



# Hồ Xuân Vinh

## KỸ SƯ BÁCH KHOA ĐAM MÊ SÁNG CHẾ

■ Hoa Trần

Hồ Xuân Vinh (sinh năm 1987) ở xã Quỳnh Văn, huyện Quỳnh Lưu, tỉnh Nghệ An là tác giả của rất nhiều sáng chế máy móc, dây chuyền công nghệ có hiệu quả kinh tế cao, giảm ô nhiễm môi trường... đã được áp dụng rộng rãi khắp cả nước. Tới nay, Vinh đã có tới gần 30 sáng chế được đăng ký ở Cục Sở hữu trí tuệ và nhiều sáng chế đã được cấp bằng độc quyền. Anh được mệnh danh là “cây sáng chế xứ Nghệ” hay chàng kỹ sư Bách khoa đam mê sáng chế vì cộng đồng. Hiện Hồ Xuân Vinh là Phó giám đốc Công ty TNHH Hồ Hoàn Cầu, Giám đốc Công ty TNHH ABACA Việt Nam, Ủy viên Ban Chấp hành Hội Liên hiệp Thanh niên huyện Quỳnh Lưu, tỉnh Nghệ An.

### Đam mê nối tiếp từ gia đình

Hồ Xuân Vinh mở đầu câu chuyện bằng những kỷ niệm đáng nhớ trên con đường khởi nghiệp của mình. Từ nhỏ, Vinh đã có niềm đam mê sáng tạo. Anh tìm tòi, mày mò từ những vật dụng, thiết bị trong gia đình, đặc biệt niềm đam mê ấy được truyền từ bố anh là ông Hồ Văn Hoàn. Khoảng 30 năm trước, bố anh mở xưởng cơ khí nhỏ, chuyên

sản xuất các loại kiềng bếp, bếp than và nông cụ truyền thống. Các sáng chế sau đó của ông là máy đúc gạch không nung sử dụng phế phẩm đá bẫy, bột đá kết hợp với xi măng, nhằm thay thế cho sản xuất thủ công viên gạch sò, máy đập ngói đất, máy tẽ ngô, máy cắt thuốc lào, máy cắt chuối, băm rau... giúp nhà nông tiết kiệm thời gian, giảm nhẹ sức

lao động. Từ đó, trong suy nghĩ của anh luôn ấp ủ có thể sẽ sáng tạo thêm nhiều dây chuyền, thiết bị giúp ích cho bản thân và xã hội.

Sau này, khi đỗ vào Trường Đại học Bách khoa Hà Nội, được học tập trong môi trường chuyên về khoa học kỹ thuật đã phần nào thỏa tính sáng tạo của Vinh, cũng như thôi thúc anh đi sâu vào con đường nghiên cứu chế tạo các dây chuyền thiết bị công nghệ. Sau khi tốt nghiệp, Vinh quyết định về quê nhà nổi nghiệp cha mình. Chứng kiến bà con trong làng đóng gạch thủ công rất vất vả, cực nhọc mà chỉ được vài trăm viên gạch mỗi ngày, lại làm ngày, làm đêm để cung cấp cho các công trình xây dựng. Từ trần trở đó, năm 2014, Vinh đã cải tiến máy đóng gạch bằng tay lên máy ép gạch cơ và phát triển lên dòng máy ép gạch công nghệ thủy lực hai chiều, nâng công suất ra gạch từ 10.000 viên/ca lên 15.000 viên/ca (năm 2017). Sản phẩm cho phép ép gạch không nung tự động hoàn toàn, giảm nhân công, tăng năng suất, sản lượng lên hàng trăm lần. Sản phẩm đã đoạt giải Nhất Cuộc thi Sáng tạo Khoa học và Công nghệ Nghệ An năm 2017.

Nhờ hiệu suất vượt trội, không ngừng cải tiến, máy ép gạch của Vinh đã có mặt ở 63 tỉnh thành và xuất khẩu đi 8 nước trên thế giới. Không dừng lại, Vinh tiếp tục phát triển thành công các sản phẩm mới được thị trường đón nhận, như máy ép gạch Terrazzo, máy bê đai thép tự động, máy trộn bê tông tươi... Mới đây nhất, Vinh đã sáng chế máy gạch Terrazzo mâm xoay, được xem là dòng sản phẩm hiện đại nhất của Việt Nam hiện nay. Sản phẩm này đã giúp giảm được 50% chi phí lao động, tăng được sản lượng lên 30%. Đây được coi là một cuộc đột phá về công nghệ trong ngành vật liệu không nung ở Việt Nam. Sáng chế này đã được Cục Sở

hữu trí tuệ (Bộ Khoa học và Công nghệ) công nhận độc quyền.

