

Người chế tạo xe chữa cháy đầu tiên tại Việt Nam

14:30 29/03/2020

Vào những năm đầu của thập niên 90 thế kỷ 20, PGS.TS Nguyễn Lê Ninh và cộng sự là các kỹ sư trẻ hàng đầu đã cho ra đời dòng xe chuyên dụng chữa cháy "made in Việt Nam", là một trong những thành công vượt bậc, đánh dấu bước ngoặt lớn trong khoa học kỹ thuật và công nghệ Việt Nam thời kỳ đó.

Hơn 50 năm cống hiến trí tuệ và tuổi trẻ cho sự nghiệp khoa học và giáo dục, PGS.TS Nguyễn Lê Ninh - nguyên Chủ nhiệm ngành Cơ khí động lực, kiêm Chủ nhiệm Bộ môn Ô tô - Máy kéo trường Đại học Bách khoa TP Hồ Chí Minh có nhiều sáng kiến, thành tựu trong nghiên cứu khoa học, cải tiến, chế tạo và đưa vào thực tiễn đời sống các sản phẩm hữu ích. Một trong số đó là loại xe chuyên dụng phục vụ trong công tác phòng cháy chữa cháy (PCCC) tại Việt Nam.

Vào những năm đầu của thập niên 90 thế kỷ 20, ông và cộng sự là các kỹ sư trẻ hàng đầu đã cho ra đời dòng xe chuyên dụng chữa cháy "made in Việt Nam", là một trong những thành công vượt bậc, đánh dấu bước ngoặt lớn trong khoa học kỹ thuật và công nghệ Việt Nam thời kỳ đó.

Từ trần trở của người làm khoa học...

Là tiến sĩ ngành Động cơ đốt trong tại Đức từ năm 1975, với nhiều năm nghiên cứu trong lĩnh vực cơ khí động lực, PGS.TS Nguyễn Lê Ninh được nhiều người biết đến như một nhà khoa học đầy tâm huyết, có nhiều ứng dụng Khoa học - Kỹ thuật và sáng kiến trong ngành công nghệ ô tô, một nhà giáo tâm huyết đã giảng dạy chính thức tại ĐH Bách khoa Hà Nội, ĐH Bách khoa TP HCM, Trường Sĩ quan kỹ thuật Quân khu 7 ...



Xe PCCC đầu tiên do PGS.TS Nguyễn Lê Ninh chế tạo thành công và đưa vào sử dụng cho cảnh sát PCCC TP Hồ Chí Minh.

Nhà riêng của ông nằm trong một con hẻm thuộc Quận 11, TP Hồ Chí Minh. Trong nhà, ký ức một thời "cháy hết mình vì khoa học" vẫn được ông lưu giữ đầy đủ. Đó là những thành công trong nghiên cứu, chế tạo, sản xuất các loại xe chuyên dụng hữu ích, phục vụ nhu cầu của đất nước.

Dấu ấn khó quên của ông cùng các cộng sự là câu chuyện về chiếc xe chuyên dụng chữa cháy được cải tiến, sản xuất đầu tiên tại Việt Nam, sản phẩm phục vụ trong công tác PCCC cho nhiều tổ chức xã hội.

PGS Ninh nhớ lại: "Những năm đầu của thập niên 80, Việt Nam trong giai đoạn hết sức khó khăn khi Mỹ cấm vận, Liên Xô cắt giảm viện trợ, mọi thứ phục vụ đời sống đều hiếm hoi vì theo chế độ phân phối bao cấp".

Vụ cháy lớn tại tòa nhà IMEXCO đã bộc lộ tất cả những điểm yếu kém trong khả năng của lực lượng cứu hỏa lúc bấy giờ. Xe chữa cháy rất hiếm, với 3 loại xe của Nhật, Liên Xô và Đức. Kết cấu từng xe rất hạn chế. Xe Nhật chở 2,1m³ nước, xe Liên Xô chở 2,2m³ nước và xe của Đức chở được 2,4m³ nước. Nguyên liệu chính để dập lửa là nước và bột khí, nhưng chỉ phun được khoảng một vài phút là cạn. Lực lượng cứu hỏa liên tục báo thiếu nước trong lúc chữa cháy...

