

CÁCH MẠNG KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ VÀ XU THẾ TOÀN CẦU HÓA NỬA SAU THẾ KỶ 20

1. Cuộc cách mạng khoa học - công nghệ

1.1. Nguồn gốc và đặc điểm

a. Nguồn gốc

- Do đòi hỏi của cuộc sống và của sản xuất, nhằm đáp ứng nhu cầu vật chất và tinh thần ngày càng cao của con người.
- Do sự bùng nổ dân số, sự cạn tài nguyên thiên nhiên, do nhu cầu của chiến tranh...
- Cuộc cách mạng khoa học - kĩ thuật lần thứ nhất là tiền đề thúc đẩy cách mạng khoa học - kĩ thuật lần II và cách mạng công nghệ bùng nổ.

b. Đặc điểm

- Khoa học - kĩ thuật trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp.
- Mọi phát minh kĩ thuật đều bắt nguồn từ nghiên cứu khoa học.
- Khoa học gắn liền với kĩ thuật, đi trước mở đường cho kĩ thuật.
- Kĩ thuật lại đi trước mở đường cho sản xuất.
- Khoa học tham gia trực tiếp vào sản xuất, là nguồn gốc chính của những tiến bộ kĩ thuật và công nghệ.

1.2. Những thành tựu tiêu biểu

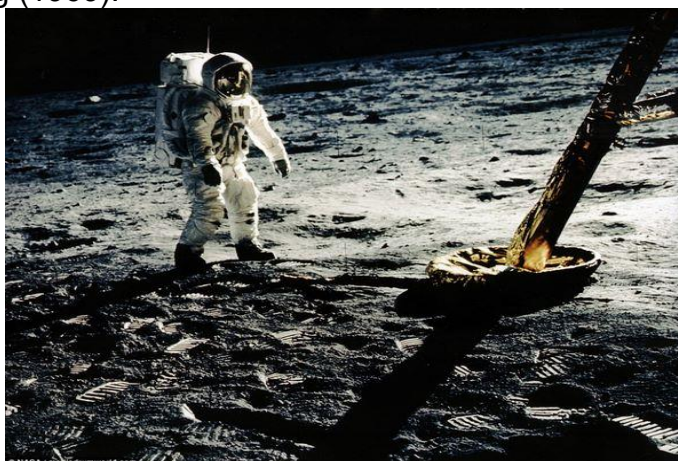
a. Thành tựu

- Khoa học cơ bản: có nhiều phát minh lớn trong các lĩnh vực toán, lý, hóa, sinh..., con người đã ứng dụng cải tiến kĩ thuật, phục vụ sản xuất và cuộc sống. Tạo cơ sở lý thuyết cho kĩ thuật phát triển và là nền móng của tri thức. (3-1997 cừu Đô ly sinh ra bằng phương pháp sinh sản vô tính, tháng 4-2003 công bố "Bản đồ gen người", tương lai sẽ chữa được những bệnh nan y)
- Công cụ sản xuất mới: máy tính điện tử, máy tự động, hệ thống máy tự động, robot...
- Năng lượng mới: nguyên tử, nhiệt hạch, mặt trời, thủy triều, gió...
- Vật liệu mới: pô-ly-me, vật liệu tổ hợp composite, gốm cao cấp (siêu bền, siêu cứng, siêu dẫn) ...
- Công nghệ sinh học: có những đột phá phi thường trong công nghệ di truyền tế bào, vi sinh, enzym... góp phần giải quyết nạn đói, chữa bệnh.



Hình 1: Cừu Đôli, động vật đầu tiên ra đời bằng phương pháp sinh sản vô tính

- Nông nghiệp: tạo được cuộc cách mạng xanh trong nông nghiệp: cơ khí hóa, điện khí hóa, lai tạo giống mới, không sâu bệnh, nhờ đó con người đã khắc phục được nạn đói.
- Giao thông vận tải - Thông tin liên lạc: máy bay siêu âm, tàu hỏa siêu tốc, cáp sợi thủy tinh quang dẫn, ... truyền hình trực tiếp, điện thoại di động.
- Chinh phục vũ trụ: vệ tinh nhân tạo, thám hiểm mặt trăng, du hành vũ trụ..., phóng thành công vệ tinh nhân tạo (1957); con người bay vào vũ trụ (1961); con người đặt chân lên mặt trăng (1969).



