

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG DOANH NGHIỆP

Cách tiếp cận và giải pháp đề xuất

TS Nguyễn Tuấn Hoa, TTV VIAC

NỘI DUNG

I. VÌ SAO CẦN CHUYỂN ĐỔI SỐ?

II. CHUYỂN ĐỔI NHƯ THẾ NÀO?

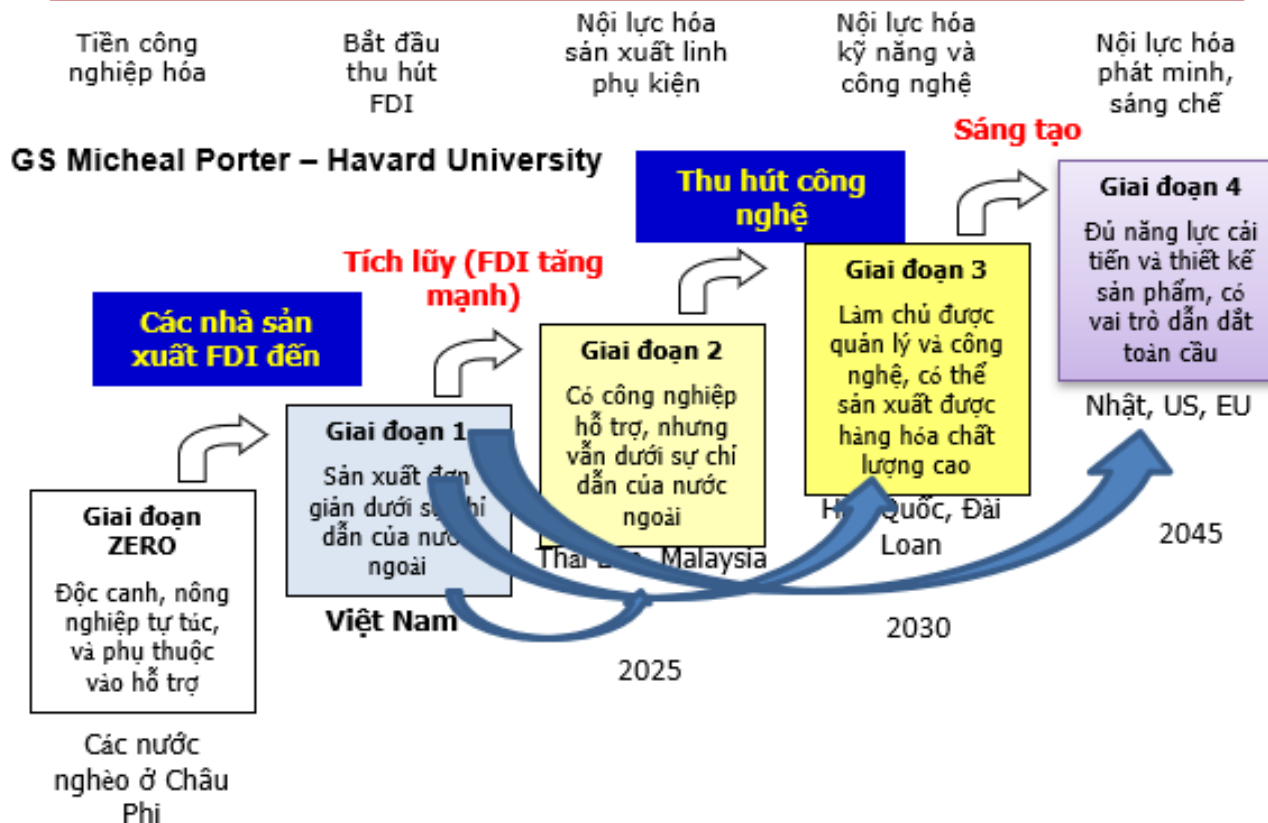
III. NHỮNG VÍ DỤ MINH HỌA

MỤC TIÊU VÀ KHÁT VỌNG

Nghị quyết ĐH 13:

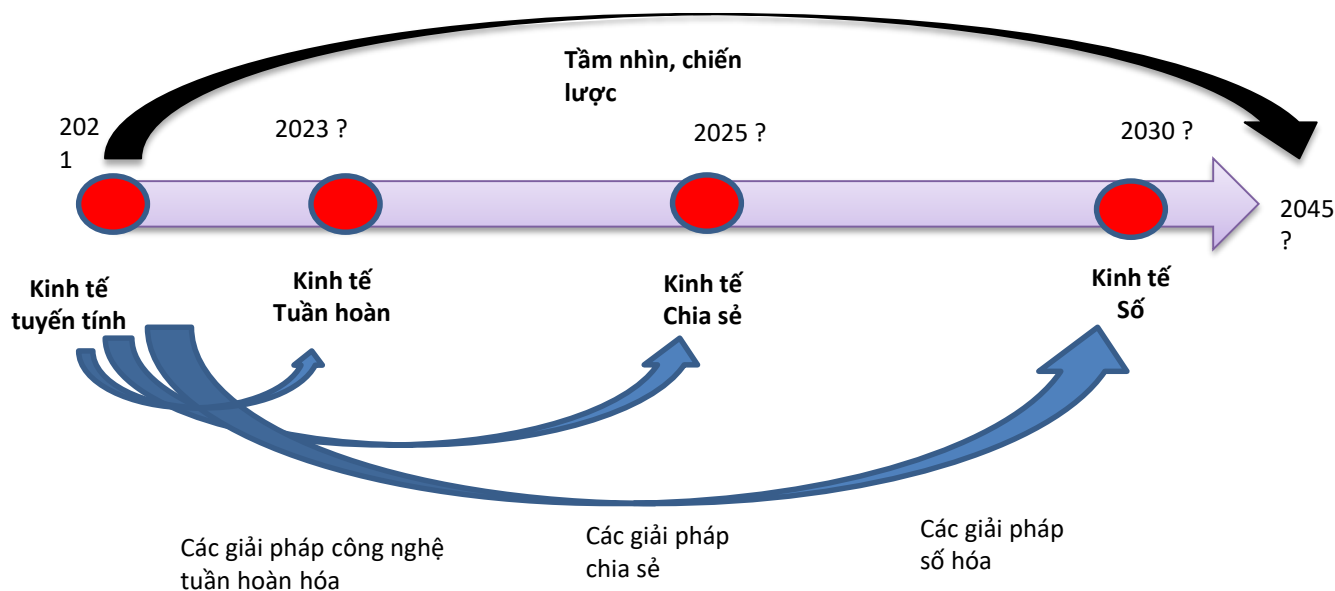
- **2025:** là nước đang phát triển có công nghiệp theo hướng hiện đại, vượt qua mức thu nhập trung bình thấp (5K -> 7K – 10K USD GDP bq)
- **2030:** là nước đang phát triển có công nghiệp hiện đại, thu nhập trung bình cao (7.5K -> 20K – 25K USD)
- **2045:** trở thành nước phát triển, thu nhập cao (40K – 60K USD)

