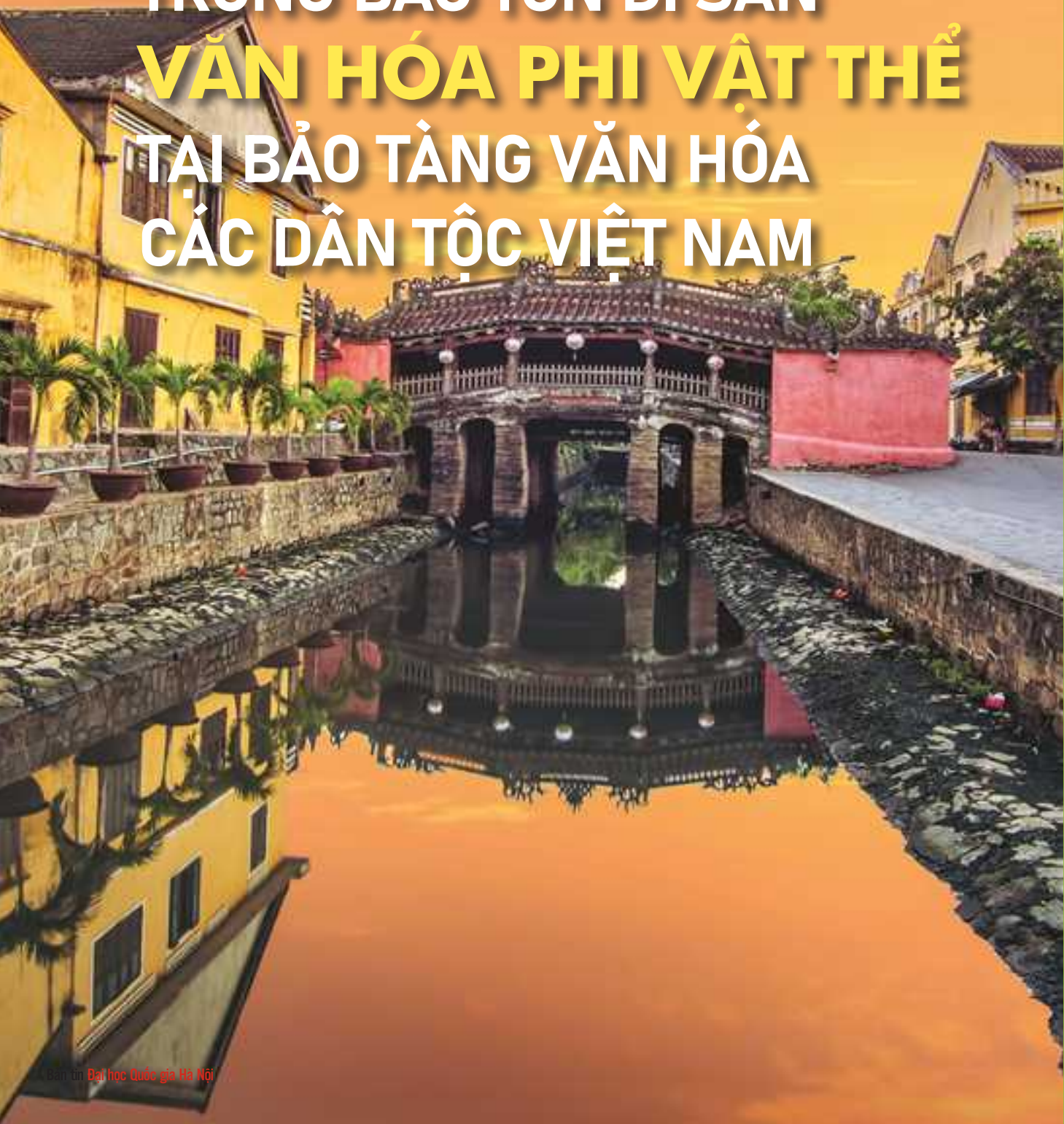


ỨNG DỤNG **THỰC TẾ ẢO** TRONG BẢO TỒN DI SẢN **VĂN HÓA PHI VẬT THỂ** TẠI BẢO TÀNG VĂN HÓA CÁC DÂN TỘC VIỆT NAM



DỰA TRÊN THỂ MẠNH VỀ CÔNG NGHỆ SỐ HÓA 3D HIỆN VẬT VÀ THỰC TẠI ẢO, NHÓM NGHIÊN CỨU PHÒNG THÍ NGHIỆM TƯƠNG TÁC NGƯỜI MÁY (HMI), TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ, ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI ĐÃ PHÁT TRIỂN VÀ ỨNG DỤNG THỰC TẾ ẢO TRONG BẢO TỒN DI SẢN VĂN HÓA PHI VẬT THỂ TẠI BẢO TÀNG VĂN HÓA CÁC DÂN TỘC VIỆT NAM (THÁI NGUYÊN), VÀO NĂM 2019.

ĐẠI DIỆN CHO NHÓM NGHIÊN CỨU, TS. MA THỊ CHÂU - GIẢNG VIÊN KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN ĐÃ CHIA SẺ VỀ CÔNG NGHỆ, ỨNG DỤNG CỦA SẢN PHẨM TRONG THỰC TIỄN.

 **TUYẾT NGA**

Thưa Tiến sĩ, xuất phát từ lý do nào nhóm nghiên cứu HMI triển khai đề tài sử dụng thực tế ảo trong bảo tồn văn hóa phi vật thể?

Nhóm nghiên cứu phòng thí nghiệm Tương tác Người máy (HMI) triển khai nhiều hướng nghiên cứu khác nhau, trong đó công nghệ số hóa 3D hiện vật và thực tại ảo là một thể mạnh được nhóm bắt đầu triển khai từ năm 2016. Song song với hướng nghiên cứu, nhóm tác giả đã kế thừa các kết quả đạt được từ dự án trước đây về bảo tồn và phát huy di sản văn hóa



phi vật thể cùng với sự phối hợp của Bảo tàng văn hóa các dân tộc Việt Nam (Thái Nguyên). Từ đó, nhóm tác giả đã hoàn thiện sản phẩm Vietnam Heritage (gọi tắt là Vitage) sử dụng thực tế ảo trong bảo tồn di sản văn hóa phi vật thể và được áp dụng tại Bảo tàng văn hóa các dân tộc Việt Nam (Thái Nguyên) vào năm 2019.

