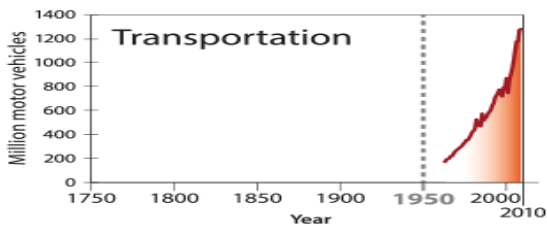
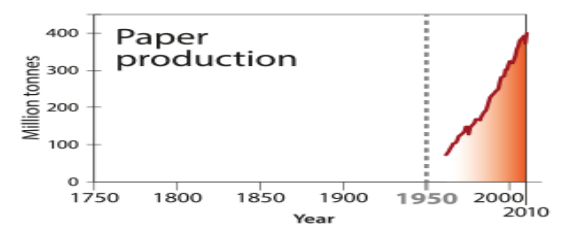
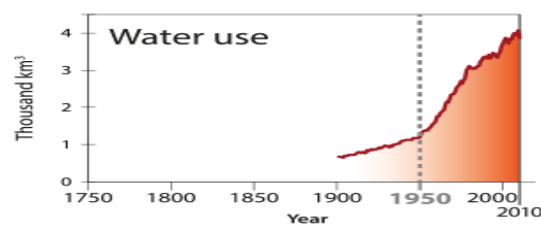
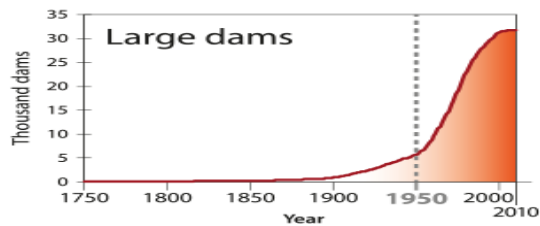
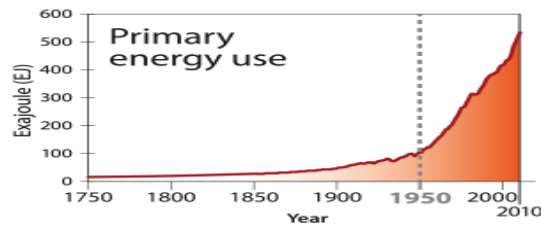
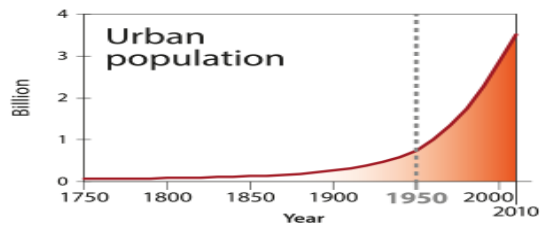
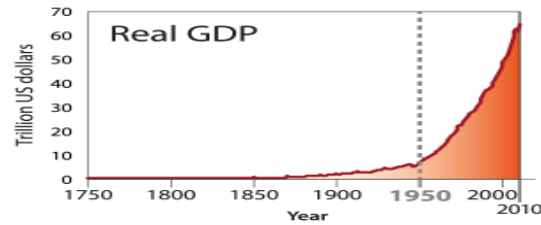
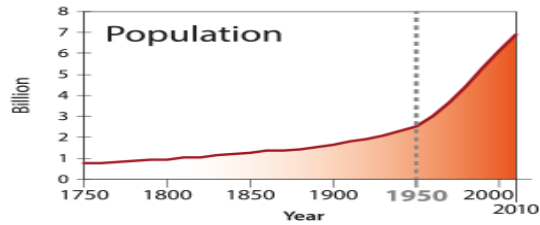


Megatrendek: technológiai, társadalmi, gazdasági, politikai változások

Baranyai Gábor

A „nagy gyorsulás”