Các giai đoạn công nghiệp hóa đuổi kịp



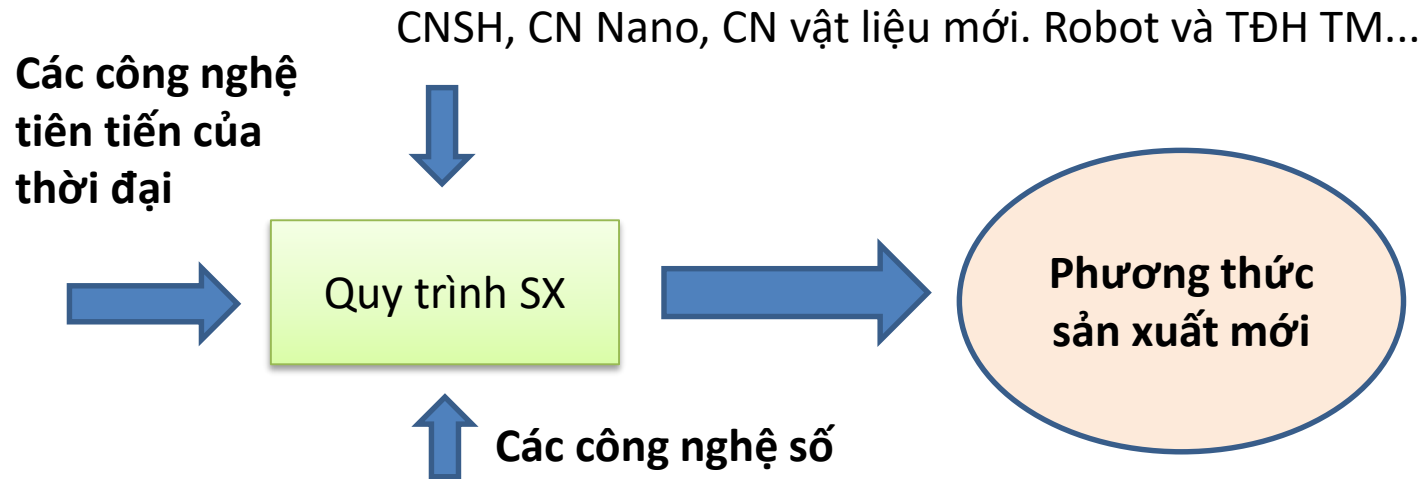
Sáng tạo và làm chủ được quản lý và công nghệ là tiên quyết

