

Impactul tehnologiei asupra vieții cotidiene și a mediului

Schița lecției

1. Impactul tehnologiei asupra vieții cotidiene
2. Impactul tehnologiei asupra mediului

Impactul tehnologiei asupra vieții cotidiene

- invenția unor aparate electrice precum mașina de spălat, frigiderul, fierul de călcat și aspiratorul a îmbunătățit confortul casnic

Tehnologia în slujba comunicării

Exemple:

- telefonul: a fost creat de Graham Bell în 1876
- cinematograful: frații Auguste și Louis Lumière au realizat prima proiecție cinematografică, pe 28 decembrie 1895, la Paris
- radioul: a fost inventat de Guglielmo Marconi în 1895. A fost răspândit la o scară largă în perioada interbelică
- televiziunea: primul canal public de televiziune a apărut în 1936, în Anglia (BBC). A fost cel mai important mijloc de comunicare al secolului XX, având și cel mai mare impact asupra publicului.
- calculatorul: a fost cea mai importantă creație tehnică a secolului XX. Apărut în prima jumătate a veacului XX (1944), calculatorul era utilizat doar în industrie. Începând cu anii '70, acesta devine accesibil și persoanelor private.

Tehnologia în slujba transporturilor

Exemple:

- automobilul: inventat în a doua jumătate a secolului al XIX-lea, automobilul a cunoscut o largă răspândire în perioada interbelică. Acesta este mijlocul de transport cu cea mai mare utilizare.
- trenul: a fost inventat în prima jumătate a veacului al XIX-lea și avea ca scop transportul de mărfuri. În timp, acesta a devenit și un mijloc de transport pentru oameni. Se bucură și astăzi de popularitate, datorită confortului și siguranței oferite oamenilor.
- avionul: inventat de frații Wright în 1903, acesta este cel mai spectaculos mijloc de transport în comun. Cele două războaie mondiale au contribuit la dezvoltarea aeronauticii: realizarea avioanelor cu reacție, inventarea radarului de către englezi, apariția avioanelor supersonice etc.

Tehnologia în slujba sănătății

Exemple:

- vaccinuri: antirabic (1895 - Louis Pasteur), penicilina (1928 - Alexander Fleming)
- razele X: descoperite de Wilhelm Rontgen în 1895, acestea au contribuit la revoluționarea diagnozei prin realizarea radiografiei
- electrocardiografia: creată în 1903 de către Willem Einthoven, aceasta a contribuit la realizarea unui diagnostic corect a problemelor cardiace
- microscopul electronic: inventat de Ernst Ruska și Max Knoll, acesta a contribuit la realizarea unor diagnostice corecte în urma analizei țesuturilor
- geriatria: știință apărută în 1952, ale cărei baze au fost puse de Ana Aslan. Aceasta studiază procesele de îmbătrânire
- în a doua jumătate a secolului XX, chirurgia cunoaște mari progrese, mai ales în privința transplanturilor de organe (1967 - primul transplant de inimă)

Impactul tehnologiei asupra mediului

- industrializarea și tehnologizarea au și un impact negativ asupra mediului, ducând la poluarea aerului, apei și solului
- **cauzele poluării aerului**

- emisiile de dioxid de carbon
- gaze produse de industrie sau emanate de mijloacele de transport
- **cauzele poluării apei**
 - deversarea reziduurilor industriale în ape
 - transportul țițeiului pe mare
- **cauzele poluării solului**
 - erbicidele
 - fungicidele
 - insecticidele
- **consecințele poluării**
 - apariția ploilor acide
 - încălzirea globală
- **măsuri de combatere a poluării**
 - folosirea energiilor regenerabile
 - exploatarea rațională a pădurilor