

TECHNICKÝ A VĚDECKÝ POKROK



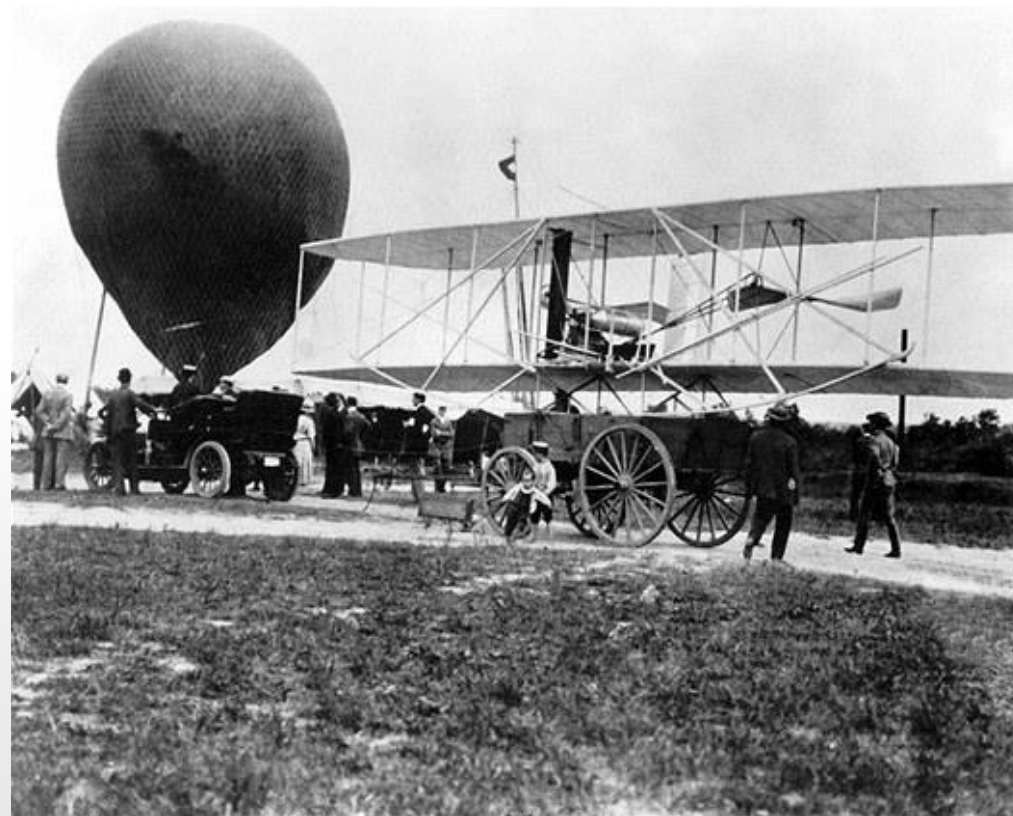
DOPRAVA

- 80.léta 19.st. – parní pohon nahrazen **spalovacím motorem**
 - Palivo: **benzín** nebo **nafta**
- = **automobily** – spojení motoru a kola - **motocykly**