Áp suất vòi phun cũng hạn chế, nước bắn lên không đến được tầng cao nên không khống chế được "bà hỏa" ở các tầng trên. Quá khẩn cấp, thành phố buộc phải huy động trực thăng của Quân khu 7 từ sân bay Tân Sơn Nhất ra hỗ trợ. Sau vụ cháy ước tính thiệt hại tài sản lên đến hàng chục tỷ đồng thời bấy giờ...

Nhu cầu về trang thiết bị và phương tiện PCCC trở nên cấp bách. Xe chữa cháy chỉ dập được đám cháy nhỏ do không đủ nước, phun nước không xa... Trăn trở với thực tế, trách nhiệm của người làm khoa học đã thôi thúc ông nảy sinh ra ý định phải chế tạo bằng được xe chữa cháy đa dụng hơn, khối lượng chở nước lớn hơn để đảm bảo các yêu cầu khác.



PGS.TS Nguyễn Lê Ninh (áo trắng) cùng cộng sự đang thi công tại xưởng.

Ông Ninh kể tiếp: "Cũng sau vụ hỏa hoạn đó, anh Nguyễn Văn Huân (Ba Huân) lúc này là Phó Chủ tịch UBND, đồng thời là Chủ tịch Hội đồng Khoa học TP. Hồ Chí Minh có gặp tôi và nói: "Ông là chuyên gia trong ngành ô tô nên thành phố giao nhiệm vụ cho ông phải thiết kế, chế tạo xe chữa cháy cho thành phố, phục vụ nhân dân!"

Nhận trọng trách trên vai, ông cảm thấy có thêm động lực. Nhưng điều nan giải lớn nhất là kinh phí.

"Tôi phải tính toán kỹ lưỡng, lên chi tiết các phương án để thực hiện dự án làm sao được tiết giảm tối đa vì lúc này đất nước vẫn đang bị cấm vận, thiếu thốn cả nguyên liệu và trang thiết bị. Trong khi đó, việc chế ra một chiếc ô tô chuyên dùng chữa cháy rất tốn kém, gồm nhiều khâu, nguyên vật liệu tạo ra sản phẩm đắt đỏ, cơ sở vật chất phải đủ lớn để đảm bảo phục vụ cho gia công, sản xuất..." - ông Ninh nhớ lại.

Ông lên kế hoạch tính toán chi tiết, thiết kế bản vẽ kết cấu xe, kết hợp nguyên liệu phù hợp cho từng bộ phận xe, phải làm sao vừa đạt được yêu cầu chữa cháy tiện lợi vừa đảm bảo giảm chi phí, tiết kiệm ngân sách so với mua xe nhập khẩu.

Kinh phí được cấp rất hạn chế, chỉ đủ mua những vật liệu cơ bản. Trong quá trình triển khai, nhận thấy các đơn vị quân đội của Bộ Quốc phòng đóng trên địa bàn đang có những trang thiết bị cơ khí loại nặng và nguyên liệu phù hợp từ thời trước để lại, ông Ninh đã thương lượng nhờ hỗ trợ, giúp đỡ và nhận được ưu đãi cả về giá và số lượng. Bộ Tư lệnh thành phố ủng hộ dự án, cho thuê mặt bằng làm xưởng cơ khí...

Nhân sự lúc này là những kỹ sư trẻ đã được đào tạo trong ngành chế tạo ô tô, cùng với một số sinh viên trong bộ môn cơ khí ô tô tập trung phụ việc, mục đích vừa tạo công ăn việc làm, vừa giúp các em được cọ sát thực tế, học đi đôi với hành.

Xưởng chế tạo ô tô được dựng lên ngay trên đường Tô Hiến Thành (quận 10, TP. Hồ Chí Minh). Bản vẽ kết cấu xe chữa cháy đã hoàn chỉnh, ông đồng thời bắt tay vào viết thuyết minh dự án về mô hình thử nghiệm tại Công ty Phát triển kỹ thuật Cơ khí - Điện tử (DEMETEC) trực thuộc UBKH&KT TP Hồ Chí Minh do ông làm Giám đốc.

