

ĐỘT PHÁ PHÁT TRIỂN S.T.I.D: NHẬN THỨC VÀ TIẾP CẬN MỚI

Nguyễn Mạnh Hùng

Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ

“



Mới đây, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Nguyễn Mạnh Hùng đã có bài viết về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số (S.T.I.D). Bài viết đã làm rõ một số khái niệm, các vấn đề có liên quan; cách tiếp cận mới nhằm góp phần tìm ra con đường đưa Việt Nam vượt qua bẫy thu nhập trung bình dựa trên S.T.I.D. Tạp chí xin lược trích và trân trọng giới thiệu đến độc giả bài viết của Bộ trưởng.

”

Khái niệm và một số vấn đề liên quan

Về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số

Khoa học là quá trình khám phá quy luật và bản chất của thế giới tự nhiên và xã hội.

Công nghệ là việc ứng dụng tri thức khoa học để tạo ra công cụ, quy trình hoặc sản phẩm phục vụ con người.

Đổi mới sáng tạo là đưa công cụ, tri thức vào cuộc sống và thị trường một cách sáng tạo để tạo ra các giá trị mới.

Chuyển đổi số là việc số hóa toàn diện, tạo ra một môi trường mới - môi trường số, tương tác với môi trường thực để thay đổi cách tổ chức hoạt động, cách cung cấp dịch vụ và cách tạo ra giá trị mới. Chuyển đổi số tạo ra mảnh đất mới cho việc ứng dụng và phổ cập nhanh các kết quả nghiên cứu.

Ví dụ minh họa: Công ty Cổ phần Công nghệ cao Hachi - một công ty của Việt Nam, nghiên cứu ra chất dinh dưỡng cho vào nước để trồng rau, không cần đất. Nghiên cứu ra chất dinh dưỡng này là khoa học.

Công ty Hachi dùng cảm biến để đo nồng độ dinh dưỡng trong nước, gửi thông tin qua mạng điện thoại

di động về máy chủ, phần mềm máy chủ ra quyết định khi nào thì bơm thêm chất dinh dưỡng vào nước. Hachi cũng phát triển một ứng dụng phần mềm để người trồng rau xem được tình trạng của rau. Hachi kết nối nước, dinh dưỡng, cảm biến, bơm và phần mềm thành một hệ thống trồng rau hoàn chỉnh. Đây là công đoạn biến tri thức khoa học thành một thiết bị trồng rau thông minh, là quá trình phát triển công nghệ.

Công ty Hachi có thể kinh doanh theo cách truyền thống là dùng sản phẩm mới này để trồng rau bằng nước và bán rau thu tiền. Nhưng Hachi lại chọn cách kinh doanh khác là cho các hộ gia đình thuê hệ thống trồng rau. Các gia đình sẽ trả tiền thuê hệ thống theo tháng, sau đó mua giống, mua chất dinh dưỡng từ Hachi. Hachi không trồng rau, không bán rau mà bán công nghệ và các thứ tạo ra rau, các hộ gia đình mới là người trồng rau và tiêu thụ rau. Đây là đổi mới mô hình kinh doanh. Với mô hình kinh doanh mới này, đã có hàng chục nghìn hộ gia đình trồng rau, tiêu thụ rau. Hachi vì thế mà lớn mạnh nhanh chóng. Đổi mới sáng tạo trong câu chuyện này là đổi mới mô hình kinh doanh.

Thiết bị trồng rau thông minh được số hóa toàn diện, một máy chủ, một trung tâm dữ liệu, một ứng

dụng (App), một đội ngũ kỹ thuật hỗ trợ, nhưng hàng chục nghìn hộ sử dụng, có thể nhân rộng ra toàn quốc mà vẫn duy trì được chất lượng. Không những thế, vì có nhiều người dùng, hệ thống thu thập được nhiều thông tin hơn và ngày càng thông minh hơn, trồng rau hiệu quả hơn. Chuyển đổi số chính là môi trường để đổi mới mô hình kinh doanh, nhân rộng sản phẩm. Không có chuyển đổi số thì Công ty Hachi phải có nhân viên kỹ thuật đi đến hàng chục nghìn hộ gia đình để hỗ trợ kỹ thuật. Điều này rất tốn kém và không khả thi.

Về 3 giai đoạn phát triển của Việt Nam

Nông nghiệp giúp Việt Nam thoát nghèo.

Công nghiệp (đầu tư trực tiếp nước ngoài - FDI, gia công, lắp ráp) giúp Việt Nam thành nước thu nhập trung bình.

S.T.I.D sẽ giúp Việt Nam thoát bẫy thu nhập trung bình, thành nước phát triển thu nhập cao.

Về 3 giai đoạn phát triển công nghệ của một quốc gia

3 giai đoạn này đi từ Đầu tư (là mua về dùng), đến Thẩm thấu (là hiểu), rồi đến Sáng tạo (là tạo ra cái mới). Nó giống như Ấn -> Tiêu hóa -> Sáng tạo.