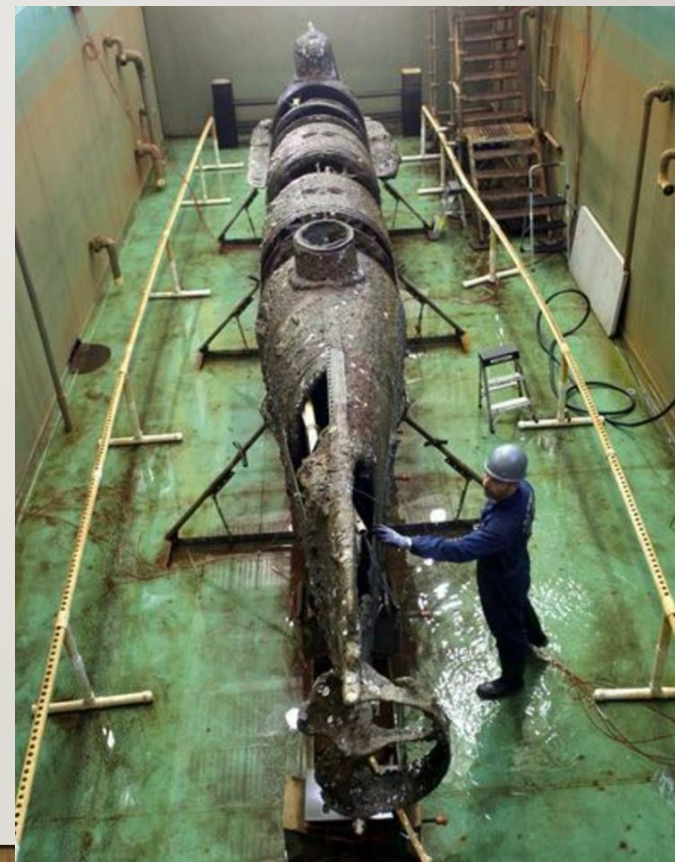
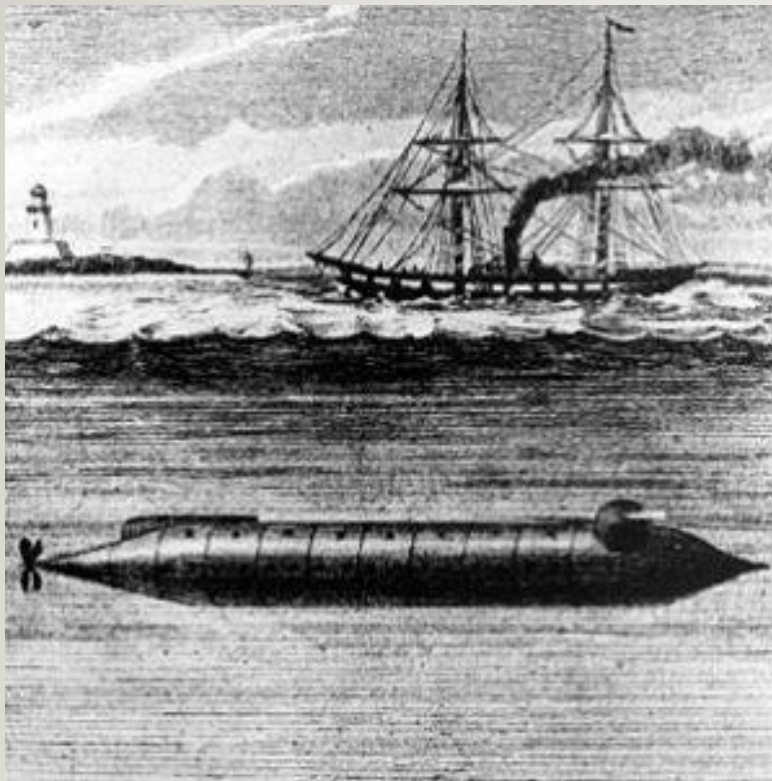


Automobil Benz – 1886

- Horkovzdušné balóny nahrazeny říditelnými vzducholod'mi
- Od r. **1900** první letadla

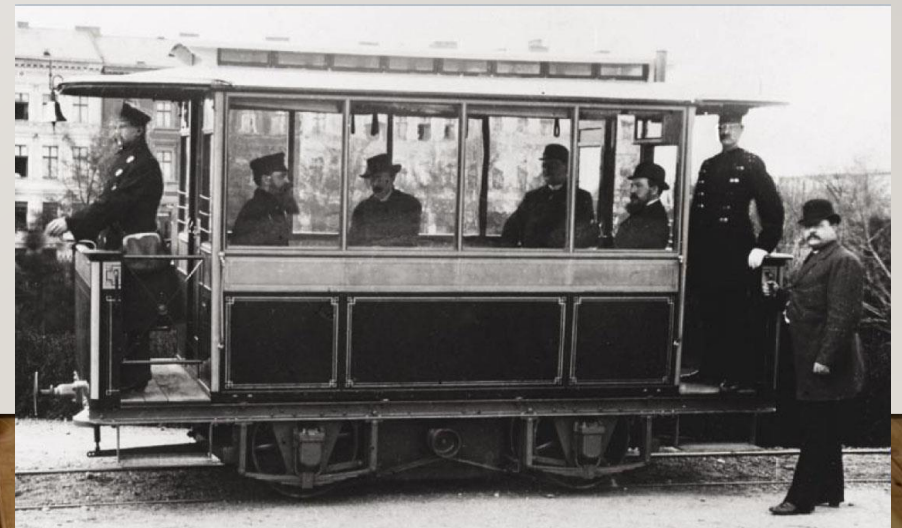
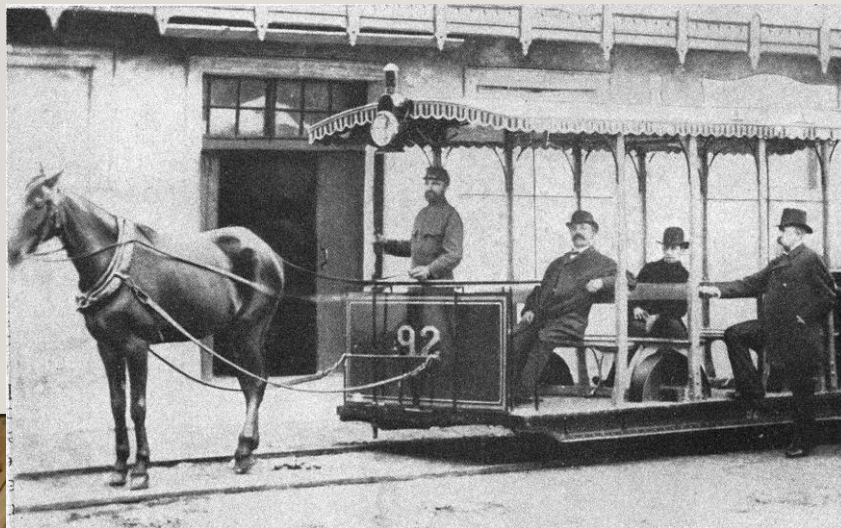