Hình 2: Con người đặt chân lên mặt trăng

- Công nghệ thông tin phát triển và bùng nổ mạnh trên toàn cầu, mạng thông tin máy tính toàn cầu (Internet) ứng dụng sâu rộng trong mọi ngành kinh tế và xã hội.

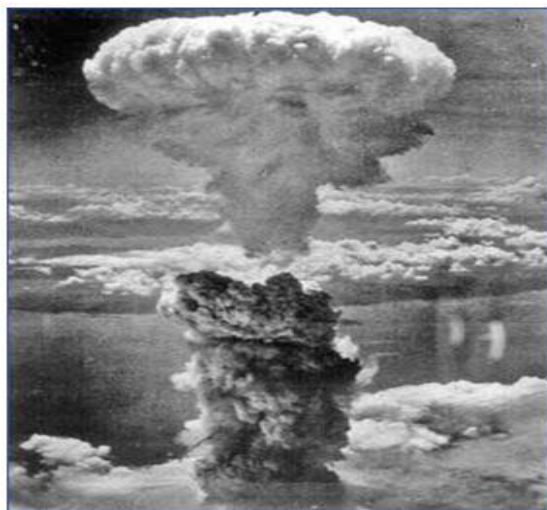
b. Tác động

- Tích cực

- Tăng năng suất lao động, nâng cao đời sống vật chất, tinh thần của con người.
- Thay đổi cơ cấu dân cư, chất lượng nguồn nhân lực, đòi hỏi mới về giáo dục, đào tạo.
- Thúc đẩy xu thế toàn cầu hóa.

- Tiêu cực:

- Ô nhiễm môi trường
- Tai nạn lao động và giao thông
- Các dịch bệnh mới phát sinh
- Chế tạo vũ khí hủy diệt đe dọa sự sống trên hành tinh



Hình 3: Quả bom nguyên tử ném xuống Nagasaki tạo ra một cột khói khổng lồ cao 18km

2. Xu thế toàn cầu hóa và ảnh hưởng của nó

Xu thế toàn cầu hóa từ sau chiến tranh lạnh xuất hiện vào thập niên 1980.

2.1. Bản chất

Toàn cầu hóa là quá trình tăng lên mạnh mẽ những mối liên hệ, những ảnh hưởng tác động lẫn nhau, phụ thuộc lẫn nhau của tất cả các khu vực, các quốc gia, dân tộc trên thế giới.

2.2. Biểu hiện

- Sự phát triển nhanh chóng của quan hệ thương mại quốc tế. (giá trị trao đổi tăng lên 12 lần)
- Sự phát triển và tác động to lớn của các công ty xuyên quốc gia. Giá trị trao đổi tương đương $\frac{3}{4}$ giá trị thương mại toàn cầu.
- Sự sáp nhập và hợp nhất các công ty thành những tập đoàn lớn, nhất là công ty khoa học - kĩ thuật
- Sự ra đời của các tổ chức liên kết kinh tế, thương mại, tài chính quốc tế và khu vực (EU, IMF, WTO, APEC, ASEM...)

=> Toàn cầu hóa là xu thế khách quan không thể đảo ngược.

2.3. Ảnh hưởng

- Tích cực

- Thúc đẩy nhanh chóng sự phát triển và xã hội hóa của lực lượng sản xuất, đưa lại sự tăng trưởng cao (nửa đầu thế kỷ XX, GDP thế giới tăng 2,7 lần, nửa cuối thế kỷ tăng 5,2 lần).
- Góp phần chuyển biến cơ cấu kinh tế, đòi hỏi cải cách sâu rộng để nâng cao tính cạnh tranh và hiệu quả của nền kinh tế.