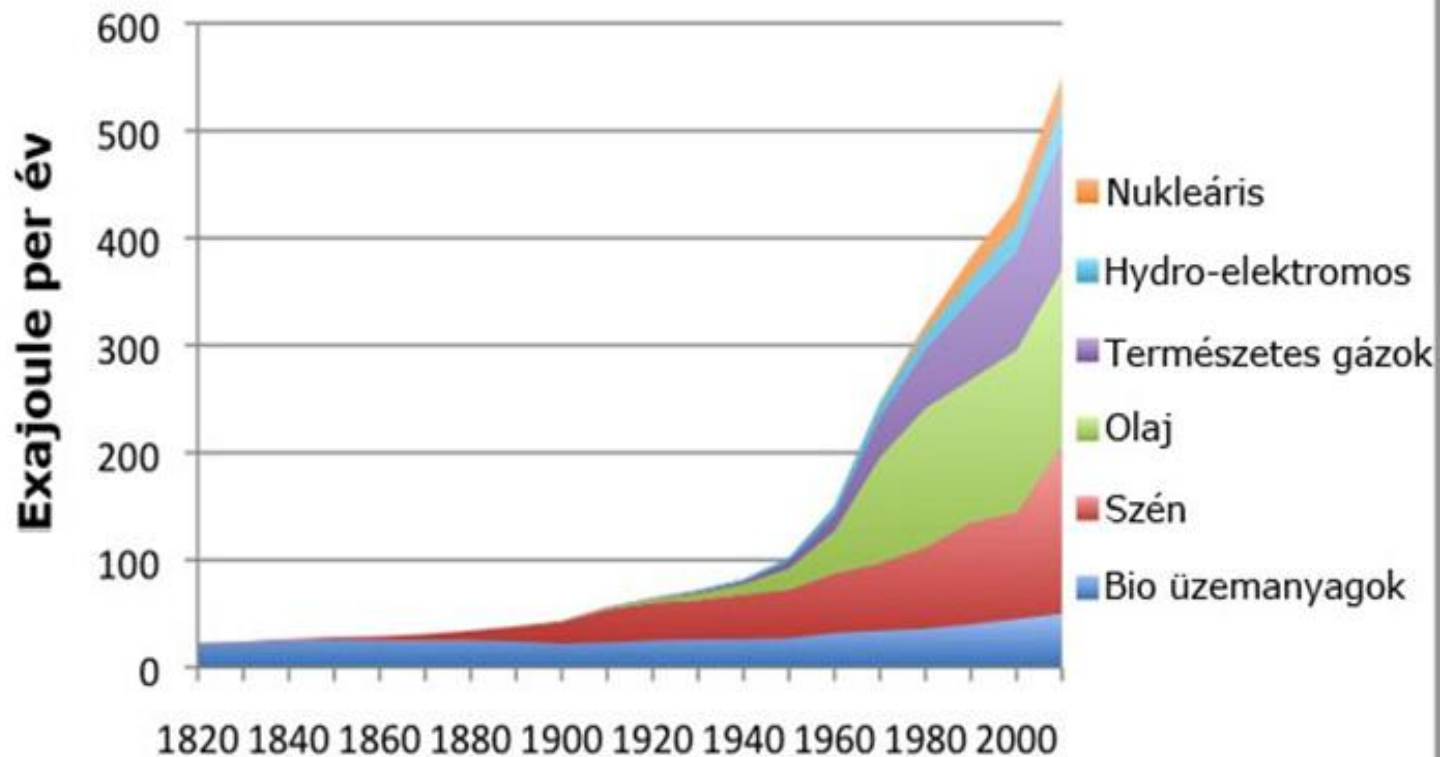
Socio-economic trends

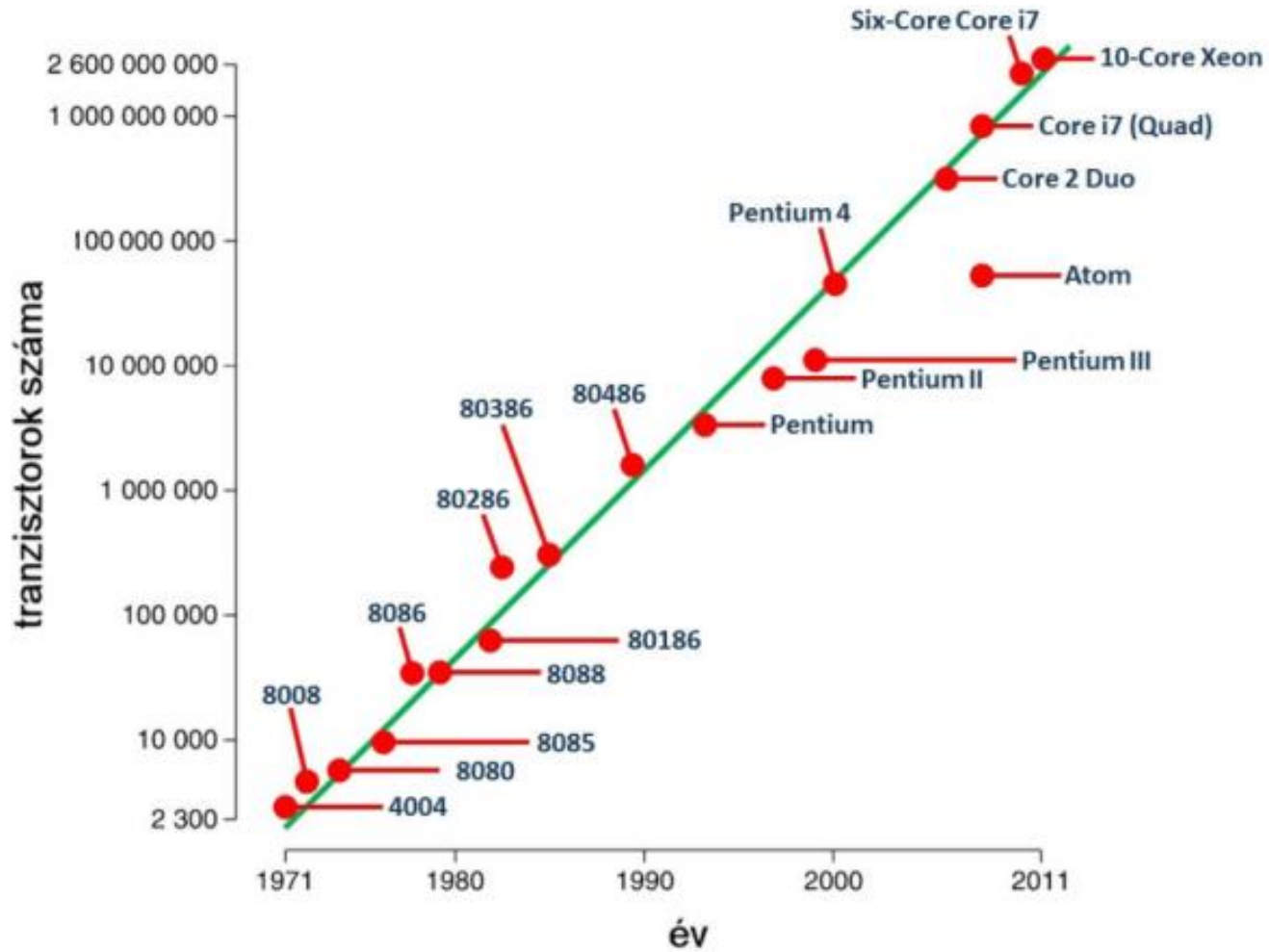


Ipari forradalmak, a technológiai „szakadás” (disruption) jelensége

- Ipari forradalmak?
 - 1.0: kb. 1880-ig: gőzgép, szén, vasút, hajózás
 - 2.0: kb. 1880-1930 között: belső égésű motor, olaj, repülés, biológia, orvostudomány, kémia, fizika
 - 3.0: kb. II. vh.-1980: nukleáris technológia, információs technológiák, űrkutatás
 - 4.0: digitalizáció, biotech, robotika, exponenciális technológiák