"Tôi đã chọn loại xe KAMAZ của Liên Xô, trọng tải 11,2 tấn để cải tạo thành xe chữa cháy chuyên dụng, kéo dài cabin, thiết kế thùng chứa nước và nguyên liệu (Foam) dùng để phun bọt khí, làm kho chứa các chất hữu cơ lỏng như xăng, dầu, nhằm đảm bảo đủ nguyên liệu khi chữa hỏa hoạn lớn"...

Những thiết bị khác cùng với một số vật tư được thực hiện gia công tại các nhà máy cơ khí Quốc phòng như Z-751, Z-756 và ngay tại Khoa cơ khí của ĐH Bách khoa TP Hồ Chí Minh. Riêng ống dẫn nước, súng phun và thiết bị chuyên dùng được mua lại của phòng Hậu cần thuộc Trung tâm Thiết bị PCCC Công an TP. Hồ Chí Minh. Sau đó, tập hợp các thành phần của xe chữa cháy để tiến hành lắp ráp...

... đến chế tạo thành công xe PCCC

Sau 4 tháng 20 ngày miệt mài thi công, tập thể gần 10 nhân sự đã "hô biến" thành công chiếc xe tải nặng hiệu KAMAZ 53212 của Liên Xô thành xe chữa cháy đa dụng đầu tiên tại Việt Nam vào tháng 6 năm 1991.



PGS.TS Nguyễn Lê Ninh kể lại thời điểm chế tạo xe PCCC đầu tiên tại Việt Nam.

Xe PCCC này có tải trọng 11,2 tấn, dung tích lên đến 10m³ nước và 1m³ bột, có động lực liên hoàn để kéo bơm nước (không phải dùng động cơ riêng). Cabin được kéo dài thành 2 hàng ghế, chở thêm 9 người (gồm 7 lính cứu hỏa, 01 tài xế, 01 phụ xe). Trong khi đó xe chữa cháy của Liên Xô chỉ chở được 2,1m³ nước và phải dùng thêm 1 đến 2 xe Jeep chở lính cứu hỏa đến hiện trường. Đây được xem là thành công lớn trong nghiên cứu của PGS.TS Nguyễn Lê Ninh.

Mỗi xe có thùng (bồn) chứa nước từ 4 đến 10 tấn, nguyên liệu làm từ tôn 4 li. Mỗi thùng đều có vách ngăn trước, giữa, sau và dưới đáy thùng để khi xe chạy gấp không cho nước tạo ra lực quán tính, không rung lắc hoặc gây lật xe.

Ngoài ra, các cuộn ống dẫn phun nước gồm 2 loại với chiều dài 7 và 12 mét, có giá treo, phần đuôi xe có nơi đặt trang thiết bị bảo hộ, trên nóc xe làm sàn không trơn, có rào chắn bảo vệ... Tất cả phải hợp lý, thuận tiện để đảm bảo an toàn cho các chiến sĩ khi thực hiện thao tác chữa cháy.

Trước khi đưa vào vận hành, xe được đem đến trụ sở Công an PCCC TP Hồ Chí Minh (số 258 Trần Hưng Đạo, quận 1) để thử nghiệm phun lên tháp theo dõi cháy có độ cao 32m. Kết quả hơn cả mong đợi, khi chiều cao dòng nước phun vượt đỉnh tháp, độ phun xa đạt 70m. Anh em cứu hỏa tại Trung tâm PCCC Công an TP HCM vỡ òa trong vui mừng như đáp lại sự thành công của thầy trò. "Giây phút đó vẫn theo chúng tôi đến bây giờ" - PGS Ninh tươi cười nói.

Thời gian sau đó, hàng loạt xe PCCC "made in Việt Nam" tiếp theo ra đời, cung cấp cho lực lượng PCCC, Công an TP. Hồ Chí Minh để kịp thời đưa vào sử dụng. Xe chuyên dụng chữa cháy đã cứu hỏa thành công nhiều vụ cháy nghiêm trọng trên địa bàn thành phố như vụ cháy lớn ở kho Tổng cục Hậu cần (ngay cảng Sài Gòn), cháy khách sạn trên đường An Dương Vương (quận 10), cháy kho của xưởng sản xuất ở quận Thủ Đức, cháy nhà dân (quận 11)...

