

**Dr. Tóth József**

**Egészség, boldogság,  
túlnépesedés, alapjövedelem**

**Gondolatok a Royal Raymond Rife Plazma Generátor készülékről,  
az EOS Institut tevékenységéről, a népeségzaporodásról és a feltétel  
nélküli alapjövedelemről, s az ezekkel kapcsolatos kérdésekről**

**Debrecen  
2016**

# **Tartalomjegyzék**

## **Mottó**

- 1. Kiindulási alapok**
- 2. Royal Raymond Rife által kifejlesztett készülék továbbgondolása**
- 3. Boldogság, sikeres élet**
- 4. A betegségek gyógyításával és megelőzésével foglalkozók jövője**
- 5. A népesség szaporodása, túlnépesedés**
- 6. „Feltétel nélküli” alapjövedelem**
- 7. Matematikai modell**
- 8. Alapjövedelem bevezetése egy országban**
- 9. Alapjövedelem bevezetése a világ minden országában**
- 10. Kérdések és problémák halmaza**
- 11. Utószó**
- 12. Mellékletek**

## **Mottó**

**Ha megszűnik minden betegség!**

**Ha nem lesz háború, csak békesség!**

**Ha nem lesz nyomor, s nélkülözés!**

**Ha mindenki emberhez méltó, boldog életet él!**

**Elszabadul a pokol, s rohamos lesz a túlnépesedés?**

**Vagy sikeres emberi élethez jut végre az emberiség?**

**A Plazma Generátor és az EOS tevékenységének a továbbgondolásával eljuthatunk a betegségek végleges megszüntetésének a lehetőségéhez, a sikeres, boldog élethez, ami a népesség számának további emelkedéséhez vezethet?**

**Hová vezet viszont az, ha egyidejűleg a tudomány, a technika, s az automatizálás is fejlődik és mind kevesebb emberre lesz szükség a termelés és a szolgáltatás ellátásához?**

**De mi lesz az emberi társadalommal, ha az emberek továbbra is egymás elnyomásával, eltaposásával, háborúkkal kívánnak nagyobb jóléthez, gazdagsághoz, hatalomhoz jutni, nem egymás támogatásával vinni előbbre az egész társadalmat?**

**Mi lehetne a megoldás? Az (feltétel nélküli?) alapjövedelem?**

**Összefüggő kérdések ezek, amelyekkel érdemes mélyebben, akár egyszerűbb vagy bonyolultabb matematikai módszereket és gondolkodásmódot is felhasználva foglalkozni! Jelenlegi feltételeim sajnos nem teszik lehetővé, hogy elgondolásaim megvalósításával a probléma megoldásának vizsgálatához szükséges komplex, bonyolultabb matematikai modellrendszereket kidolgozzam, ezért csak egyszerűbb modellekkel és számszerű példákkal fogok illusztrálni megoldási lehetőségeket.**

**Írásomban nem receptet kívánok adni, hanem matematikai modellszámítások, számszerűen illusztrált példák alapján lehetséges recepteket, megoldási lehetőségeket vizsgálni, kérdéseket és problémákat felvetni.**

# 1. Kiindulási alapok

E könyv megírására különösen az alábbi, interneten is olvasható írások és videók ösztönöztek:

- 1.1. A Royal Raymond Rife által kifejlesztett készülék, amelyről angol nyelven részletesen olvashatunk itt: <http://altered-states.net/barry/newsletter135/frequencies.htm>
- 1.2. A gyógyszerekről és élelmiszerekről, azok mellékhatásairól, az egészségben a gyógyszer-adagolás optimalizálására alkalmazható matematikai modellel és automatizálási rendszerrel stb. foglalkozó könyv (Olvasható az interneten: <http://mek.oszk.hu/06000/06009>)
- 1.3. Az EOS Institut tevékenységéről található írások és videók: [www.eos.hu](http://www.eos.hu)
- 1.4. Napjainkban egyre többet lehet olvasni a feltétel nélküli alapjövedelemről, bevezetésének lehetőségeiről és szükségességéről. (Interneten: <http://google.com/search?q=alapjovedelem>)

*Lássuk részletesebben:*

1.1. A Royal Raymond Rife által kifejlesztett készülék, amelyről angol nyelven részletesen olvashatunk itt: <http://altered-states.net/barry/newsletter135/frequencies.htm>

Ugyanitt az interneten lehetőség van arra is, hogy az írás magyar nyelvű (nem éppen jó) gépi fordítását elolvassuk, amelyből azonban az írás tulajdonképpeni lényege megérthető. Az írás alábbi sorai (rossz magyar fordításából kiragadva, majd értelmezve) az alábbiak.

*„Az atomok, hogy jön együtt alkotnak egy molekula tartja össze, hogy a molekuláris konfiguráció egy kovalens energia kötés, amelyben mind bocsát, és elnyeli a saját specifikus elektromágneses frekvencia. Nincs két molekulafajta ugyanolyan elektromágneses rezgések vagy energetikai aláírását. Rezonancia felerősíti fény ugyanúgy két óceán hullámai fokozzák egymást, amikor azok összeolvadnak.*

*Az eredmény egy rezonáns hullámhossz, hogy a mikroorganizmusok, amelyek nem láthatók a fehér fény hirtelen láthatóvá válnak ragyogó fény villant, amikor ki vannak téve a szín jelentése, amely rezonál a saját egyedi spektroszkópiái aláírását. Rife így képes volt látni ezeket egyébként láthatatlan élőlények és nézni őket aktívan betörő szövetek kultúrák. Rife felfedezése lehetővé tette számára, hogy megtekinthesse szervezetekre, hogy senki más nem láthatta a hagyományos mikroszkópok.*”

Fentiek, valamint a könyv további részletei röviden összefoglalva az alábbiak szerint értelmezhetők:

A molekuláris konfiguráció (pl. mikroorganizmus) egy kovalens energiakötés, amelyek kibocsátanak és elnyelnek saját specifikus elektromágneses frekvenciát. Ez a frekvencia kizárólag rájuk jellemző, más molekula fajta nem bocsát ki ugyanilyen frekvenciát. Ha ezekre a molekulákra ugyanolyan (tehát saját specifikus elektromágneses frekvenciájukkal megegyező) elektromágneses rezgéseket, vagy energiát bocsátunk, akkor azok tulajdonképpen elhalnak.

A Rife által kifejlesztett készülék tehát képes a káros, betegséget okozó mikroorganizmusok frekvenciájának (tehát a vizsgált területen a káros mikroorganizmusok jelenlétének) a felmérésére és megsemmisítésére?

Az írás részletesebben ecseteli Rife küzdelmeit az ellenérdekeltekkel, s igen sok betegséget tartalmazó listát ad, leírva a hozzájuk tartozó frekvenciákat.

Márpedig ha valóban léteznek és mindenki által elérhetőek olyan készülékek, amelyek a betegségeket okozó mikroorganizmusokat elpusztítják, s ez által véglegesen eltűnnek az emberiséget sújtó betegségek, (s ha még az emberek közötti háborúk és gyilkosságok is megszűnné-

nek!), akkor mindenképpen bekövetkezne a népesség még a mainál is jobban gyorsuló szaporodása? Ha ezzel együtt még az automatizálás is gyorsuló ütemben halad előre, akkor egyre nagyobb embertömegek kerülnek a munkanélküliek, a nyomorgók, a hajléktalanok táborába, ami (most majd a betegségek helyett) tömeges éhhalálhoz vezethet? Vagy akkor a feltétel nélküli alapjövedelem lehet a megoldás? Vagy mégis szükség lenne a népességet megtizedelő háborúkra, járványos betegségekre?

