

# Thứ trưởng Bùi Thế Duy: Công nghệ phải vì người dân

**Theo Thứ trưởng Khoa học và Công nghệ Bùi Thế Duy, công nghệ phải vì nhân sinh, phải phục vụ chứ không phải làm khó dễ người dân.**

Chia sẻ trong tọa đàm AI, Blockchain và cuộc chiến chống Covid-19 do báo *VnExpress* tổ chức ngày 4/6, Thứ trưởng Bùi Thế Duy cho biết, ngay từ đầu năm 2020, khi dịch xuất hiện, Phó thủ tướng Vũ Đức Đam đã trực tiếp cho nghiên cứu các giải pháp công nghệ, thảo luận hàng tuần, từ đó giao cho Bộ Thông tin và Truyền thông, Bộ Y tế, Bộ Khoa học và Công nghệ cùng các chuyên gia triển khai từng giải pháp một cách kiên trì.

Là Tổ trưởng Tổ Thông tin đáp ứng nhanh của Ban chỉ đạo quốc gia phòng chống Covid-19, ông Duy khẳng định công nghệ đóng vai trò quan trọng trong việc kiểm soát dịch bệnh. Tuy nhiên, công nghệ ứng dụng như thế nào, phải tùy vào từng giai đoạn, điều kiện cụ thể.

"Công nghệ phải vì nhân sinh, phải phục vụ người dân chứ không phải làm khó dễ người dân. Trong một số khâu chống dịch, phương pháp thủ công vẫn tối ưu hơn cho người dân, đội ngũ y tế, thì công nghệ có thể tạm lui về phía sau, xử lý những bài toán hậu cần, chứ không nhất thiết lúc nào cũng phải 'xông pha' tuyến đầu", ông Duy nói. Ngoài ra, với Việt Nam, "công nghệ không xuất hiện sau một vài ngày mà phải có sự tích lũy, xây dựng cơ sở dữ liệu, phải làm rất cụ thể và thiết thực", ông nhấn mạnh.

## **AI trong phòng chống dịch**

Lấy ví dụ về ứng dụng AI trong việc truy vết, Thứ trưởng cho biết khi có bất kỳ ổ dịch hoặc ca lây nhiễm cộng đồng mới, đội ngũ y tế sẽ bắt đầu điều tra lịch trình, lấy thông tin dịch tễ. Vì nhiều vấn đề khách quan, như không phải người dân nào cũng sử dụng smartphone hoặc thao tác trên di động, việc ghi chép bằng tay vẫn là phương án tối ưu. Tuy nhiên, khi số lượng ca lây nhiễm trong cộng đồng lớn, việc nhập liệu từ các bản khai giấy mất rất nhiều thời gian, dễ nhầm lẫn. Nếu không số hoá những thông tin này, việc truy vết bằng công nghệ sẽ không thể phát huy tối đa hiệu quả. Ngay lập tức, công nghệ chuyển hình ảnh thành chữ viết với sự hỗ trợ của AI đã giúp số hoá toàn bộ tờ khai, phiếu điều tra dịch tễ và đưa lên hệ thống. "Dù chỉ là một ứng dụng rất nhỏ, sức mạnh của AI đã giải quyết được thách thức vô cùng lớn của đội ngũ chống dịch", ông Duy nhấn mạnh.

Sau này, khi dịch bệnh diễn biến phức tạp hơn, AI đã hiện hữu ngay trong các khu cách ly, bệnh viện với robot tự động giúp khử khuẩn, giao hàng, đưa thuốc cho bệnh nhân...

Ở bài toán vĩ mô, trải qua các đợt dịch bệnh, từ dữ liệu có được, AI có thể phân tích, đưa ra các dự đoán về quy mô tiếp theo của đợt dịch, đưa ra các kịch bản theo thời gian thực giúp cơ quan chức năng chủ động ứng phó, khoanh vùng dịch bệnh.



*Bốn diễn giả trong CTO Talks phiên thứ sáu, bàn về ứng dụng AI, Blockchain trong cuộc chiến chống Covid-19 ở Việt Nam.*

Từ góc độ của doanh nghiệp, ông Nguyễn Tử Quảng, Chủ tịch HĐQT kiêm CEO tập đoàn Bkav, khẳng định AI đang phát huy sức mạnh trong cuộc chiến chống Covid-19 tại Việt Nam và sắp tới có thể chứng minh hiệu quả lớn hơn nữa.

