo là gì anh nhỉ”, nghe mà tức ứa máu! Những lúc như vậy, tôi ước mình có nhiều tiền để mua ngay một căn hộ cao cấp.

Sau các nỗ lực tìm nguyên nhân để “đổ thừa” sự yếu kém của mình không được, tôi đành phải trách mình: *đã mất thời gian học cách suy nghĩ để giải quyết vấn đề, vậy mà vấn đề liên quan thiết thực đến mình mà không chịu suy nghĩ, vận dụng những điều đã học thì vợ chê còn oan nổi gì!* Thế là tôi “đành” gở lại bộ sách SÁNG TẠO VÀ ĐỔI MỚI để “chiến đấu”.

Để nước không tràn vào nhà thì lượng nước mưa chảy xuống máng xối phải không nhiều, khi ống thoát nước, nền nhà, máng thoát nước... vẫn như cũ và mưa dù có lớn cũng mặc. Điều này có nghĩa vấn đề cần giải quyết chính là mái nhà.

Để nước không tràn vào nhà thì ống thoát nước của sàn nhà bấp phải bảo đảm sự “thông suốt”. Thực sự đang có vấn đề không thông suốt và sự không thông suốt này có thể là nắp

chăn rác nơi miệng ống thoát nước. Để khắc phục thì phải thay nắp. Mà thay nắp đồng nghĩa là tốn thêm chi phí cùng những phiền toái khác, tuy không phiền phức bằng năm vấn đề đã liệt kê.

Do vậy, tôi chọn bài toán cần giải quyết là: mái nhà phải thay đổi như thế nào để lượng nước chảy vào nhà nhỏ hơn khả năng thoát nước của ống cống.

Trong bài toán này, tôi gặp phải mâu thuẫn vật lý: ***mái nhà phải như cũ (diện tích lớn) để che nắng, mưa như thiết kế và mái nhà phải không như cũ (diện tích nhỏ) để lượng nước mưa mà mái nhà hứng không vượt quá khả năng thoát nước của cống thoát nước.***

Giở lại giáo trình *Phương pháp luận sáng tạo KHKT giải quyết vấn đề và ra quyết định* để tìm biến đổi mẫu khắc phục khó khăn này. Ở trang 79, tôi thấy biến đổi mẫu thứ nhất chỉ ra hướng khắc phục với các gợi ý như sau:

- 1.1. Phân hệ thống thành các phần không gian và cho chúng có các tính chất trái ngược nhau.
- 1.2. Tách ra khỏi hệ thống phần có tính chất không cần thiết, hoặc ngược lại, đưa thêm vào hệ thống phần có tính chất cần thiết.
- 1.3. Phân nhỏ đối tượng thành rất nhiều phần.
- 1.4. Sử dụng các nguồn không gian dự trữ: chỗ trống, mặt sau của đối tượng, sử dụng kết cấu nhiều tầng, đặt phần này vào bên trong phần kia.

Với gợi ý của mục 1.1 và trên cơ sở nguồn dự trữ có sẵn trong hệ (ở đây là phần mặt tiếp xúc phía sau, nơi mái nhà dốc xuống), tôi làm một con lươn (con đập) bằng ximăng và cát để phân mái nhà thành hai phần không đều nhau. Con đập này ngăn không cho nước mưa ở phần diện tích lớn chảy vào phần có diện tích nhỏ (nơi nước mưa sẽ chảy vào máng xối) (xem hình).



Và bây giờ, mỗi khi mưa lớn, ấm áp trong căn nhà của mình, tôi kiêu hãnh nói với vợ: Tư duy sáng tạo là quá trình đi từ chỗ không biết cách giải quyết vấn đề đến chỗ biết cách giải quyết vấn đề.

Phi Long