Đầu tư là mua công nghệ của nước ngoài về dùng. Đây là ưu tiên trong giai đoạn đất nước có thu nhập thấp, công nghệ lạc hậu.

Thẩm thấu công nghệ, tức là tiêu hóa công nghệ, làm chủ và cải thiện công nghệ từ nước ngoài, đưa thêm các xúc tác mềm như chuyên gia, đào tạo, kiến thức, tư duy lãnh đạo, quản trị, quản lý hiện đại, từ đó tạo ra sản phẩm tốt hơn, tăng hiệu suất của công nghệ. Đây là ưu tiên trong giai đoạn đất nước có thu nhập trung bình, làm chủ công nghệ ở mức sử dụng và cải tiến.

Sáng tạo là đầu tư mạnh mẽ cho nghiên cứu và phát triển (R&D) để tạo ra công nghệ và sản phẩm mới, đồng thời với nó là đổi mới thể chế, quản trị quốc gia và mô hình phát triển địa phương. Đây là ưu tiên trong giai đoạn đất nước đã bước vào mức thu nhập trung bình cao, đã sở hữu nền tảng công nghệ của giai đoạn đầu tư và nâng cao năng lực nội sinh của giai đoạn thẩm thấu công nghệ, để từ đó sáng tạo công nghệ, vượt bẫy thu nhập trung bình và trở thành nước phát triển. Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển S.T.I.D quốc gia (Nghị quyết số 57) là tuyên ngôn của Việt Nam, đất nước đã đến lúc phải bước vào giai đoạn sáng tạo.

Về ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số

Ứng dụng công nghệ thông tin là làm cái cũ theo cách cũ, dùng công nghệ thông tin để tự động hóa quy trình cũ.

Chuyển đổi số là làm cái cũ theo cách mới. Ví dụ, học online thay vì học trực tiếp. Cần thay đổi các quy định về dạy học. Chuyển đổi số là vấn đề thể chế nhiều hơn là vấn đề công nghệ (thể chế 70%, công nghệ 30%). Bởi vậy, chuyển đổi số muốn nhanh thì phải thay đổi thể chế, thay đổi các quy định.

Chuyển đổi số còn là tạo ra cái mới. Chuyển đổi số tạo ra một môi trường mới là môi trường số, làm xuất hiện nhiều cái mới, rất mới, như sản phẩm, dịch vụ mới, mô hình kinh doanh mới (taxi công nghệ), tài sản mới (dữ liệu, tiền kỹ thuật số). Nó cần thể chế mới để được chấp nhận. Nhiều cái mới trên môi trường số có thể thách thức, phá huỷ cái cũ, mô hình cũ (như ngân hàng số thách thức ngân hàng truyền thống), đây là sự phá huỷ mang tính sáng tạo. Phải dùng cơ chế sandbox để thử trước rồi phổ cập sau.

Về bộ 3: khoa học, công nghệ; đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số

Khoa học, công nghệ là nền tảng, nó tạo ra tri thức, công cụ mới. Khoa học là nghiên cứu cơ bản tìm ra tri thức mới. Công nghệ là phát triển ra công cụ/sản phẩm mẫu dựa trên tri thức mới.

Đổi mới sáng tạo là quá trình tạo ra sản phẩm, dịch vụ, quy trình hoặc mô hình mới có giá trị thực tiễn, thông qua việc kết hợp tri thức, công nghệ và cách tiếp cận mới.

Chuyển đổi số tạo ra môi trường số thuận lợi, mảnh đất mới màu mỡ để đẩy nhanh tốc độ phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, phổ cập nhanh các sản phẩm mới vào cuộc sống. Môi trường số tạo thuận lợi cho phát triển vì nó phi vật lý, phi biên giới, phi khoảng cách, phi trung gian. Nó đổi mới toàn diện phương thức vận hành, quản trị, cung cấp dịch vụ của tổ chức và quốc gia. Ngược lại, phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo cũng đẩy nhanh tiến trình của chuyển đổi số. Bởi vậy, chuyển đổi số vừa là môi trường vừa là mục tiêu của khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo.

Lần đầu tiên, bộ 3 khoa học, công nghệ; đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số “đi chung” với nhau trong một nghị quyết của Bộ Chính trị và nhập với nhau về

một bộ quản lý. Thế giới có không đến 5% các nước nhận thấy tầm quan trọng của bộ 3 này và nhập về một nơi, biết cách nối chúng với nhau, tạo thành một hệ sinh thái. Việt Nam thuộc nhóm tiên phong về cách tiếp cận này. Với Việt Nam, bộ 3 này là lựa chọn bắt buộc, mang tính chiến lược, ưu tiên hàng đầu, là điều kiện tiên quyết, là thời cơ để Việt Nam giàu mạnh và hùng cường trong kỷ nguyên mới.

