

Hà Nội nỗ lực chuyển đổi 100% xe buýt điện, sử dụng năng lượng xanh

08:58 22/06/2024

Xu hướng chuyển đổi xe buýt sang sử dụng năng lượng điện, năng lượng xanh là yêu cầu tất yếu của TP Hà Nội nói riêng và cả nước nói chung. Tuy nhiên, giới chuyên gia khuyến cáo, xe buýt điện là phương án giúp giải bài toán phát thải một cách gốc rễ trong khi xe sử dụng khí CNG thực tế vẫn gây ô nhiễm lớn tới môi trường.



Mục tiêu chuyển đổi phương tiện buýt sử dụng năng lượng điện, năng lượng xanh còn đối mặt với nhiều thách thức. Ảnh: Xuyên Đông

Nên lựa chọn năng lượng xanh phù hợp

Theo kế hoạch của Hà Nội, đặt mục tiêu chuyển đổi phương tiện buýt sử dụng năng lượng điện, năng lượng xanh, đến năm 2030 đạt khoảng 70-90% và đến năm 2033 đạt 100%. TP Hà Nội đã đưa ra 3 kịch bản chuyển đổi. Trong đó, kịch bản 01 là toàn bộ 100% xe buýt điện, tổng nguồn lực là 52.354 tỉ đồng. Kịch

bản 02 là 70% xe buýt điện, 30% xe buýt LNG/CNG, tổng nguồn lực là 47.003 tỉ đồng. Kịch bản 03, 50% xe buýt điện và 50% xe buýt LNG/CNG), tổng nguồn lực là 43.940 tỉ đồng.

Trước mắt, UBND thành phố đề xuất lựa chọn thực hiện theo kịch bản 3 (50% xe buýt điện; 50% xe buýt LNG/CNG). Khi điều kiện cho phép phần đầu thực hiện theo kịch bản 2 (70% xe buýt điện; 30% xe buýt LNG/CNG). Sau năm 2040, thực hiện theo kịch bản 1 (100% xe buýt điện).



PGS. TS Đàm Hoàng Phúc - Giám đốc Chương trình đào tạo kỹ thuật ô tô tại Đại học Bách khoa Hà Nội. Ảnh: Nhân vật cung cấp

Trao đổi với PV, PGS.TS Đàm Hoàng Phúc - Giám đốc Chương trình đào tạo kỹ thuật ô tô tại Đại học Bách khoa Hà Nội - cho rằng, việc chuyển đổi sử dụng xe buýt sử dụng điện, năng lượng xanh, bước đột phá quan trọng đối với giao thông đô thị của Hà Nội mang lại nhiều lợi ích đến môi trường, giảm khí phát thải nhưng cũng sẽ gặp nhiều khó khăn.

“Chủ trương xanh hóa xe buýt nước ta gặp các thách thức khó khăn chủ yếu về vốn đầu tư, chi phí đầu tư phương tiện năng lượng điện... Chính vì vậy, trong quá trình chuyển đổi sang các dạng năng lượng khác nhau nên phải lựa chọn dạng năng lượng phù hợp với điều kiện ở nước ta để có khả năng đáp ứng chuyển đổi; vừa đảm bảo được chỉ tiêu về môi trường, an ninh năng lượng và cả nguồn vốn đầu tư. Từ đó, cần phải có những nghiên cứu, mô hình dự báo chính xác, phù hợp với điều kiện giao thông của Hà Nội” - PGS.TS Đàm Hoàng Phúc cho biết.

Theo PGS.TS Đàm Hoàng Phúc, xu hướng chuyển đổi các loại phương tiện sang sử dụng năng lượng sạch là yêu cầu tất yếu của thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng. Lộ trình của TP Hà Nội là hoàn toàn khả thi nếu các đơn vị khai thác vận tải công cộng được hỗ trợ, tạo điều kiện tối đa.

