



# QUẢN TRỊ CÔNG NGHỆ

# Nội dung

- 1. Tổng quan về công nghệ
- 2. Môi trường công nghệ và hạ tầng công nghệ
- 3. Năng lực công nghệ
- 4. Đánh giá công nghệ
- 5. Lựa chọn công nghệ
- 6. Chuyển giao công nghệ
- 7. Quản lý công nghệ và quản lý Nhà nước về công nghệ

# I. TỔNG QUAN VỀ CÔNG NGHỆ

## 1. Công nghệ là gì?

+ Khoa học về kỹ thuật

+ Sự nghiên cứu có hệ thống về kỹ thuật

Theo Atlas – Công nghệ, ESCAP: “Công nghệ là phương tiện hữu hiệu cho việc chuyển đổi tài nguyên thiên nhiên thành các nguồn lực sản xuất hoặc các hàng hoá kinh tế...”.

Theo Luật KH – CN năm 2000: “Công nghệ là tập hợp các phương pháp, quy trình, kỹ năng, các bí quyết, công cụ, phương tiện dung để biến đổi các nguồn lực thành sản phẩm”.

# Vai trò của công nghệ

- Tiến bộ của công nghệ là động lực thúc đẩy sự phát triển của xã hội loài người.
- Công nghệ là vực khí cạnh tranh mạnh mẽ nhất trong nền kinh tế thị trường.
- Công nghệ là một trong 3 yếu tố chính tạo tang trưởng kinh tế.
- Công nghệ là phương tiện hữu hiệu để nâng cao các chỉ tiêu phản ánh mức độ phát triển quốc gia.

## Vai trò

• Khoa học	• Công nghệ
• Tìm tòi phát hiện chân lý (nguyên tắc, quy luật tự nhiên và xã hội)	• Ứng dụng nguyên tắc, quy luật vào cuộc sống, vào quá trình sản xuất
• Tạo ra tri thức nuôi dưỡng tiềm năng	• Tăng cường khả năng sản xuất ra vật chất phục vụ cho phát triển xã hội
• Kiến thức khoa học là của chung, được truyền bá rộng rãi Đánh giá bằng bản chất	• Thông tin công nghệ là sở hữu riêng, gắn với bản quyền và thương mại
• Thời gian hoạt động: trung – dài hạn	• Thời gian: ngắn, đáp ứng một nhu cầu cụ thể

# Phân loại công nghệ

- Theo ngành nghề
- Theo tính chất
- Theo sản phẩm
- Theo gốc độ môi trường
- Theo mức độ tiên tiến của (các thành phần) công nghệ
- Theo trình độ công nghệ

# Thành phần của công nghệ quá trình

## 1. Thành phần kỹ thuật (T-Technoware):

Phần công nghệ hàm chứa các vật thể như máy móc, công cụ, vật liệu, các cấu trúc hạ tầng khác,... (phương tiện).

Thường tạo thành dây chuyền thực hiện quá trình biến đổi (dây chuyền công nghệ). Là phần cứng của công nghệ.

## 2. Thành phần con người (H-Humanware):

Phần công nghệ hàm chứa trong kỹ năng công nghệ của con người làm việc trong đó, bao gồm những kinh nghiệm, kiến thức, kỹ năng, tính sáng tạo, khả năng phối hợp, đạo đức lao động,...(năng lực).

# Thành phần của công nghệ quá trình

## 3. Thành phần Thông tin (I-Inforware):

Phần công nghệ hàm chứa trong các dữ liệu đã được tư liệu hoá được sử dụng trong công nghệ, bao gồm các dữ liệu về kỹ thuật, con người và tổ chức.

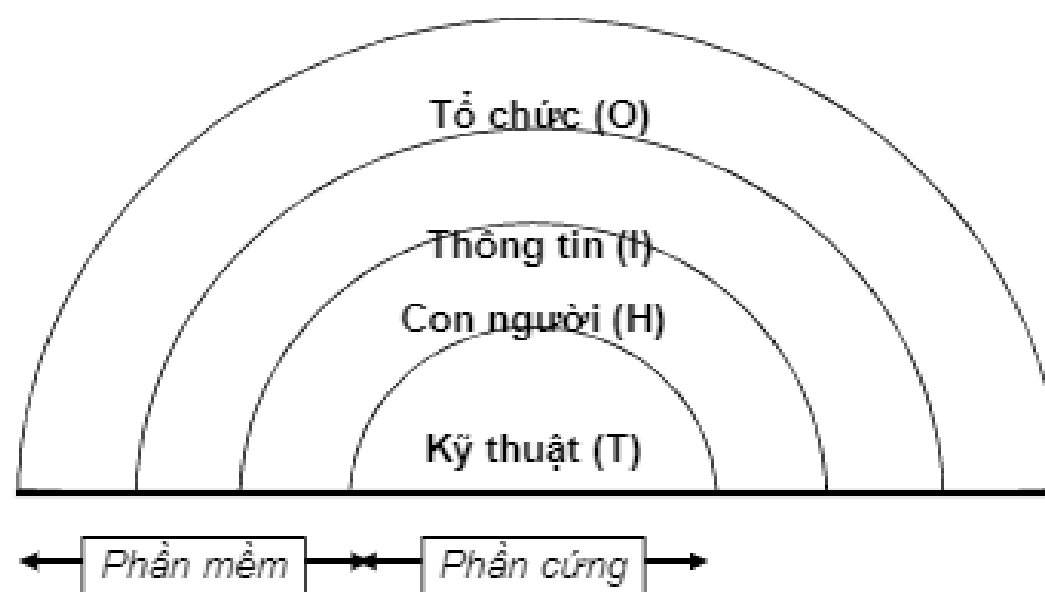
Ví dụ: các thông số kỹ thuật, thuyết minh, số liệu vận hành, dự án, thiết kế, sang chế, phương pháp, giải pháp kỹ thuật,... (dữ kiện).

