

XI. REGIONÁLIS KÖZLEKEDÉSI
KONFERENCIA,
DEBRECEN
2016. ÁPRILIS 26-28.

AZ ÖNVEZETŐ AUTÓK ÉS HATÁSAI

20

NYIKOS ISTVÁN
elnök,
HUNGAROPARK

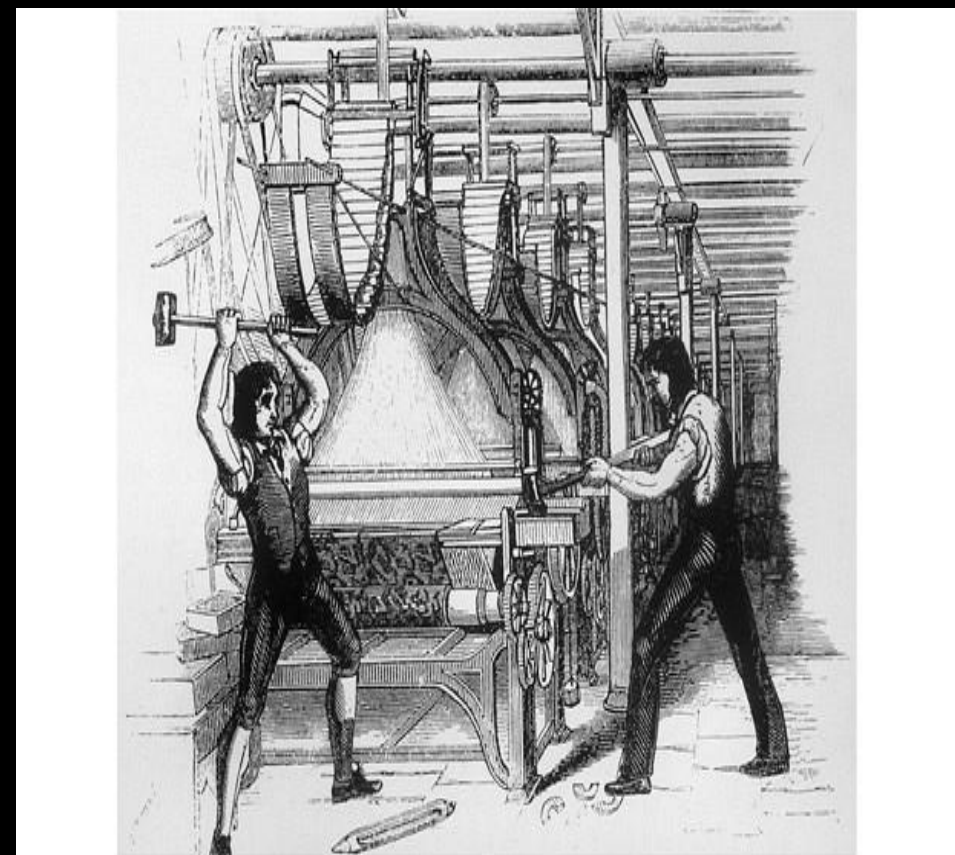
AZ IPARI FORRADALOM

I. KLASSZIKUS IPARI FORRADALOM

1780-1860 ANGLIA-KÖNNYŰIPAR

ROBBANÁSSZERŰ HATÁSOK:

- Gyári tömegtermelés
- Közlekedés forradalma, vasút, gőzhajózás
- Mezőgazdaság tökéletes átalakulása
- Hitelszervezetek megalakulása



AZ IPARI FORRADALOM

II. MÁSDIK IPARI FORRADALOM

1870-1914 ÚJ ENERGIAHORDOZÓK,
ÚJ ANYAGOK,
GÉPESÍTÉS ÉS
MUNKASZERVEZÉS

EREDMÉNYEI:

Acéltermelés
Vegyipar felfutása
Négyütemű robbanómotorok
Elektromosság



AZ IPARI FORRADALOM

III. IPARI FORRADALOM

1918-1939 MEGKÉSETT,
MEGSZAKÍTOTT FEJLŐDÉS KORA

IV. TUDOMÁNYOS ÉS TECHNIKAI FORRADALOM

1945-1970

- Automatizálás,
- Kibernetikai irányítás. Számítógépek
- Új mesterséges anyagok hódítanak tért,
- Atomenergia felhasználása,
- Haditechnikai fejlesztések



AZ IPARI FORRADALOM

V. ELEKTRONIKAI FORRADALOM

1970-2000 DIGITÁLIS TECHNOLÓGIA

- Mikroprocesszorok
- Számítógépes hálózatok, internet
- Mobiltelefonok
- Digitális televíziózás



HOGYAN TOVÁBB?

