

Chương 7

Quan hệ quốc tế về khoa học công nghệ

1. Lịch sử phát triển của khoa học kỹ thuật và công nghệ

- Tr- ớc thế kỷ 15:
- Kỹ thuật đã đạt đ- ợc nhiều tiến bộ quan trọng
 - - Các loại cối xay chạy bằng sức n- ớc, sức gió và sử dụng sức kéo của súc vật
 - - Kỹ thuật sợi và dệt là ngành kỹ thuật phát triển nhanh nhất .

1. Lịch sử phát triển của khoa học kỹ thuật và công nghệ

- **Thế kỷ 16:**
- T- t- ờng khoa học kỹ thuật thực nghiệm và t- t- ờng coi trọng kỹ thuật đã đ- ợc thừa nhận
- **Thế kỷ 17:**
- Cuộc cách mạng khoa học đầu tiên diễn ra trong ngành vật lý sau đó lan sang các ngành khoa học khác

1. Lịch sử phát triển của khoa học kỹ thuật và công nghệ

- Cuối thế kỷ 18, đầu thế kỷ 19
- Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ nhất
- Ban đầu: ở Anh
- Nguồn động lực mới: *máy hơi nước*
- Nguồn nguyên vật liệu mới: *than đá và sắt*

1. Lịch sử phát triển của khoa học kỹ thuật và công nghệ

- Cuối thế kỷ 19, đầu thế kỷ 20
- **Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ hai**
- Hệ thống kỹ thuật mới:
- *Trên cơ sở điện năng, động cơ đốt trong và dầu mỏ*

1. Lịch sử phát triển của khoa học kỹ thuật và công nghệ

- Giữa thế kỷ 20
- Cuộc cách mạng khoa học kỹ thuật hiện đại
- (Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 3)
- Sự phát triển và áp dụng rộng rãi
- kỹ thuật nguyên tử và điện tử

1. Lịch sử phát triển của khoa học kỹ thuật và công nghệ

- Từ giữa thập niên 70 trở đi
- Cuộc cách mạng khoa học công nghệ mới
- Thời đại trí tuệ hay thời đại thông tin
- Nền kinh tế công nghiệp sang Kinh tế tri thức .

2. Khái niệm, nguyên nhân hình thành và phát triển

- **2.1. Khái niệm**
- *Quan hệ quốc tế về khoa học và công nghệ là một hình thức của quan hệ kinh tế quốc tế trong đó diễn ra việc trao đổi giữa các chủ thể của quan hệ kinh tế quốc tế các thành tựu, các tiến bộ của khoa học, kỹ thuật và công nghệ*

2.2. Nguyên nhân hình thành và phát triển

- Nguyên nhân 1
- Tiến bộ khoa học công nghệ là cần thiết đối với tất cả các quốc gia .

- **Tổng sản phẩm công nghiệp của thế giới**
- Từ 1953 đến 1973:
 - tăng gấp 150 năm tr- ớc cộng lại
- Đầu thập kỷ 60 đến hết thập kỷ 70
 - tăng gấp 270 năm tr- ớc đó
- **GDP của thế giới**
 - 1960: 1300 tỷ USD
 - nay: hơn 30000 tỷ USD .

- **Đóng góp của khoa học công nghệ cho sự phát triển của kinh tế thế giới:**
- Trung bình của cả thế giới: khoảng 60 %
- Các n- ớc phát triển: 75%

Nguyên nhân 2

- Việc nghiên cứu khoa học công nghệ hiện nay đòi hỏi một chi phí rất lớn
- Đó là những chi phí về tiền của, về ph- ơng tiện, về con ng- ời.

Nguyên nhân 3

- Do sự mở rộng và phát triển của các hình thức quan hệ kinh tế quốc tế khác .
- - *Sự mở rộng và phát triển của th- ơng mại quốc tế*
- - *Sự mở rộng và phát triển của Đầu t- quốc tế*
- - *Sự mở rộng và phát triển của ODA*

3. Tác dụng của QHQT về khoa học công nghệ đối với các nước

- Tác dụng 1
- Các quốc gia có thể đẩy nhanh quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước .

Tác dụng 2

- Thông qua QHQT về KHCN có thể giúp các n- ớc gắn kết nghiên cứu với ứng dụng, nghiên cứu với triển khai, nghiên cứu với sản xuất.