Nước có thu nhập cao, nước phát triển và bẫy thu nhập trung bình

35 năm qua, tính từ 1990, đã có 34 quốc gia từ thu nhập trung bình trở thành thu nhập cao. Nhưng chỉ có 10-12 quốc gia được coi là nước phát triển, ví dụ như Hàn Quốc, Israel, Cộng hòa Séc, Ba Lan. Đó là những quốc gia đạt thu nhập cao thông qua S.T.I.D, có trình độ công nghiệp hóa, năng suất lao động cao, thể chế ổn định, hạ tầng hiện đại, hệ thống giáo dục, y tế phát triển. Việt Nam hướng tới cả 2 mục tiêu: Thu nhập cao và phát triển. Để trở thành nước phát triển có thu nhập cao thì đóng góp vào tăng trưởng GDP của S.T.I.D phải trên 50%.

Ngưỡng thu nhập cao năm 2023 là 13.800 USD/người, ngưỡng này tăng trung bình 2-3%/năm, nên ngưỡng thu nhập cao năm 2045 sẽ là 20-25.000 USD/người. Nếu tính cả tăng dân số, thì để đạt ngưỡng thu nhập cao vào năm 2045, GDP Việt Nam phải tăng ít nhất 5 lần trong 20 năm tới. Nếu 10 năm đầu tăng trưởng 10%, 10 năm tiếp theo vẫn phải tăng trưởng 7% thì mới đạt mục tiêu. Bởi vậy, tăng trưởng 2 con số liên tục 10 năm tới là lựa chọn bắt buộc.

Một nước mà 40 năm không vượt qua được thu nhập trung bình thì chắc chắn là đã vào bẫy thu nhập trung bình, 30 năm mà chưa vượt qua được thì có nguy cơ mắc bẫy.

Năm 2010, Việt Nam bắt đầu vào thu nhập trung bình, nếu 2040, sau 30 năm, chưa thành thu nhập cao là có nguy cơ mắc bẫy, đến 2050 (sau 40 năm) mà chưa thành thu nhập cao thì chắc chắn là vào bẫy thu nhập trung bình. Nếu 2045, sau 35 năm, Việt Nam không đạt và vượt mức thu nhập cao thì nguy cơ cao sẽ vào bẫy thu nhập trung bình. Bởi vậy, mốc thu nhập cao vào năm 2045 của Việt Nam có ý nghĩa sống còn.

Một số nước đã vượt qua bẫy thu nhập trung bình là: Nhật Bản (mất 25 năm), Hàn Quốc (mất 32 năm), Trung Quốc (mất 24 năm).

Cách tiếp cận của Việt Nam

Mỗi quốc gia có văn hóa, ngữ cảnh riêng, trình độ phát triển và chế độ khác nhau. Bởi vậy, tìm ra cách tiếp cận phù hợp là quan trọng hàng đầu. Trên thực tế chưa có 2 quốc gia nào “hóa rồng” theo cùng một cách giống nhau.

Về sự lãnh đạo của Đảng

Các định hướng của Đảng và Nhà nước về S.T.I.D cơ bản được thể hiện tại Nghị quyết số 57. Tinh thần chính là S.T.I.D của Việt Nam phải tiến tới trình độ tiên tiến của thế giới và đóng góp vào tăng trưởng kinh tế trên 50%.

Đảng lãnh đạo toàn diện sự nghiệp S.T.I.D của đất nước. Bởi đây là sự nghiệp lớn, đưa Việt Nam “hóa rồng”. Đảng lãnh đạo để có tầm nhìn xa trông rộng, mang tính toàn cục, tập trung vào cốt lõi. Đảng lãnh đạo để phát huy lợi thế của chế độ trong việc tập trung sức mạnh của cả hệ thống chính trị để thực hiện những nhiệm vụ lớn.

Việt Nam đã thành lập Ban Chỉ đạo Trung ương về S.T.I.D. Tổng Bí thư Tô Lâm là Trưởng Ban chỉ đạo. Thành lập Ban chỉ đạo các cấp do người đứng đầu làm trưởng ban, tạo thành một hệ thống chỉ đạo thống nhất từ Trung ương đến địa phương và S.T.I.D trở thành công việc thường xuyên của các cấp ủy Đảng. Đảng bố trí một tỷ lệ phù hợp cán bộ có chuyên môn, kinh nghiệm S.T.I.D vào cấp ủy các cấp. Một trong những nguyên nhân mà một số nghị quyết thực thi chưa tốt là do thiếu cán bộ lãnh đạo có chuyên môn.

Nghị quyết khoán 10 về S.T.I.D

Nghị quyết số 57 được ban hành ngày 22/12/2024 - ngày thành lập Quân đội nhân dân Việt Nam, điều này thể hiện tinh thần quyết chiến, quyết thắng. Lấy ngày này là để coi sự nghiệp S.T.I.D đưa Việt Nam “hóa rồng” cũng giống như sự nghiệp giải phóng dân tộc, sự nghiệp bảo vệ Tổ quốc. Mạnh lên là cách bảo vệ Tổ quốc tốt nhất, mạnh đến mức không ai dám đến xâm phạm để có hoà bình lâu dài.