Nehéz kérdések, de éppen ezért vizsgálni kell a megoldás lehetőségeit, problémáit.

1.2. A gyógyszerekről és élelmiszerekről, azok mellékhatásairól, az egészségben a gyógyszeradagolás optimalizálására alkalmazható matematikai modellel és automatizálási rendszerrel stb. részletesen foglalkozó könyv (Bővebben olvasható az interneten: <http://mek.oszk.hu/06000/06009>)

*„Nincsenek könnyű helyzetben az orvosok, ha több száz gyógyszer hatását, és mellékhatásait kell ismerni. Kevésbé jelent problémát az általuk megállapított betegség kezelésére alkalmas (esetleg csak néhány) gyógyszer hatásának és mellékhatásainak a számontartása, bár néha (a sokféle mellékhatás miatt) ez sem könnyű. Viszont a betegek általában egyidejűleg más betegségekkel is küzdenek, más orvos, vagy szakorvos által felírt gyógyszereket is szedhetnek, s ilyen szempontból az lenne a kívánatos, hogy minden orvos, (különösen a recepteket végső soron felíró házi orvos) minden gyógyszer, összes jellemzőivel, hatásával és lehetséges mellékhatásaival tisztában legyen. Ilyen orvos pedig aligha létezik! Arra pedig az orvosnak nincs ideje és lehetősége, hogy egy gyógyszerkönyvből, vagy az Internetről a recept felírása előtt minden betegnél tájékozódjon az összes gyógyszerhatásairól és mellékhatásairól, s ezeket egymással is összevetve döntsön. Milyen nagy segítséget nyújthatna e téren is egy jól felépített és megfelelően működő számítógépes rendszer, amely egybevetné a sok ezer gyógyszer jellemzőit és felhívna a figyelmet azok komplex hatásaira és mellékhatásaira, stb. Tapasztalatból is tudjuk, hogy a beteg gyakran kap olyan gyógyszereket, amelyek egymás jó hatásait ronthatják, vagy rossz hatásait, káros mellékhatásait, felerősíthetik. Erről azonban majd később.”*

*„Ha fantáziánkat szárnyalni engedjük, elképzelhető, hogy az emberek valamikor rendelkezni fognak olyan, (talán nem is nagyméretű, és nem is drága), elektronikai berendezéssel, amellyel esetleg saját otthonukban, vagy a házi orvosnál, bármikor részletesen ellenőrizhetik saját testük állapotát? Sőt ennek során automatizált rendszerben tanácsot is kaphatnak arra, hogy mit célszerű tenni, milyen orvosságot kell szedni, milyen dózisban, esetleg mit célszerű, vagy nem tanácsos enni, milyen mennyiségben és adagokban, stb.*

*Nagyon messze vagyunk még ettől?*

*Ki tudja?*

*Valamikor oly messze voltunk a jelenlegi életünk mindennapjaiban használt lehetőségektől és eszközöktől, hogy eszünkbe sem jutott arra gondolni, hogy ezek valamikor megvalósulhatnak. Régen az idősebb nemzedék még nem hitte el, hogy a rádió valóság.”*  
(<http://mek.oszk.hu/06000/06009> 20. old.)

Az idézett mondatok, valamint a népesség gyorsuló ütemű (exponenciális) szaporodásáról, <http://mek.oszk.hu/11400/11422>, stb. és a feltétel nélküli alapjövedelemről (az interneten olvashatók alapján) továbbgondolhatjuk a Royal Raymond Rife által kifejlesztett készülék lehetséges jövőjét, a népszaporulat és a megélhetés kérdéseit.

1.3. *„Az EOS (Expert-Operator System) egy olyan képességfejlesztő rendszer, amelynek segítségével mérhetően fejlődik az intuitív képességed, valamint a gondolataid, és így a céljaid ráhatása a körülötted lévő világra. Eredményeképpen egyre több jó döntést hozol, hatékonyabbá válik a cselekvésed és a „szerencséd” a magad oldalára állítod. Ez a hatás megjelenik a karrier, a párkapcsolat, a siker és ennek megfelelően az általános boldogság készségeiddel olyan személlyé válhatsz, amellyel képes leszel megvalósítani azt az életet, amelyet megálmodtál magadnak.”*

*„Mit kell tenned a sikerért az álom mozizások előtt és után? Az álommeditációs filmek hatására magától indul be a tudatos önvezérlésed. Ennek elősegítésére csupán az agyra ható élvezeti szereket kell elhagyni: koffein, alkohol, nikotin, altatók, nyugtatók, egyéb javítók. Ezek szennyezik és korlátozzák az agyat, ezért akadályozzák a gyors és szabad átalakulást. Nem fognak hiányozni!”*

1.4. Napjainkban egyre többet lehet olvasni a feltétel nélküli alapjövedelemről, bevezetésének lehetőségeiről és szükségességéről. Interneten elegendő beírni a keresőbe, hogy alapjövedelem, s itt sok mindenről olvashatunk. Arról is, hogy az alapjövedelemmel problémaköre, vagyis a szegényebb népesség megélhetőségének a megteremtése már évszázadokkal ezelőtt, a 16. századtól kezdődően felvetődött, ma már sok országban téma, kísérletezés, stb. így Magyarországon is, többek között a FNA (Feltétel Nélküli Alapjövedelem), a Párbeszéd, az MSZP, stb. is foglalkozik a kérdéssel. Találunk itt egy igen érdekes filmet is a feltétel nélküli alapjövedelemről, ami igen fontos kérdéseket boncolgat.

Írásomban számszerű példákkal kívánom vizsgálni az alapjövedelem bevezetésének különböző módjait. Lehet-e feltétel nélkül mindenkit jövedelemhez juttatni? Egy országban, vagy néhány országban bevezethető-e, vagy a világ összes országában egyszerre kellene bevezetni? Azonos, vagy országonként eltérő lehetne az alapjövedelem? Bonyolult kérdések!

## 2. Royal Raymond Rife által kifejlesztett készülék továbbgondolása.

Mindenképpen felmerül a kérdés, hogy akarják-e a politikai pártok, a politikusok, a kormányok és általában a hatalom, s a gazdaság birtokosai és befolyásolói, hogy végérvényesen megszűnjenek a betegségek, s a világ népessége egészségben élje le az életét?

Tekintsünk el egyenlőre a népesség túlszaporodásától való félelemtől, vagy a hatalom birtoklásáért és a gazdagságért folyó verseny problémáitól, s tételezzük fel, hogy mindenkinek érdeke a betegségek száműzése, s minden lehető elkövet ennek biztosítása érdekében.

Ha viszont van (ha pedig még nincs, akkor a jövőben valószínűleg lesz?!, vagy tökéletesedik?) olyan készülék, amely komplexen képes észlelni az emberi testben fellelhető káros, betegségek okozó mikroorganizmusokat, s egyidejűleg képes azok megsemmisítésére is, akkor mindent el kell(ene) követni annak érdekében, hogy mindenki kihasználja az egészsége érdekében ezt a lehetőséget. (Hivatalosan nem elismert, hogy a Rife készülék gyógyítási célokra alkalmas lenne, magam viszont úgy tapasztaltam, hogy hatékonyan segített a betegségek megszüntetésében!)