PHÁT TRIỂN KINH TẾ



Sáng tạo và ứng dụng CNC vào phát triển kinh tế là chìa khóa cho đột phá

GIẢI PHÁP THỰC HIỆN

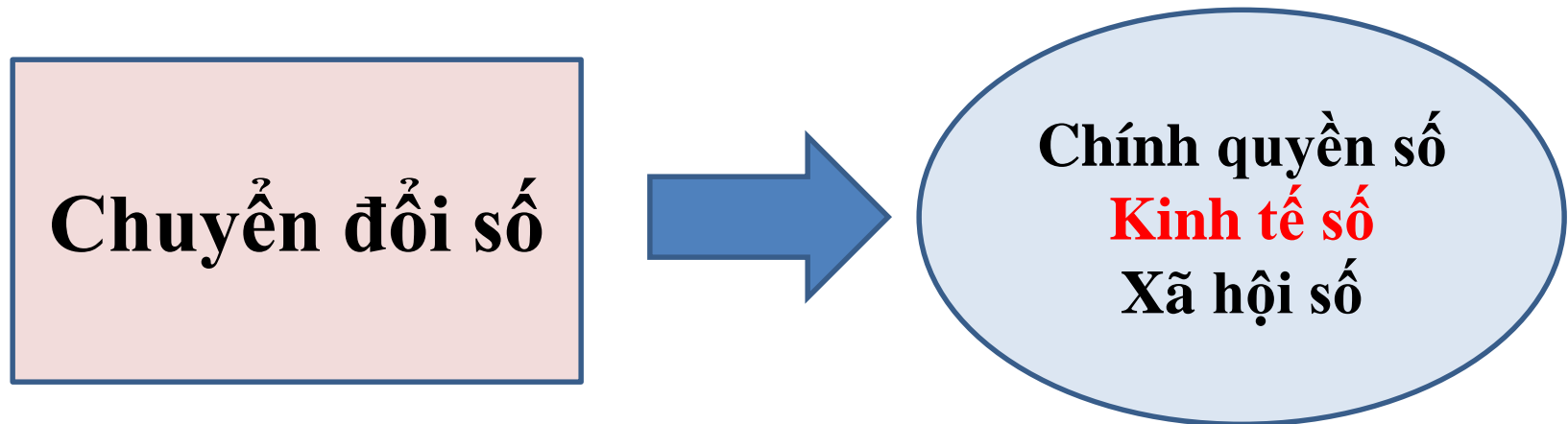


CĐS = Quá trình tích tụ và tích hợp tri thức tiên tiến của thời đại dựa trên các công nghệ số vào quy trình SX, làm thay đổi phương thức SX.

Muốn đuổi kịp và vượt các quốc gia khác thì cần CĐS nhanh hơn họ

QUÁ TRÌNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

*Chuyển đổi phương thức sản xuất
dựa trên công nghệ số*



Chuyển đổi như thế nào, bằng công cụ gì?

MỤC TIÊU CHUYỂN ĐỔI

1. Nhằm tạo ra NSLĐ và GTGT cao vượt trội

- Thay đổi quy trình sản xuất dựa trên ứng dụng công nghệ cao
- Hướng đến tự động hóa sản xuất thông minh

2. Giảm thiểu chi phí trung gian

- Thay đổi mô hình kinh doanh
- Tham gia các chuỗi liên kết theo giá trị

3. Phát triển bền vững

- Thay đổi quan hệ khách hàng
- Duy trì chuỗi liên kết bền vững

CHUYỂN ĐỔI NHƯ THẾ NÀO?

1. Thay đổi quy trình sản xuất

- Phải đưa được tri thức chuyên ngành vào SX một cách tối ưu (luôn thay đổi và phát triển)

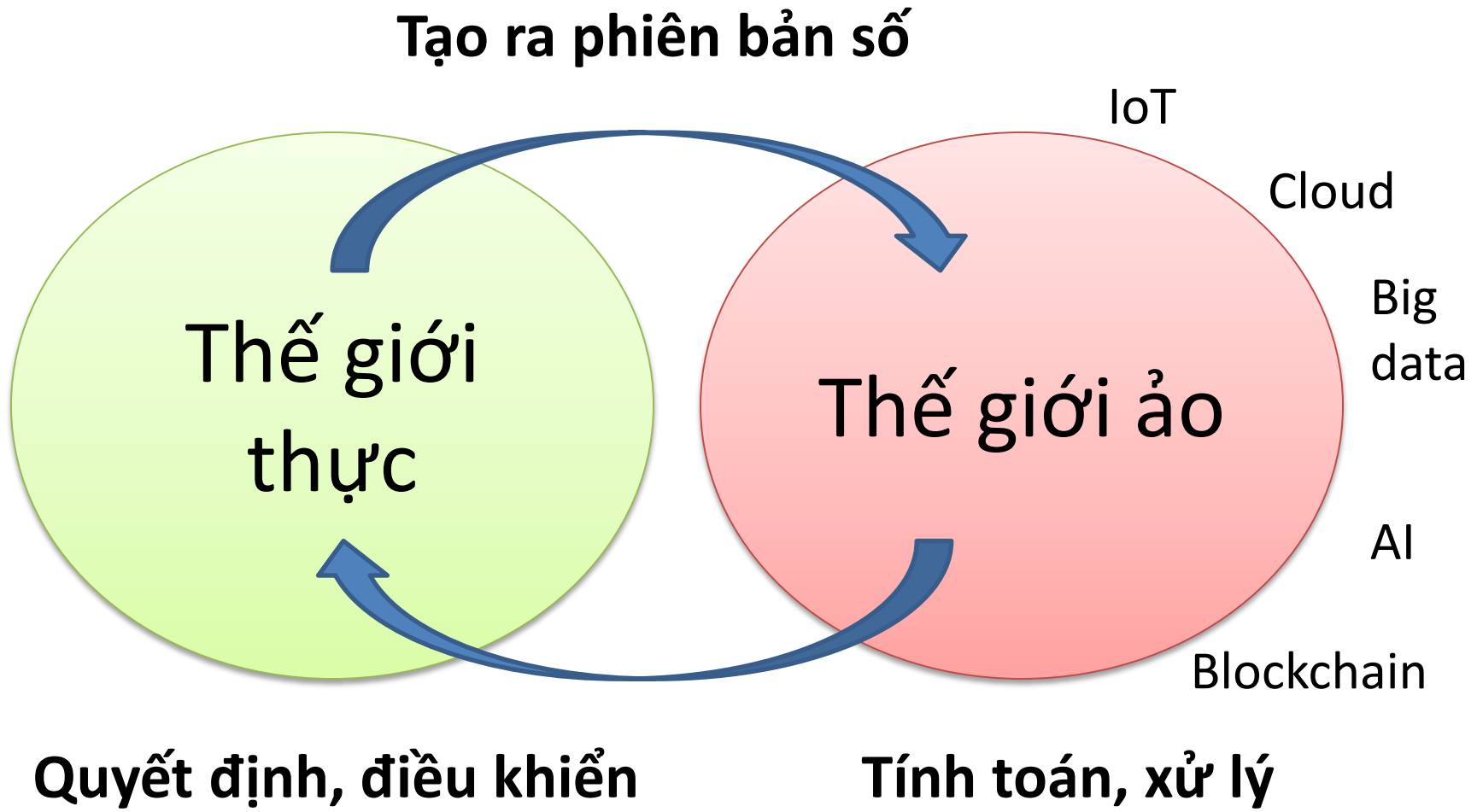
2. Thay đổi phương thức kinh doanh

- Tập trung vào SX, liên kết với các đối tác khác theo chuỗi giá trị mà không tự làm tất cả