- Druhá polovina 19.st. – **první ponorky**



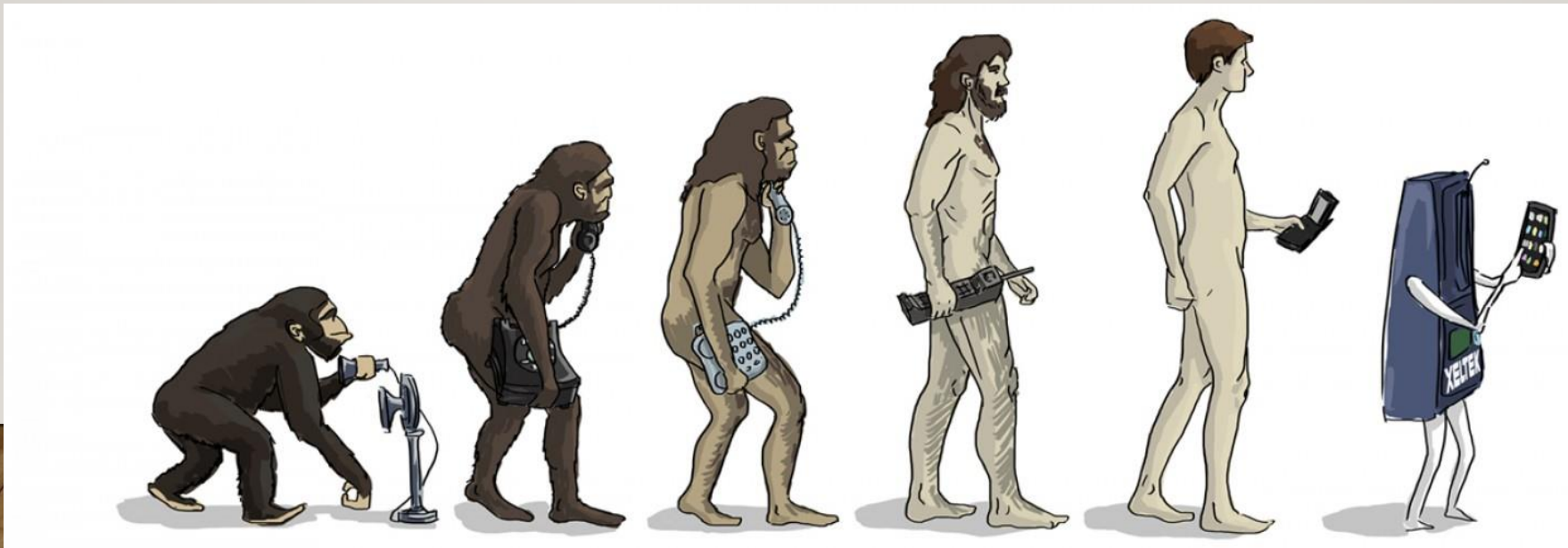
ELEKTRICKÁ ENERGIE

- Ve 2.pol.19.st. – lidé se ji naučili vyrábět pomocí parních či vodních turbín, později **elektromotorem**
- Vynálezy: **tramvaje**, pohon **strojů** v továrnách, **osvětlení**, **domácí spotřebiče** – **pračky**, **vysavače**, **šicí stroje**, **ledničky**,...