Năm 2017, Bộ Khoa học và Công nghệ, Ngân hàng Thế giới (WB), Trung tâm Đổi mới sáng tạo ứng phó với biến đổi khí hậu Việt Nam (VCIC) đã chọn Hồ Xuân Vinh làm chủ nhiệm và tài trợ dự án sáng tạo chống biến đổi khí hậu, với đề tài “Giảm sử dụng đất sét nông nghiệp, giảm khí thải, giảm lượng chất đốt tiêu thụ của việc sản xuất gạch không nung bằng giải pháp máy đúc gạch không nung Hồ Hoàn Cầu”. Dự án đã góp phần giảm lượng khí thải CO<sub>2</sub> nhà kính ước tính 414 nghìn tấn, giảm sử dụng được 1.092 triệu m<sup>3</sup> đất sét, 109 nghìn tấn than đá. Đặc biệt dự án đã giúp tạo ra số lượng việc làm mới cho 2.600 người, tăng thu nhập của bà con và tác động lớn đến tình hình kinh tế - xã hội.

### **Không ngừng sáng chế vì cộng đồng**

Khi đại dịch Covid-19 bùng phát mạnh mẽ trên thế giới và trong nước, Vinh luôn đau đáu mong muốn đóng góp, giúp đỡ tuyến đầu chống dịch. Nhận thấy các máy trợ thở chuyên dụng trong bệnh viện khá cồng kềnh, bất tiện, chưa kể giá thành cao do mùa dịch. Vì thế, năm 2020, anh đã bắt đầu nghiên cứu máy trợ thở xách tay với hi vọng có thể tạo ra sản phẩm giá bình dân, giúp người dân dễ dàng di chuyển. Anh đã nhanh chóng hoàn thiện thiết kế, chế tạo mẫu và chạy thử nghiệm sản phẩm sau hơn 1 năm mày mò, nghiên cứu. Máy trợ thở xách tay tích hợp 3 chức năng điều chỉnh được lưu lượng khí, nhiệt độ, độ ẩm luồng khí dương liên tục. Chưa kể, máy còn có chế độ lọc sạch, tránh tiếp xúc nguồn không khí trực tiếp từ cộng đồng. Máy trợ thở sản xuất với chi phí chỉ 2 triệu đồng/máy, lại có hiệu quả cao. Máy trợ thở di động cũng đã được Cục Sở hữu trí tuệ ra quyết định cấp bằng độc quyền sáng chế số 20881w/SHTT-SC ngày 27/08/2021.

Không dừng lại ở đó, Vinh tiếp tục nắm bắt nhu cầu thị trường, phát triển thành công các sản phẩm mới và được thị trường đón nhận. Vinh tâm niệm “làm gì cũng vì dân”. Trong một lần tiếp xúc với bà con nông dân ở bãi bồi sông Lam, Vinh nhận thấy người dân trồng chuối quanh năm nhưng sau khi thu hoạch quả, toàn bộ thân cây chuối đều bỏ đi, chỉ một phần rất nhỏ được tận dụng làm thức ăn gia súc. Hàng trăm, nghìn thân chuối bỏ đi sau mỗi mùa vụ thu hoạch đã gây ra vấn nạn ô nhiễm môi trường. Sau

## KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

nhiều ngày nghiên cứu thực tế, anh Vinh quyết định nghiên cứu, chế tạo máy ép thân và tách sợi chuối. Theo đó, thân cây chuối sau khi được đưa vào ép sẽ tách được sợi, phần bã được sử dụng làm nguyên liệu sản xuất bột, đũa, thìa... Nước ép từ thân chuối có hàm lượng kali rất cao thì được tách riêng. Cũng từ chiếc máy này, Vinh đã mạnh dạn thành lập Công ty TNHH ABACA Việt Nam để phát triển công nghệ chế biến sợi chuối và thực hiện phát triển ngành sợi chuối - một ngành còn rất mới ở Việt Nam. Ngoài bán máy cho các hộ nông dân, hợp tác xã trồng chuối, doanh nghiệp của Vinh đang bao tiêu toàn bộ sản phẩm sợi chuối; cử cán bộ kỹ thuật hướng dẫn nông dân ủ nước ép thân chuối để làm phân hữu cơ. Chiếc máy ép và tách sợi chuối này chính là giải pháp kinh tế tuần hoàn ở các hộ, trang trại trồng chuối. Người trồng chuối không phải bỏ đi bất cứ thứ gì, có thêm nguồn thu nhập từ bán sợi, bán bã ép và tiết kiệm một khoản chi phí tương đối lớn khi không phải mua phân bón. Vinh nhận định thêm, đây là ngành vô cùng tiềm năng, dự kiến còn phát triển hơn trong tương lai. Sợi tự nhiên sẽ được dùng làm nguyên liệu cho các nhà máy dệt và may mặc ở Việt Nam. Không chỉ là một dự án có triển vọng kinh tế lớn, còn thể hiện giá trị xã hội khi tạo thêm công ăn việc làm tại chỗ cho các trang trại trồng chuối khắp cả nước. Máy tách sợi đã đạt giải Ba trong Cuộc thi Sáng tạo Khoa học và Công nghệ tỉnh Nghệ An năm 2021.

Dự định thời gian tới, Vinh và công ty phát triển song song theo 2 hướng là các loại vật liệu xây dựng không nung có độ mát cao, các loại bê tông dẻo để tạo ra các sản phẩm thông dụng cho thị trường và các loại sợi tự nhiên, trong đó có sợi chuối, sợi đũa - những loại sợi có thể tận dụng được rất nhiều phế phẩm nông nghiệp tại Việt Nam. Trong tương lai, Vinh sẽ tập trung hướng phát triển kinh tế tuần hoàn, tận dụng phế phẩm nông nghiệp cũng như các loại công nghệ môi trường. Từ đó, phát triển các sản phẩm “xanh”, thân thiện với môi trường, tạo nền kinh tế xanh, tuần hoàn bền vững.

### **Truyền cảm hứng khởi nghiệp cho thế hệ trẻ**

Hiện tại, Hồ Xuân Vinh đang là Phó Giám đốc Công ty TNHH Hồ Hoàn Cầu, Giám đốc Công ty TNHH ABACA Việt Nam, duy trì công ăn việc làm cho hơn 60 lao động địa phương, mang lại thu nhập ổn định từ 12-15 triệu/tháng, cũng có người thu nhập lên đến 20 triệu đồng/tháng. Vì vậy, không quá lời khi gọi Hồ Xuân Vinh là gương sáng trong phong trào sáng tạo khoa học kỹ thuật mà anh còn trở thành nguồn cảm hứng cho nhiều bạn trẻ khởi nghiệp ngay chính mảnh đất quê hương.



Hồ Xuân Vinh đã có nhiều đóng góp đối với sáng tạo khoa học kỹ thuật và bảo vệ môi trường

8x Nghệ An chia sẻ: “Lấy sáng tạo khoa học kỹ thuật là sự nghiệp. Xác định đây là một con đường nhiều chông gai. Vì để tạo nên các sáng chế, cần phải hiểu rất sâu về kỹ thuật, công nghệ, cần thời gian để học hỏi và nâng cao trình độ, chưa kể thời gian cho ra kết quả thường là lâu và chưa chắc đã thành công trong việc thương mại hóa. Khi sản phẩm thành công ra thị trường, phải chấp nhận đó không còn là của riêng mình nữa, mà đã là tài sản trí tuệ của cả xã hội, vì ai cũng có thể sao chép được các sáng chế của mình. Tuy nhiên, nhà sáng chế cũng có những lợi thế của riêng mình. Đó là người nắm được công nghệ sâu nhất, hiểu rõ sản phẩm nhất, tạo ra được thương hiệu đầu tiên. Nếu chịu khó lắng nghe thị trường, cải tiến liên tục thì sẽ luôn là người tiên phong công nghệ, dẫn dắt thị trường, từ đó tạo thành đại dương xanh cho riêng mình”. Hiện nay, Công ty TNHH Hồ Hoàn Cầu, Công ty TNHH ABACA Việt Nam đang xây dựng thêm Trung tâm Sáng chế và sẽ đi vào hoạt động trong thời gian tới. Đó cũng là mong muốn của Hồ Xuân Vinh để trong tương lai có thể chuyên nghiệp hóa sáng chế, đưa sáng chế trở thành một công việc thường nhật, từ đó đẩy mạnh tự động hóa trong sản xuất, mang lại hiệu suất cao trong công việc.