3. Thay đổi quan hệ khách hàng

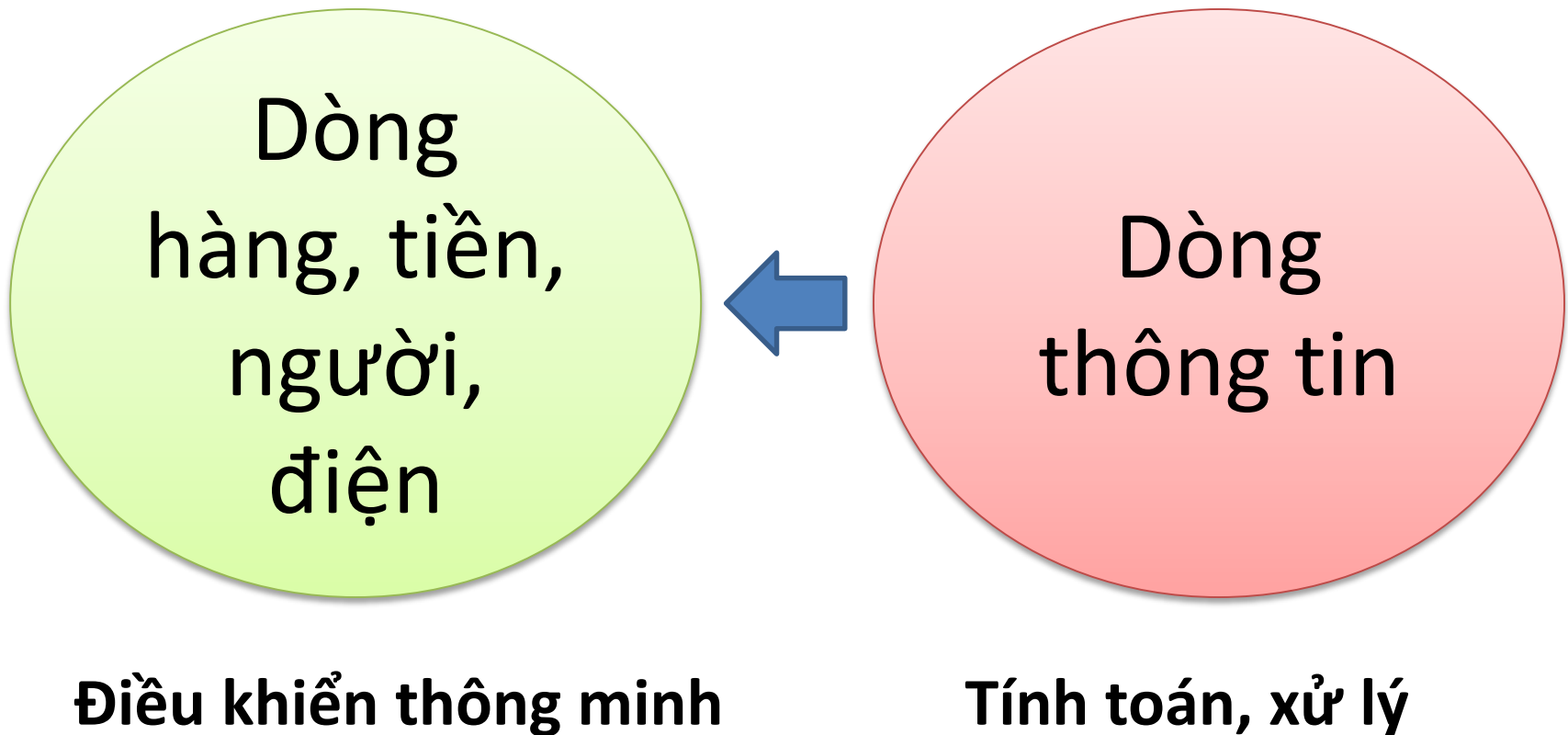
- Lắng nghe dư luận, ý kiến KH
- Tạo ra nhiều trải nghiệm chất lượng cho KH
- Minh bạch nguồn gốc hàng hóa
- Dịch vụ hoàn hảo

