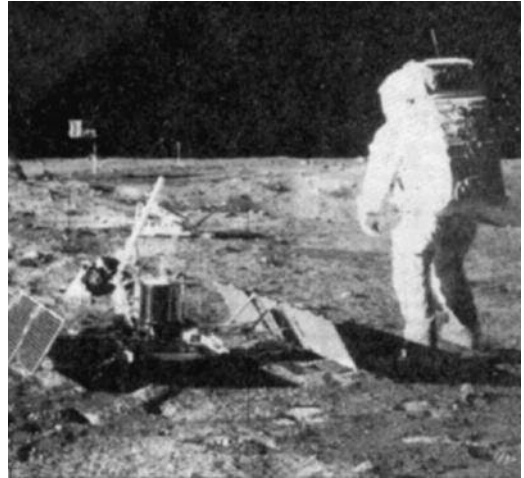


Trong lĩnh vực công nghệ, đã xuất hiện những phát minh quan trọng, đạt được những thành tựu to lớn : *những công cụ sản xuất mới* (máy tính điện tử, máy tự động và hệ thống máy tự động, rôbot v.v.) ; *những nguồn năng lượng mới* (năng lượng mặt trời, năng lượng gió và nhất là năng lượng nguyên tử v.v.) ; *những vật liệu mới* (như chất pôlime – chất dẻo với nhiều loại hình khác nhau, các loại vật liệu siêu sạch, siêu cứng, siêu bền, siêu dẫn,...) ; *công nghệ sinh học* với những đột phá phi thường trong công nghệ di truyền, công nghệ tế bào, công nghệ vi sinh và công nghệ enzym,... dẫn tới cuộc “cách mạng xanh” trong nông nghiệp với những giống lúa mới có năng suất cao, chịu bệnh tốt ; những tiến bộ thần kì trong *thông tin liên lạc và giao thông vận tải* (cáp sợi thuỷ tinh quang dẫn, máy bay siêu âm khổng lồ, tàu hoả tốc độ cao v.v.) ; *chính phục vũ trụ* (vệ tinh nhân tạo, du hành vũ trụ v.v.).



Hình 26. Con người đặt chân lên Mặt Trăng

Trong những thập niên gần đây, *công nghệ thông tin* đã phát triển mạnh mẽ như một sự bùng nổ trên phạm vi toàn cầu. Hiện nay, máy tính, đặc biệt là máy vi tính, đang được sử dụng ở khắp mọi nơi và có khả năng liên kết với nhau bởi các mạng truyền dữ liệu, hình thành *mạng thông tin máy tính toàn cầu* (Internet). Công nghệ thông tin ngày càng được ứng dụng sâu rộng trong mọi ngành kinh tế và hoạt động xã hội. Có thể nói, ngày nay nền văn minh nhân loại đã sang một chương mới – “văn minh thông tin”.

Cuộc cách mạng khoa học – công nghệ có những tác động tích cực về nhiều mặt như tăng năng suất lao động, không ngừng nâng cao mức sống và chất lượng cuộc sống của con người. Từ đó dẫn đến những thay đổi lớn về cơ cấu dân cư, chất lượng nguồn nhân lực, những đòi hỏi mới về giáo dục và đào tạo nghề nghiệp, sự hình thành một thị trường thế giới với xu thế toàn cầu hoá.

Tuy nhiên, cuộc cách mạng khoa học – công nghệ cũng gây nên những hậu quả tiêu cực (chủ yếu do chính con người tạo nên) như tình trạng ô nhiễm môi trường trên hành tinh cũng như trong vũ trụ, hiện tượng Trái Đất nóng dần lên, những tai nạn lao động và giao thông, các loại dịch bệnh mới v.v. và nhất là việc chế tạo những loại vũ khí hiện đại có sức công phá và huỷ diệt khủng khiếp, có thể tiêu diệt nhiều lần sự sống trên hành tinh.