Cuu Duong Than Cong .com

Tác dụng 3

- Tiết kiệm vốn đầu t- và thời gian
- Tránh sự trùng lặp không cần thiết trong việc nghiên cứu và ứng dụng những tiến bộ khoa học công nghệ

4. Đặc điểm của quan hệ quốc tế về khoa học và công nghệ

- - QHQT về KHCN mang tính chất trừu tượng, đối tượng của hình thức này tồn tại dưới dạng vô hình .
- - QHQT về KHCN diễn ra trên quy mô toàn cầu
- - QHQT về KHCN diễn ra trong nhiều lĩnh vực, dưới nhiều hình thức rất đa dạng
- - Các nước công nghiệp phát triển và các công ty xuyên quốc gia đóng vai trò thống trị và chủ đạo trong các QHQT về KHCN

5. Các hình thức QHQT về KHCHN

- - Các hình thức QHQT về khoa học và công nghệ không mang tính chất thương mại
- - Các hình thức QHQT về khoa học và công nghệ mang tính chất thương mại

Các hình thức QHQT về KHCN không mang tính chất thương mại:

- - Trao đổi kinh nghiệm, các thành tựu KHKT giữa các quốc gia
- - Phối hợp nghiên cứu và tiến hành các công trình nghiên cứu chung
- - Hợp tác trong khuôn khổ các Tổ chức kinh tế
- - Tiến hành trao đổi chuyên gia, cán bộ khoa học giữa các quốc gia hoặc giúp đỡ nhau trong việc đào tạo các cán bộ khoa học

Các hình thức QHQT mang tính chất th- ơng mại

- Đó chính là các hình thức của chuyển giao công nghệ

Cuu Duong Than Cong .com

6. Chuyển giao công nghệ

- 6.1. Công nghệ là gì?
- Công nghệ là một hệ thống các giải pháp đ- ợc tạo nên bởi sự ứng dụng các kiến thức khoa học , đ- ợc sử dụng để giải quyết một hoặc một số nhiệm vụ thực tiễn trong sản xuất kinh doanh

Khoa học là gì?

- *Khoa học là một lĩnh vực hoạt động rộng lớn của loài người nhằm nghiên cứu và hệ thống hoá thành lý luận những tri thức về thế giới khách quan trong đó có con người .*

Cuu Duong Than Cong .com

Khoa học và công nghệ khác nhau nh- thế nào?

- *Khoa học nhằm đạt tới sự tiến bộ của nhận thức*
- Công nghệ là việc áp dụng nhận thức nhằm tìm cách biến đổi hiện tại
- *Khoa học th- ờng gắn với khám phá .*
- Công nghệ thường gắn với hàng hoá và dịch vụ

Các dạng thể hiện cụ thể của công nghệ

- Dạng thể hiện thứ nhất:
- - *Các đối tượng của sở hữu công nghiệp:*
- Sáng chế, giải pháp hữu ích, Kiểu dáng công nghiệp, Nhãn hiệu hàng hoá, Tên gọi xuất xứ hàng hoá.

Sáng chế

- Là giải pháp kỹ thuật mới so với trình độ kỹ thuật trên thế giới, có tính sáng tạo , có khả năng áp dụng trong các lĩnh vực kinh tế xã hội .

Cuu Duong Than Cong .com

Giải pháp hữu ích

- *Là giải pháp kỹ thuật mới so với trình độ kỹ thuật ở Việt nam , có khả năng hiện thực áp dụng trong điều kiện kinh tế , kỹ thuật hiện tại .*

Cuu Duong Than Cong .com

Kiểu dáng công nghiệp

- *Là hình dáng bên ngoài của sản phẩm đ- ợc thể hiện bằng đ- ờng nét, hình khối, màu sắc hoặc sự kết hợp những yếu tố đó, có tính mới so với thế giới và dùng làm mẫu để chế tạo sản phẩm công nghiệp hoặc thủ công nghiệp .*

- **Nhãn hiệu hàng hoá :**

- *Là những dấu hiệu dùng để phân biệt hàng hoá , dịch vụ cùng loại của các cơ sở sản xuất , kinh doanh khác nhau. Nhãn hiệu hàng hoá có thể là từ ngữ , hình ảnh hoặc sự kết hợp các yếu tố đó đ- ợc thể hiện bằng một hoặc nhiều màu sắc .*

Tên gọi xuất xứ hàng hoá :

- Là tên địa lý của n- ớc, địa ph- ơng dùng để chỉ xuất xứ của mặt hàng từ n- ớc , địa ph- ơng đó với điều kiện những mặt hàng này có các tính chất , chất l- ợng đặc thù dựa trên điều kiện địa lý độc đáo và - u việt , bao gồm yếu tố tự nhiên , con ng- ời hoặc kết hợp cả hai yếu tố đó .