Tinh thần khoán 10 của Nghị quyết số 57 là: Quản lý theo mục tiêu, không quản cách làm; trao quyền tự chủ và trách nhiệm cho người làm; chấp nhận rủi ro, đánh giá dựa trên hiệu quả tổng thể; người làm được hưởng lợi từ thành quả lao động và sáng tạo. Khoán 10 là để thoát nghèo; Nghị quyết số 57 là để thoát bẫy thu nhập trung bình. Khoán 10 là để giải phóng sức lao động; Nghị quyết số 57 là để giải phóng sức

sáng tạo. Từ chỗ thiếu S.T.I.D, chúng ta sẽ tiến tới đủ, thừa, xuất khẩu và xuất khẩu lớn về S.T.I.D, giống như chúng ta đã làm được đối với nông nghiệp.

Phát triển phải hướng đến kết quả cuối cùng và đo lường được

Phát triển S.T.I.D phải hướng đến mục tiêu cuối cùng là nâng cao năng lực cạnh tranh, đóng góp vào tăng trưởng kinh tế và cải thiện chất lượng cuộc sống người dân. Cụ thể, S.T.I.D lúc này phải hướng vào tăng năng lực quản trị quốc gia, hướng vào sản xuất, tăng năng suất lao động.

Quản lý S.T.I.D thì đầu tiên phải đo lường được đóng góp của nó tới tăng trưởng kinh tế. Không đo lường, không đánh giá được thì không quản lý được, không thúc đẩy được và không biết được hiệu quả, rất dễ dẫn đến lãng phí. Nhiều quốc gia chi rất nhiều cho khoa học, công nghệ nhưng vẫn không thoát được bẫy thu nhập trung bình là do không hướng tới kết quả cuối cùng.

Khoa học, công nghệ nhiều năm qua tập trung vào chi mà chưa đo lường, đánh giá được đầu ra, chưa đánh giá được hiệu quả hoạt động khoa học, công nghệ. Sắp tới, chi nhiều hơn cho khoa học, công nghệ, cơ chế chi lại thông thoáng hơn thì càng cần đo lường hiệu quả đầu ra. Bộ Khoa học và Công nghệ sẽ ban hành bộ tiêu chí đánh giá hiệu quả hoạt động S.T.I.D.

Chuyển từ quản lý đầu vào sang quản lý đầu ra

Đo lường được kết quả đầu ra của S.T.I.D mang tính quyết định để chúng ta chuyển đổi từ quản lý đầu vào sang quản lý đầu ra.

Chuyển quản lý từ tiền kiểm sang hậu kiểm, chuyển từ quản lý đầu vào sang quản lý đầu ra (từ đếm hóa đơn, chứng từ sang đếm kết quả nghiên cứu), từ quản lý quá trình sang quản lý mục tiêu, từ không chấp nhận rủi ro của từng dự án nghiên cứu sang đánh giá hiệu quả tổng thể của các dự án nghiên cứu và chấp nhận rủi ro của một dự án nghiên cứu.

Chuyển từ chi rón rén cho S.T.I.D sang chi nhiều hơn (từ 1% ngân sách sang 3% ngân sách, từ 0,5% GDP sang 2-4% GDP), từ kiểm soát chi phí nghiên cứu sang khoán chi, từ trả lại kết quả nghiên cứu cho nhà nước sang để lại cho cơ sở nghiên cứu để thương mại hóa, từ người nghiên cứu chỉ nhận được tiền công nghiên cứu sang người nghiên cứu được hưởng một phần kết quả thương mại và giàu lên chính đáng.

Nghiên cứu kinh nghiệm các nước chi nhiều cho khoa học, công nghệ mà vẫn thất bại trong vượt bẫy thu nhập trung bình đều là do không quản lý hướng tới đầu ra.

Phát triển trong một hệ sinh thái

Hệ sinh thái bao gồm môi trường, các chủ thể sống trong đó và sự tương tác, liên kết giữa chúng. Có hệ sinh thái thì mới có cùng phát triển, các chủ thể sẽ phát triển tốt hơn là đứng riêng rẽ, một chủ thể mạnh lên thì cả hệ sinh thái cùng hưởng lợi. Nhà nước phải tạo ra các hệ sinh thái để phát triển quốc gia. Hệ sinh thái là cách phát triển vừa nhanh vừa bền vững.

Hệ sinh thái S.T.I.D phải hoàn chỉnh và cân bằng, bao gồm thể chế (thể chế số; thể chế đổi mới sáng tạo; thể chế khoa học, công nghệ), hạ tầng (hạ tầng số, hạ tầng đổi mới sáng tạo, hạ tầng khoa học và công nghệ), hệ thống giáo dục, đào tạo nhân lực (đặc biệt là nhân tài), nhà nước, viện/trường, doanh nghiệp (FDI và nội địa).