BẢN CHẤT CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ

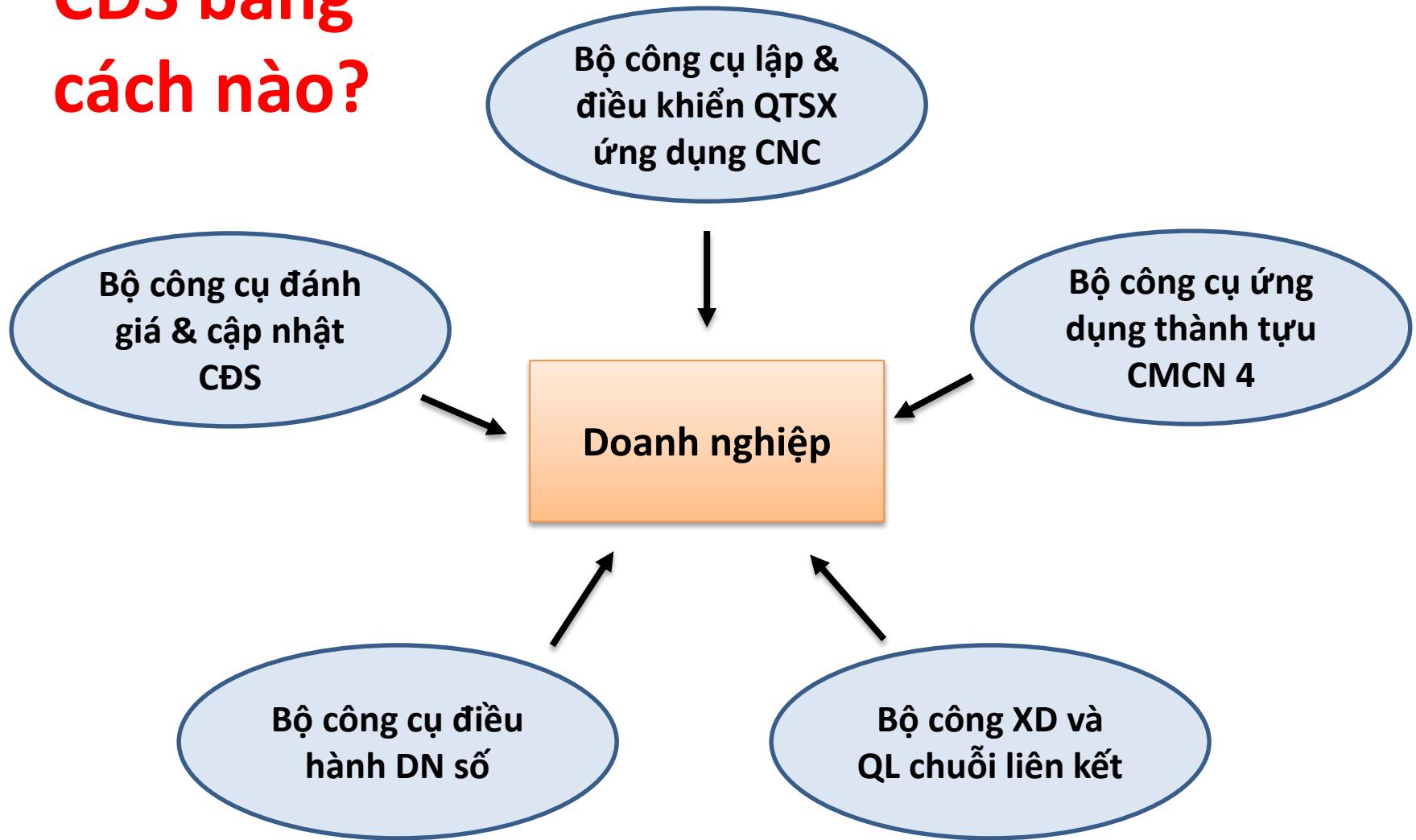


BẢN CHẤT CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ

Thông minh hóa các quy trình cơ học hay bán tự động



CĐS bằng cách nào?



