

História priemyselných revolúcií (v rokoch) :

V druhej polovici 18. storočia – prišla Prvá priemyselná revolúcia.

Technológia parného pohonu sa prvýkrát uplatnila vo výrobe v podobe tkacieho stroja.

Do druhej polovice 19. storočia – sa datuje Druhá priemyselná revolúcia.

Elektrifikácia umožnila spustenie pásovej výroby.

Prvýkrát sa tak udialo v roku 1870 v mäsovýrobe v Cincinnati (Ohio).

V 70. rokoch 20. storočia (relatívne nedávno) – prišla Tretia priemyselná revolúcia.

Na jej počiatku stál prvý programovateľný logický automat[1] (PLC) z roku 1969, ktorý umožnil istú automatizáciu procesov vo výrobe.

Masové série v duchu Henryho Forda boli postupne vytlačené novými podnikateľskými modelmi. Tie sa niesli najmä v duchu:

- väčšej decentralizácie,
- outsourcingu,

vďaka čomu dokázali flexibilne:

- reagovať na konkrétnejšie požiadavky spotrebiteľov,
- rozširovať sortiment.

Dnes – sme svedkami 4. priemyselnej revolúcie, nazývanej aj Industry 4.0 (Priemysel 4.0).

Vývoj na poli informačných technológií sa najmä v poslednej dekáde extrémne zrýchlil, čo sa pretavilo do významných objavov:

- v robotike,
- vo vývoji umelej inteligencie (AI).

Nové výdobytky začínajú nachádzať svoje uplatnenie aj vo výrobe – o slovo sa hľasia:

- kybernetizácia,
- robotizácia,
- bezdrôtové prepojenie prakticky všetkých elementov vo výrobe[2].

Ešte vo vyššej miere ako predtým prebiehajú v továrňach:

- digitalizácia,
- automatizácia.

Uplatňujú sa:

- nové technológie,

ktoré stierajú rozdiely medzi:

- fyzickou,
- virtuálnou,
- biologickou sférou.

V porovnaní s predchádzajúcimi tromi priemyselnými revolúciami zostáva oveľa menej času na to, aby sa spoločnosť dokázala prispôbiť a pripraviť sa na dôsledky. Zmeny sa dejú prakticky „live“ a opatrenia sa musia prinášať okamžite.

[1] Teda **priemyselný počítač**.

[2] Či dokonca v celom distribučnom reťazci.

[Tri priemyselné revolúcie, ktoré sformovali moderný svet, Prvá priemyselná revolúcia, Druhá priemyselná revolúcia, Tretia priemyselná revolúcia](#)