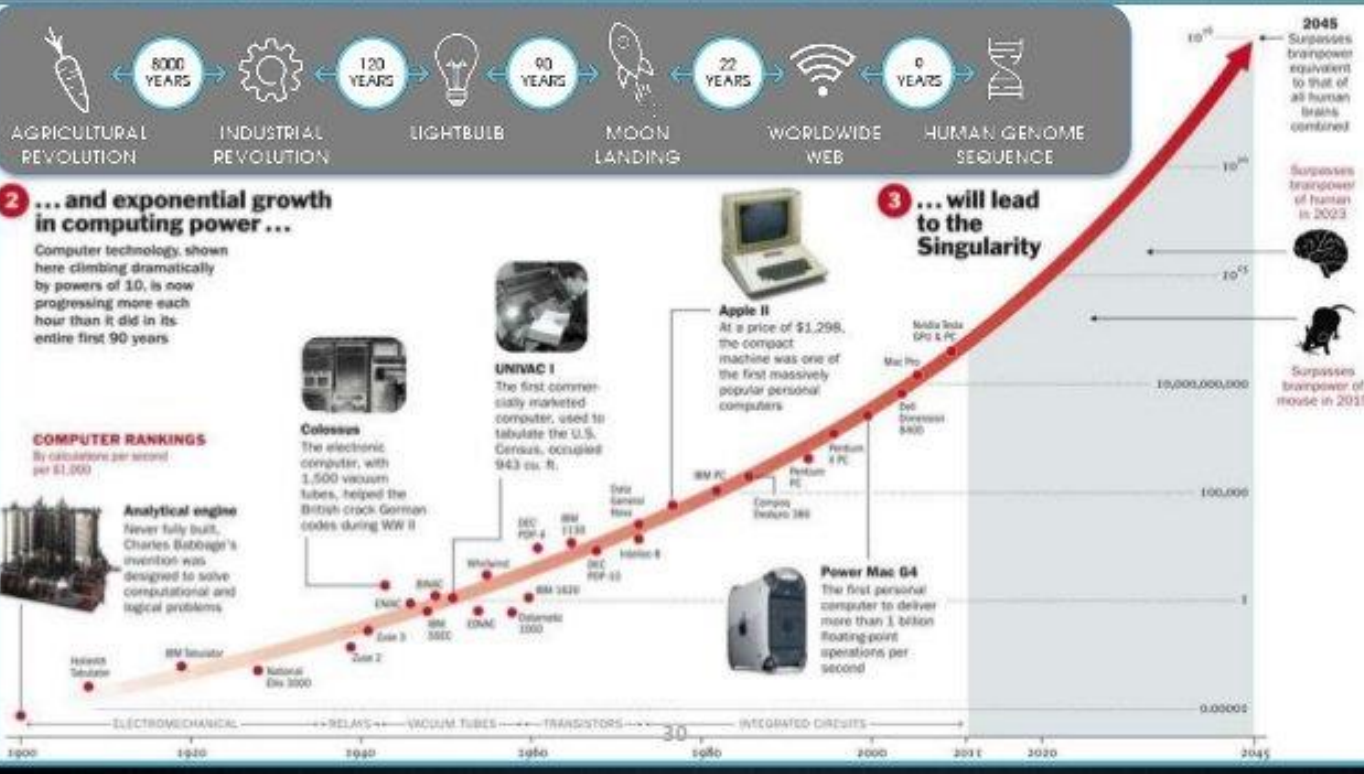
A világ energiafogyasztása





Exponential Growth

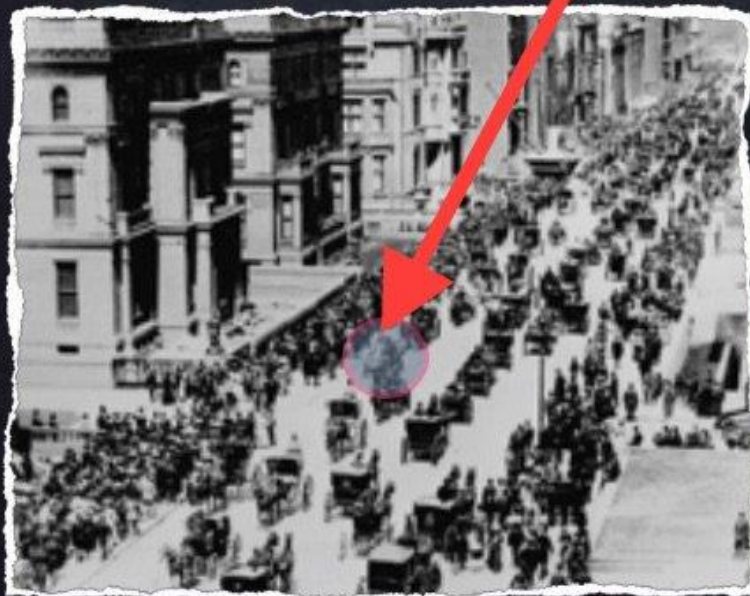
THE ACCELERATING PACE OF CHANGE



A technológiai változások folyamata: a „disruption”

Easter Parades on Fifth Avenue, New York, 13 years apart

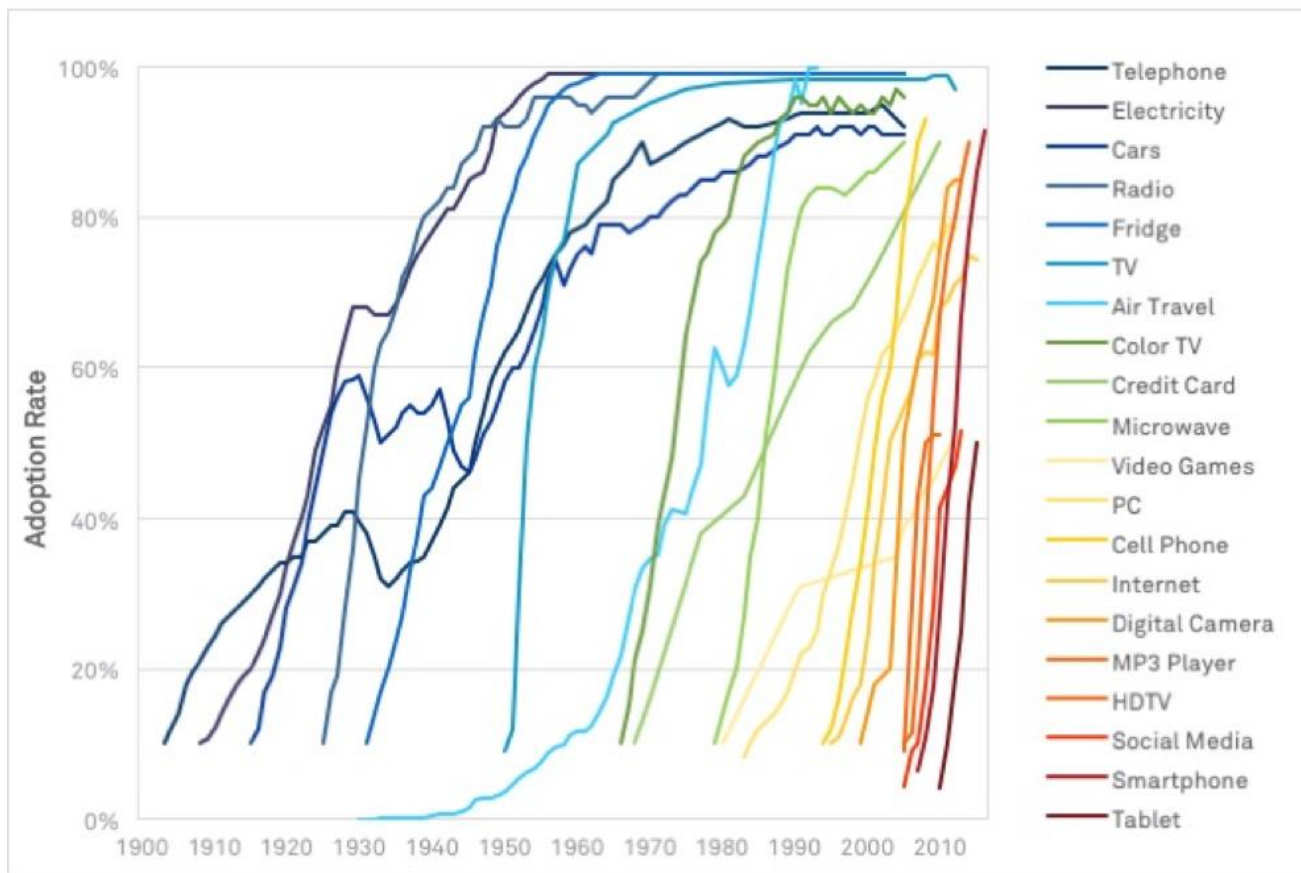
1900: where's the first car?



1913: where's the last horse?