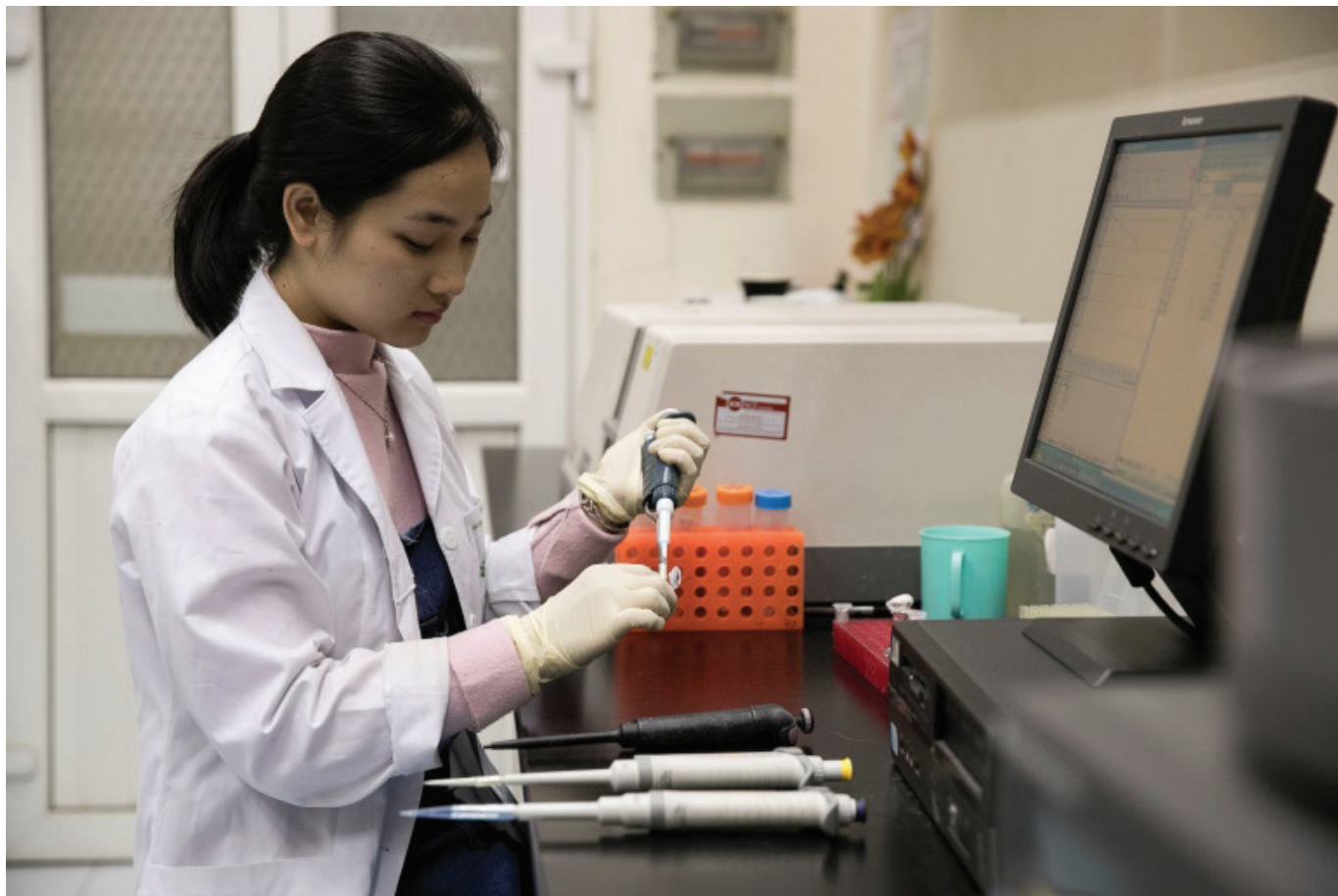
Các nước thất bại trong phát triển S.T.I.D đều là các nước không có hệ sinh thái, hoặc có nhưng không cân đối, như lệch về FDI (Malaysia), hoặc lệch về viện/trường (Brazil).

Đặt trong bối cảnh chuyển đổi số

Đặc điểm lớn nhất của thời đại chúng ta đang sống là chuyển đổi số. Phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo phải đặt trong bối cảnh chuyển đổi số để phổ cập nhanh các ứng dụng mới. Chuyển đổi số vừa là đất phát triển, vừa là mục tiêu của khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo.

Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư là cuộc cách mạng số vì có đến 50% các công nghệ là công nghệ số: Internet vạn vật, dữ liệu lớn, điện toán đám mây, trí tuệ nhân tạo, chuỗi khối, thực tế ảo. 50% các công nghệ còn lại là dựa trên công nghệ số để phát triển. 70-80% đổi mới sáng tạo là đổi mới sáng tạo số. 82% các kỳ lân công nghệ (công ty công nghệ có giá trị thị trường trên 1 tỷ USD) là các kỳ lân công nghệ số. Chuyển đổi số tạo ra dữ liệu, tài nguyên mới, nhưng chuyển tài nguyên này thành tiền, thành giá trị mới thì phải là khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo.

Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo giúp Việt Nam làm chủ các công nghệ chiến lược và từ đó, làm chủ tiến trình chuyển đổi số, đảm bảo cho tiến trình này an toàn.



Thay đổi cách tiếp cận từ truyền thống (khoa học -> công nghệ -> đổi mới sáng tạo -> chuyển đổi số) sang tiếp cận mới (chuyển đổi số -> đổi mới sáng tạo -> công nghệ -> khoa học).

Đảo chiều

Cách tiếp cận truyền thống là đi từ khoa học -> công nghệ -> đổi mới sáng tạo -> chuyển đổi số, tức là đi từ trên Trời xuống Đất. Thường áp dụng cho các nghiên cứu cơ bản tại các nước đã phát triển, có hệ sinh thái nghiên cứu và phát triển lâu đời.

Cách tiếp cận mới đi từ chuyển đổi số -> đổi mới sáng tạo -> công nghệ -> khoa học. Chuyển đổi số làm trước để tạo môi trường cho đổi mới sáng tạo. Đổi mới sáng tạo tạo ra nhu cầu về làm chủ công nghệ. Phát triển công nghệ sẽ tạo ra bài toán cho nghiên cứu khoa học. Tức là đi từ dưới Đất lên Trời. Lấy thực tiễn và nhu cầu phát triển làm đầu vào cho nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ.

Mối quan hệ 3 nhà: Nhà nước - Viện/trường - Doanh nghiệp, cũng phải có thêm một chiều nữa là Doanh nghiệp - Viện/trường - Nhà nước. Doanh nghiệp thực hiện đổi mới sáng tạo sẽ phát sinh nhu cầu về khoa học, công nghệ, doanh nghiệp sẽ chủ động mang bài

toán, vấn đề của mình tìm đến viện/trường và hợp tác với viện/trường. Nhà nước sẽ hỗ trợ mối quan hệ này.

Kinh nghiệm không thành công về phát triển S.T.I.D của các nước đều cho thấy, nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ thiếu chiều đi từ thực tiễn.

S.T.I.D Việt Nam tập trung vào giải quyết các bài toán lớn của Việt Nam

S.T.I.D phải tập trung vào giải quyết các bài toán lớn của đất nước, như tăng trưởng 2 con số; tinh gọn bộ máy; vấn đề của 2 đô thị siêu nén Hà Nội và TP Hồ Chí Minh; tăng trưởng chất lượng cao; làm chủ công nghệ chiến lược; ô nhiễm môi trường...

Bài toán vĩ đại, việc vĩ đại của đất nước, do Đảng đặt ra, sẽ tạo ra S.T.I.D xuất sắc, con người xuất sắc và nhân tài cho Đảng. Khoa học, công nghệ thời gian qua chưa có sự phát triển bứt phá vì chưa có bài toán lớn được đặt ra, được định nghĩa rõ ràng, được lượng hóa và được giao vào các địa chỉ cụ thể.

Bài toán quốc gia phải đủ lớn thì mới dẫn đến thuê “Tây” làm cho “Ta”, lấy được tinh hoa và nhân tài toàn cầu. Đây chính là cách mà các nước Trung Đông đã làm thành công, thuê được cả thế giới làm thuê cho mình, vì họ có những giấc mơ lớn và tất nhiên, có tiền nữa.

Tinh gọn bộ máy phải đi với đổi mới quản trị quốc gia

S.T.I.D tạo ra công nghệ mới, động cơ mới (cách quản trị mới), nhưng phải thiết kế lại khung xe (bộ máy mới) thì mới tạo ra chiếc xe mới chạy nhanh hơn.

Nếu chỉ tinh gọn bộ máy mà không thay đổi quản trị thì dẫn đến thiếu người làm, thiếu công cụ, hiệu quả giảm. Nếu chỉ thay đổi cách làm mà không tinh gọn bộ máy thì vẫn chồng chéo, lãng phí, trì trệ, công nghệ mới đưa vào không chạy được. Nếu kết hợp cả hai thì bộ máy nhỏ hơn nhưng hiệu lực, hiệu quả và hiệu năng hơn. Bởi vậy, tinh gọn bộ máy là điều kiện cần, nhưng thay đổi quản trị quốc gia và công nghệ mới là điều kiện đủ để cuộc cách mạng tinh gọn bộ máy thành công. Hai việc này phải đi song song, không có cái trước, cái sau.

Đổi mới quản trị quốc gia thì chủ yếu là: 1) Ra quyết định dựa trên dữ liệu, thời gian thực; 2) Phân cấp, phân quyền linh hoạt, rõ trách nhiệm; 3) Tổ chức vận hành theo chức năng thay vì địa giới hành chính; 4) Nhà nước đóng vai trò kiến tạo, dẫn dắt, không ôm hết, không làm hết, mà thuê doanh nghiệp làm.

