

# Tìm đường ứng dụng sáng chế của thế hệ 9x

## VIÊN TUYỂN

Trầm tĩnh và hơi nhút nhát, không bộc lộ nhiều về sở nổi của lứa tuổi đôi mươi vốn có... nhưng chàng sinh viên năm 2 Khoa Cơ khí chế tạo máy, Trường ĐH Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM khiến người đối diện phải bất ngờ khi kể về những sáng chế của mình. Đó là sinh viên Huỳnh Khải Dũng, tác giả của hơn 50 sáng chế mini xuất phát từ những ý tưởng thú vị.



Huỳnh Khải Dũng giới thiệu về thiết bị báo quên đội nón bảo hiểm. Ảnh: V.T.

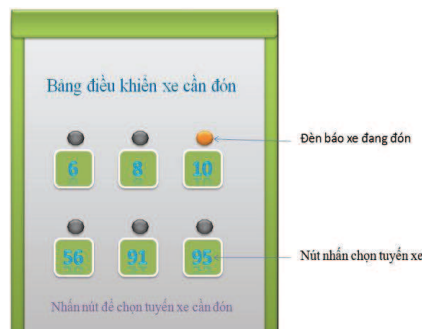
### “Tài sản” của nhà sáng chế thế hệ 9x

Luôn quan sát chuyển biến của cuộc sống, suy ngẫm rồi đưa ra cách giải quyết đơn giản, các sáng chế của Dũng đều rất tiết kiệm chi phí, có thể khắc phục những khó khăn hàng ngày mà bản thân hoặc những người xung quanh gặp phải. Một số sáng chế đã được biết đến như sau:

**Hệ thống đèn giao thông dành cho xe buýt:** hệ thống đèn giao thông được điều khiển bằng sóng vô tuyến, tạo điều kiện cho tài xế xe buýt ghé trạm đón khách và hành khách có thể đón xe dễ dàng, các phương tiện giao thông được điều tiết kịp thời để nhường đường cho xe buýt. Hệ thống gồm thiết bị phát sóng vô tuyến công suất nhỏ được gắn trên xe buýt; cột đèn giao thông xe buýt lắp ở trạm chờ

thay cho cột treo biển báo trạm xe buýt và biển báo tuyến hiện nay; thiết bị thu sóng vô tuyến RF tần số tín hiệu giải điều chế ASK: 315MHz được lắp ở phía trước trạm khoảng vài chục mét (có thể lắp trên cột điện hay cột

đèn, làm nhiệm vụ thu sóng phát ra từ xe buýt, giải mã kênh RF và chuyển thông tin đến cột đèn giao thông xe buýt). Các thiết bị của hệ thống này sẽ tương tác nhịp nhàng với nhau khi xe buýt cách trạm chờ dưới 100m và cách thiết bị thu dưới 50m. Nhờ đó khắc phục được tình trạng ùn tắc giao thông cục bộ mỗi khi xe buýt ghé trạm, khách đón nhầm xe, lỡ chuyến hoặc tài xế bỏ trạm do đường đông xe cộ... Theo tính toán sơ bộ, chi phí lắp thêm bộ phát sóng vô tuyến là khoảng 50 ngàn đồng, bộ thu sóng vô tuyến và cột đèn giao thông khoảng 10 triệu đồng.



Bảng điều khiển trên cột đèn giao thông xe buýt giúp hành khách đón xe được dễ dàng.

**Chuột massage USB:** massage tay bằng cách gắn một động cơ rung vào



**Huỳnh Khải Dũng hướng dẫn cho các em học sinh cách sử dụng mũ bảo hiểm thông minh**

bên trong con chuột vi tính. Động cơ này được điều khiển bằng một mạch điện kết nối với máy vi tính qua cổng USB và thực hiện massage tay theo nhịp điệu của bản nhạc/bài hát do người sử dụng tự chọn trên máy vi tính. Độ rung của thiết bị massage này có thể tùy thuộc vào tần số mạnh nhẹ, nhanh chậm của điệu nhạc.

**💡 Nón bảo hiểm thông minh:** chiếc nón được gắn thiết bị cảm ứng có thể phát ra âm thanh báo hiệu. Nón được treo trên xe, khi xe nổ máy, sóng điện từ ở bugi sẽ kích hoạt thiết bị cảm ứng phát ra tín hiệu âm thanh cảnh báo. Khi đội nón lên đầu, tín hiệu này sẽ tự động tắt.