Lượng phát thải gần ngang diesel, CNG là giải pháp nửa vời

Theo Green Economy Journal, lợi thế “xanh” của CNG thường bị cường điệu hóa vì quá trình khai thác và xử lý khí tự nhiên sẽ làm rò rỉ lượng đáng kể khí mê-tan - loại khí nhà kính có khả năng giữ nhiệt cao hơn 80 lần so với CO₂ trong khoảng thời gian 20 năm, theo công ty điện EDF của Pháp. Nguy cơ này vượt xa lợi ích giảm phát thải trong quá trình sử dụng CNG.

Hơn nữa, bản thân quá trình khai thác CNG, đặc biệt là nếu dùng kỹ thuật bẻ gãy thủy lực (“fracking”), có liên hệ tới tình trạng ô nhiễm nước và hoạt động địa chấn, càng làm lu mờ lợi ích tiềm năng của loại nhiên liệu này.

Báo cáo phát thải CNG của California Air Resources Board cho thấy, thực tế, CNG chỉ giảm phát thải ít hơn Diesel 12-17%. Bởi thế, theo các chuyên gia, xe chạy CNG chỉ là giải pháp nửa vời, không thực sự xử lý tận gốc vấn đề phát thải.

Đồng quan điểm, PGS. TS Đàm Hoàng Phúc cho biết, nhiều nước trước đó có sử dụng xe buýt chạy khí CNG nhưng đến nay cũng đã có xu hướng chuyển tiếp từ khí CNG sang xe buýt điện. Thực tế, xe buýt chạy bằng khí CNG về bản chất vẫn là xe chạy động cơ đốt trong nên vẫn phát thải.

Đồng thời, nguồn năng lượng cung cấp cho loại xe này yêu cầu về cơ sở hạ tầng trạm nạp, hệ thống vận hành để truyền tải khí CNG từ nơi cung cấp đến từng trạm xe buýt. Đáp ứng những yêu cầu này cũng cần những sự đầu tư đắt đỏ nhưng hiệu quả của xe buýt CNG cắt giảm phát thải so với xe động cơ đốt trong lại chưa cao.

Trong khi đó, xe buýt điện có lợi thế trong việc tiết kiệm và giảm phát thải hơn xe buýt chạy bằng động cơ đốt trong diesel. Đặt vấn đề, nếu chuyển hoàn toàn

sang xe buýt điện sẽ cần bao nhiêu điện để cân đối bài toán giữa việc đạt được mục tiêu cắt giảm phát thải và đủ năng lượng điện để cung cấp cho xe buýt điện toàn thành phố Hà Nội và xa hơn nữa là cả nước.

“Đối với Hà Nội, sẽ cần nghiên cứu đánh giá rõ ràng và chính xác để cân đối được giữa lượng cắt giảm CO2 và năng lượng điện cần cung cấp. Nếu có thể đảm bảo được nguồn năng lượng thì việc chuyển đổi không có gì khó khăn. Đương nhiên, việc chuyển đổi sẽ phải tốn nhiều chi phí nhưng khi đã cân đối được lợi ích có thể tìm cách bù đắp và sắp xếp được nguồn tài chính cho việc chuyển đổi. Đồng thời cần đầu tư hạ tầng cho việc truyền tải điện, cũng như việc đáp ứng nguồn điện cho xe và những tiêu chuẩn kỹ thuật đi kèm để tương lai hệ thống xe buýt điện vận hành hiệu quả” - PGS. TS Đàm Hoàng Phúc cho biết.

Theo lộ trình chuyển đổi năng lượng xanh được nêu tại Quyết định số 876/QĐ-TTg ngày 22.7.2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình hành động về chuyển đổi năng lượng xanh giảm phát thải khí các-bon và khí mê-tan của ngành Giao thông Vận tải, từ năm 2025, 100% xe buýt thay thế đầu tư mới phải là xe buýt điện hoặc sử dụng năng lượng xanh

Tuyết Lan/ Báo Người lao động