Về cách làm: Tái cấu trúc quy trình quản lý, đẩy nhanh chuyển đổi số toàn diện, toàn dân, thiết lập nền tảng dữ liệu lớn và liên thông để quản lý tập trung.

Về kinh nghiệm quốc tế: Estonia là chính phủ số toàn diện; Singapore là quản lý theo kết quả; Hàn Quốc là tự động hóa dịch vụ công và tích hợp bộ đa ngành.

Công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số lúc này có nhiệm vụ trọng tâm là tạo ra các công cụ, ứng dụng, quy trình, mô hình để giúp quá trình đổi mới quản trị quốc gia thành công.

Đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số hỗ trợ chính quyền cấp xã

Ví dụ bỏ huyện thì việc của xã tăng từ 10 lên 13, làm cho xã quá tải. Vậy phải đổi mới quản trị (tức là đổi mới sáng tạo) và dùng công nghệ số (tức là chuyển đổi số) để đỡ cho xã 4-5 việc. Xã còn 8-9 việc thì xã sẽ tốt lên rất nhiều.

Chúng ta có thể thiết kế lại các việc của xã để chia làm ba loại: loại thứ nhất là những việc cứng phải xử lý tại xã, phải gần dân (như quản lý đất đai, xây dựng, tư pháp); loại thứ hai là những việc có thể làm tập trung tại tỉnh, như những việc hành chính, đã có cơ sở dữ liệu, đã có định dạng, có tính lặp lại, mẫu hóa cao, xử lý tập trung, không cần cán bộ xã xác minh thực địa, đó là hầu hết các dịch vụ công, các báo cáo định kỳ, dự toán thu chi thường xuyên, xác nhận hộ nghèo mà tỉnh đã có dữ liệu, đây là những việc có thể tự động hóa và làm tập trung được; loại thứ ba là các việc mà xã có thể thuê ngoài (như xử lý rác, chăm sóc cây xanh, quản lý nhà văn hóa, thư viện, vận hành hệ thống đèn đường, chiếu sáng...). Và ngoài ra, chúng ta sẽ phát triển một trợ lý ảo để hỗ trợ chuyên môn cho cán bộ, công/viên chức cấp xã.

Giao nhiệm vụ tăng trưởng GDP cho ngành S.T.I.D

Việt Nam tăng trưởng GDP 10% thì S.T.I.D phải đóng góp trên 5%. Phát triển dựa trên S.T.I.D là chính thì tăng trưởng chính phải dựa trên S.T.I.D. Trong 5% tăng trưởng GDP của giai đoạn 2026-2030, đổi mới sáng tạo phải đóng góp 3%, chuyển đổi số 1-1,5% và khoa học, công nghệ 1%. Lúc này, tác động tới tăng trưởng kinh tế thì đổi mới sáng tạo: 60%, chuyển đổi số: 25% và khoa học, công nghệ: 15%.

Việc lượng hóa tăng trưởng GDP của đất nước cụ thể cho các ngành, địa phương sẽ làm cho bài toán tăng trưởng 2 con số khả thi hơn, biết cách làm hơn. Từ trước đến nay, chúng ta ít làm việc này, kể cả giao mục tiêu tăng trưởng cho từng tỉnh thì cũng gần đây mới giao. Bộ Khoa học và Công nghệ tính toán từng lĩnh vực S.T.I.D tác động như thế nào tới tăng trưởng GDP, từ đó biết cách chi vào đâu, hỗ trợ vào đâu, kích thích vào đâu để có hiệu quả.

Nhà nước mời và kéo theo xã hội hóa

Nhà nước chi 3% ngân sách nhà nước cho S.T.I.D thì cả xã hội phải chi 2,5-3% GDP. Tức là 1 đồng nhà nước phải kéo theo 3-4 đồng của doanh nghiệp. Doanh nghiệp mà chi thì thường là tác động thẳng vào tăng trưởng kinh tế, sẽ rất hiệu quả. Các nước thất bại trong phát triển S.T.I.D đều là các nước không đạt được tỷ lệ kéo này, mặc dù nhà nước chi nhiều.

Cách làm là hướng các tài trợ, hỗ trợ của nhà nước vào khu vực doanh nghiệp nhiều hơn, thay vì chỉ tài trợ, hỗ trợ cho khối viện/trường. Công thức đồng tài trợ nhà nước/doanh nghiệp thường là 25/75. Trong khi tài trợ cho các viện/trường thì thường là 100%.

Cách kéo doanh nghiệp chi cho đầu tư đổi mới công nghệ hiệu quả nhất là hỗ trợ lãi suất vay. Doanh nghiệp đầu tư đổi mới công nghệ 100 đồng, đi vay ngân hàng lãi suất 6%, mỗi năm phải trả lãi 6 đồng. Nhà nước hỗ trợ 50% lãi suất vay, tức là 3 đồng/năm, thường cũng chỉ 1-3 năm đầu. Nhà nước chỉ hỗ trợ khoảng 5% tổng giá trị đầu tư nhưng doanh nghiệp sẽ rất hào hứng. Chính những khoản đầu tư đổi mới công nghệ này sẽ làm tăng năng suất lao động, tăng công suất đầu ra, đóng góp ngay vào tăng trưởng GDP, nhà nước thu thuế tăng.