Dạng thể hiện thứ hai

- *Bí quyết kỹ thuật* (bao gồm kiến thức, số liệu, tài liệu, thông tin kỹ thuật bí mật)
- Tài liệu thiết kế sơ bộ và thiết kế kỹ thuật
- Quy trình công nghệ, ph- ơng án công nghệ
- Công thức, bản vẽ, sơ đồ, bảng biểu
- Thông số kỹ thuật hoặc kiến thức kỹ thuật chuyên môn khác.

Dạng thể hiện thứ 3

- Các dịch vụ t- vấn , hỗ trợ

CuuDuongThanCong.com

CuuDuongThanCong.com

Các bộ phận của công nghệ bao gồm:

- Thành phần kỹ thuật (T □ Technoware)
- Thành phần thông tin (I □ Infoware)
- Thành phần Tổ chức (O □ Orgaware)
- Thành phần con ng- ời (H □ Humanware)

6.2. Chuyển giao công nghệ

- **Khái niệm về chuyển giao công nghệ**
- *Chuyển giao công nghệ là tập hợp nhiều hoạt động đ- ợc tiến hành bởi hai bên, bên giao và bên nhận, trong đó hai bên phối hợp các hành vi pháp lý và hoạt động thực tiễn mà mục đích và kết quả là bên nhận có đ- ợc và tự mình khai thác đ- ợc các năng lực công nghệ xác định mà bên giao cung cấp để thực hiện đ- ợc một mục tiêu đã xác định .*

Bên giao công nghệ

- Theo luật Việt Nam, bên giao CN có thể là
 - - Pháp nhân n- ớc ngoài
 - - Tổ chức phi chính phủ
 - - Cá nhân n- ớc ngoài
 - - Xí nghiệp, công ty có vốn đầu t- n- ớc ngoài là pháp nhân Việt nam
 - - Ng- ời Việt nam định c- ở n- ớc ngoài .

Bên nhận công nghệ

- - *Pháp nhân Việt nam*
- - *Xí nghiệp, công ty có vốn đầu t- n- ớc ngoài là pháp nhân Việt nam*
- - *Cá nhân Việt nam.*

Các dạng thể hiện cụ thể của hoạt động chuyển giao công nghệ

- *a. Chuyển giao quyền sở hữu hoặc quyền sử dụng các đối tượng sở hữu công nghiệp*
- *b. Chuyển giao thông qua việc mua bán , cung cấp các đối tượng sau :*
 - - Bí quyết kỹ thuật ;
 - - Ph- ơng án công nghệ , qui trình công nghệ ;
 - - Tài liệu thiết kế sơ bộ và thiết kế kỹ thuật ;
 - - Công thức , bản vẽ , sơ đồ , bảng biểu ;
 - - Thông số kỹ thuật hoặc kiến thức kỹ thuật chuyên môn khác
- *c. Thực hiện các hình thức dịch vụ hỗ trợ và tư vấn*

6.3. Các hình thức của chuyển giao công nghệ

- - **Chuyển giao dọc**
- *Là chuyển giao công nghệ từ cơ sở nghiên cứu thực nghiệm vào cơ sở sản xuất.*
- - **Chuyển giao ngang**
- *Chuyển giao công nghệ từ cơ sở sản xuất này đến cơ sở sản xuất khác.*

Chuyển giao giản đơn - Mua bán giấy phép (License) giản đơn:

- Là hình thức CGCN, theo đó ng-ời bán trao cho ng-ời mua quyền đ-ợc sử dụng công nghệ trong một thời gian và phạm vi hạn chế. Ng-ời mua công nghệ không có quyền bán lại công nghệ đã đ-ợc chuyển giao. Ng-ời bán vẫn giữ quyền sử dụng công nghệ đó và còn có thể chuyển giao công nghệ đó cho ng-ời khác .