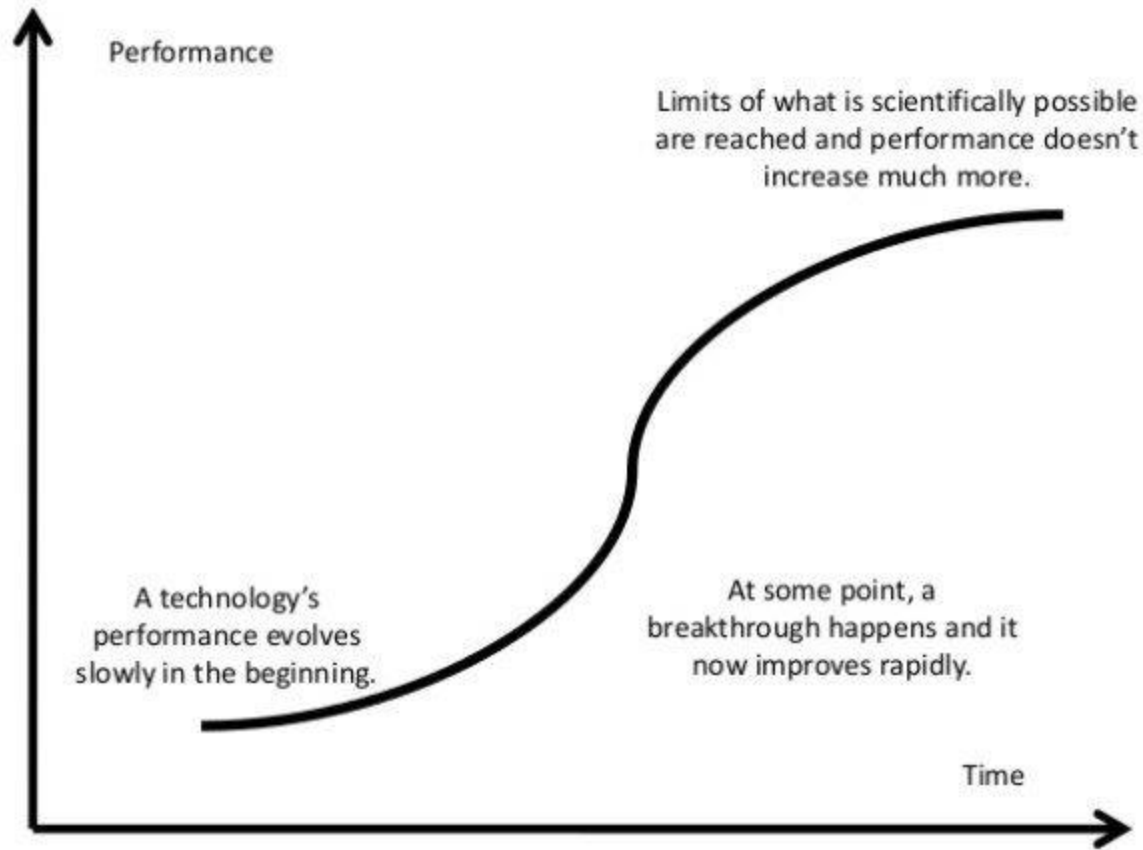


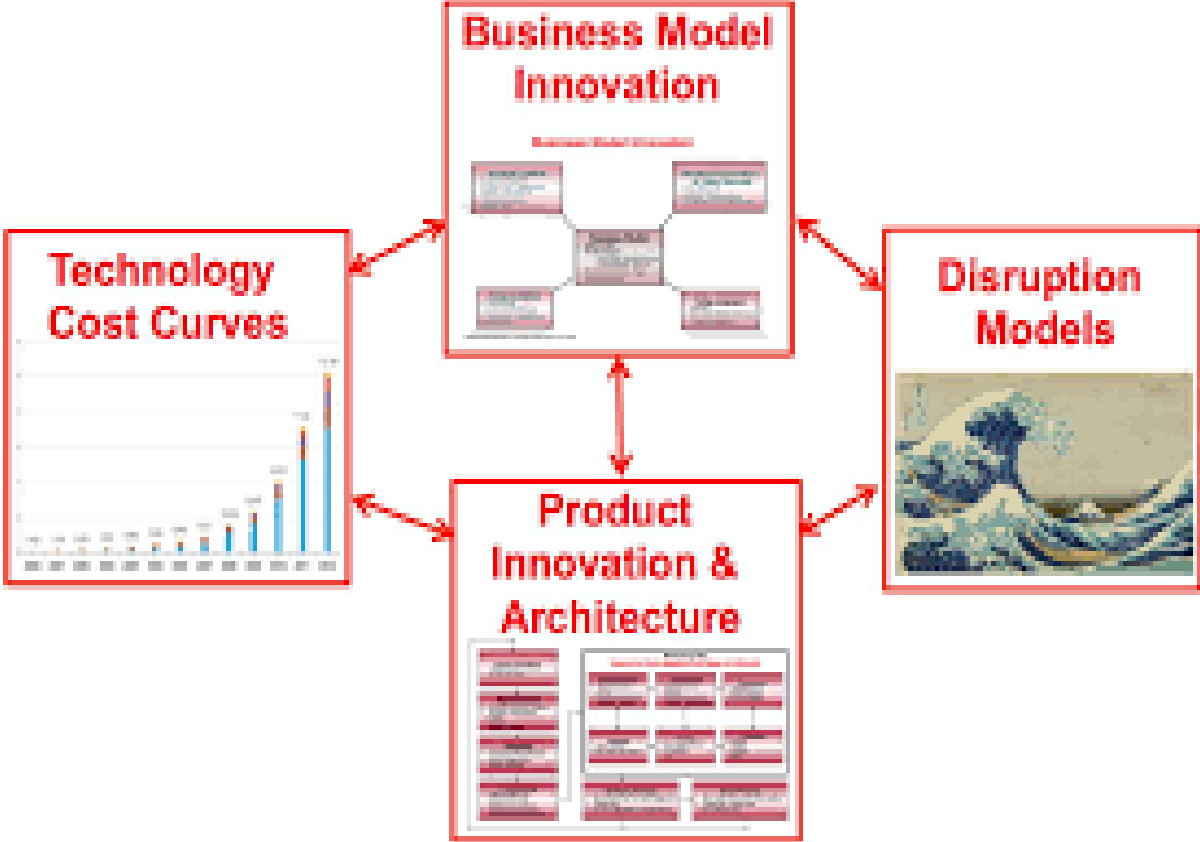
Images: L, National Archive, www.archives.gov/research/american-cities/images/american-cities-101.jpg; R, shorpy.com/node/204.
Inspiration: Tona Seba's keynote lecture at AltCar, Santa Monica CA, 28 Oct 2014, <http://tonyseba.com/keynote-at-altcar-expo-100-electric-transportation-100-solar-by-2030/>

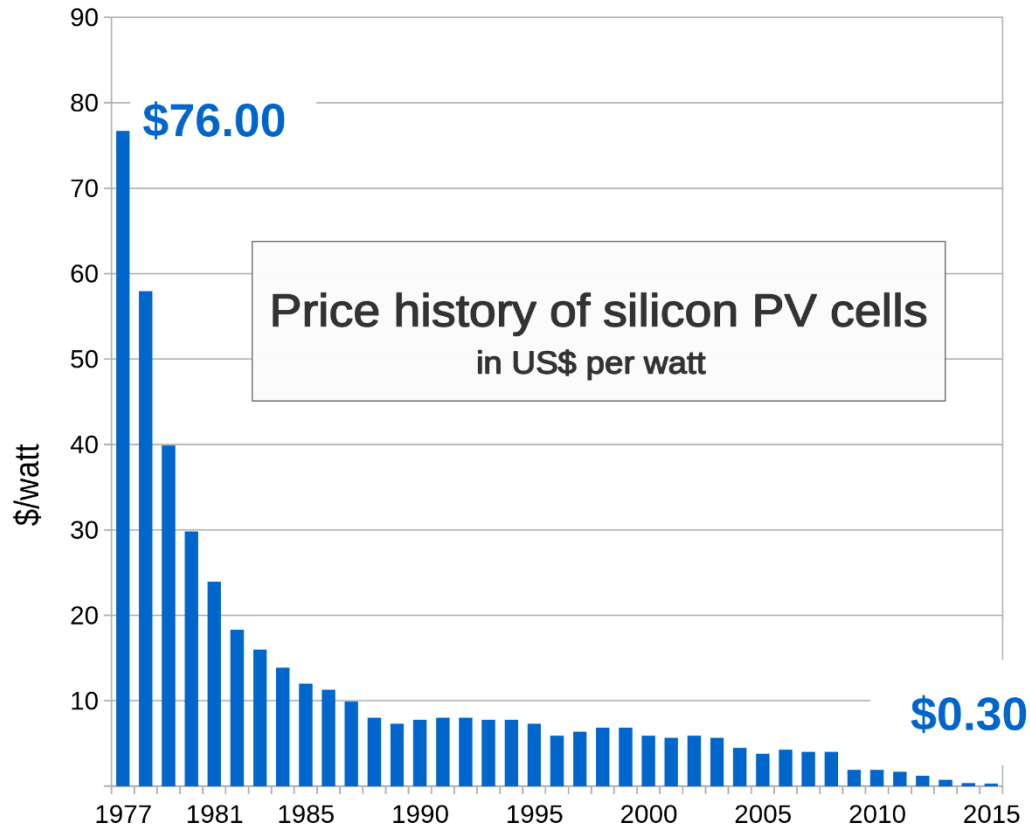


Source: Asymco

BLACKROCK®







Source: Bloomberg New Energy Finance & pv.energytrend.com

De mi jöhet még?