Về làm chủ công nghệ chiến lược, công nghiệp chiến lược

Chưa có quốc gia phát triển nào mà không làm chủ công nghệ chiến lược và công nghiệp chiến lược; không tự chủ, tự cường về công nghệ. Xác định đúng các công nghệ chiến lược và các ngành công nghiệp chiến lược để tập trung đầu tư, phát triển có ý nghĩa quyết định. Bộ Khoa học và Công nghệ sẽ trình Chính phủ ban hành danh sách các công nghệ chiến lược.

Công nghệ chiến lược của Việt Nam tập trung vào công nghệ blockchain để phát triển tài sản ảo, tiền ảo để mở rộng khái niệm vốn; vào công nghệ robot để tăng lao động; vào công nghệ AI để tăng tri thức. Đây sẽ là 3 công nghệ chiến lược quan trọng nhất, tập trung vào 3 yếu tố của tăng trưởng là: vốn, lao động và năng suất các yếu tố tổng hợp (TFP). Nhà nước sẽ giao các doanh nghiệp lớn (không phân biệt nhà nước hay tư nhân) phát triển các sản phẩm chiến lược, công nghiệp chiến lược và công nghệ chiến lược. Chúng ta đã có những thành công bước đầu như VinGroup làm ô tô, Viettel làm thiết bị viễn thông, radar, tên lửa.

Làm chủ công nghệ sẽ đi từ làm chủ sản phẩm, làm chủ thiết kế sản phẩm. Đây là giai đoạn trung gian quan trọng để tiến tới làm chủ công nghệ lõi.

Cách hỗ trợ tốt nhất của nhà nước cho phát triển công nghệ chiến lược là hỗ trợ đầu vào theo nguyên tắc 25/75 (nhà nước hỗ trợ doanh nghiệp 25% chi phí nghiên cứu phát và triển công nghệ chiến lược) và hỗ trợ đầu ra bằng cách nhà nước là hộ tiêu dùng đầu tiên của sản phẩm chiến lược.

Dùng tiêu chuẩn để dẫn dắt

Tiêu chuẩn là công cụ quan trọng, là động lực thúc đẩy phát triển S.T.I.D. Quốc gia muốn phát triển theo hướng nào thì dùng tiêu chuẩn để dẫn dắt quốc gia theo hướng đó. Muốn chuyển đổi số thì làm tiêu chuẩn về chuyển đổi số; muốn phát triển đổi mới sáng tạo

thì làm tiêu chuẩn về đổi mới sáng tạo; muốn phát triển khoa học, công nghệ thì thông qua tiêu chuẩn về khoa học, công nghệ; muốn nâng cao năng lực quản trị quốc gia thì làm tiêu chuẩn về quản trị quốc gia...

Lĩnh vực tiêu chuẩn nhiều năm qua chưa hướng vào phục vụ phát triển. Làm xong tiêu chuẩn là như gần xong đề bài giao cho S.T.I.D.

Sở hữu trí tuệ tạo ra thị trường S.T.I.D

Một quốc gia sẽ đẩy mạnh sở hữu trí tuệ (SHTT) khi GDP/người bắt đầu đạt 3.000-4.000 USD, và bắt đầu định hướng phát triển dựa trên khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo. SHTT là biến kết quả nghiên cứu thành tài sản để có thể giao dịch, khi đó mới có thị trường khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo. Không có SHTT thì khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo không thể trở thành động lực phát triển.

Một quốc gia không phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo thì có thể dễ việc vi phạm SHTT tràn lan. Việt Nam đã đến lúc phải làm tốt SHTT để phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo. Chuyển dịch quan trọng nhất của SHTT là chuyển từ bảo vệ quyền sang tài sản hóa, thị trường hóa, thương mại hóa các kết quả nghiên cứu.

Sáu nguyên tắc triển khai

Một là, đặt mục tiêu cao để tìm ra giải pháp, cách làm đột phá, để tìm ra người tài, để tạo ra sự phát triển bất phá.

Hai là, các nhiệm vụ phải được lượng hóa thành mục tiêu, chỉ tiêu cụ thể.

Ba là, giao nhiệm vụ cho người đứng đầu trực tiếp phụ trách. Bố trí đủ cán bộ có chuyên môn, kinh nghiệm S.T.I.D vào các cấp lãnh đạo.

Bốn là, nhiệm vụ sẽ đi kèm phân bổ nguồn lực phù hợp.

Năm là, xây dựng công cụ đo lường trực tuyến kết quả thực hiện theo tháng, quý, năm, định kỳ đánh giá và công bố công khai.

Sáu là, kết quả thực hiện là cơ sở để đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ của cán bộ, đặc biệt là với người đứng đầu ✍