AZ "OKOS" VILÁG, "OKOS" KÖRNYEZET SEM GAZDASÁGI, SEM TÁRSADALMI VÁLTOZÁST NEM EREDMÉNYEZ!

ÖNVEZETŐ
AUTÓK?



ÖNVEZETŐ AUTÓK

TECHNOLÓGIAI
MEGVALÓSÍTÁSÁNAK TERÜLETEI:

- AUTONOM ROBOTAUTÓ,
- HÁLÓZAT LÉTREHOZÁSA AZ
ÖNVEZETŐ AUTÓK KÖZÖTT



Az önvezető autó várható elterjedésének szakaszai



Forrás: McKinsey, Portfolio

AZ ÁTMENET

- ❑ Az áttérés lassan fog végbe menni?
- ❑ Az autót az emberek a használati idő 4%-ban vezetik, miközben annak fenntartása átlagosan 9000 dollár.
- ❑ Az első időszakban bizalmatlanság
- ❑ Ragaszkodás birtoklási vágy leküzdése.
- ❑ Első időszakban kamionok személyszállító vállalkozások (Uber)



AZ ÖNVEZETŐ AUTÓ ELTERJEDÉSÉNEK HATÁSAI

I. GAZDASÁGRA GYAKOROLT HATÁS:

- 99 százalékkal vagyis 245 millióról 2,4 millióra csökken az autók száma /FORRÁS: PricewaterhouseCoopers/
- 9000 önjáró autóból álló flotta felváltaná New York összes taxisát /FORRÁS: Columbia Egyetem/
- Az autógyártók nagyrésze tönkre fog menni
- A beszállítói piac szintén tönkre megy: 300 milliárd /év
- „Közlekedési felhő szerűen” működő autószolgáltatás dominánssá válik, elszívva a tömegközlekedést használók jelentős részét
- Csökken a bányászat
- Új iparágak jönnek létre

AZ ÖNVEZETŐ AUTÓ ELTERJEDÉSÉNEK HATÁSAI

BIZTOSÍTÁSI PIAC:

- Csökken a balesetek száma
- Csökkennek a kockázatok
- Konzolidálódnak a biztosítási díjak
- Csökkennek a kifizetett kárösszegek
- A személyi felelősséget felváltja a termék felelősség
- Termékpaletta bővítése, más területek felé nyitás



AZ ÖNVEZETŐ AUTÓ ELTERJEDÉSÉNEK HATÁSAI

TÁRSADALOMRA GYAKOROLT HATÁS:

- ❑ Felesleges tevékenységek, felesleges emberek
- ❑ Megszűnő munkahelyek csak az USA-ban:
 - a beszállítói piacon 884.000,
 - a kereskedelemben és gyártásban 3,02 millió,
 - a hivatásos járművezető 6 millió
- ❑ Munkaerő piaci folyamatok átalakulása



MUNKANÉLKÜLISÉG MENTES TÁRSADALOM ! VÍZIÓ?

AZ ÖNVEZETŐ AUTÓ ELTERJEDÉSÉNEK HATÁSAI

KÖRNYEZETRE GYAKOROLT HATÁS:

- ❑ A közlekedés átalakulásával felszabadul többmilliónyi négyzetméter terület
- ❑ Pontos, energiatakarékos közlekedés
- ❑ Az önvezető autók elektromos hajtása miatt, csak az USA-ban 507,2 milliárd liter üzemanyaggal kevesebbet használnak fel évente
- ❑ Drasztikusan csökken a károsanyagkibocsátás,
- ❑ Drasztikusan csökken a globális felmelegedés