**💡 Máy báo vấp ngã dành cho người già, bà bầu:** máy gồm hai phần, một phần đeo trên tay người sử dụng, phần kia là hệ thống báo động và bộ phận điều khiển bằng điện thoại di động. Khi xảy ra vấp ngã sẽ kích hoạt thiết bị đeo ở tay hoạt động, truyền sóng tới bộ phận báo động phát ra tiếng kêu cấp cứu để những người xung quanh phát hiện giúp đỡ. Sau một khoảng thời gian nhất định, nếu bộ phận báo động chưa được tắt, hệ thống sẽ tự động kích hoạt chức năng gọi điện thoại cho người thân để báo hiệu (số điện thoại của người thân đã được cài đặt định từ trước).

Còn nhiều sáng chế khác như: MP3 năng lượng mặt trời; Đun cà phê bằng laptop; Máy phát điện mini (cho những hành khách đi xe đường dài khi điện thoại hết pin); Thiết bị hẹn giờ bằng nước hoặc dầu; Thiết bị báo quên gạt chống xe máy; Bút thu âm từ xa; Máy báo mưa năng lượng gió; Các thiết bị phục vụ thí nghiệm vật lý: cân lực từ, máy giao thoa sóng nước...

## Con đường tìm đến thị trường

Nhà sáng chế 9X Huỳnh Khải Dũng đã nhận được nhiều giải thưởng từ các sáng chế của mình:

Năm học 2007-2008: giải nhất cuộc thi sáng tạo cấp trường với máy giao thoa sóng nước và giải người có nhiều sản phẩm dự thi nhất.

Năm học 2008-2009: giải nhất sáng tạo Bình Phú với máy báo vấp ngã dành cho người già, bà bầu; giải nhì với thiết bị báo quên đội nón bảo hiểm.

Năm 2009: giải nhì với sản phẩm nón bảo hiểm thông minh và giải khuyến khích với sản phẩm máy phát điện mini trong cuộc thi Thanh thiếu niên tham gia đề xuất các giải pháp và ý tưởng tiết kiệm năng lượng do Trung ương Đoàn TNCS Hồ Chí Minh tổ chức.

Tháng 01/2010: sản phẩm nón bảo hiểm thông minh lại nhận giải khuyến khích cuộc thi Ý tưởng sáng tạo trẻ do Thành đoàn TP.HCM tổ chức.

Mới đây nhất, ý tưởng hệ thống đèn giao thông dành cho xe buýt đã lọt vào top 31 ý tưởng xuất sắc của cuộc thi Ý tưởng xanh do Toyota phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường tổ chức. Hệ thống này đang được chuẩn bị để có

thể triển khai thành dự án.

Kết quả sáng tạo được khẳng định qua các giải thưởng và được doanh nghiệp quan tâm (nón bảo hiểm thông minh đã được Ngân hàng ANZ đặt hàng sản xuất) nhưng con đường để đưa những sáng tạo vào đời sống còn nhiều gian nan. Khải Dũng tâm sự, điều mong muốn của mình là qua các cuộc thi để nhiều người biết đến những kết quả sáng tạo, từ đó tìm kiếm cơ hội ứng dụng vào đời sống. Trước mắt Dũng sẽ chuẩn bị chu đáo để tham gia các cuộc thi sáng tạo thanh thiếu niên do Thành phố tổ chức, sắp tới, sẽ hoàn thiện một số sản phẩm và tham gia các cuộc thi, festival sáng tạo trẻ cấp quốc gia, khu vực... để thông qua đó, sản phẩm có cơ hội thương mại hóa và ứng dụng vào cuộc sống.

Hiện nay, anh chàng dành phần lớn thời gian cho Câu lạc bộ Sáng tạo Trường THPT Bình Phú với mong muốn chia sẻ những kinh nghiệm nghiên cứu khoa học của mình, hỗ trợ các bạn trẻ biến ý tưởng thành hiện thực. Còn ước muốn của anh là sớm đưa các sản phẩm vào đời sống thì vẫn còn xa phía trước. Hy vọng rằng các chương trình ươm mầm cho KH&CN Thành phố, được các doanh nghiệp tiếp sức để biến ước mơ của nhà sáng tạo trẻ trở thành hiện thực. □



**Huỳnh Khải Dũng trong văn phòng CLB Sáng tạo Trường THPT Bình Phú, Q.6, TP.HCM**