Nhóm nghiên cứu mong muốn Vitage hướng tới việc giới thiệu, quảng bá sâu rộng hơn nữa tới người dân trong nước và bạn bè quốc tế văn hóa truyền thống của Việt Nam thông qua công nghệ thực tế ảo, trong đó, người trải nghiệm sử dụng kính thực tại ảo VR để trải nghiệm các loại hình văn hóa phi vật thể trong không gian ảo.

Đối với Vitage, nhóm nghiên cứu đã xây dựng hệ thống sản phẩm như thế nào tại Bảo tàng văn hóa các dân tộc Việt Nam (Thái Nguyên)?

Hiện nay, sản phẩm được xây dựng trên máy tính hệ điều hành Windows, bộ thiết bị thực tế ảo HTC Vive, sau khi lắp đặt thiết bị và chạy chương trình, người



dùng có thể đeo kính thực tế ảo vào và ngay lập tức khám phá và trải nghiệm thế giới đa dạng, phong phú về văn hóa của Việt Nam.

Vitage là hệ thống được xây dựng để mô phỏng lại các vở diễn nghệ thuật truyền thống của Việt Nam. Hiện tại, Vitage đã xây dựng được 3 phòng trình diễn và trải nghiệm cho 3 loại hình văn hóa: khám phá văn hóa phi vật thể, múa rối nước và nhạc cụ dân tộc. Cùng với sự kết hợp của công nghệ thực tế ảo, người dùng sẽ có những khám phá và trải nghiệm thú vị về nghệ thuật chèo, múa rối nước và nhạc cụ dân tộc. Qua đó người dùng sẽ được tham gia, trải nghiệm và tương tác trong môi trường thực tại ảo.

