



PGS.TS. Nguyễn Hoàng Long, Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Giao thông Vận tải phát biểu nhận nhiệm vụ tại Lễ công bố quyết định bổ nhiệm Hiệu trưởng, Phó Hiệu trưởng và chuẩn y chức danh Bí thư, Phó Bí thư Đảng ủy Trường nhiệm kỳ 2025-2030. Ảnh: VT.

Trường Đại học Công nghệ Giao thông Vận tải: Nâng cao năng lực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đáp ứng yêu cầu phát triển và hội nhập

“

Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0 và chuyển đổi số diễn ra sâu rộng, ngành giao thông vận tải (GTVT) đang phải đối mặt với những yêu cầu phát triển mới mang tính đột phá. Việc từng bước làm chủ công nghệ, xây dựng hệ thống hạ tầng hiện đại, phát triển đường sắt tốc độ cao, thúc đẩy giao thông xanh đã trở thành những nhiệm vụ trọng tâm. Trước yêu cầu đó, Trường Đại học Công nghệ Giao thông Vận tải (ĐHCNGTVT) đã xây dựng Chương trình khoa học và công nghệ mũi nhọn giai đoạn 2026-2030 nhằm nâng cao năng lực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo.

”

Theo định hướng phát triển, ngành GTVT đang đứng trước những áp lực lớn về hiện đại hóa hạ tầng, số hóa toàn diện hoạt động quản lý và vận hành, giảm phát thải và thích ứng với biến đổi khí hậu. Đồng thời, việc triển khai các dự án trọng điểm như đường sắt đô thị và đường sắt tốc độ cao đòi hỏi năng lực nghiên cứu và làm chủ công nghệ ở mức cao hơn trước. Trong bối cảnh đó, yêu cầu cấp thiết đặt ra là phải nâng cao năng lực nội sinh, giảm sự phụ thuộc vào công nghệ nước ngoài và từng bước làm chủ các công nghệ cốt lõi. Điều này không chỉ là nhiệm vụ của ngành mà còn là trách nhiệm của các cơ sở đào tạo, trong đó Trường ĐHCNGTVT giữ vai trò quan trọng.

Tầm nhìn, mục tiêu và định hướng chiến lược

PGS.TS. Nguyễn Hoàng Long, Hiệu trưởng Trường ĐHCNGTVT cho biết, xác định tầm nhìn trở thành trung tâm nghiên cứu và đổi mới sáng tạo hàng đầu trong lĩnh vực GTVT, có khả năng làm chủ công nghệ, đóng góp trực tiếp vào phát triển ngành và đất nước. Để hiện thực hóa tầm nhìn này, Nhà trường đặt ra các mục tiêu cụ thể, bao gồm việc phát triển một số lĩnh vực mũi nhọn đạt trình độ khu vực, xây dựng hệ thống nhóm nghiên cứu mạnh và phòng thí nghiệm trọng điểm, đồng thời gia tăng số lượng công bố quốc tế và hình thành các sản phẩm khoa học công nghệ có khả năng ứng dụng thực tiễn.

Bên cạnh đó, việc tăng cường hợp tác với doanh nghiệp và các đối tác quốc tế cũng được xem là một trong những hướng đi quan trọng nhằm nâng cao chất lượng nghiên cứu và mở rộng nguồn lực phục vụ đào tạo. Tính đến năm 2025, Nhà trường đã xây dựng được 20 nhóm nghiên cứu hoạt động trên nhiều lĩnh vực khác nhau, bao gồm các nhóm về kỹ thuật, vật liệu, giao thông thông minh, logistics, kinh tế và chính sách. Các nhóm này đã bước đầu đạt được những kết quả nhất định, thể hiện qua số lượng công bố khoa học quốc tế, các đề tài nghiên cứu và hoạt động đào tạo sau đại học.

Để đáp ứng yêu cầu hội nhập và phát triển, trong giai đoạn 2026-2030, Trường ĐHCNGTVT sẽ tập trung vào 6 trục chiến lược trọng tâm, bao gồm: Giao thông

thông minh, công nghệ đường sắt hiện đại, chuyển đổi số ngành giao thông, hạ tầng bền vững, năng lượng xanh và tự động hóa. Các định hướng này không chỉ phản ánh xu thế phát triển của ngành mà còn là cơ sở để tổ chức lại hệ thống nhóm nghiên cứu theo hướng chuyên sâu, gắn với các công nghệ ưu tiên.