- Robotika
- Blockchain – alternatív pénz, adó, igazgatási struktúrák?
- Biotech
 - gép-ember kapcsolata
 - Gémódosítás
- Orvoslás
- Energia
- Közlekedés
- Oktatás
- The laws of abundance: minden ingyen?

A gazdaság: az áruk, szolgáltatások, tőke globális szabad áramlása

- Gazdasági globalizáció: az a folyamat, ahol a termelés, értékesítés és fogyasztás, valamint mindezek finanszírozása világméretben zajlik
- Feltételei:
 - áruk, a szolgáltatások és a tőke jogilag szabad áramlása
 - az olcsó és megbízható szállítási és kommunikációs infrastruktúra
- Szereplői:
 - Transznacionális vállalatok
 - regionális gazdasági integrációk, valamint
 - a nemzetközi pénzügyi és kereskedelmi szervezetek

A gazdasági globalizáció kialakulása

- Előzmények: David Ricardo brit közgazdász (19. század első fele): a komparatív előnyök elmélete
 - termelés hatékonysága a specializációval növekszik
 - ésszerű, hogy minden ország az eltérő természeti vagy társadalmi adottságaik révén olcsóbban, hatékonyabban létrehozható terméket állítsa elő nagyobb mennyiségben és azzal kereskedjen
 - feltétele, hogy a nemzetközi kereskedelmet minél kevesebb pénzügyi jellegű (vám, adó) vagy mennyiség korlátozás (pl. behozatali kvóta) terhelje

- Modern gazdasági globalizáció
 - Relatív új! 1970-es évek
 - Olajválság, új fogyasztói igények: a termelési struktúra megváltozása
 - Racionalizálási verseny
 - Termelési és szervezési részfolyamatok telepítése oda, ahol a legolcsóbban megtehető
 - Termelés fokozatos automatizálása
 - Termelés költségének drasztikus csökkenése

- Tőke szabad áramlása – Bretton Woodsi rendszer összeomlása 1971-ben
 - A dollárhoz kötött valutaárfolyamok
 - A nemzeti valuták aranyra válthatósága megszűnt
- Szovjet rendszer összeomlása
- Kína, India gazdasági nyitása
(megduplázta a globális munkaerőt!)

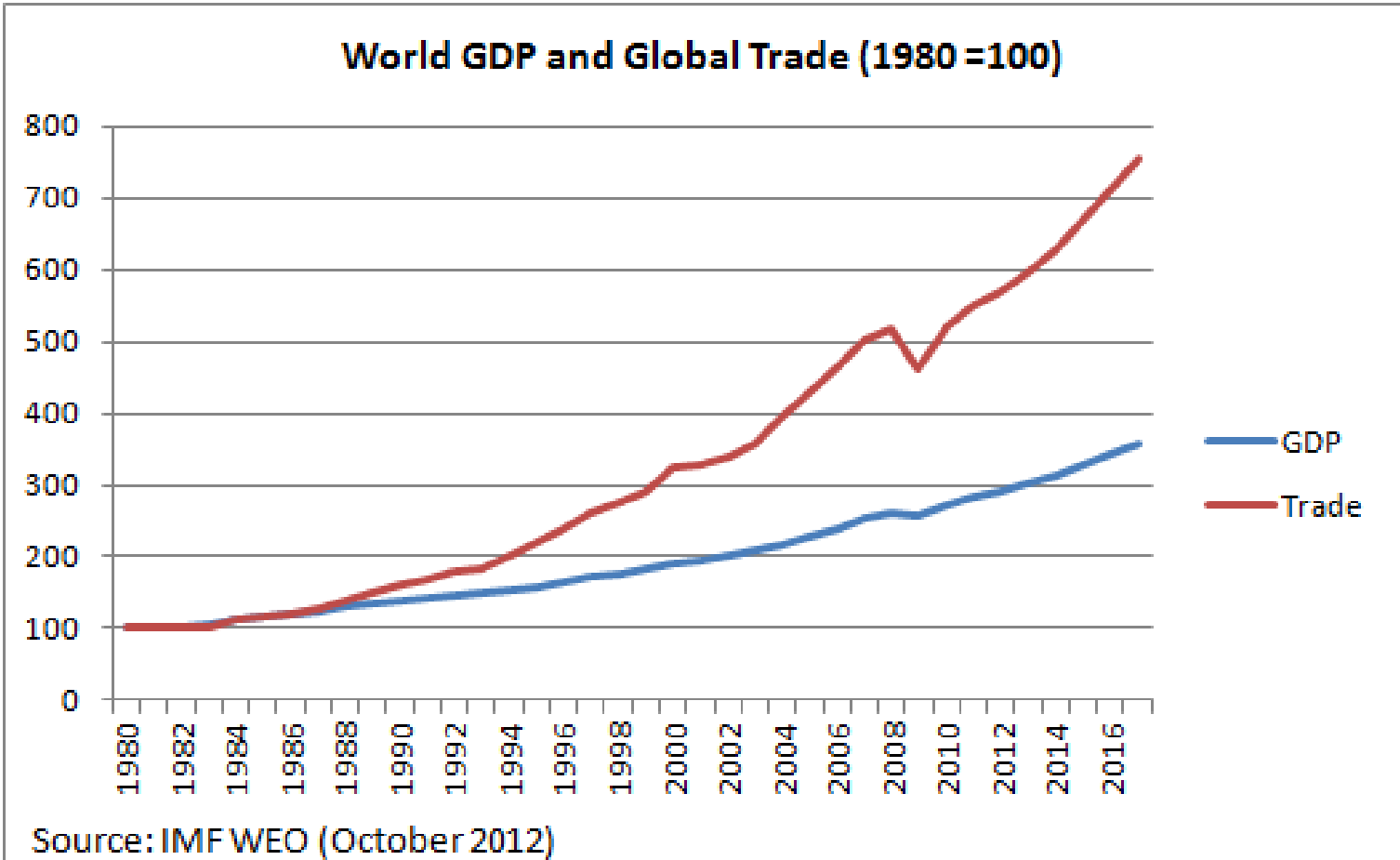
Szabad kereskedelem és a globális pénzügyi rendszer intézményei

- 1947: Általános Vámtarifa és Kereskedelmi Egyezmény (General Agreement on Tariffs and Trade – GATT)
- 1995: Világkereskedelmi Szervezet (World Trade Organisation – WTO)
 - *a legnagyobb kedvezmény elve*: az államok minden olyan kereskedelmi kedvezményt biztosítanak egymásnak, amit már egy harmadik országnak korábban megadtak (mindenkire egyféle elbánás vonatkozik),
 - *a nemzeti elbánás elve*: a szerződő harmadik fél állampolgárait és vállalatait a hazaiakkal azonos jogok illetik meg és azonos kötelezettségeik is vannak, valamint
 - *a viszonyosság (reciprocitás) elve*: az államok a partnereikkel kötött kereskedelmi szerződésekben az általuk nyújtott kedvezményekért cserésbe azonos vagy hasonló kedvezmények biztosítását várhatják el.
 - kereskedelmi kapcsolatokat mintegy 60 egyezmény szabályozza
- Regionális gazdasági integrációk és megállapodások (EU, MERCOSUR, ASEAN, NAFTA)