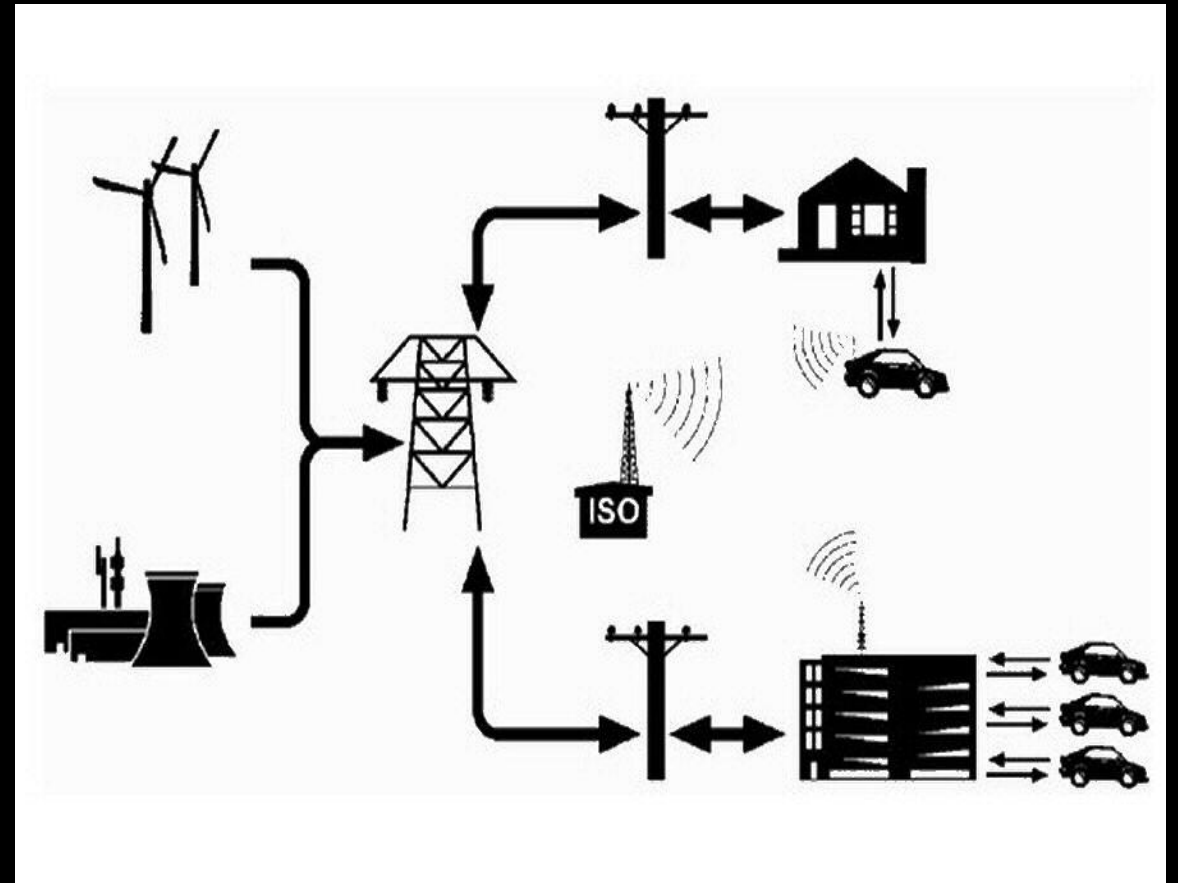
AMI MÉG VÁRHATÓ

- ❑ Nem lesznek közlekedési balesetek
- ❑ 30.000 életet menthet meg évente
- ❑ 2.12 millióval kevesebb sérült
- ❑ A parkolóhelyek “felszámolásával” a városi utak további két sávval bővülnek



AMI MÉG VÁRHAÓ

- ❑ Közlekedési “felhő” létrehozása V2G energia ellátás
- ❑ A közegészségre gyakorolt hatása olyan lesz mint a védőoltásoké
- ❑ Utazás közben dolgozni vagy akár pihenni is lehet. Évente 38 órát tölthetnek mással az emberek utazás közben



KÖZLEKEDÉSRE GYAKOROLT HATÁS

- ❑ Várhatóan nem lesz szükség közlekedési lámpákra
- ❑ Nem lesznek közlekedési rendőrök, hatósági emberek
- ❑ Megszűnnek a közlekedési dugók, nem kell már a történelmi „falakat” kitolni
- ❑ A közlekedéshez kapcsolódóan jelentős bevételek tűnnek el
- ❑ A városok vizuális látványképe teljesen át fog rendeződni.



PARKOLÁSRA GYAKOROLT HATÁS

- ❑ Nem lesz igény nagyszámú parkolóhelyre az útmentén
- ❑ A megépült parkolóházak, mélygarázsoknak új hasznosítást kell keresni
- ❑ Megszűnnek a parkoláshoz, közlekedéshez kapcsolódó jelenlegi tudományok, képzési formák
- ❑ A viszonylag kevés parkolóhelyet modern kommunikációs eszközökkel kell felszerelni a járművek kiszolgálásához
- ❑ A járművek nagy kihasználtsága miatt az energiával való töltés új formáját kell kialakítani



VANNAK –E JÓ MEGOLDÁSOK?

1. A felvázolt várható hatásokat kutatásokra alapozták, így állapították meg, vízionálták annak időbeli megvalósulását is.
2. A gazdasági érdekek, társadalmi reakciók, illetve azok kezelése időben nyújthat a folyamatok lefolyásán.
3. Az időt, fejlődést, a változásokat kisebb nagyobb megtorpanásokkal lehet késleltetni, azonban megállítani nem!



KÖSZÖNÖM MEGTISZTELŐ
FIGYELMÜKET!