Là một ủy viên Liên hiệp thanh niên huyện, Hồ Xuân Vinh cảm thấy trách nhiệm của mình trong việc phát triển kinh tế địa phương. Bằng các sáng tạo, cải tiến, chế tạo máy móc, thiết bị để chế biến sâu nông sản địa phương, Vinh đã giúp ích cho các bạn trẻ lập nghiệp, tăng cơ hội thành công cho từng mô hình kinh tế tại địa phương, giảm được tình trạng “được mùa mất giá, được giá mất mùa”. Vinh còn nỗ lực đồng hành, hỗ trợ các bạn thanh niên huyện nhà, xem đây là một nhiệm vụ ưu tiên. Không chỉ vấn đề tài chính, mà kinh nghiệm, kết nối, giới thiệu, cùng nghiên cứu các giải pháp cho thanh niên khởi nghiệp.

Chia sẻ thêm về hành trình khởi nghiệp của mình, Vinh cho biết: “Khởi nghiệp là một hành trình dài gian nan, bèn gan bèn chí, mà quả ngọt chỉ dành cho người đi hết được chặng đường. Niềm đam mê, khát vọng là điều đầu tiên mà mỗi người khởi nghiệp cần trang bị. Khi có được khát vọng thì sẽ xác định được mong muốn, mục tiêu dài hạn của mình, từ đó vạch được con đường đi vững vàng, chính xác. Người khởi

ngiệp cũng nhìn bằng 3 con mắt: chim, kiến, cá. Nhìn bằng mắt chim để thấy được xu thế, thấy toàn cảnh của xã hội, phát hiện những luồng thị trường để bắt đúng mạch. Nhìn bằng mắt kiến để thấy được tỉ mỉ, chi tiết, những việc nhỏ nhưng là mấu chốt thành công. Nhìn bằng mắt cá dưới nước để thấy được ẩn sâu dưới mỗi việc là những bí quyết, những vấn đề tiềm tàng để từ đó có thể giải quyết được vấn đề”.

Với những đóng góp của mình đối với sáng tạo khoa học kỹ thuật và bảo vệ môi trường, Hồ Xuân Vinh đã vinh dự được Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ tặng kỷ niệm chương, Sở Tài nguyên môi trường tỉnh Nghệ An xét chọn là đại diện duy nhất của tỉnh nhà tham gia giải Môi trường Việt Nam năm 2021. Năm 2021, anh được Trung ương Đoàn và Bộ Khoa học và Công nghệ xét tặng danh hiệu Nhà khoa học trẻ đạt giải Quả cầu vàng năm 2021, là cá nhân duy nhất nhận giải trong lĩnh vực công nghệ môi trường vì đã có nhiều thành tích trong nghiên cứu khoa học, phát triển các công nghệ bảo vệ môi trường, có nhiều đóng góp cho lĩnh vực bảo vệ môi trường, sáng tạo ứng phó biến đổi khí hậu tại Việt Nam trong nhiều năm liên tục. Ngày 4/3 vừa qua, Trung ương Đoàn Thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh vừa công bố 10 gương mặt trẻ Việt Nam tiêu biểu năm 2021. Một lần nữa, Hồ Xuân Vinh là đại diện duy nhất của tỉnh Nghệ An lọt top 10 Gương mặt trẻ Việt Nam tiêu biểu năm 2021.

Có thể thấy rằng, với sức trẻ, sức sáng tạo, tư duy đổi mới, ý chí vươn lên mạnh mẽ, tầm nhìn rộng mở, Hồ Xuân Vinh đã gặt hái được nhiều thành công trên con đường khởi nghiệp của mình. Đó là thành công xuất phát từ sự tự tin và nỗ lực của một người trẻ với khát vọng làm giàu ngay chính mảnh đất quê hương./.