„Valószínűleg az emberi test egy bonyolult, biológiai adó-vevő készülékként is felfogható, hiszen állandóan információkat bocsát ki, többek között a saját egészségi állapotáról is. Tehát nem csak egy-egy jelenség, (lényegében szintén információt, ha úgy tetszik felerősödött információt megjelenítő) a vér, a vizelet, röntgen, ultrahang, EKG, DOPPLER, stb. vizsgálat alapján nyert információkból lehet megállapítani az ember (egyébként állandóan változó) részleges (tehát egy-egy problémát jelző) egészségi állapotát, hanem az emberi test által kibocsátott igen sokoldalú komplex és részletes információból, vagy az egyes információ komplex értékeléséből.

Sajnos, ma még ezeket az információkat általában nem tudjuk kellőképpen érzékelni, nem tudjuk megfelelően, komplex módon olvasni, ezért kénytelenek vagyunk egy-egy jelenség vizsgálatából következtetni az ember egészségi állapotára. Ez önmagában sem kevés! Sok mindenre enged következtetni. Sőt ezek az információk központi számítógépekben komplexebb információ formájában is rögzülhetnek, s ennek alapján lehetne betegséget feltárni, gyógyítani.

De milyen jó lenne, ha az emberi test által kibocsátott információk, vagy a benne lévő káros mikroorganizmusok által kibocsátott információk mind nagyobb részét le tudnánk olvasni a részek, az egyes jelenségek vizsgálata nélkül, vagy a részletek vizsgálatának összegzésével. Vannak ilyen jellegű próbálkozások. Például az emberi testről készített hő-térkép, a Samatoinfra vizsgálat, amely a szervezet által kibocsátott elektromágneses hullámok érzékeléséből kíván következtetni a szervezet problémáira, a természetgyógyászat különböző eljárásai stb. Különösen jelentősek lehetnek e tekintetben a génavizsgálatok, a géntérkép. („Ha erőfeszítéseink valóra válnak, a páciensek géntérképének vizsgálatával pár nap alatt megállapíthatjuk, hogy ki milyen betegségre hajlamos” mondja Dr. Fésüs László professzor. Lásd: Kácsor Zsolt: Az Úristen és a sejthalál. Népszabadság 2008. május, 19)

De ha meg tudjuk állapítani a hajlamot, miért ne tudnánk megállapítani a meglévő, vagy közelebbi problémákat? S ha, mint Fésüs László professzor mondja a haldokló sejtek „jelzőmolekulákat küldenek az őket később felfaló sejtek felé, hogy azok felkészülhessenek az eltakarítói feladatra.” (ugyanott.) S a felfaló sejtek ezt érzékelni képesek, az ember miért ne lehetne képes felfogni komplex módon a test, illetve a test sejtjeinek az üzeneteit?

S ha eddig eljutunk, miért ne tudnánk továbblépni, s tanácsot adni, esetleg éppen az Interneten keresztül a páciensek az életviteléhez, a gyógyszereszedéshez, stb.?

A Népszabadság 2008. május, 19-i számában Szócs László: Nem elég elektronikus a magyar orvos c. cikkében például a következőket olvashatjuk: „Az adatátviteli lehetőségekkel a magyar orvosok mindössze tizenkét százaléka él laboratóriumi eredmények lekérdezésénél (az EU átlag 40 százalék), és elhanyagolható azok aránya, akik klinikákkal, szakorvosokkal is cserélnek a betegeikre vonatkozó információkat, illetve elektronikus recepteket írnak fel. Ez utóbbi csak a dánoknál, a svédeknel és a hollandoknál elterjedt, az országokon átnyúló orvosi együttműködés pedig lényegében csak a hollandoknál. Még a gazdag északiaknál is lemaradásban van a telemonitoring, amely lehetővé teszi az orvos számára, hogy távolról kövesse nyomon a betegség lefolyását, és krónikus betegségeknel távolról folytassa magát a kezelést is.” (<http://mek.oszk.hu/06000/06009> 18 old.) Ma már Magyarországon is lehetőség van a betegüt lekérdezésére az interneten. (Hol, milyen orvosnál voltunk, milyen kezeléseket, gyógyszereket váltottunk ki, melyik gyógyszerárban, stb.)

Ma azonban a meglévö betegségvizsgáló készülékek drágák, s a kiskeresetü, pláne munka nélküli, nyomorgó, hajléktalan embereknek, különösen pedig a szegényebb országokban élöknek nem elérhetőek! Különben is probléma, hogy ezek a készülékek általában csak egy-egy problémakör, vagy probléma csoport vizsgálatára alkalmasak, s kimutatják a problémát, de nem oldják meg.

Egyenlőre ne foglalkozzunk azzal, hogy ha lenne feltétel nélküli alapjövedelem és az olyan magas lenne, hogy lehetővé tenné minden családban ilyen készülék beszerzését, akkor vajon egyszerűbb lenne a megoldás?

Induljunk ki abból a lehetőségből, hogy van vagy lesz ilyen (vagy más probléma felderítő, vagy/és megoldó) készülék, vagy tegyük fel, hogy a Rife által kifejlesztett készülék éppen ilyen. Azt azonban nem tekinthetjük kielégítő és végleges megoldásnak, hogy van az országban, vagy a világban néhány (néhány száz, ezer, százezer, vagy akár néhány millió) ilyen készülék, s az emberek bejelentkezéssel, sorbaállással, utazásokkal, stb. eljutnak ezekhez kezelésre. Más utakat is kell(ene) keresni! Pl. távlatilag szerintem a következő lehetőségek jöhetnek számitásba:

1. A készlök gyártásának automatizálásával, s tömegessé, így olcsóbbá tételével minden családnak biztosítani egy ilyen készüléket. Kérdés azonban, hogy elvárható-e minden embertől, hogy a készülékkel kapcsolatos részletes leírásokat áttanulmányozza, azokat megjegyezze, s helyesen alkalmazza, vagy alkalmas-e a készülék arra, hogy azt bárki üzemeltesse, épségére, biztonságára, stb. vigyázzon? Ez ma még aligha lenne járható út! (Esetleg országonként egy központi szerverrendszer segíthetne?)

2. Másik lehetőség annak vizsgálata, hogy lehetséges-e a készülék továbbfejlesztése úgy, hogy annak használata egyszerű, mindenki számára elérhető legyen. Ma már sok olyan készülék van, amely még pár évtizeddel ezelött nem létezett, vagy drága volt ahhoz, hogy azt a szegény emberek is megvásárolják. Legegyszerűbb példa lehet erre a vérnyomásmérö, amelynek használata igen egyszerű, nem kíván képzettséget, s már igen sok háztartásban is megtalálható, bár (sajnos) még ma sem minden háztartásban. Régebben az emberek orvosi rendelőbe jártak vérnyomásmérésre. Ugyancsak példa lehet a viszonylag elérhető áron kapható sokféle EKG készülék, a 24 órás vérnyomásmérés, stb. amikor a mért eredményeket a kezelö orvoshoz lehet elektronikus úton továbbítani, s ennek alapján határozza meg az orvos a gyógykezelést. Ma már az orvosi ellátás nagymértékben szakosított, s esetenként a különböző szakok orvosai által rendelt gyógyszerek rontják egymás hatását. Célszerű lenne egységes számítógépes rendszer kialakításával integrálni az orvosi diagnosizokat és a gyógyszerellátást.