Lúc bấy giờ hầu hết các tỉnh thành từ Quảng Nam, Đắk Lắk cho đến Kiên Giang, Cà Mau... đều biết dòng xe PCCC hiệu DEMETEC tiện dụng, có giá thành phù hợp. Riêng tại thành phố có thêm Tân Cảng TP. Hồ Chí Minh, Z-753, Công an PCCC các quận, Khu chế xuất Tân Thuận, công ty Vedan đặt hàng...

Thành công trong nghiên cứu chế tạo loại xe chuyên dùng trong PCCC không chỉ góp phần vào việc chủ động giải quyết vấn đề thiếu phương tiện PCCC, mà còn giúp tiết kiệm cho ngân sách Thành phố khá lớn. Bởi lúc bấy giờ, giá thành của loại xe chữa cháy tương tự của Cộng hòa Áo có sức chứa 10m³ nước với giá trên 3 tỷ đồng, trong khi xe chữa cháy 10m³ nước và 1m³ nguyên liệu phun bọt hiệu DEMETEC do ông chế tạo chỉ với 190 triệu đồng mà vẫn đảm bảo những yêu cầu kỹ thuật chữa cháy cao hơn.

Với thành công này, ông đã được UBND TP. Hồ Chí Minh tặng bằng khen nhân dịp kỷ niệm 30 năm ngày ban hành Pháp lệnh PCCC của Chính phủ, Cục PCCC tặng giấy khen trong việc góp phần vào công cuộc bảo vệ An ninh thành phố và đất nước, Bằng khen lao động sáng tạo của Tổng liên đoàn Lao động Việt Nam, Huy chương vì sự nghiệp Các Hội KH&KT cùng nhiều bằng khen, giấy khen khác...

Từng giữ trọng trách ở nhiều cương vị khác nhau như nguyên Ủy viên Hội đồng Khoa học TP. Hồ Chí Minh (nhiệm kỳ I, II), nguyên Ủy viên BCH Liên hiệp các Hội KH&KT TP. Hồ Chí Minh, nguyên Phó Chủ tịch Hiệp hội kỹ sư Ô tô Việt Nam (VSAE)... nay dù đã bước sang tuổi 85 nhưng PGS.TS Nguyễn Lê Ninh vẫn tiếp tục tham gia công tác xã hội. Hiện ông là Ủy viên UB MTTQ VN, kiêm Ủy viên HĐTV Khoa học - Kỹ thuật - Môi trường thuộc MTTQ VN (TP. Hồ Chí Minh).

Con người ông vẫn toát lên sự đam mê, nhiệt huyết với khoa học khi đầu đầu trăn trở: "Làm gì để biến Khoa học kỹ thuật trở thành động lực ổn định và phát triển kinh tế xã hội?" Đây cũng là câu hỏi mà cố Đại tướng Võ Nguyên Giáp từng đặt ra trong bức thư gửi đội ngũ các nhà khoa học Việt Nam năm 1986. Và câu chuyện của ngành công nghiệp ô tô Việt Nam, nếu chỉ thấy cái lợi trước mắt, thích "ăn xổi" không đầu tư cơ bản, đào tạo... thì nền móng chế tạo ô tô "Made in Việt Nam" sẽ còn xa vời...

Ngoài xe chuyên dụng phục vụ chữa cháy, PGS.TS Nguyễn Lê Ninh đã nghiên cứu, chế tạo thành công nhiều loại xe khác: Xe chở hàng siêu trường siêu trọng cho Công trình thủy điện Trị An, phục vụ công trình xây dựng đường dây 500KV (truyền tải điện năng từ Trị An về các tỉnh phía Nam - Việt Nam) có trọng tải lên đến 150 tấn; Xe ép chở rác từ 2,5 - 7 tấn (chuyên giao công nghệ cho Công ty Hapulico Hà Nội); Trạm trộn bê tông công suất 100 tấn/ngày tại Dĩ An, Bình Dương; Xe thang phục vụ cắt tỉa cành lá cho cây xanh trên cao; Thiết kế và chỉ đạo thi công thành công hàng loạt xe tải IFA W50 thành xe khách 62

chỗ ngồi, đạt Huy chương vàng tại Hội chợ Giảng Võ (Hà Nội). Đặc biệt, thiết kế chế tạo riêng xe đặc chủng cho Bộ Tư lệnh Quân khu 7, Quân khu 9...

Quỳnh Hương