## 4. Thành phần Tổ chức (O-Orgaware):

Phần công nghệ hàm chứa trong khung thể chế để xây dựng cấu trúc tổ chức, thẩm quyền, trách nhiệm, quản lý, điều phối, kế hoạch đào tạo,... Nhằm sử dụng tốt nhất phần kỹ thuật và phần con người (cơ cấu).

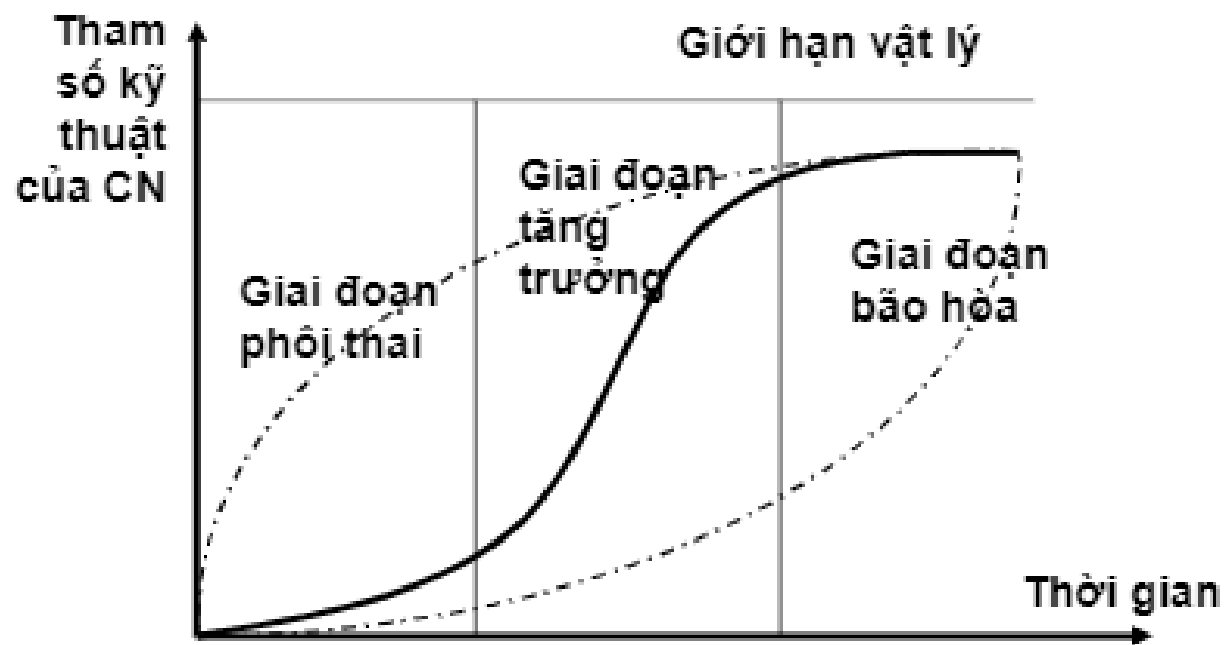


# Mô hình THIO



- T là cốt lõi, do H triển khai, lắp đặt, vận hành
- H là chìa khóa của hoạt động SX, chịu chi phối của I & O
- I là cơ sở cho H ra quyết định
- O liên kết các thành phần, tạo môi trường & động lực

# Tiến bộ công nghệ



Đường cong chữ S của tiến bộ công nghệ

## II. ĐÁNH GIÁ CÔNG NGHỆ

### Khái niệm

Theo UNDP, Bangalor, 1987: “Đánh giá công nghệ là quá trình phân tích có hệ thống, dự báo và đánh giá trên phạm vi rộng những tác động về mặt xã hội có liên quan đến sự thay đổi công nghệ và lựa chọn công nghệ để xây dựng chính sách công nghệ”.