3. Különösen reménykeltö lehetne egy olyan kisméretü készülék, amely akár állandóan bekapcsolt állapotban is lehetne, vagy időnként, vagy szükség szerint automatikusan bekapcsolna, a testen hordható lenne egész nap, s automatizált úton működne. Például ha a fantáziánkat



megeresztjük, akkor lehetne ez egy karórába beépített miniatűr készülék, amelyet óra gyanánt a csuklóra rögzítenénk, s amely az idő mutatása és más funkció ellátása mellett ellátná, esetleg egy központi rendszerhez kapcsolódva, a betegséget okozó mikroorganizmusok feltárását s a viselője, vagy a kezelőorvos felé történő továbbítását, esetleg megoldaná (talán visszacsatolásként) a kórokozó elpusztítását. Ha ma már megoldható, hogy az űrhajósoknál jelentkező bizonyos egészségi problémákat az űrből a földi állomásokon észleljének, sőt gyógyítsanak, akkor miért ne lehet ezt a földön élő embereknél megoldani?

Ugyanis nagy probléma, hogy az emberek (még ha sok ráérő idejük van, akkor is) türelmetlenek, különösen a hosszabban tartó kezelésekkal szemben, s inkább bevesznek egy tablettát, ami esetleg percek alatt, vagy negyedóra múltán megszünteti a fájdalmat, vagy („talán?”) hatással lesz valamilyen probléma, betegség megoldására, számolva az esetleges mellékhatásokkal is. Vannak például olyan otthon is használható készülékek (pl. lézer, testező, stb. készülékek), amelyek (állítólag?) jó hatással vannak a szervezetre, sokan meg is vásárolják, s egy ideig használják, majd megunták, s a szekrénybe zárják, vagy csak a helyet foglalja a lakásban. Még nagyobb probléma, ha el kell menni (közele, vagy távolabbi) kezelő helyiségekbe, ahol esetleg hosszabb ideig folyik a várakozás, vagy a kezelés, stb.

Márpedig a jövőben célszerű lenne az integráció felé haladni, azaz olyan műszereket kifejleszteni, melyek az egész embert vizsgálják, lehetőleg az emberben lévő összes problémát (vagy a problémák nagyobb részét) felderítik, s lehetőleg meg is gyógyítják, de amelyek nem kívánnak külön jelentősebb időt, utazást, költséget, stb. (Nagy probléma azonban, hogy ma már oly sok javaslat látott napvilágot az egészség megőrzésére, betegségek gyógyítására, egészséges életmódra, hogy ha azt valaki mindet be kívánná tartani, meg kívánná valósítani, ahhoz tíz vagy száz élet és sok milliárd forint is kevés lenne.)

Műszaki szakemberek, orvosok és szoftveresek összefogásával biztosan lehetőség lenne egy viszonylag egyszerű, egyének, vagy háztartások számára kifejlesztett kézi készülék előállítására, amely laikusok által is könnyen kezelhető, képes megtalálni az emberi szervezetben a káros mikroorganizmusokat, mérni azok frekvenciáját, s vagy helyben elvégezni a gyógykezelést is, vagy a problémát továbbítani egy központi készülékhez, amely felvázolja a megoldás lehetőségét, vagy a megfelelő gyógykezelési lehetőségekhez irányítva a beteget, vagy a problémát visszajelezve a kézi készüléket pl. ráállítja a kórokozó frekvenciájára és elpusztítja azt, stb.. Egy ilyen kisméretű kézi készülék talán (esetleg megfelelő támogatással) nem is lenne elérhetetlenül drága. Az erre fordítandó állami és társadalmi költségek megtérülnének az egészségügy, a betegségek miatt kieső munkavégzés és más jelenleg felmerülő költségek megtakarításán. (Vannak ilyen készülék kifejlesztésére irányuló próbálkozások, de nagyobb összefogásra és támogatásra lenne szükség.)

Most azonban rögtön felmerül több igen nagy probléma. Lássuk ezek közül a legfontosabbakat, amelyekkel a továbbiakban részletesebben foglalkozunk.

A betegségek gyógyításával és megelőzésével foglalkozók jövője.

A népesség szaporodása, túlnépesedés.

Az automatizálás következtében csökkenő foglalkoztatottság.

Feltétel nélküli alapjövedelem a nem foglalkoztatott népesség megélhetésének biztosítására.

### 3. Boldogság, sikeres élet

Az ember életében legfontosabb az egészség! De ez nem minden! A boldogság akkor lehet teljes, ha egészséges vagyunk és e mellett sikeres életet is élünk!

Nincs ember, aki nem ismeri a boldogságot. A mindennapokban sokszor egészen kis dolgok is teremtenek ideig-órákig tartó örömrészt, boldogságot. Boldogság már a kisgyermeknek is, amikor megtanul járni, beszélni. Boldogság egy-egy jó iskolai jegy, vagy bizonyítvány, egy elismerés, dicséret. Boldogság a sikeres érettségi vizsga, vagy a diploma megszerzése, az első munkahelyhez jutás, s a munkában való továbbhaladás, stb.

De örömrészt, boldogságot jelent, amikor kivirul az általunk elültetett virág, amikor érni kezd az általunk ültetett fán az őszibarack, s az első érni kezdő szép őszibarackot a kis unokánknak szánjuk, aki most először ehét életében őszibarackot. Gyönyörködve nézünk szét a zöldellő, virágzó tavaszi mezőn.

Örömrészt, boldogságot jelent számunkra, ha meg tudjuk javítani a csepegő vízcsapot, pedig a vízszerelem nem a mi mesterségünk. Aztán már megpróbáljuk javítani a bonyolultabb eszközöket is, s ez végül egy tanulási folyamattá válik.

Milyen boldogságot jelent számunkra, ha munkatársaink és főnökeink elismerik, megbecsülik munkánkat. Milyen boldognak érezzük magunkat, ha jó munkahelyi kollektívában dolgozhatunk. Milyen boldogság a diploma után az első és minden további tudományos eredmény elérése és közreadása, stb.

Sajnos az élet nem csupa boldogság! Sok a keserűség és a csalódás is. Még nem tudok járni, beszélni, pedig annyira szeretnék. Gyenge az iskolai bizonyítványom, hogyan mutassam ezt meg a szüleimnek? Nem sikerült az érettségi vizsgám, mert nem tanultam eleget, mehetek pótvizsgára. Nem vettek fel az egyetemre. Lefagyott a virág a kertben, valaki leszedte az érőben lévő, unokámnak tartogatott őszibarackot. Micsoda csalódás? Várhatjuk, míg a következők is beérnek.

A legtöbb csalódást egyébként az ember okozza az embernek. Nem emberséges és nem igazságos a főnökünk. A munkahelyi légkör megromlott, a munkatársak nem segítik, inkább gátolják egymást. Jó javaslatunkat eltulajdonítják, mintha nem is mi gondoltuk volna ki. Plagizálnak, hivatkozás nélkül, vagy erőszakkal elsajátítják, használják tudományos, vagy/és gyakorlati eredményeinket, s ezzel jelentős anyagi hasznot nyernek, stb.

