

NGUYỄN TRỌNG NHẬT QUANG:

Cần tạo môi trường làm việc tốt cho nhà khoa học trẻ

Vào đầu tháng 1.2015 vừa qua, Hệ thống cảnh giới và bảo vệ vùng trời quốc gia đã chính thức được Viện Nghiên cứu và Phát triển Viettel (Viettel R&D) nghiên cứu, sản xuất thành công và cung cấp tới tất cả các đơn vị phòng không trong toàn quân. Góp phần làm nên thành tích đó có nhiều kỹ sư còn rất trẻ, tiêu biểu là Nguyễn Trọng Nhật Quang - Trưởng nhóm nghiên cứu phụ trách một khâu rất khó trong dự án. Nhật Quang cũng là người trẻ tuổi nhất tham gia sự kiện “Lãnh đạo Chính phủ gặp mặt các nhà khoa học trẻ tiêu biểu năm 2015” do Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức. Phóng viên Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã có cuộc trao đổi với Nhật Quang để hiểu rõ hơn về dự án và những tâm tư, nguyện vọng của một nhà khoa học trẻ.

Xin chào Nhật Quang, bạn có thể giới thiệu cụ thể hơn về Hệ thống cảnh giới và bảo vệ vùng trời quốc gia và những điểm đặc biệt làm nên thành công của dự án này?

Hệ thống cảnh giới và bảo vệ vùng trời quốc gia thế hệ trước đây của Việt Nam do một tập đoàn nổi tiếng của nước ngoài sản xuất từ năm 1998. Phần cứng của hệ thống này đã xuống cấp mà không thể thay thế do phần mềm của nó (được cung cấp bởi đối tác nước ngoài) không thể cài đặt mở rộng trên các nền tảng phần cứng mới hiện nay. Hơn nữa, nhiệm vụ quốc phòng - an ninh trong thời kỳ mới có những yêu cầu mà hệ thống cũ không đáp ứng được, nếu muốn nâng cấp hoặc mua mới thì kinh phí bỏ ra sẽ rất lớn. Vì vậy, vấn đề bức thiết đặt ra là phải nội địa hóa, làm chủ công nghệ của hệ thống cũ, đồng thời phát triển lên các giai đoạn tiếp theo. Nhiệm vụ đầy thách thức này đã được Bộ Quốc phòng tin tưởng giao cho Tập đoàn Viễn thông quân đội Viettel.

Trong các hội thảo lấy ý kiến, có không ít chuyên gia khẳng định dự án này là “bất khả thi”, vì đây là những công nghệ quốc phòng hàng đầu, được thế giới định nghĩa là các hệ thống C4I (các hệ thống ứng dụng máy tính, công nghệ thông tin trong chỉ huy điều hành tác chiến hiện đại và tối tân). Tuy nhiên, Lãnh đạo Tập

đoàn khẳng định, Viettel hoàn toàn có thể tự nghiên cứu và sản xuất hệ thống này, quyết tâm đó được Lãnh đạo Bộ Quốc phòng ủng hộ.

Trực tiếp tham gia dự án là hơn 50 thành viên của Trung tâm Nghiên cứu hệ thống chỉ huy và điều khiển (trực thuộc Viettel R&D), đa phần là các cán bộ trẻ, đầy nhiệt huyết, với mong muốn làm ra sản phẩm của người Việt. Trong thời gian đầu thực hiện, Lãnh đạo Tập đoàn, Lãnh đạo Viện và các thành viên dự án đã phải đi tham khảo trực tiếp ở cả chục quốc gia, tham quan những nhà máy, những công ty nổi tiếng trên thế giới để tìm hiểu mô hình của họ.

Ở Viettel có một điều đặc biệt là mọi người không nhìn khó khăn như một cản trở, mà coi nó là chất xúc tác để hướng tới thành công, văn hóa đó được định hình trong mỗi cá nhân. Hệ thống quản lý vùng trời thế hệ đầu tiên do đối tác nước ngoài nghiên cứu, sản xuất trong khoảng thời gian hơn 5 năm, để chuyển giao cho nước ta phải trải qua quá trình cập nhật liên tục, kéo dài hơn 5 năm nữa. Nhưng với dự án này, Lãnh đạo Tập đoàn đặt ra yêu cầu phải hoàn thành trong 2 năm. Mặc dù thách thức đặt ra rất lớn, nhưng với tinh thần đoàn kết, niềm tin vào năng lực bản thân cùng sự nỗ lực không ngừng nghỉ của tất cả các thành viên, dự án đã hoàn thành

đúng kế hoạch đề ra, đưa Việt Nam trở thành một trong số ít quốc gia trên thế giới có thể tự nghiên cứu và chế tạo công cụ cảnh giới an ninh quốc phòng trên toàn lãnh thổ.