Bên cạnh đó, hoạt động khoa học công nghệ cũng sẽ được tổ chức theo 3 tuyến chính, bao gồm: Nghiên cứu ứng dụng, nghiên cứu cơ bản và hợp tác nghiên cứu. Trong đó, nghiên cứu ứng dụng hướng tới giải quyết các vấn đề thực tiễn với yêu cầu sản phẩm phải được triển khai thực tế. Nghiên cứu cơ bản tập trung vào xây dựng nền tảng học thuật thông qua các công bố quốc tế và bằng sáng chế. Trong khi đó, hợp tác nghiên cứu đóng vai trò kết nối nhà trường với doanh nghiệp và các đối tác quốc tế.

Gắn nghiên cứu với đổi mới sáng tạo

Một điểm nhấn trong chiến lược phát triển của Nhà trường là việc thúc đẩy hoạt động đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp dựa trên kết quả nghiên cứu. Các nhóm nghiên cứu được khuyến khích phát triển sản phẩm có thể đăng ký sở hữu trí tuệ và từng bước thương mại hóa. Quá trình này được triển khai theo lộ trình từ nghiên cứu, thử nghiệm, đăng ký bảo hộ đến hình thành doanh nghiệp khởi nghiệp, qua đó tạo ra giá trị kinh tế từ các kết quả khoa học.

Để hiện thực hóa các mục tiêu đã đề ra, Nhà trường đã xây dựng hệ thống giải pháp mang tính tổng thể và đồng bộ. Trước hết, Nhà trường xác định rõ việc lựa chọn trọng tâm là điều kiện tiên quyết, theo đó chỉ tập trung đầu tư vào một số lĩnh vực ưu tiên nhằm tạo ra sự đột phá thực sự, thay vì dàn trải nguồn lực. Song song với đó, việc phát triển nguồn lực được đặt ở vị trí trung tâm, thông qua việc thu hút chuyên gia trong và ngoài nước, đồng thời đẩy mạnh hợp tác với doanh nghiệp nhằm bổ sung nguồn lực tài chính, công nghệ và kinh nghiệm thực tiễn. Việc đầu tư các phòng thí nghiệm trọng điểm cũng được chú trọng, tạo nền tảng vật chất cho các hoạt động nghiên cứu chuyên sâu.



Lễ ra mắt Mạng lưới trung tâm đào tạo xuất sắc và tài năng lĩnh vực công nghệ giao thông và hạ tầng tiên tiến, thông minh. Ảnh: VT.

Về cơ chế quản lý, Nhà trường định hướng đổi mới theo hướng khoán sản phẩm đầu ra, gắn trách nhiệm của nhóm nghiên cứu với kết quả cụ thể. Cách tiếp cận này không chỉ nâng cao tính chủ động mà còn tạo động lực thúc đẩy các nhóm tập trung vào chất lượng và hiệu quả nghiên cứu.

Với chiến lược và mục tiêu rõ ràng, Trường ĐHCNGTVT đang từng bước khẳng định vai trò là cơ sở đào tạo, nghiên cứu trọng điểm của ngành, phù hợp với định hướng của Chính phủ về phát triển hệ thống hạ tầng đồng bộ, hiện đại. Trong bối cảnh nhu cầu về nguồn nhân lực chất lượng cao cho các dự án hạ tầng ngày càng gia tăng, Nhà trường sẽ tập trung đổi mới chương trình đào tạo theo hướng gắn lý thuyết với thực tiễn, tăng cường hợp tác với doanh nghiệp và các cơ quan quản lý để nâng cao năng lực ứng dụng của sinh viên sau tốt nghiệp.

Đặc biệt, việc triển khai các hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học tại Trường được đặt trong khuôn khổ thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số

quốc gia, với trọng tâm là thúc đẩy khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. Nhà trường cũng chú trọng phát triển các lĩnh vực mũi nhọn như: Trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, công nghệ mô phỏng, vật liệu mới và hạ tầng giao thông thông minh v.v, qua đó góp phần nâng cao chất lượng nghiên cứu và khả năng chuyển giao công nghệ.

Song song đó, Trường cũng đẩy mạnh xây dựng hệ sinh thái đổi mới sáng tạo trong nội bộ, khuyến khích giảng viên và sinh viên tham gia nghiên cứu, khởi nghiệp và phát triển các giải pháp công nghệ phục vụ ngành và đất nước. Việc đầu tư cơ sở vật chất, phòng thí nghiệm hiện đại và số hóa trong quản lý, giảng dạy tiếp tục được chú trọng, tạo nền tảng vững chắc cho quá trình chuyển đổi số toàn diện. Những định hướng này không chỉ góp phần nâng cao chất lượng đào tạo mà còn giúp Nhà trường đóng góp tích cực vào sự phát triển bền vững của ngành và nền kinh tế đất nước ✍

Phong Vũ