Még rosszabb, ha arra gondolunk, hogy etnikumok, vallások, országok, népcsoportok véres háborúkat vívnak egymással.

Az ember sajátossága, hogy sikereket, eredményeket kíván elérni. Nem igaz, hogy az emberek nem szeretnek dolgozni. Szeretnek, de akkor, ha van is eredménye, sikere a munkájuknak. Ha sikeres életet tudnak maguknak. Éppen ezért fontos, hogy az embereket tanítani kell a sikeres életre. Ez a célja az iskoláknak, a legegyszerűbb általános iskolától az egyetemekig, továbbképzőkig, de ezek csak az alapokat tudják megadni. Ez a célja azoknak a civil egyesületeknek, szervezeteknek, valamint azoknak az egyéneknek, amelyek/akik éppen azért dolgoznak, hogy az embereket a sikeres élet felé vezessék. Vannak ilyen szervezetek. Írásom kezdetekor még csak az egészséggel, a népesedéssel és az alapjövedelemmel akartam foglalkozni. Aztán az EOS tevékenységének nézegetése ébresztett rá, hogy az egészség a legfontosabb, de nem minden. Kell a sikeres élet is a boldogághoz. Márpedig az EOS és más egységek éppen ennek elősegítését kívánják. (Részletesebben: <https://business.facebook.com/notes/eos-institute-ec/1134108276601052>)

Nem véletlen tehát, ha az EOS rendezvényeken 60-100 személy is részt vesz. Mint az alkotók írják: „Az EOS (Expert-Operator System) egy olyan képességfejlesztő rendszer, amelynek segítségével mérhetően fejlődik az intuitív képességed, valamint a gondolataid, és így a céljaid ráhatása a körülötted lévő világra. Eredményeképpen egyre több jó döntést hozol, hatékonyabbá válik a cselekvésed és a „szerencsét” a magad oldalára állítod. Ez a hatás megjelenik a karrier, a párkapcsolat, a siker és ennek megfelelően az általános boldogság területén is, így egyre több célotat éred el. Az EOS technikák gyakorlása által az új készségeiddel olyan személylé válhatsz, amellyel képes leszel megvalósítani azt az életet, amelyet megálmodtál magadnak.”  
<http://www.eos.hu/whatiseos>

*„Az Expert-Operator System a fejlődést aktívan elősegítő, fejlett humán technológia-rendszert jelent. Alkalmazásai kimagasló eredményeket hoztak még azokon a területeken is, ahol az emberi eredményességet és sikert korábban megakadályozhatta az erősen információhiányos környezet.”*

„Mit kell tenned a sikerért az álommozizások előtt és után? Az álommeditációs filmek hatására magától indul be a tudatos önvezérlésed. Ennek elősegítésére csupán az agyra ható élvezeti szereket kell elhagyni: koffein, alkohol, nikotin, altatók, nyugtatók, egyéb javítók. Ezek szennyeznek és korlátozzák az agyat, ezért akadályozzák a gyors és szabad átalakulást. Nem fognak hiányozni!” [Dream Reality Cinema - Hungary](#)

Sajnos a civil szervezetek nem tudják átfogni a világ népességét, csak annak igen kis részét. Egyébként is a mai világunkban nem mindenkinek adatik meg, hogy jelentősebb anyagi és szellemi sikereket érjen el. Márpedig nem emberi az a társadalom, ahol emberek nagy tömegei élnek nyomorban, hajléktalanságban, betegségben, míg a társadalomnak egy kisebb része dúskál a javakban. De mi lehet a megoldás? Az alapjövedelem? Írásom nagyobb részét éppen ennek a problémának a fejtegetésére szánom.

## 4. A betegségek gyógyításával és megelőzésével foglalkozók jövője

Ha végleg kiirthatnánk a betegségeket, ha például minden ember olyan készülékkel rendelkezne, amely elpusztítja a kórokozókat, s az embereket meggyógyítja, akkor szükség van-e orvosokra, gyógyszergyárakra, gyógyszertárakra, gyógyászati eszközök, stb. gyártására, gyógyteák és általában gyógynövények termelésére, ezek forgalmazásával foglalkozó cégekre, stb.? Ha mindezekre nem lesz szükség, akkor mi lesz azokkal a milliókkal, akik ezekkel foglalkoznak? Hiányozni fog-e az a hatalmas profit valakiknek, amit ezek az ágazatok hoznak?

Orvosokra, gyógyszertárakra, gyógyászati eszközökre, gyógynövényekre, gyógyászattal foglalkozó kutatókra mindenképpen szükség lenne! Egyrészt nem csak kórokozó mikroorganizmusok ártanak az embernek, hanem kárt okoznak a vegyszerek, levegőben lévő por és egyéb káros anyagok, vannak balesetek, (közlekedési, égési sérülések, stb.). De mennyi egészségügyi problémát okoz az ember saját magának és embertársainak? A káros szenvedélyek, az emberi önzés, másik ember eltaposása, a kiemelkedők és a lemaradók idegi tönkretétele, infarktusba kergedése? Az hogy „álljon be a sorba, mert kivágjuk” szemlélet, az irigység, amely a kiemelkedő embereket nem engedi érvényesülni. Másrészt a készülékek gyártására, továbbfejlesztésére, alkalmassá tételére újabb és újabb keletkező mikroorganizmusok, mutációk felismerésére, s frekvenciájuk felderítésére, stb. mindenképpen szükség lenne, ami jelentős számú, jól képzett kutatói, műszaki, gyártói, stb. apparátust igényelne.

Bizonyos, hogy az orvostudományban is gyorsütemben halad előre az automatizálás, ami valószínűleg kevesebb orvosi időt fog igényelni a gyógyításban adott népességszámot tekintve. (Egyelőre tekintsünk el a népesség számának változásától.) A hosszú ideig kényszerülő sorbaállás, amikor hónapokat kell várni arra, hogy a beteg megfelelő orvosi ellátásban részesülhessen? (Ha egyáltalán megéri ezt a hosszú időt?) Kevés az egészségügyi dolgozó, az orvos, az ápoló? Már a kevesebb egészségügyi dolgozó is többre lenne képes megfelelő szervezéssel. Jó szervezés mennyi orvosi és beteg várakozási idő és mennyi idegi megterhelés megtakarítását jelenthetné? De több idő lenne egy-egy problémával küzdő ember ellátására, az orvosok és általában az emberek képzésére és továbbképzésére, tudományos kutatásra, stb.

Igen jelentős lenne, ha az orvosoknak, a betegségekkel, illetve a betegekkel, a sérültekkel foglalkozóknak több idejük lenne saját maguk továbbképzésére. Ma már az internet korában gyakran előfordul, hogy egyes, a beteg által már olvasott betegségekről, gyógymódokról, stb. szóló tudományos írásokról az orvos nem is hallott. Mert az orvosnak nincs rá ideje, hogy az internetet böngéssze. A ledolgozott munkaidő után már fáradt ahhoz, hogy tovább képezze magát, vagy az interneten olvassa a szakmával kapcsolatosan megjelent dolgokat.