## Vai trò

Giúp phát triển công nghệ theo hướng cực đại hoá những tác dụng tích cực và cực tiểu hoá những tác động tích cực

Đánh giá sự thích hợp của công nghệ để chuyển giao và thích nghi

Lựa chọn các công nghệ để triển khai

Quản lý công nghệ không phù hợp có ảnh hưởng xấu

# Nguyên tắc

Nguyên tắc toàn diện: đề cập đến tất cả các tác động có thể có của một công nghệ

Nguyên tắc Khách quan: đề cập đến các vấn đề quan tâm của các nhóm có lợi ích khác nhau

Nguyên tắc Khoa học: xem xét các yếu tố bối cảnh xung quanh một công nghệ theo quan điểm động, sử dụng số liệu thích hợp sẵn có, kết quả đánh giá có căn cứ khoa học và sử dụng ngay được

# Thực hành đánh giá công nghệ

Phương pháp luận đánh giá (Stanford Uni):

1. Mô tả công nghệ (vấn đề) và phác họa phương án lựa chọn
2. Dự báo và đánh giá các tác động và ảnh hưởng
3. Phân tích chính sách

# Đánh giá công nghệ ở doanh nghiệp

## Bước 1. Đặt vấn đề:

- Xác định mục đích đánh giá
- Xác định hoạt động của đối tượng được đánh giá
- Xác định mục tiêu và phạm vi đánh giá

## Bước 2. Khảo sát công nghệ:

- Mô tả các công nghệ có liên quan
- Mô tả công nghệ sẽ đánh giá

# Đánh giá công nghệ ở doanh nghiệp

Bước 3. Dự báo tác động và ảnh hưởng của công nghệ:

- Các lĩnh vực truyền thống mà công nghệ có thể tác động
- Cách thức tác động của công nghệ và tác động đến ngành kinh tế

Bước 4. Đánh giá các tác động:

- Nếu các chỉ tiêu phản ánh tác động
- Đo lường, dự báo các tác động công nghệ đối với cơ sở/nghành kinh tế
- Đo lường, dự báo các tác động khác (môi trường, xã hội,...)



# Đánh giá công nghệ ở doanh nghiệp

Bước 5. Đề xuất các giải pháp khắc phục:

- Nêu các giải pháp có thể
- Phân tích các giải pháp và hậu quả

Bước 4. Chọn giải pháp thích hợp

- Thảo luận, đề xuất ý kiến
- Lựa chọn giải pháp thích hợp
- Xây dựng kế hoạch thực hiện

# Các tiêu chí đánh giá

1. Các yếu tố công nghệ
2. Các yếu tố kinh tế
3. Các yếu tố tài nguyên
4. Các yếu tố môi trường
5. Các yếu tố dân số
6. Các yếu tố văn hoá – xã hội
7. Các yếu tố pháp lý – chính trị

## Các mô hình đánh giá

Dùng mô hình định lượng; đánh giá bổ sung bằng các yếu tố định tính

Dùng mô hình định tính, xử lý yếu tố định lượng một cách định tính

Phân tích riêng rẽ các yếu tố định tính và định lượng rồi tổng hợp lại

## II. CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ

Theo Luật Chuyển giao công nghệ 2006: “Chuyển giao công nghệ là chuyển giao quyền sở hữu hoặc quyền sử dụng một phần hoặc toàn bộ công nghệ từ bên có quyền chuyển giao công nghệ sang bên nhận công nghệ”.

## Đối tượng công nghệ được chuyển giao

Là một phần hoặc toàn bộ công nghệ sau đây, có thể gắn hoặc không gắn với đối tượng sở hữu công nghiệp:

a) Bí quyết kĩ thuật

B) Kiến thức kĩ thuật về công nghệ được chuyển giao dưới dạng phương án công nghệ, quy trình công nghệ, giải pháp kĩ thuật, công thức, thông số kĩ thuật, bản vẽ, sơ đồ kĩ thuật, chương trình máy tính, thông tin dữ liệu.

C) Giải pháp hợp lý hoá sản xuất, đổi mới công nghệ.

# Phân loại Chuyển giao công nghệ

1. Theo chủ thể tham gia công nghệ
2. Theo loại hình công nghệ được chuyển giao
3. Theo hình thái công nghệ được chuyển giao
4. Theo phương thức chuyển giao

# Trình tự tiến hành nhập công nghệ

## 1. Chuẩn bị:

- Lập dự án công nghệ
- Sơ tuyển
- Báo cáo nghiên cứu khả thi
- Thẩm định

# Trình tự tiến hành nhập công nghệ

## 2. Thực hiện:

- Đàm phán kí hợp đồng
- Phê chuẩn
- Tổ chức thực hiện
- Nghiệm thu



# Trình tự tiến hành nhập công nghệ

## 3. Khai thác

- Sản xuất
- Tiếp thu, cải tiến, đổi mới
- Đánh giá công nghệ



**CHÂN THÀNH CẢM ƠN SỰ THEO DÕI CỦA  
CÁC BẠN!**