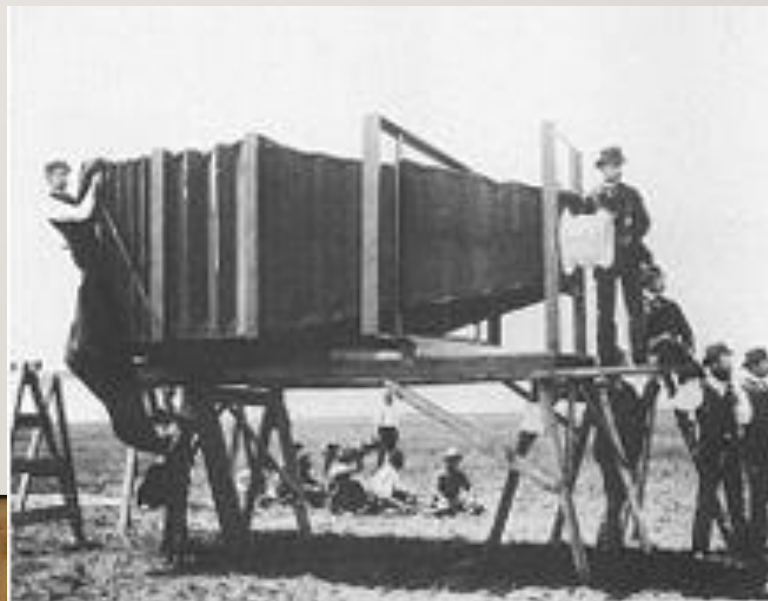
KOMUNIKACE

- Objev **mikrofonu** vedl k objevu a konstrukci **telefonu**
- Ústředna – na poště
- Pomocí telefonního spojení **přenosy z divadel či koncertů** – po I.sv.válce nahrazeno rozhlasovým vysíláním



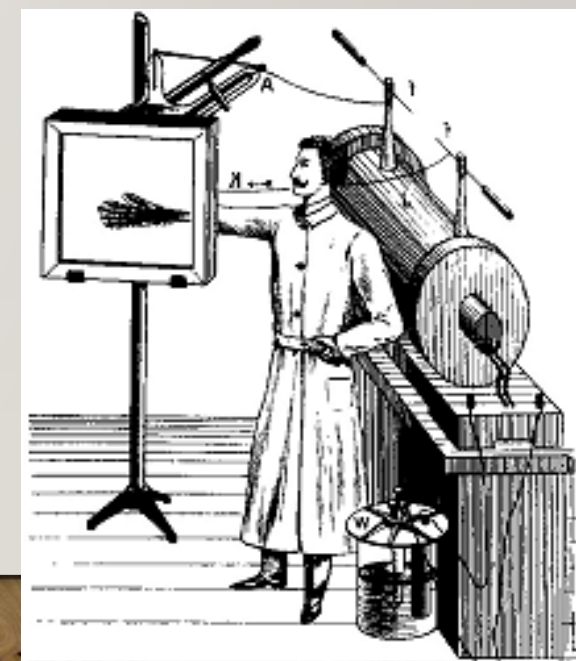
ZAZNAMENÁVÁNÍ OBRAZU A ZVUKU

- **Fonograf** – zaznamenával a přehrával zvuk. Předchůdce gramofonu.
- 80.léta 19.st. – **vynalezen film** – díky němu snadnější fotografování
- Vynález **filmové kamery** – první filmové promítání v r. 1895 v Paříži (**filmy němé**)



DALŠÍ OBJEVY A VYNÁLEZY:

- Lékařství
 - Objev narkotických účinků některých plynů – operace v **celkové narkóze**
 - Rentgenové paprsky
 - Nový obor. – **mikrobiologie**
- cca 1900 – **umělé hmoty**



PROPOJ JMÉNO OSOBNOSTI S OBJEVEM ČI VYNÁLEZEM, SE KTERÝM JE SPOJOVÁNO: (SPOJ A ZAPIŠ DO SEŠITU)

Carl BENZ

radioaktivita

Louis BLÉRIOT

žárovka

Nikola TESLA

automobil

Alexandr Graham BELL

rentgenové záření

Thomas Alva EDISON

letadlo

Marie CURIE-SKLODOWSKÁ

střídavý proud

Wilhelm RÖNTGEN

telefon



IMPERIALISM A KOLONIALISMUS

UČ.S.106 (MAPKA S.107')

UDĚLEJTE SI ZÁPIS: TERMÍNY VYSVĚTLETE A OTÁZKY ZODPOVĚZTE

- Vysvětlete termíny:
 - Imperialismus
 - Kolonialismus
 - Impérium
- Proč byly pro evropské státy důležité kolonie?
- Které státy měly koloniální impéria?
- Které státy chtěly ve druhé polovině 19.století budovat kolonie?

-
- **ÚTERÝ 5.5.2020 – mezi 08:00 – 12:00 TEST!**

(Emancipace, Vědecký a technologický pokrok, Imperialismus a kolonialismus)

- **Odkaz na test** vám pošlu do hromadné zprávy na **bakaláře!**
(v ten den!)
- V pondělí na hodině máte možnost se něco k tomu ještě zeptat.