Már ma is sokat jelent a „távgyógyítás”, az internetes és telefonos orvosi tanácsadás az egészséges életmóddal való megismertetésben, valamint a betegek segítésében. Gyakran a telefonos ügyeletsszolgáltatással el lehet érni, hogy egy probléma otthon, orvosi jelenlét nélkül, vagy mentővel a kórházba történő beszállítás és kórházi kezelés nélkül megoldódjon. Milyen előrehaladás lehet az, amikor elektronikus szerkezetek az orvosok segítségével, vagy esetleg már automatizált úton segítenek az egészségügyi probléma megismerésében és megoldásában?

Mindig lesznek olyan problémák, amiket a gépek, szerkezetek nem képesek megoldani. Nem csak a sérülések, de például, ha a káros mikroorganizmusokat valamilyen szerkezet fel is tudja ismerni és megsemmisíteni, nem biztos, hogy az általuk okozott problémákat, sebeket tudja semlegesíteni, meg tudja gyógyítani. Induljunk ki abból például, hogy az erekbe lerakódott meszesedést káros mikroorganizmusok (is) okozzák. Ha megsemmisítjük a káros mikroorganizmusokat, akkor vajon a mézlerakódás feloldódik, eltűnik? Ha nem, akkor szükség van az orvosra, az orvosságra!

Egy szó, mint száz: bármennyire fejlődik az elektronika, a technika, az orvosokra, beteggondozókra mindig szükség lesz! Lehet, hogy a népesség számához viszonyítva esetleg sokkal kevesebbre, vagy ugyanannyira, esetleg még többre, de több idő jut a problémák megoldására, a képzésre és önképzésre, s tudományos kutatásra, fejlesztésre, s a nagyon fontos pihenésre, szórakozásra, stb.

De engedjünk meg magunknak egy szélsőséges gondolatot! Ha minden problémát meg lehetne oldani gépek, elektronikus szerkezetek által, tehát olyan társadalmat teremteni, ahol nem lenne beteg ember, akkor célszerű lenne ezt megakadályozni, s engedni milliók megbetegedését csak azért, hogy más milliók foglalkozhassanak ezek ápolásával, gyógyításával, gyógyszerek gyártásával? Elképzelhetetlen! Kinek (lenne?) ez érdeke?

A gyárakban mind nagyobb teret hódít a termelés automatizálása, s ezáltal igen nagy mértékben növekszik a termelékenység. Ez természetesen csökkenti a kézimunka iránti igényt, ha úgy tetszik, az adott gyárban a munkaerőlétszám szükségletet. Állítsuk meg az automatizálást, mert az a munkanélküliség növekedéséhez vezet? Mi lehet a megoldás?

Ma már sofőr nélküli autók is léteznek és számuk gyarapodni fog, s ezek még biztonságosabbak is, mint a sofőr által vezetett autók, tehát kevesebb sofőrre lesz szükség. Állítsuk le az ilyen autók gyártását?

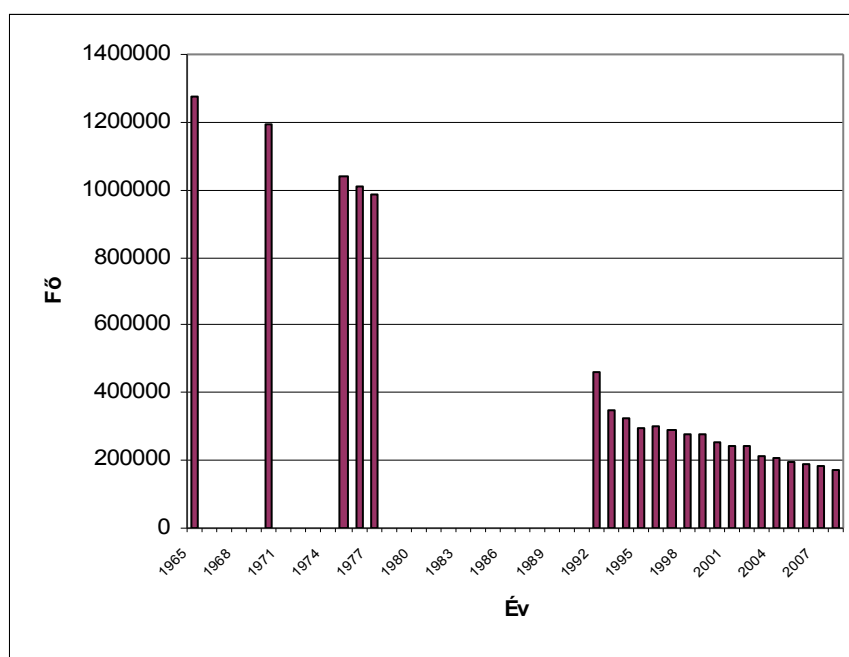
Ma már elképzelhető olyan jövő, hogy a mezőgazdaság számára olyan traktorokat gyártanak, amelyekbe be lehet programozni pl. adott növények technológiai folyamatát, s a traktor érzékeli, hogy adott időintervallumban milyen munkát kell elvégeznie, de érzékeli az időjárást és a várható időjárást is, aminek alapján meghatározza a munka elvégzéséhez a legcélszerűbb időpontot, ekkor beindul, üzemanyagot tankol, magára kapcsolja a szükséges munkagépet, kimegy a meghatározott területre, elvégzi a munkát, visszamegy a telephelyre, a munkagépet helyére viszi, s beáll a saját parkolójába. Mindezt emberi beavatkozás nélkül. Nem lesz tehát szükség munkaerőre! De mi lesz az emberekkel? Erről később lesz szó, most azonban megkerülhetetlen, hogy ne ejtsünk szót a magyar mezőgazdaságban az elmúlt években bekövetkezett problémákról.

Az emberi munkaerő foglalkoztatásának a magas terhe, amikor az emberi munka költsége a vállalatnál az állami elvonás következtében kétszerese annak (vagy ennél is több), mint a munkabér, tehát a munkaerő foglalkoztatása drága, ugyanakkor az állam jelentős támogatást nyújt a mezőgazdaságban használatos gépek beszerzéséhez, akkor a gazdáknak az volt az érdeke, hogy jól gépesíthető növényeket termesszenek, amelyek kevés munkaerőt igényelnek. Ez be is következett, s a mezőgazdaságban foglalkoztatottak száma hihetetlen mértékben lecsökkent. (1. táblázat és 1. ábra)

### 1. Táblázat. A mezőgazdaságban foglalkoztatottak éves átlagos létszáma Magyarországon

Év	Éves átlagos létszám	Év	Éves átlagos létszám
1965	1,274.000	1998	274.700
1970	1,193.700	1999	275.700
1975	1,039.000	2000	255.500
1976	1,008.600	2001	243.400
1977	988.300	2002	240.900
1992	460.100	2003	215.200
1993	349.400	2004	204.900
1994	327.600	2005	194.000
1995	295.100	2006	190.100
1996	302.400	2007	181.500
1997	287.800	2008	172.900

## 1. Ábra: A mezőgazdaságban foglalkoztatottak éves átlagos létszáma Magyarországon



Ez előre látható volt. „Az eszközértékek növekedésével a többi körülményt változatlanul hagyva a termelési szerkezet a szakosodás irányában változik, az eszközkihasználás csökken, a jövedelem pedig kezdetben gyorsabb, majd egyre lassuló ütemben emelkedik.”  
(<http://mek.oszk.hu/07400/07430>)

A könyvben található irodalomjegyzék is érzékelteti, hogy az 1970-es években különösen sokat foglalkozott a tudomány a műszaki fejlesztés kérdéseivel és hatékonyságával, az élő és a tárgyiasult munka kapcsolatával, az élő és a tárgyiasult munka csere hatékonyságának a kérdéseivel. (Lásd. Dr. Dimény Imre, Dr. Gönczi Iván és mások könyvei, szakcikkei.)