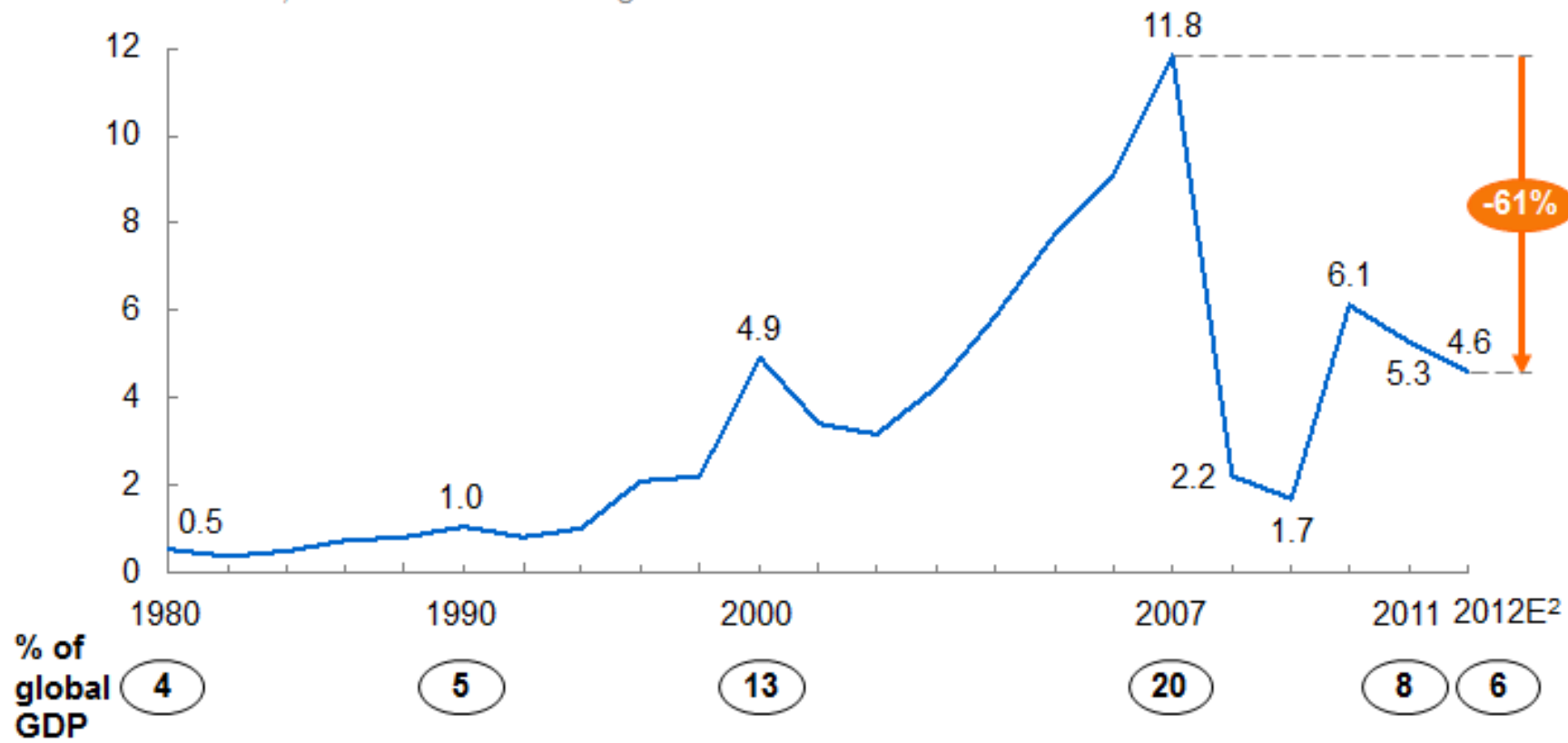
- pénz *(tőke) nemzetközi áramlása*
 - a termeléshez (szolgáltatáshoz) kapcsolódó működőtőke-áramlás,
 - a reálfolyamatokhoz közvetlenül nem kapcsolódó pénzügyi átutalásokat (hitel, értékpapír-befektetés, spekulációs ügyletek).
- 1944 Bretton Woods: a nyugati országok pénzügyi rendszereinek stabilitására létrehozott intézményrendszer (Nemzetközi Valutaalap, Világbank) + rögzített devizaárfolyamok
- 1972: az USA felfüggeszti a dollár aranyra válthatóságát
- globális pénzügyi dereguláció: nincs a WTO-hoz hasonló koordináló/normaalkotó szervezet
- teljes konvertibilitás:
 - a korábban elszigetelt pénzügyi piacok összekapcsolódtak,
 - globális spekuláció tárgyává téve a nemzeti valutákat, biztosítási vagy értékpapírpiacokat.

A gazdasági globalizáció hatásai

- Az utóbbi 30 évben mind a globális kereskedelem, mind a nemzetközi tőkekihelyezés volumene a GDP növekedés mértékét meghaladóan nőtt



Global cross-border capital flows¹
\$ trillion, constant 2011 exchange rates

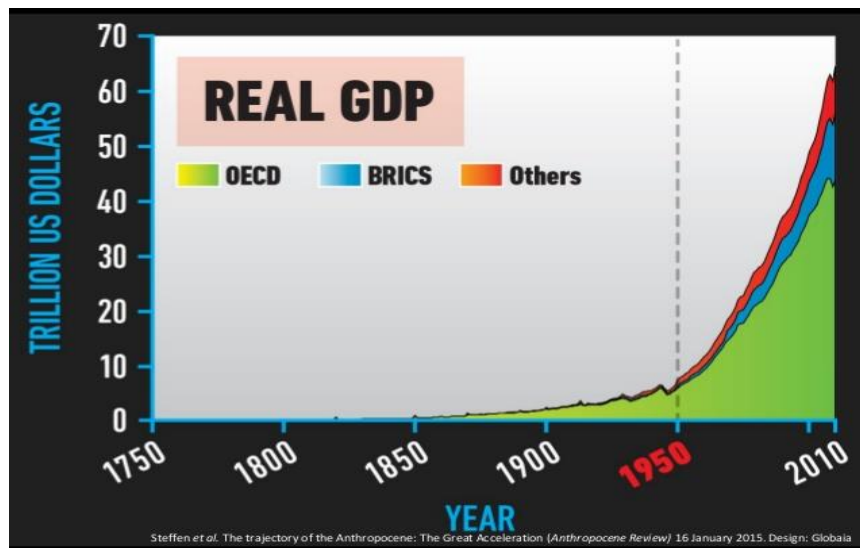


- alapjaiban rendezte át a világ gazdasági, jövedelmi és hatalmi térképét (pl. Dél-Korea az 1960-as évek elején a nyugat-afrikai országok színvonalán állt)
- súlyosan növelte a világban fennálló egyenlőtlenségeket:
 - a leggazdagabb és legszegényebb országok átlagos jövedelemaránya 1913-ban 1:10 volt, 1990-re ez az arány 1:40-re változott;
 - a világexport 1950-ben nagyjából 0,3 billió dollárról 2000-re 5,8 billió dollárra nőtt,
 - a multinacionális vállalatok száma 1970-ben kb. 7000 volt, 2000-ben 44 ezer, 280 ezer globális telephellyel
 - társadalmi és környezeti anomáliák

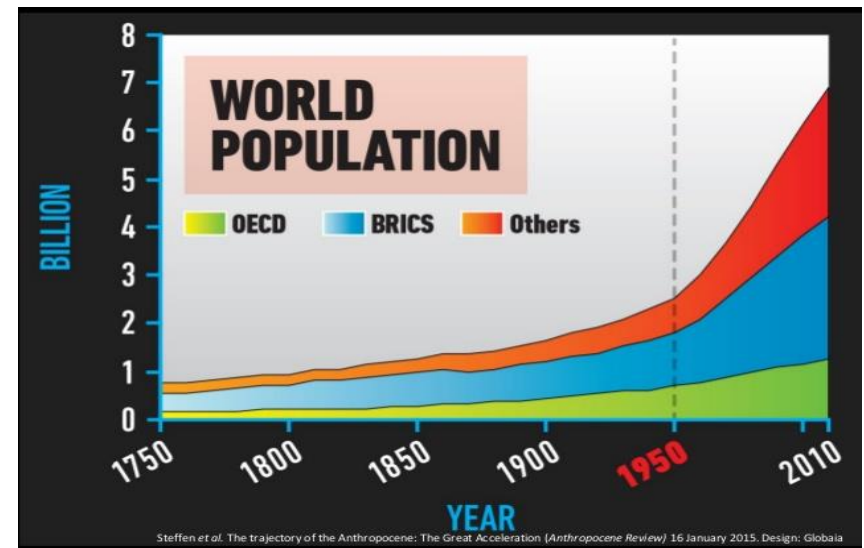
Változások a világ jövedelmi viszonyaiban