Sau 2 năm sử dụng hệ thống Vitage, nhóm nghiên cứu đã nhận được phản hồi tích cực từ phía cán bộ bảo tàng và khách tham quan.

Người dùng đều đánh giá cao và hứng thú đối với sản phẩm. Bảo tàng đã tích hợp sản phẩm vào cùng các phòng trưng bày khác để tăng trải nghiệm của khách tham quan. Đồng thời, Vitage là nền tảng quan trọng giúp nhóm mở rộng hơn nữa các khả năng hợp tác cũng như mở rộng nghiên cứu về bảo tồn và phát huy di sản văn hóa phi vật thể của Việt Nam.

Để đưa Vitage ứng dụng thực tiễn, nhóm nghiên cứu đã trải qua những cơ hội và thách thức ra sao?

Ngày nay, việc phát triển công nghệ số trong mọi lĩnh vực tại Việt Nam đang được quan tâm. Đặc biệt, vấn đề bảo tồn và phát huy văn hóa truyền thống ứng dụng công nghệ đang là nhu cầu cấp thiết. Việc kết hợp thực tế ảo với bảo tồn văn hóa truyền thống có thể giúp giới trẻ hiểu rõ hơn về văn hóa Việt Nam, mặt



sản phẩm hơn nữa.

Thời gian tới, nhóm nghiên cứu có dự định phát triển đối với sản phẩm có thêm những cải tiến để thương mại hóa sản phẩm ở các đơn vị khác không?

Việc nhóm nghiên cứu áp dụng công nghệ vào những bài toán thực tiễn có ý nghĩa sâu rộng và phát triển các ứng dụng mang tính cộng đồng cao như ứng dụng trong lĩnh vực y tế, ứng dụng trong lĩnh vực văn hóa thể thao du lịch. Với phương châm “Đưa truyền thống đến hiện đại”, Vitage là một trong những sản phẩm mà HMI phát triển nhằm bảo tồn, phát huy các loại hình văn hóa dân tộc và đưa những loại hình này tiếp cận tới công chúng nhiều hơn nữa theo cách thức hiện đại.

Trong thời gian tới, nhóm nghiên cứu sẽ tiếp tục tìm kiếm sự hợp tác và đầu tư để mở rộng sản phẩm Vitage, bên cạnh đó triển khai công nghệ số hóa 3D và thực tế ảo vào nhiều lĩnh vực trong cuộc sống như giáo dục, y tế.

Trân trọng cảm ơn Tiến sĩ!

khác bạn bè quốc tế sẽ biết đến Việt Nam qua những hình ảnh di sản đặc sắc của dân tộc. Bên cạnh đó, nhóm nghiên cứu có thể mạnh trong phát triển các ứng dụng trải nghiệm 3D nên có nhiều cơ hội thể hiện bằng việc phát triển hệ thống Vitage ứng dụng vào thực tiễn.

Tuy nhiên, do văn hóa truyền thống của Việt Nam rất đa dạng, nhóm nghiên cứu gặp phải không ít khó khăn trong việc tìm kiếm, lựa chọn và thu thập dữ liệu về di sản văn hoá phi vật thể tại Việt Nam. Ngoài ra, công nghệ thực tế ảo ở Việt Nam còn rất mới mẻ, nguồn tài liệu trong nước hạn chế, vì vậy nhóm tác giả đã nghiên cứu và thử nghiệm nhiều lần để đưa ra phương án tốt nhất cho sản phẩm.

Song song với những cơ hội và thách thức, nhóm tác giả phải luôn trau dồi chuyên môn và công nghệ, đặc biệt là gắn bó với đơn vị sử dụng sản phẩm nhằm phát triển và hoàn thiện