Növekedett tehát a termelés szakosodása, a jól gépesíthető növények termelése, de külföldről szerezzük be (gyakran sokkal rosszabb minőségben) a munkaigényes, Magyarországon jó minőségben megtermelhető növényeket. Jellemző példa, hogy a külföldről importált keserű ízű hagymát a valamikor igen jó hagymatermesztő Makón csomagolják. Nem termesztik, hanem csomagolják! De hol van már a munkaigényes cukorrépa termesztése és a cukorgyártás? Stb.

De ez a folyamat nem csak Magyarországon, de más országokban is végbement, gépesítés, s az ezzel járó szakosított (jól gépesíthető) termékek előtérbe helyezése, stb. Hasonlóan, még gyorsabb ütemben ment és megy végbe az ipari termelés és a szolgáltatások automatizálása, beleértve az adminisztratív, hivatali tevékenységeket is. Mindez pedig az emberi munka, az emberi közreműködés igényének a csökkentését jelenti, felszabadítja az embert a sokszor kényszerűen végzett munka alól, szabadabbá teszi olyan tevékenységekre, amelyekben sikeres lehet.

Sajnos a régebbi évekre vonatkozóan nem rendelkezem éves adatokkal, de így is jól érzékelhető, hogy 1965-2008 között, azaz 43 év alatt a mezőgazdaságban foglalkoztatottak száma 13,6 %-ra, tehát csaknem tizedére, vagyis 1,101.100 fővel csökkent. Ezek az emberek munkanélkülivé váltak, hiszen a gazdaság más ágazataiban is csökkent a munkaerő igény. Ha meggondoljuk, hogy mennyi munkanélküli segílyt kellett ezért kifizetni, nagyon szomorú képet kapunk. A munkanélküliek egészségromlásáról nem is beszélve.

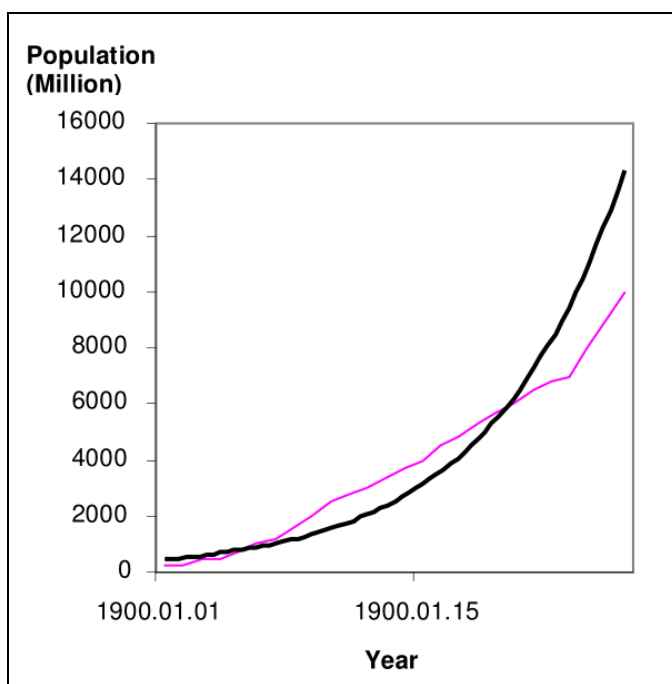
## 5. A népesség szaporodása, túlnépesedés

Mint az alábbi (interneten megtalálható) adatok és ábra mutatja, a világ népessége gyors ütemben, exponenciálisan növekszik. (2. Táblázat, 2. Ábra)

### 2. Táblázat. A világ népességének alakulása

Year	Population (Million)	Year	Population (Million)
1	200	1970	3700
1000	275	1975	4000
1500	450	1980	4500
1650	500	1985	4850
1750	750	1990	5300
1804	1000	1995	5700
1850	1200	1999	6000
1900	1600	2006	6500
1927	2000	2009	6800
1950	2550	2011	7000
1955	2800	2025	8000
1960	3000	2043	9000
1965	3300	2083	10000

2. Ábra. A világ népességének alakulása (a színes vonal a tényleges értékeket, a fekete az adatokhoz illesztett függvényt mutatja.)



A népesség ilyen gyorsütemű, sőt gyorsuló ütemű növekedése annak ellenére következett be, hogy a háborúknak, a betegségeknek, a járványoknak, stb. százmilliók estek áldozatul. Felvetődik a gondolat, hogy ha nem lettek volna háborúk, betegségek, járványok, stb., azaz az emberiséget pusztító folyamatok, akkor ma hány milliárd ember élne a földön? Fontos kérdés, hogyan lehetne elérni, hogy ha e pusztító folyamatok megszűnnének, az emberiség szaporodása, létszámának a növekedése ne haladja meg a társadalom adott fejlettségi fokán megfelelő megélhetést biztosító létszámot?

Valószínűleg a legfontosabb tényező e tekintetben az oktatás. Különösen fontos, hogy az oktatás felkeltse az emberek vágyát a tudásra és az alkotásra. Természetesen ahhoz, hogy az emberek vágyjanak a tudás megszerzésére és módjuk is legyen erre, szükséges, hogy megélhető-sük elfogadható szinten biztosítva legyen. Az interneten megtalálhatjuk a világ népességének számát az alábbi linkre kattalva. [http://www.ksh.hu/interaktiv/grafikonok/vilag\\_nepessege.html](http://www.ksh.hu/interaktiv/grafikonok/vilag_nepessege.html) valamint több más helyen.

A 3. Táblázat jól szemlélteti, hogy a legszegényebb, s az oktatásban is legkevésbé elől járó világrészekben a legmagasabb a népesség szaporodási aránya. 1950 és 2010 között (tehát 60 év alatt) a világ népességének a száma közel háromszorosára emelkedett. A legnagyobb arányban Afrika és Ázsia népessége gyarapodott. Legalacsonyabb a szaporodási arány Európában és Észak-Amerikában, ahol mind az életszínvonal, mind pedig az oktatás magasabb színvonalú.

A fentiek alapján levonható az a következtetés is, hogy az életszínvonal és az oktatás színvonalának általános növekedése fékezheti a népszaporodást, azaz a népesség számának a Föld eltartó képességéhez történő igazodását.