Đầu tiên là việc ứng dụng camera AI vào việc xác định các đối tượng nhập cảnh trái phép. Camera có thể chạy 24/7 và phát đi cảnh báo cho cơ quan chức năng ngay khi phát hiện người nhập cảnh trái phép. Điều này không chỉ giúp kiểm soát người nhập cảnh hiệu quả mà còn tối ưu về con người, giảm rủi ro cho đội ngũ canh gác.

Tiếp theo là theo dõi hoạt động giãn cách ở những nơi công cộng hoặc trong các khu cách ly. Đội ngũ y tế không thể theo dõi sát sao từng nhóm người mọi lúc, mọi nơi, nhưng camera AI thì có thể phát hiện được ai đang không đeo khẩu trang, ở đâu đang có tụ tập đông người. "Những việc này có thể hàng nghìn người cũng không làm được vì con người không thể làm việc 24/7 như máy móc", ông Quảng khẳng định.

Nhà sáng lập Bkav cho biết đơn vị này cũng đang phối hợp với bệnh viện Nhiệt đới Trung ương để phát triển mô hình xét nghiệm mới, cho phép AI đọc được các tần số hấp thụ, phát hiện bất thường trong mẫu nước muối súc miệng của người dân.

Theo ông Quảng, "nếu phương pháp này thành công, nó sẽ thay đổi hoàn toàn hệ thống chống dịch của chúng ta với chi phí rẻ hơn, đơn giản hơn và hoàn toàn chủ động". Đại diện Bkav cho biết, những kết quả ban đầu do AI trả về cho kết quả nhận diện chính xác đến 90%.

### **Bài toán dùng công nghệ chống Covid-19 của thế giới**

Tiến sĩ Trần Việt Hùng, nhà sáng lập kiêm CEO Got It, chia sẻ câu chuyện về ứng dụng AI trong phòng chống Covid-19 trên thế giới. Ông Hùng cho biết, có ba lĩnh vực cơ bản mà AI đang tham gia tích cực trong cuộc chiến chống Covid-19 trên toàn cầu.

Đầu tiên, AI giúp doanh nghiệp chuyển đổi mô hình hoạt động, đáp ứng tình hình mới trong bối cảnh giãn cách xã hội, hạn chế tiếp xúc. Lĩnh vực thứ hai liên quan đến các bên chống dịch, như xây dựng mô hình dự báo, tốc độ lây lan của dịch bệnh, cần bao nhiêu giường bệnh, đối tượng có nguy cơ cao... giúp người làm chuyên môn có thể đưa ra quyết định hiệu quả hơn. Lĩnh vực thứ ba AI đang tham gia trực tiếp là hỗ trợ các nhà khoa học chất lọc thông tin để nghiên cứu về dịch bệnh. Song song với việc tìm kiếm các phương thức điều trị mới, các nhà khoa học ở Mỹ còn dùng AI để kiểm tra những loại thuốc sẵn có nào có thể chữa trị cho bệnh nhân Covid-19 trong khi chờ có phương thuốc chuyên dụng.

Ngoài AI, một công nghệ mới cũng đang phát huy sức mạnh trong đại dịch Covid-19 là Blockchain. Theo ông Huy Nguyễn - Co-Founder & CTO KardiaChain, nhiều quốc gia trong khu vực, như Singapore, Hàn Quốc, Malaysia đang ứng dụng Blockchain vào việc quản lý "hộ chiếu vaccine" để chuẩn bị cho giai đoạn phục hồi kinh tế. Tại Việt Nam, blockchain cũng đang được một số bệnh viện ứng dụng để quản lý hồ sơ bệnh nhân, tạo ra các nền tảng kinh doanh mới trong bối cảnh thói quen mua sắm của người dùng có nhiều thay đổi.

"Trong tương lai, Blockchain sẽ càng trở nên quan trọng trong việc mở cửa lại đất nước. Công nghệ này đang được nhiều nước trên thế giới ứng dụng trong việc xác nhận một người đã tiêm vaccine chưa, loại vaccine đó là gì, do cơ quan nào chịu trách nhiệm...", ông Huy nói.

*Nguồn: Bộ Khoa học và Công nghệ (MOST).*