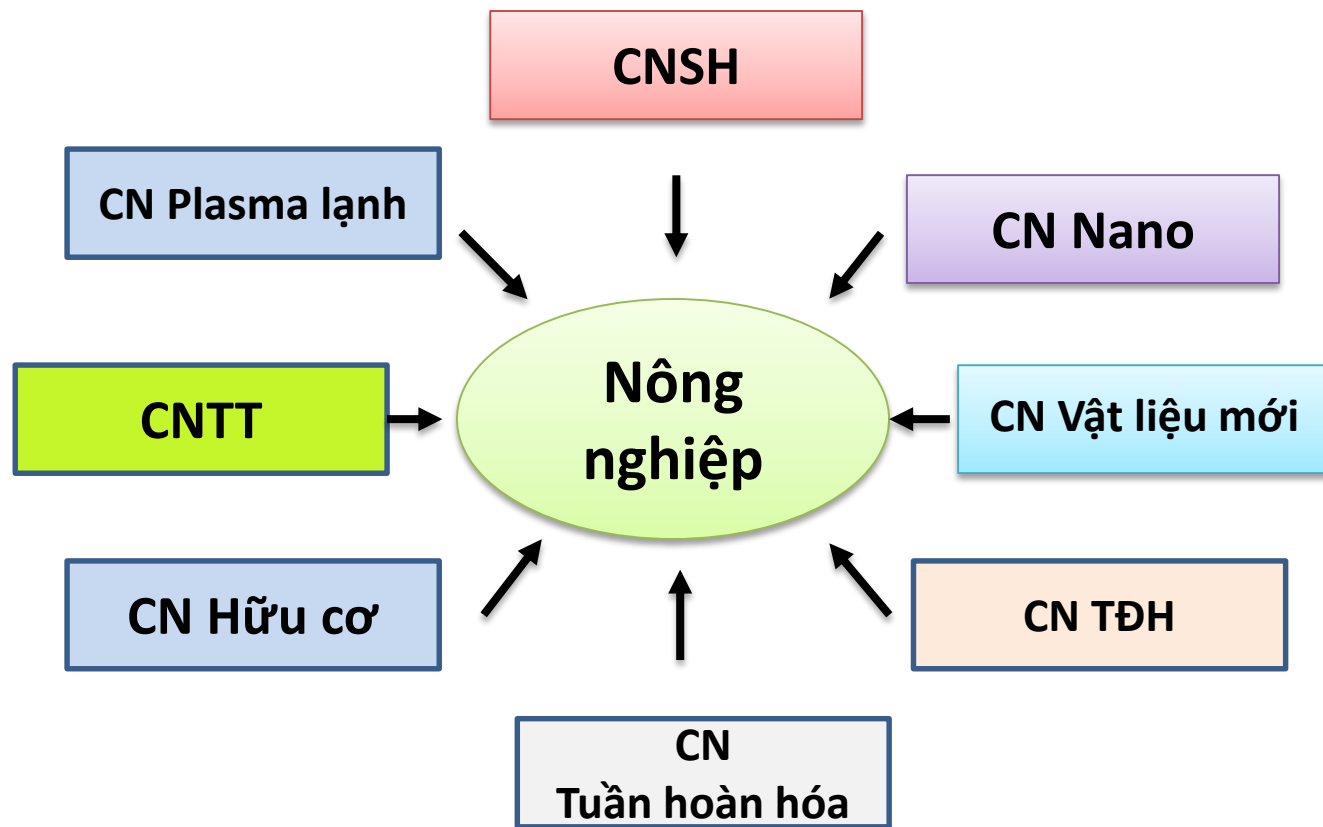
Các bộ công cụ CĐS

1. Bộ công cụ “Đóng gói tri thức”

- Nền tảng xây dựng hệ thống tự động hóa dựa trên các công nghệ số.
- Công cụ thiết lập và điều chỉnh quy trình sản xuất của các chuyên gia chuyên ngành
- Cơ chế máy học và học sâu dựa trên tri thức chuyên gia
- Cơ chế điều khiển tự động các thiết bị chấp hành
- Cơ chế liên kết. hợp tác cùng phát triển.

Thay đổi phương thức sản xuất là mục tiêu của CĐS

- **Lực lượng sản xuất**
- **Quan hệ sản xuất**



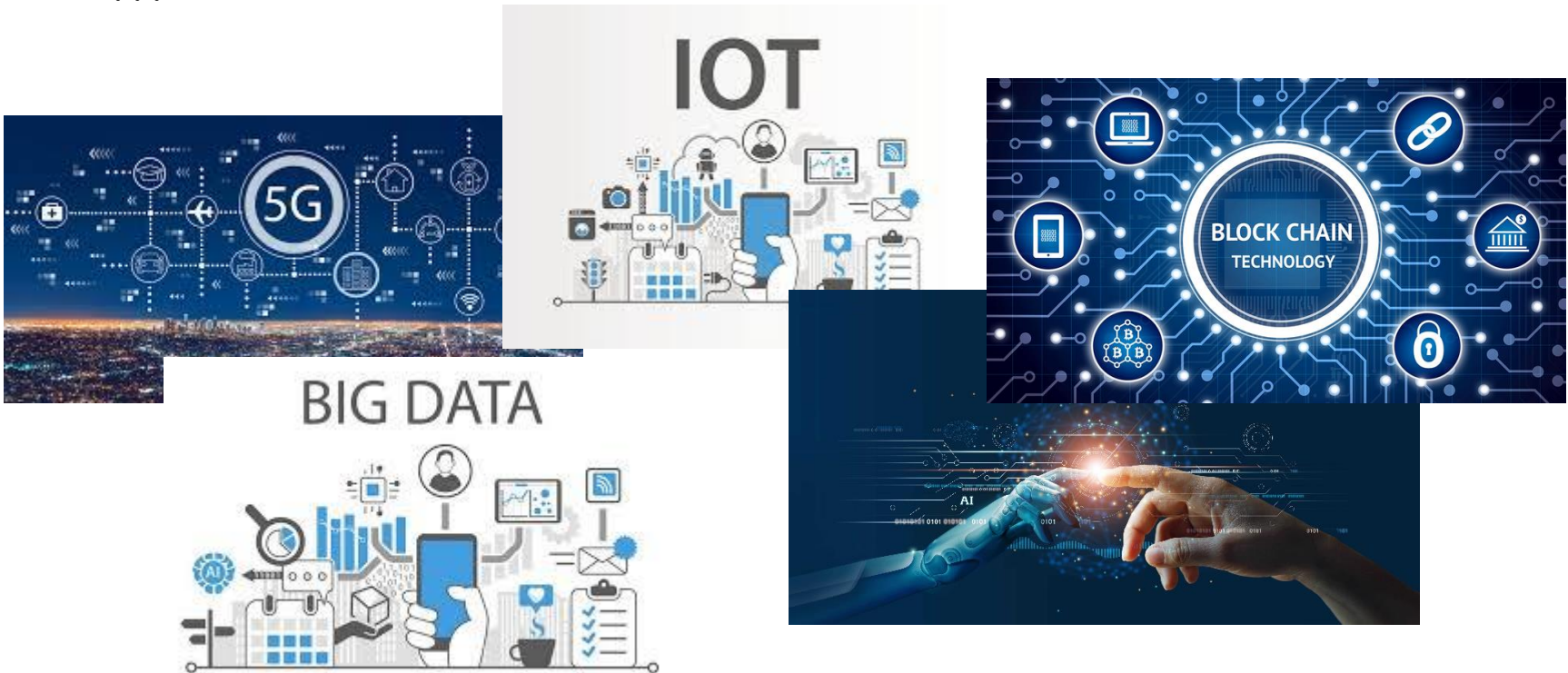
1. LTN tích hợp đa công nghệ vào quy trình SX?
2. LTN bảo vệ bản quyền đa tác giả?