Országcsoportok között

- az elmúlt 60 év népességnövekedéséért a fejlődő és a feltörekvő országok felelősek
- 2010-ben a világ GDP-jének 74%-át az OECD országok állították elő, míg ezekben a világ népességének mindössze 18%-a él



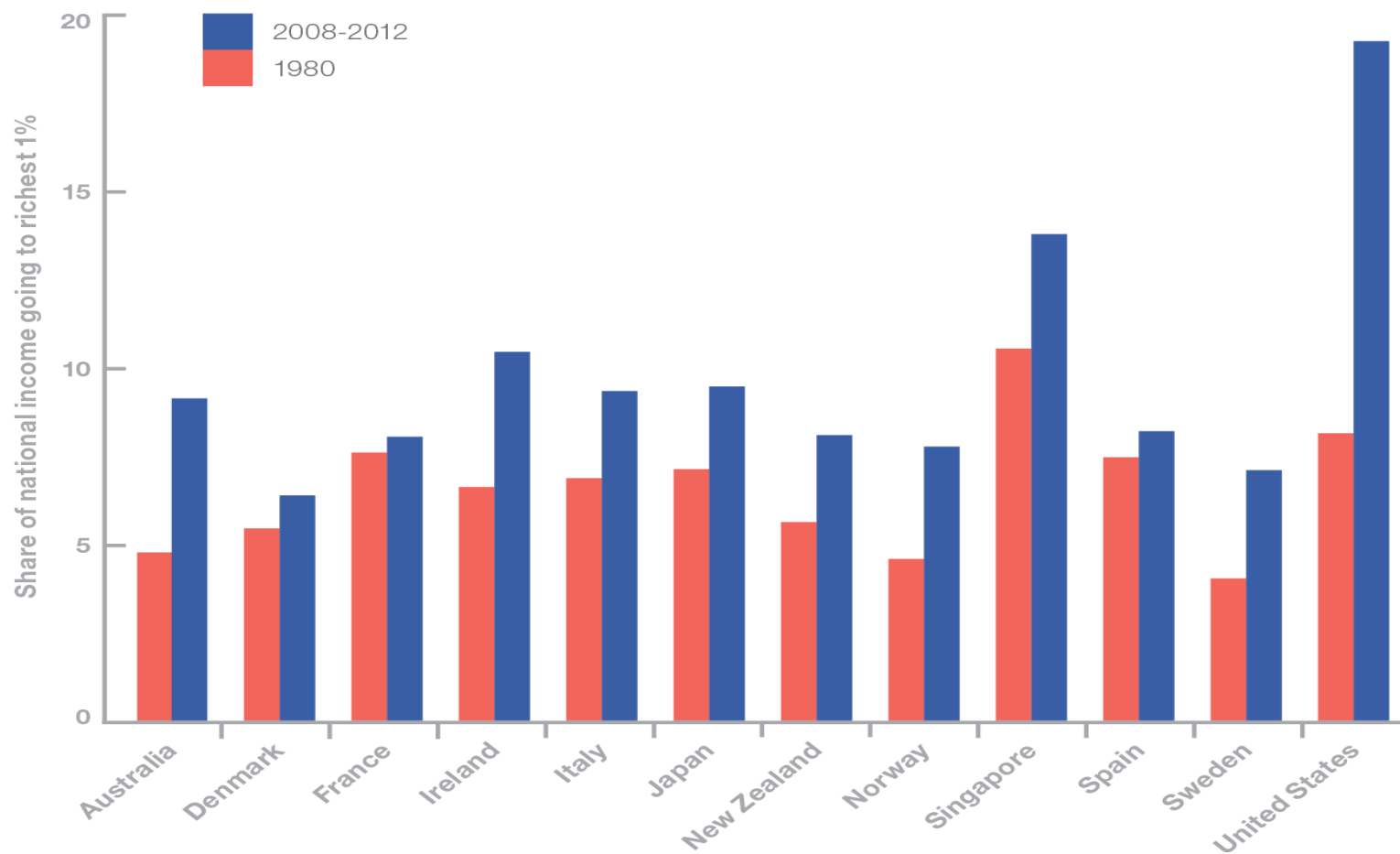
Steffen et al. The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration [Anthropocene Review] 16 January 2015. Design: Globaia



Steffen et al. The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration [Anthropocene Review] 16 January 2015. Design: Globaia

• Országokon belül

Leggazdagabb 1% részesedése a nemzeti jövedelemből



Szegénységcsökkentés és a globális középosztály felemelkedése

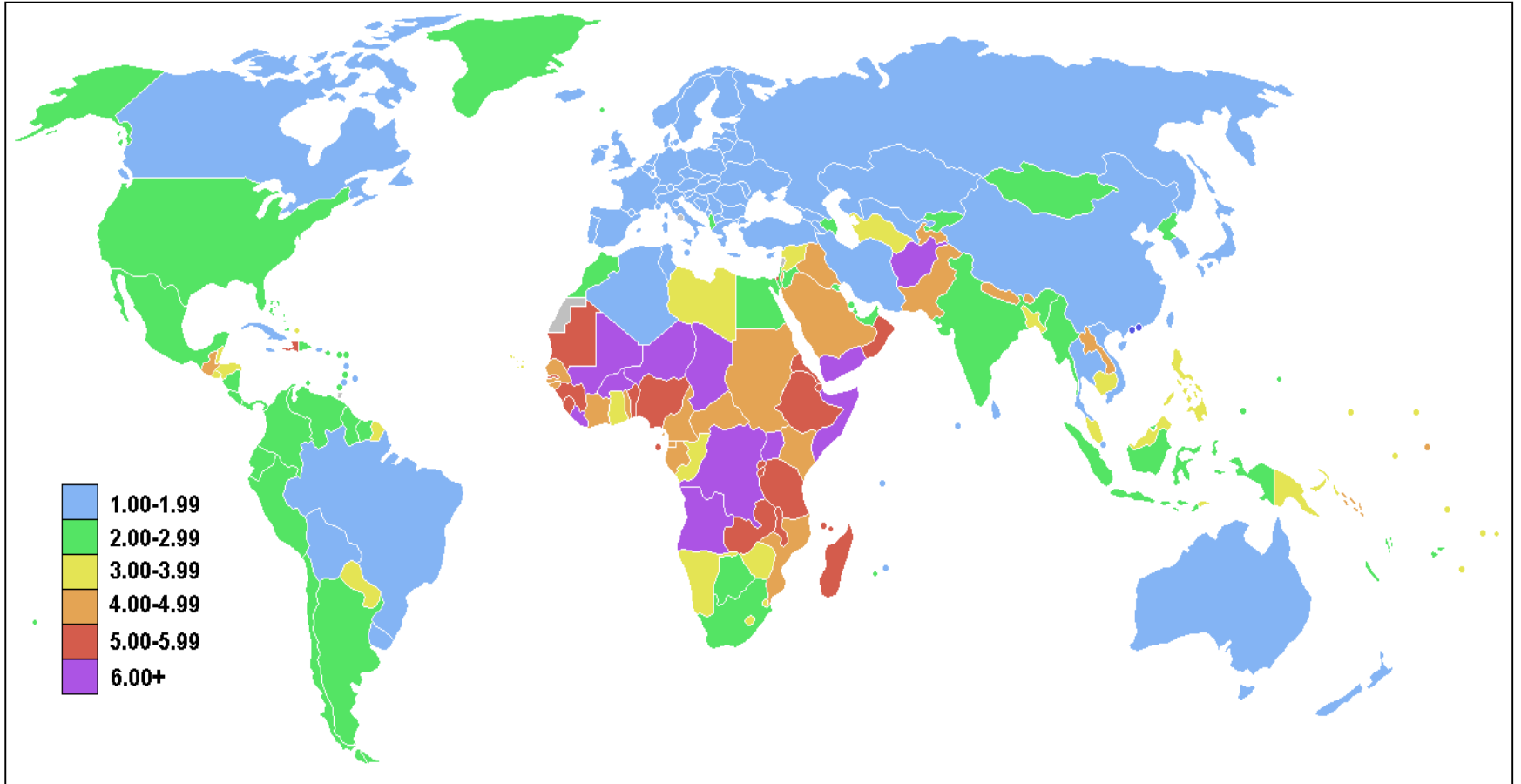
- Középosztály (OECD): a napi 10-100 USA dollár elköthető jövedelemmel rendelkező társadalmi réteg
- Globális középosztály:
 - OECD + BRICS
 - 2000 óta az eladott telekommunikációs eszközök és gépjárművek számában tapasztalt növekedés majdnem egésze az OECD-n kívüli országokban következett be
 - 2006-ban Kína vált a legnagyobb CO2 kibocsátó országgá, megelőzve az USA-t,
 - 2013-ban pedig az egy főre jutó kibocsátások tekintetében megelőzte az európai átlagot