Được biết, bạn là Trưởng nhóm nghiên cứu, thiết kế sản phẩm số hóa đài ra đa, mô phỏng vùng trường ra đa - một khâu rất khó trong dự án. Là nhóm nghiên cứu trẻ, khi được tin tưởng giao trọng trách các bạn có suy nghĩ gì? Yếu tố nào giúp các bạn thành công khi thực hiện nhiệm vụ khó khăn như vậy?

Khi nhận nhiệm vụ, chúng tôi không biết nhiều thông tin về độ khó của bài toán, nên chỉ quan tâm đến câu hỏi là làm thế nào để xử lý được các yêu cầu của bài toán đặt ra. Sau khi thực hiện thành công, chúng tôi mới biết là đã giải quyết được một khâu quan trọng - một trong các đầu vào dữ liệu của Hệ thống. Theo tôi, để có được thành công này là nhờ tinh thần đoàn kết, lòng quyết tâm của toàn đội, cùng niềm tin và sự chỉ bảo tận tình của các cấp lãnh đạo.

Thời gian đầu, sau khi nhận nhiệm vụ, chúng tôi lao ngay vào các câu hỏi của bài toán nhưng lại rơi vào bế tắc, vì không có tài liệu mô tả, không có giao thức, không có cách làm tham khảo. Tài liệu mà chúng tôi có được



Nguyễn Trọng Nhật Quang sinh năm 1988, là thủ khoa khóa 51, Trường Đại học Bách khoa Hà Nội, chuyên ngành Công nghệ thông tin, hiện đang công tác tại Trung tâm Nghiên cứu hệ thống chỉ huy và điều khiển - Viettel R&D. Tuy còn trẻ tuổi nhưng Nhật Quang đã có nhiều thành tích đáng ghi nhận trong nghiên cứu khoa học: Giải thưởng Honda YES dành cho nhà khoa học trẻ năm 2011; Bằng khen của Bộ Quốc phòng về thành tích xuất sắc trong công tác năm

2012-2013; Kỹ sư chính thiết kế sản phẩm số hóa đài ra đa, mô phỏng vùng phủ trường ra đa (là một trong những thành phần chính của Hệ thống cảnh giới và bảo vệ vùng trời quốc gia - VQ1-M); giải Nhất Giải thưởng Tuổi trẻ sáng tạo trong quân đội (2015); Bằng khen của Bộ Quốc phòng về thành tích xuất sắc trong nghiên cứu, chế tạo Hệ thống VQ1-M...

chỉ là một số ảnh chụp giới thiệu sản phẩm của nước ngoài, tìm kiếm trên Internet cũng hiếm thông tin. Nhưng nhờ tinh thần đoàn kết, nỗ lực không ngừng của toàn đội cùng với sự sâu sát, có thể nói là “ăn ở cùng nhau” của các cán bộ (từ lãnh đạo Phòng, tới Trung tâm và Viện) đã giúp chúng tôi vượt qua những thời điểm khó khăn như vậy.

Khi tinh thần đoàn kết được đẩy lên cao thì từng sóng não của mỗi thành viên, từ thủ trưởng tới nhân viên sẽ được cộng hưởng, khi đó những thông tin dù là nhỏ nhất đều rất bổ ích. Những câu hỏi của Lãnh đạo, của các bậc đàn anh đi trước đặt ra cho chúng tôi dường như đơn giản nhưng là chìa khóa, là chỉ đạo hành động cho chúng tôi trong suốt thời gian triển khai dự án. Đồng chí Viện trưởng có nói: Phức tạp thì không dùng được, phải nghĩ ra cách làm kiểu Plug and Play (cắm vào là dùng ngay) thì thiết bị sẽ hiệu quả hơn, do đó, chúng tôi cố gắng tiếp cận vấn đề theo hướng đơn giản hơn. Khi đã thực hiện thành công, chúng tôi mới thấy đúng như lời Thiếu tướng Nguyễn Mạnh Hùng - Tổng giám đốc Tập đoàn từng nói: Không có gì là bí mật, là cao siêu, chỉ có những người không dám làm thì mới làm cho vấn đề trở nên cao siêu, huyền bí, quan trọng là chúng ta phải dám làm, và làm thật.