 **Đóng gói tri thức bằng công nghệ số** = Công cụ lập và điều hành SX cho chuyên gia chuyên ngành



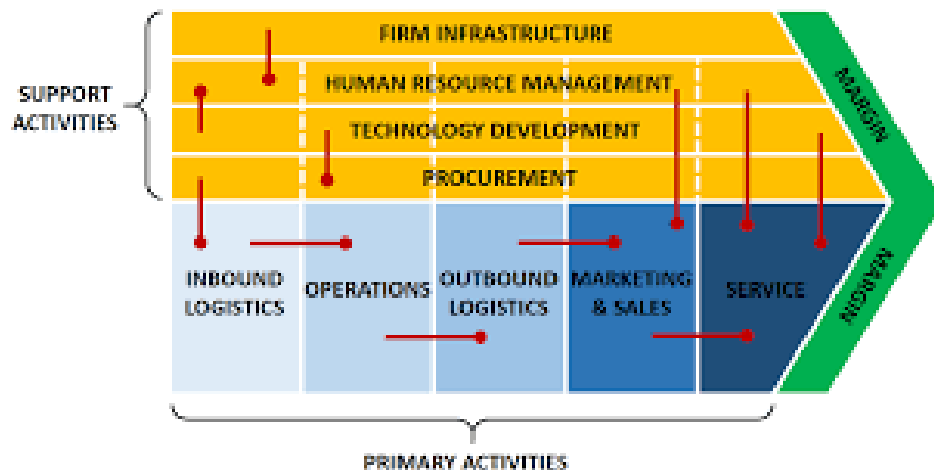
2. Bộ công cụ ứng dụng các công nghệ số vào SXKD

- Ứng dụng 5G
- Công nghệ IoT, AIoT, Cloud, Big data, AI, Blockchain,...
- Phân tích dữ liệu lớn xác định các quy luật, xu thế.
- Trợ lý ảo
- ...



3. Bộ công cụ xây dựng và quản lý chuỗi liên kết

- Blockchain
- Chuỗi liên kết theo giá trị Sản xuất – Chế biến – Tiêu thụ và Sáng tạo giải pháp - Ứng dụng giải pháp
- Hệ thống truy xuất nguồn gốc hàng hóa



4 Bộ công cụ điều hành DN trong môi trường số

- Các công cụ Văn phòng số
- Chữ ký số, hợp đồng số, hóa đơn số, thanh toán số, trợ lý số,...
- Hệ thống điều hành DN số
- Hệ thống nghiên cứu thị trường và chăm sóc khách hàng số



CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG KINH TẾ = XÂY DỰNG NỀN KINH TẾ SỐ

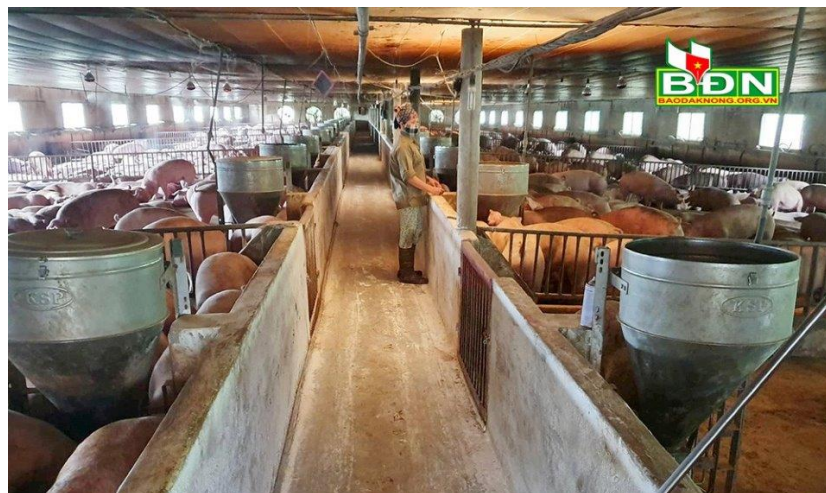
1. Nông nghiệp số

a/ Ví dụ trong trồng trọt: Ứng dụng đa công nghệ (CNSH, CN Nano, CN Plasma lạnh, CN SX hữu cơ, CN VLM,...) trên nền CNS vào thay đổi quy trình trồng cà chua tạo ra mô hình SX hoàn toàn mới, hiệu quả vượt trội.



b/ Ví dụ trong chăn nuôi:

Ứng dụng đa công nghệ (CNSH, CN Nano, CN Vật liệu mới, CN TĐH...) trên nền CNS vào thay đổi quy trình chăn nuôi bò, heo, gà tạo ra mô hình SX hoàn toàn mới, hiệu quả vượt trội.



c/ Ví dụ trong thủy sản:

Ứng dụng đa công nghệ (CNSH, CN Nano, CN Vật liệu mới, CN TĐH...) trên nền CNS vào thay đổi quy trình nuôi tôm, cá tạo ra mô hình SX hoàn toàn mới, hiệu quả vượt trội (5 T/ha -> 200 T/ha).



Điều khiển cho ăn qua hành vi của con tôm

2. Công nghiệp số

a/ Ví dụ trong công nghiệp chế biến

Ứng dụng đa công nghệ (CNSH, CN Nano, CN Plasma lạnh, CN SX hữu cơ, CN VLM,...) trên nền CNS vào thay đổi quy trình chế biến thực phẩm, thủy sản tạo ra mô hình SX hoàn toàn mới, hiệu quả vượt trội.

