



# Các vấn đề xã hội của CNTT

Lecture 13:

**Quản lý Công nghệ**

TS Đào Nam Anh

UTM, Khoa CNTT



# Nội dung

- Công nghệ
- Vai trò
- Chu kỳ phát triển
- Quản lý



# Định nghĩa

- Công nghệ là hệ thống tập hợp kiến thức và kết quả của KH ứng dụng nhằm mục đích biến đổi nguồn lực tự nhiên thành những mục tiêu sinh lợi cho xã hội” (UNIDO)
- Công nghệ là kiến thức có hệ thống về quy trình và kỹ thuật dùng để chế biến vật liệu và thông tin. Nó bao gồm kiến thức, kỹ năng, thiết bị, phương pháp và các hệ thống dùng trong việc tạo ra hàng hóa và cung cấp dịch vụ.



# Định nghĩa

- Công nghệ là tập hợp các phương pháp, quy trình, kỹ năng, các bí quyết, công cụ, phương tiện dùng để biến đổi các nguồn lực thành sản phẩm”. (Luật KH-CN)
- WB: “Công nghệ là phương pháp biến đổi các nguồn lực thành sản phẩm, gồm 3 yếu tố:
  - Thông tin về phương pháp
  - Phương tiện, công cụ sử dụng phương pháp để thực hiện việc biến đổi
  - Sự hiểu biết phương pháp hoạt động như thế nào & tại sao



# Các quan điểm khác

- CN là cách thức mà qua đó các nguồn lực được biến đổi thành hàng hóa (R.Jones)
- Công nghệ là một hệ thống chuyển đổi các bí quyết độc quyền thành sự thương mại hóa sản phẩm (R.R.Gehani, ĐH Akron, Mỹ)
- CN bao gồm toàn bộ hệ thống công cụ, phương pháp và kỹ thuật được sử dụng nhằm đạt được mục tiêu (M.Badawy)