- 2009-ban 1,8 milliárd középosztálybeli
- 2030-ra 4,9 milliárd fő
- Növekedés főleg Ázsiában (3 milliárd ember), kisebb mértékben Latin-Amerikában, Afrikában és a Közel-Keleten
- *Természeti erőforrások gyorsuló eróziója: növekvő*
 - energiafelhasználás,
 - motorizáció,
 - vízhasználat,
 - átalakuló fogyasztási szokások

A perifériák leszakadása és a társadalmi dezintegráció

- Az előzőekkel párhuzamosan: a világ egyes régióinak tartós vagy gyorsuló leszakadása
- 1971: „legkevésbé fejlett ország” (Least Developed Countries- LDC)
- 47 országot sorolnak ebbe a körbe: a szubszaharai Afrika túlnyomó többsége, Ázsiában Afganisztán, Banglades, Bután, Kambodzsa, Kelet-Timor, Laosz, Mianmar, Nepál és Jemen, az amerikai kontinensről Haiti továbbá négy csendes-óceániai szigetállam.
- 1971 óta négy ország graduált (Botswana, a Zöld-foki Köztársaság, a Maldív-szigetek, Szamoa, Egyenlítői-Guinea)

- Sajátosságuk:
 - a világátlagot messze meghaladó termékenységi ráta
 - gyenge vagy működésképtelen kormányzat,
 - igen alacsony humán-fejlettségi index
 - kontrollálatlan urbanizáció,
 - természeti erőforrások túlhasználata,
 - az éghajlatváltozás aránytalanul súlyos hatásai
 - erős etnikai, vallási, törzsi ellentétek (főleg Afrika)
- Következmény: tartós válságövezet
 - társadalmi rend és a természeti környezet összeomlása eredményezheti,
 - belső és külső migráció, éhínség, helyi és nemzetközi politikai, illetve fegyveres konfliktusok



A társadalmi szerepek, értékrend és mechanizmusok változása

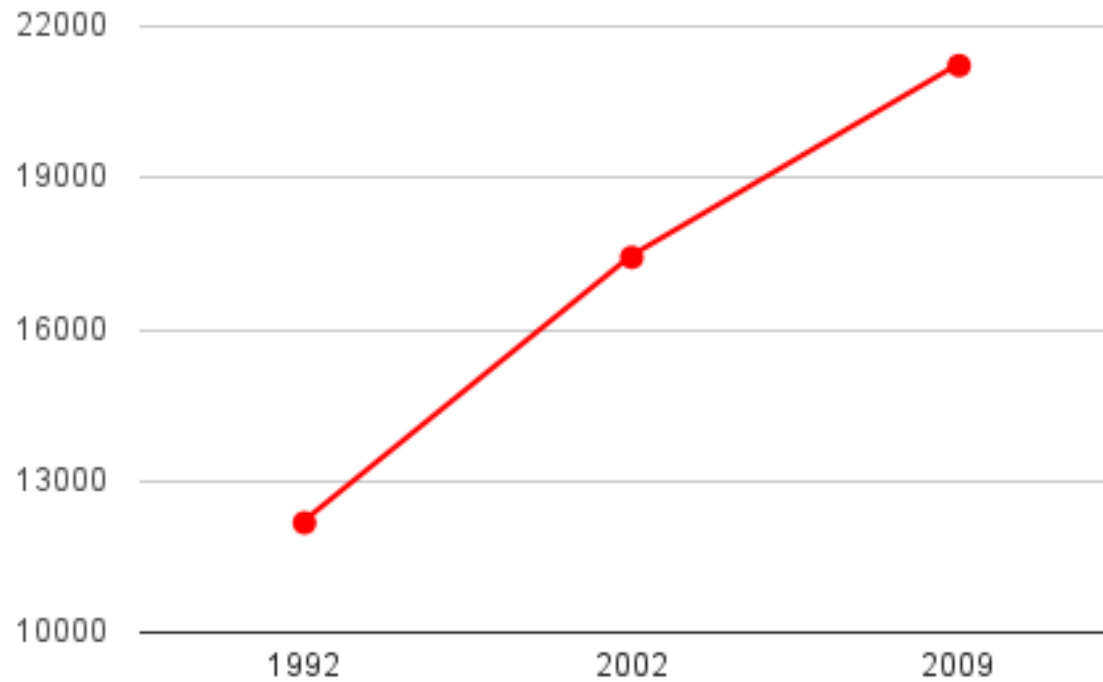
- *Az egyén szerepének megerősödése*
 - globális középosztály
 - modern információs technológiák
 - nők helyzetének megváltozása
 - növekvő várható élettartam és javuló egészség
 - nőni fog az egyéni politikai és társadalmi aktivitás szintje

- a társadalmi értékrend megváltozása
 - demokratikus politikai berendezkedés támogatása,
 - növekvő elvárások a jóléti szolgáltatások biztosítására,
 - az oktatás növekvő szerepe
 - fenntarthatósági, a környezet- és az egészségvédelmi megfontolások szerepének növekedése

A globális civil társadalom kialakulása

- a civil társadalom megerősödése és nemzetközivé válása
- a környezetvédelmi tudatformálás és cselekvés motorjai
- nyugati alapítású nem-kormányzati szervezetek franchise-szerű terjeszkedésébe a fejlődő világban (WWF, Greenpeace)
- nemzetközi civil szervezetek formális elismerése globális, regionális döntéshozatali fórumokon

**# of NGOs registered with the Union of International Associations,
1992-2009**



- karitatív vagy filantróp célú magánkezdeményezések látványos bővülése
- USA:
 - különböző társadalmi célokra évi 350 milliárd (!) dollárt adományoznak magánszemélyek és vállalatok (vö. magyar GDP: 124 md USD)
 - a filantróp szektor 11 millió embert foglalkoztat