- Tuần hoàn nước
- Tuần hoàn tài nguyên
- Tạo thêm GTGT



3. Dịch vụ số

a/ Ví dụ quán cà phê số: Ứng dụng công nghệ số vào dịch vụ giải khát tạo ra hiệu quả vượt trội (giảm $\frac{1}{2}$ nhân công, tăng lượng khách hàng).

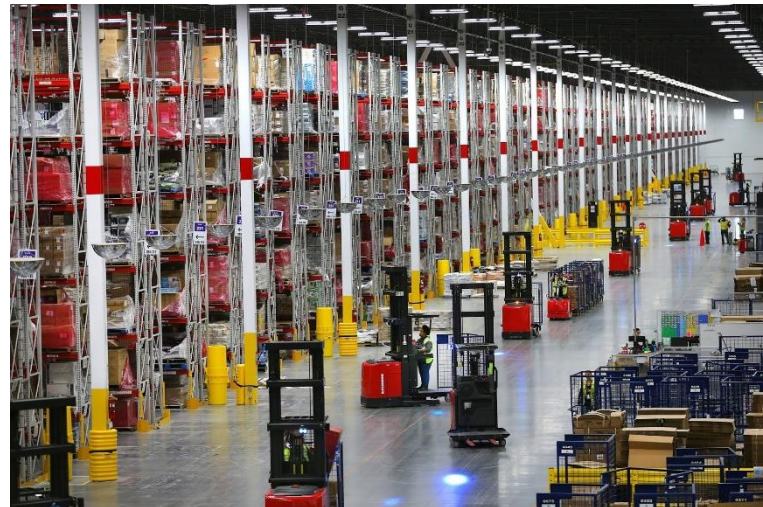


Giảm $\frac{1}{2}$ số nhân viên, hạch toán tự động, tiết kiệm thời gian

3. Dịch vụ số

b/ Ví dụ quản lý kho thông minh: Ứng dụng công nghệ số vào quản lý kho tạo ra hiệu quả vượt trội.

- Trợ lý số
- Tự động nhập/xuất hàng hóa
- Tự động hạch toán kho



CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG XÃ HỘI = XÂY DỰNG XÃ HỘI SỐ

a/ Chăm sóc y tế số:

- Phát triển mô hình chăm sóc sức khỏe từ xa
- Khám bệnh, chữa bệnh từ xa
- Lập y bạ số cho từng cá nhân dựa trên các thiết bị số
- Hướng dẫn người dân các phương pháp phòng, chữa bệnh đơn giản (sử dụng thuốc Nam, thể dục dưỡng sinh,...)



Điều trị mất ngủ bằng âm thanh

- Nghệ sỹ Nguyệt Thu kéo đàn viola tạo ra các sóng âm ru ngủ theo hướng dẫn của BS chuyên khoa.
- Các bản nhạc được đóng gói. Bệnh nhân trả tiền mới nghe được bản nhạc.
- Trợ lý ảo giúp BS chẩn bệnh cho bệnh nhân và tư vấn gói điều trị từ xa,...



Theo dõi sức khỏe từ xa

- Nhiều hãng chế tạo đồng hồ đeo tay điện tử có chức năng đo nhịp tim, huyết áp, mỡ trong máu...
- Công nghệ số giúp thu thập và cập nhật tình trạng sức khỏe của người đeo lên cloud có cơ chế cảnh báo
- BS chăm sóc sức khỏe có thể can thiệp kịp thời.



Quán quà sáng số

- Có những quán phở, bún, xôi,... rất nổi tiếng nhiều người muốn ăn nhưng không có thời gian.
- Khách đặt qua mạng, thanh toán online, shipper mang đến tận nơi sau 10 phút.
- Chủ quán chỉ tập trung sản xuất, không cần mặt bằng, không người rửa chén bát, không thu ngân,... Cũng không cần đầu tư công nghệ số.
- Ăn chia với nhà cung cấp giải pháp số trên số tiền tiết kiệm



b/ Giáo dục, đào tạo số

- Tổ chức học tập từ xa, đào tạo từ xa
- Đưa kiến thức đến với học sinh, người học bằng nhiều hình thức (chia sẻ tri thức)
- Hướng dẫn thực hành online



c/ Phát triển cộng đồng số

- Gắn kết tất cả các thành viên của DN bằng công nghệ số.
- Sử dụng công nghệ số trong việc hỗ trợ cộng đồng gắn kết, phát triển (sinh nhật, thành tích, sự cố,...).
- Phát triển văn hóa số trong DN

HTX Thanh Tâm, Tu Mơ Rông, Kontum ứng dụng blockchain



KẾT LUẬN

**Chuyển đổi số là quá trình tất yếu của DN
CĐS có nhiều cấp độ, tất cả các DNVVN đều có
thể CĐS bắt đầu từ nhận thức đúng về CĐS.**

**DN chỉ có thể CĐS khi tham gia vào chuỗi liên
kết theo giá trị.**

**Chi phí CĐS chủ yếu dưới dạng thuê dịch vụ: Hạ
tầng kỹ thuật, giải pháp, an toàn DL, đào tạo,...**

KIẾN NGHỊ VỚI NHÀ NƯỚC

- Cần có chính sách khuyến khích DN CĐS. Ví dụ được sử dụng 10% lợi nhuận trước thuế để CĐS.
- Cần nhanh chóng điều chỉnh các chính sách cho phù hợp với KTTH, KTCS, KTS (Kế toán, thống kê, kiểm toán, lưu trữ, báo cáo,...).
- Cần có chính sách khuyến khích đặc biệt xây dựng các chuỗi liên kết theo giá trị.



XIN CẢM ƠN