

## Razvoj znanosti in tehnike

- čas: 2.pol.19.stol.
- meščanstvo po l.1848/revolucijah pridobi politično moč → država mora dopuščati svobodnejše gospodarstvo...ind.proizvodnja doživi vzpon

### 1. Primerjaj prvo in drugo industrijsko revolucijo. Naštej razlike!

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>prva industrijska revolucija</b> = revolucija "premoga in železa"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>druga industrijska revolucija</b> = revolucija "elektrike in jekla"</li> </ul>
Čas:	o 2.pol.18.st.	o konec 19.stol. → 20.stol. (1870-1914)
Energijski viri:	o premog o železo	o elektrika (elektromotor, motor z notranjim izgorevanjem) o nafta
Države:	o VB="tovarna sveta"	o Nem.cesarstvo → ugodni pogoji: nacionalno homogena, vlada Bismarck, William 2, povezovanje podjetij v monopole o ZDA /tekmujeta/ o VB, Francija
Način dela:	o izumi posameznikov, znanstvenikov	o timsko delo o vpliv naravoslovnih znanosti o gospodarstvo sodeluje z znanostjo (podjetje → univerza) o boljši pogoji, v laboratorijih o več znanja, literature o jeklarska, kemična industrija, elektrotehnika, avtomobilska, precizna mehanika

## 2. Naštej glavne izume in pojasni njihov pomen za človeštvo.

- **Dosežki v znanosti in tehniki:**
  - o nov postopek za pridobivanje jekla
  - o vulkanizacija kavčuka
  - o **dinamit**: (1867), Šved Alfred Nobel-oporoka, sklad, vsakoletna podelitev iz: fizike, kemije, medicine, književnosti, mir
  - o **motor z notranjim izgorevanjem**: (1876), Nikolaus Otto-omogoči razvoj motorji vozil za širšo rabo
  - o pisalni stroj
  - o **žarnica** z ogljeno nitko: Edison
  - o telefon: (1876), Aleksander Graham Bell
  - o **transformator**: (1891), Nikola Tesla-omogoči se uporaba el.energije-saj transformator prevaja iz visoke v nizko napetost & ☐
  - o radio-brezžičnoprenašanje sporočil
  - o gramofon: Edison
  - o kolo/visoki bikel: (1839)
  - o **kvadricikel**: (1886), avtomobil Hennrya Forda
  - o filmska kamera: (1895), Pariz
- **Kmetijstvo**: iz ekstenzivnega v intenzivno
  - o vse večje potrebe po pridelku
  - o uvajajo nove stroje(traktor, kombajn, kosilnica), umetna gnojila
  - o nerazvitejša območja: ohranijo tradicionalno kmetijstvo-pomakanje, lakota
- **Druge pridobitve** industrijske revolucije: = **VEČJA POVAZANOST SVETA**
  - o (1868)-Sueški prekop (povezava Sredozemlje ☐ Rdeče morje)
  - o (1703)-Wilbur in Orville Wright-poletita s svojim **letalom** →
  - o (1914)-Panamski prekop (povezava Atlantik ☐ Tihi ocean)
- **Nova zdravila**: za sifilis, davico, tuberkulozo (Pavel Hoch)

## 3. Nobelova nagrada!

- **Alfred Nobel**: izumil brezdimni smodnik(nova vojaška tehnika), vžigalne krpice...(355izumov)
- Ustanovi delniško družbo: Dinamit Nobel-nagrade za izjemne dosežke iz fizike, kemije, medicine, književnosti, mir, ekonomsko znanst
- Prva podelitev: na dan njegove smrti-1901, Stockholm in Oslo
- Slovenski dobitnik: Fritz Pregelj (kemik)
- **Marie Curie**:
  - o Poljakinja
  - o Odkrije nova radioaktivna elementa: radij, polonij
  - o Raziskuje radiokemijo
- Einstein, Hemingvej, ...

#### **4. Pozitivne in negativne posledice, ki jih prinese tehnični razvoj:**

- + poveča se produktivnost-v krajšem času so izdelali veliko več izdelkov
  - + kmetijstvo: □intenzivno, večji pridelek
  - + večja povezanost sveta (letalstvo, avtomobilizem, prekopi)
  - + hitrejši pretok informacij (radio, mediji, telefon)-propaganda v politične namene
  - +
  
- - še večja razlika med nerazvitimi in razvitimi državami-povečevanje krize
  - 
  - 
  - 
  -