- Tiêu cực

- Đào sâu hố ngăn cách giàu nghèo và bất công xã hội
- Làm cho mọi mặt của cuộc sống con người kém an toàn, tạo ra nguy cơ đánh mất bản sắc dân tộc và độc lập tự chủ của các quốc gia.

- Toàn cầu hóa vừa là thời cơ, cơ hội lớn cho các nước phát triển mạnh, đồng thời cũng tạo ra những thách thức lớn đối với các nước đang phát triển, trong đó có Việt Nam, là nếu bỏ lỡ thời cơ sẽ tụt hậu nguy hiểm.

3. Luyện tập

Câu 1: Hãy nêu đặc điểm chính của cuộc cách mạng khoa học – công nghệ trong nửa sau thế kỉ XX

Gợi ý trả lời

Đặc điểm chính của cuộc cách mạng khoa học – công nghệ trong nửa sau thế kỉ XX:

- Khoa học trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp, khác với cuộc CM công nghiệp thế kỉ XVIII.
- Trong cuộc CM KH- KT hiện đại, mọi phát minh kĩ thuật đều bắt nguồn từ nghiên cứu khoa học.
- Khoa học gắn liền với kĩ thuật, khoa học đi trước mở đường cho sản xuất, khoa học đã tham gia trực tiếp vào sản xuất, trở thành nguồn gốc chính của những tiến bộ kĩ thuật và công nghệ.

Câu 2: Xu thế toàn cầu hóa được thể hiện trên những lĩnh vực nào?

Gợi ý trả lời

Toàn cầu hóa được biểu hiện trên các mặt sau:

- Sự phát triển và tác động của các quan hệ thương mại quốc tế.
- Sự phát triển và tác động của các công ty xuyên quốc gia. Hiện nay, 500 công ty xuyên quốc gia trên thế giới đã kiểm soát 3/4 giá trị thương mại toàn cầu.
- Sự sát nhập và hợp nhất các công ty thành những tập đoàn sản xuất lớn nhằm tăng cường khả năng cạnh tranh.
- Sự ra đời các tổ chức liên kết kinh tế, tài chính quốc tế và khu vực như Ngân hàng thế giới (WB), Tổ chức Thương mại Thế giới (WTO), Liên minh châu Âu (EU), Hiệp ước Thương mại tự do Bắc Mỹ (NAFTA), Diễn đàn hợp tác kinh tế châu Á - Thái Bình Dương (APEC).

Câu 3: Hãy giải thích thế nào là khoa học đã trở thành một lực lượng sản xuất trực tiếp?

Gợi ý trả lời

Khoa học đã trở thành một lực lượng sản xuất trực tiếp nghĩa là:

- Đặc điểm lớn nhất của cuộc cách mạng khoa học - công nghệ hiện nay là khoa học kĩ thuật và sản xuất gắn bó mật thiết với nhau.
- Mọi phát minh kĩ thuật đều bắt nguồn từ nghiên cứu khoa học. Khoa học đi trước mở đường cho kĩ thuật. Sau đó, kĩ thuật lại đi trước mở đường cho sản xuất. Đầu tư vào khoa học mang lại hiệu quả ngày càng cao. Thời gian nghiên cứu khoa học đến ứng dụng vào sản xuất được rút ngắn lại.

=> Như vậy khoa học đã thực sự xâm nhập vào sản xuất, trở thành một lực lượng sản xuất trực tiếp.

4. Luyện tập

Kết thúc bài học, các em cần ghi nhớ:

- Nguồn gốc và đặc điểm của cuộc cách mạng khoa học – công nghệ

- Những thành tựu tiêu biểu của cuộc cách mạng khoa học – công nghệ
- Xu thế toàn cầu hóa và ảnh hưởng của nó

www.eLib.vn