# Nhận thức về CN

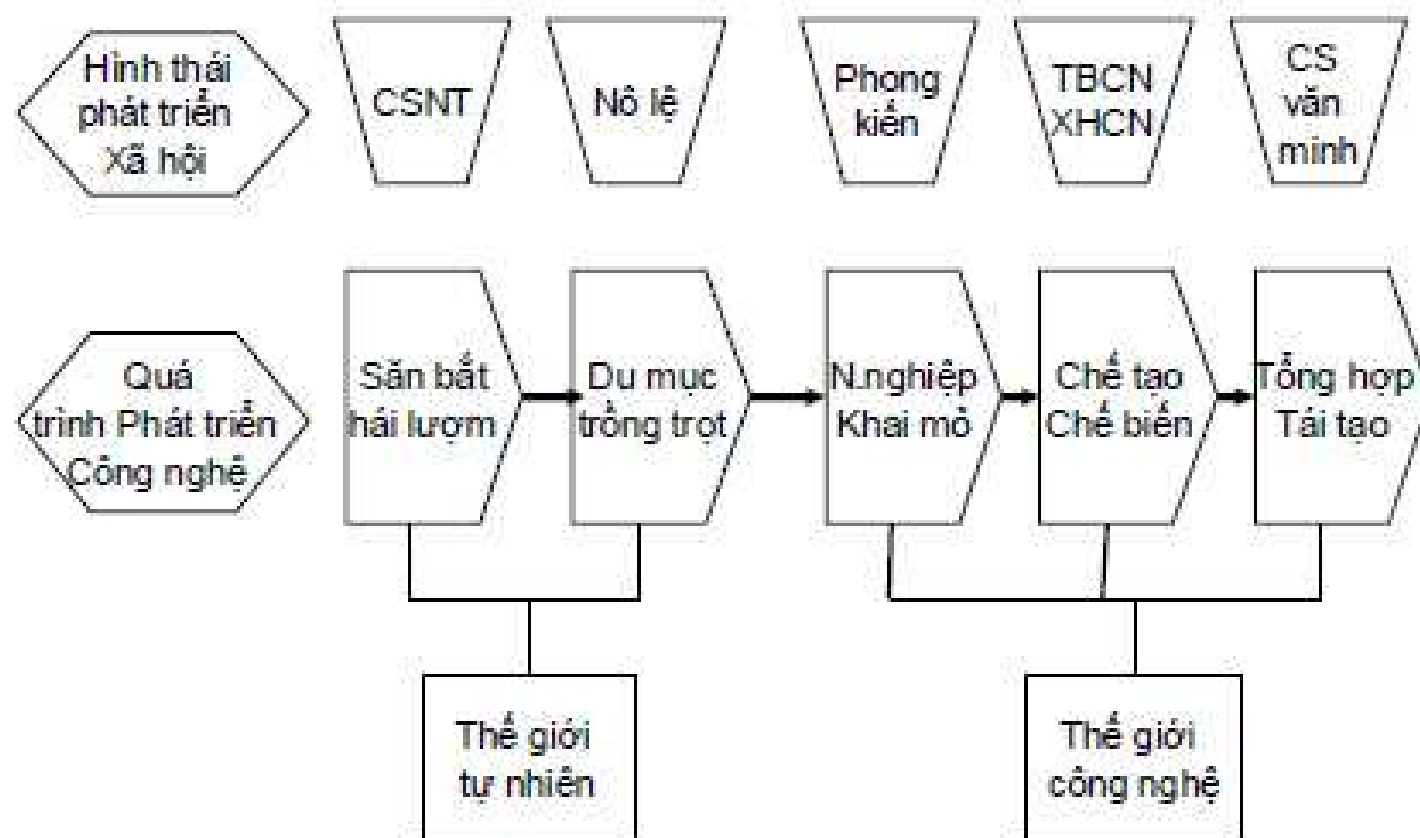
- Công nghệ là máy biến đổi (=>khả năng làm ra đồ vật, đáp ứng mục tiêu sử dụng & yêu cầu về kinh tế)
- Công nghệ là một công cụ (=>là một sản phẩm của con người & con người có thể làm chủ được)
- Công nghệ là kiến thức (=>kiến thức là cốt lõi của công nghệ, công nghệ không chỉ là các vật thể & việc áp dụng công nghệ đòi hỏi có kiến thức)
- Công nghệ hàm chứa trong các dạng hiện thân của nó (có thể mua bán được thông qua các vật thể hàm chứa công nghệ)



# Thuộc tính của CN

1. Tính hệ thống: không thể tách rời, thể hiện ở qui mô SX/DV, chất lượng SP, chi phí SX
2. Tính sinh thể: chỉ tồn tại khi đảm bảo cung cấp đầu vào, có môi trường, được thích nghi, bảo dưỡng, hoàn thiện
3. Tính thông tin: đòi hỏi sự hiểu biết của người quản lý, sử dụng; sự bảo hộ, can thiệp của pháp luật

# Vai trò của Công nghệ







# Vai trò của Công nghệ

- Tiến bộ CN là động lực thúc đẩy sự phát triển của XH loài người. Hầu hết những bước ngoặt trong lịch sử KT thế giới đều gắn với các sáng chế CN
- CN là vũ khí cạnh tranh mạnh mẽ nhất trong nền KT thị trường.
- CN là một trong 3 yếu tố tạo tăng trưởng KT (tích lũy tư bản + lực lượng LĐ + tiến bộ CN)
- CN là phương tiện hữu hiệu để nâng cao các chỉ tiêu phản ánh mức độ phát triển của một quốc gia



# CN & Khả năng cạnh tranh

- Khả năng cạnh tranh của DN xuất phát từ giá trị mà nó mang lại cho khách hàng lớn hơn chi phí để tạo ra giá trị đó
- Giá trị là cái mà khách hàng sẵn sàng trả tiền để mua. Giá trị vượt trội của DN có được từ giá bán thấp hơn đối thủ cạnh tranh khi mang lại lợi ích tương đương cho khách hàng, hoặc cung cấp những lợi ích khác biệt có giá trị cao hơn mức chênh lệch về giá bán