Theo bạn, Nhà nước cần có chính sách gì nhằm khuyến khích, phát huy năng lực của các nhà khoa học trẻ trong công cuộc xây dựng và bảo vệ Tổ quốc? Là một nhà khoa học trẻ - một công dân, bạn có dự định gì trong thời gian tới?

Theo tôi, để giúp các nhà khoa học trẻ phát huy năng lực của mình, Nhà nước cần tạo môi trường làm việc tốt, bởi muốn chế tạo ra những sản phẩm tầm cỡ thế giới thì môi trường cũng cần đạt tiêu chuẩn quốc tế. Môi trường ở đây gồm có: cơ sở vật chất, trang thiết bị, vật tư, phòng thí nghiệm... và quan trọng hơn là, việc vận hành môi trường đó theo phong cách chuyên nghiệp, thúc đẩy sự sáng tạo, mở lối cho sự ra đời những giá trị mới. Ở Viettel chúng tôi có nhiều bài học, trong đó có bài học về sự mạnh dạn giao quyền, giúp từng cá nhân, từng đơn vị chủ động hơn, và sát thực hơn khi thực hiện các nhiệm vụ.

Tôi nghĩ người dân nào cũng yêu Tổ quốc mình, nhà khoa học cũng là công dân và họ luôn muốn đóng góp trí tuệ của mình cho sự hưng thịnh và trường tồn của đất nước. Vấn đề quan trọng đảm bảo cho sự đóng góp bền vững của tầng lớp trí thức là sự ghi nhận của các tập thể, đơn vị nơi họ cống hiến nói riêng và đất nước nói chung. Tập đoàn Viettel được Chính phủ cho thí điểm cơ chế đãi ngộ đặc

thù. Sau hơn 10 năm, Viettel từ một doanh nghiệp nhỏ trở thành một tập đoàn hàng đầu quốc gia là nhờ biết trọng người tài, luôn có sự đãi ngộ xứng đáng cho những cá nhân, tập thể xuất sắc. Ở đó có môi trường thuận lợi để mỗi nhân viên đều có thể phát huy hết năng lực của mình, và được đánh giá thông qua hiệu quả công việc cụ thể mà họ thực hiện. Chính việc tôn trọng thành quả lao động như vậy đã giúp hoạt động nghiên cứu khoa học không còn rào cản của thâm niên, bằng cấp, là môi trường thuận lợi cho những người trẻ tuổi nỗ lực cống hiến hơn nữa. Ở Viettel có những danh hiệu mang tính “cá thể hóa” như: người lái xe xuất sắc, người nấu ăn xuất sắc, người làm công tác tài chính xuất sắc... Lãnh đạo Tập đoàn đã từng nói: Người nấu ăn biết chăm chút từng món ăn dành cho người lao động cũng là một Tổng giám đốc Viettel, cũng quan trọng như một chuyên gia trong lĩnh vực của mình.

Để đảm bảo an ninh quốc phòng trong thời kỳ mới, chúng ta phải làm chủ được những thiết bị quân sự công nghệ cao. Nhưng giá thành của các thiết bị quân sự hiện đại do các nước chào bán luôn rất cao, ngay cả khi có tiềm lực tài chính, một quốc gia cũng chưa chắc mua được những bí mật liên quan đến các loại vũ khí, khí tài này. Chính vì vậy, nếu chúng ta chủ động sản xuất được các loại vũ khí, khí tài tiên tiến sẽ không chỉ giúp Việt Nam nâng cao tiềm lực quân sự, mà còn góp phần phát triển kinh tế - xã hội. Đó chính là sứ mệnh mà mỗi cán bộ Viettel chúng tôi đang hàng ngày, hàng giờ đem hết sức mình ra thực hiện. Là một kỹ sư trẻ của Viettel R&D, trong thời gian tới tôi sẽ cố gắng trau dồi, nâng cao kiến thức bản thân, nỗ lực hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ được giao, cùng đơn vị thực hiện thành công các dự án nghiên cứu, chế tạo theo sứ mệnh này.

Xin cảm ơn và chúc bạn có thêm nhiều thành công mới.

Thực hiện: LTH