### 3. Táblázat. A világ népességének alakulása kontinensek szerint (fő).

Kontinens	1950	2010	1950=100 %
Afrika	228 901 723	1 216 129 815	531,29
Ázsia	1 394 017 757	4 436 224 473	318,23
Európa	549 089 107	738 849 002	134,56
Észak-Amerika	171 614 868	360 529 324	210,08
Közép és Dél Amerika	168 843 911	641 029 306	379,66
Ausztrália és Óceánia	12 681 946	39 901 355	314,63
Összesen	2 525 149 312	7 432 664 275	294,35

Még szemléletesebb a 4. Táblázat:

### 4. Táblázat. A világ népességének időbeli változása a fejlett és a fejlődő országokban

Év	Népesség millió fő	Fejlett területek népessége millió fő	Fejlődő területek népesség e millió fő	Fejlett területek népesség e %-ban	Fejlődő területek népesség e %-ban	Évi népszaporodás összesen	Évi népszaporodás fejlett országokban %	Évi népszaporodás fejlődő országokban %
1750	790	200	590	25	75	0,4	0,4	0,4
1800	980	250	730	26	74	0,4	0,4	0,4
1850	1.260	345	915	27	73	0,5	0,7	0,5
1900	1.650	570	1.080	35	65	0,5	1	0,3
1950	2.525	830	1.695	33	67	0,8	0,8	0,9
1960	3.040	945	2.095	31	69	1,9	1,3	2,1
1970	3.695	1.045	2.650	28	72	2	1	2,4
1980	4.415	1.130	3.285	26	74	1,8	0,8	2,2
1983	4.700	1.155	3.545	25	75	1,7	0,7	2,1
1990	5.240	1.205	4.035	23	77	1,6	0,6	2

A táblázatból kitűnik, hogy a világ népessége 1750-1990 év között (tehát 240 év alatt) 6,63 szorosára emelkedett. Ugyanakkor ez alatt a 240 év alatt a fejlett területek népessége csak 6,11 szeresére, a fejlődő területek népessége pedig 6,84 szeresére emelkedett. Így aztán a fejlődő



területek népessége a teljes népességen belül 25 %-ról 23 %-ra csökkent, míg a fejlődő területek népessége 75 %-ról 77 %-ra növekedett.

Érdekes a népszaporodás változását is nyomon követni. A fejlett országokban a 240 év alatt a népszaporulat évi 0,4 %-ról 1,6 %-ra, tehát négyszeresére, a fejlődő országokban 0,4 %-ról 2 %-ra, tehát ötszörösére emelkedett. Az adatok azt mutatják, hogy a világ népessége gyors ütemben növekedik, de ezen belül is a szegényebb területek, a fejlődő országok népességének a növekedése gyorsabb ütemű.

Még érdekesebb képet kapnánk, ha az egyes területeken belül is ki lehetne mutatni a gazdagabb és a szegényebb népesség szaporodásának az ütemét. Bizonyosan kitűnne ebből, hogy a szegényebb, kevésbé iskolázott népesség szaporodása a gyorsabb ütemű. Ennek sok oka van. Az oktatás illetve képzettség, vallási, politikai, állami, nemzetiségi, stb. elkülönülések, az emberek közötti vagyoni, megélhetőségi egyenlőtlenségek, stb.

Egyik előző, interneten is megjelent könyvemben igen jól érzékelhető statisztikai adatokat közöltem, amelyek az előbbi következtetéseimet alátámasztják. (<http://mek.oszk.hu/01600/01621>)

Az adatokból tehát arra lehet következtetni, hogy a népesség növekedése éppen a szegényebb, kevésbé iskolázott kontinenseken a leggyorsabb, a gazdagabb, iskolázottabb vidékeken a leglassúbb. Tehát nem rendeletileg, kényszereszközökkel lehet a népesség szaporodását megfelelő szinten tartani, hanem azáltal, ha megfelelő életszínvonalat és oktatást tudunk az emberek számára biztosítani. Az oktatás tekintetében nem is annyira a lexikális tudás a fontos, hiszen azt az internet mindinkább biztosítja, hanem az érdeklődés, a tudásszomj felkeltése, s annak megtanítása, hogy hogyan lehet a lexikális tudáshoz hozzájutni, s azt felhasználni, sőt továbbfejlesztésére törekedni.

Ha tehát a szegényebb, kevésbé iskolázott régiókban leggyorsabb a népesség szaporodása, ez természetesen együtt jár (és járt is!) azzal, hogy az idők folyamán egyre nő a szakadék a fejlettebb és kevésbé fejlett régiókban lakók életszínvonala között, ami eleve nagy feszültségeket generál az emberek között. A problémát még súlyosbítja, hogy a technika fejlődésével, mind a termelési folyamatok, mind a szolgáltatások, a hivatali munka, az egészségügyi ellátás, stb. területén, vagyis az élet minden területén a társadalom gyorsuló ütemben halad az automatizálás felé. Ennek következtében még a nagyobb népességlétszám ellátására is mind kevesebb emberre lesz igény, azaz, ha nem történik gyökeres változás a világban, akkor egyre nagyobb embertömegek válnak munkanélkülivé, nyomorgóvá, ami a földrészek és társadalmi csoportok között robbanáshoz vezető hatalmas feszültséget okozhat. A társadalom minden tagjának, de különösen a hatalmon lévő politikusoknak és a gazdaságot kezükben tartóknak érdeke (lenne?!) tehát egy gyökeres, kedvező változás. Kérdés, hogy a „feltétel nélküli” alapjövedelem jelenthetné-e a megoldást?

## 6. „Feltétel nélküli” alapjövedelem

A feltétel nélküli szavak idézőjelbe tétele nem véletlen. Tulajdonképpen ilyen szerintem nincs! Mindenképpen vannak feltételek. Egyik legfontosabb feltétel, hogy alapjövedelmet (ha a családi lehetőségektől eltekintünk) csak létező személy kaphat. De nem ez az egyedüli, hanem sok más feltétel is lehetséges, amelyek attól függenek, hogy milyen körben és milyen szemlélettel valósulhat meg az alapjövedelem.

Ha egy ország, ország-csoport, egyes országok önállóan vezetik be az alapjövedelmet, akkor mindenképpen meg kell határozni, hogy az minden ott tartózkodót, vagy ott lakót megilleti-e? Egyébként a szegényebb, (illetve az alapjövedelmet még be nem vezető) országokból milliók települhetnének át az adott országba, ami igen rövid idő alatt annak az országnak a csődbe-menetelét jelenthetné. Ha néhány évi ott lakáshoz kötnék a jogosultságot, akkor is meg lenne a lehetősége az áttelepülésnek, s a lakosság létszáma gyors ütemben gyarapodhatna. Talán megoldás lehetne az állampolgársághoz kapcsolt feltétel? De kik kaphatnak állampolgárságot? Lehet-e itt is visszaélés?! Ugyancsak felmerül, hogy mi a helyzet azokkal, akik az adott ország állampolgárai, de ideiglenesen, vagy hosszú távon, esetleg véglegesen külföldön tartózkodnak, esetleg kettős állampolgárok, vagy az adott országban élnek ugyan, de átjárnak a szomszéd országba dolgozni és ott keresethez jutnak? Vagy valamilyen módon (esetleg vásárlással?) megkapják az adott ország állampolgárságát? Számos kérdés, feltétel tisztázandó tehát, ha egy vagy több ország (ország-csoport) egyedileg vezetné be az alapjövedelmet.

Ilyen tekintetben egyszerűbb lenne a kérdés, ha az egész világon, tehát minden országban egyszerre vezetnék be az alapjövedelmet, azonos, vagy eltérő szinten. Ha ugyanis az egyes országokban meghatározott alapjövedelem eltérő szintű lenne, akkor ismét népvándorlás következhetne be, az alacsonyabb alapjövedelem szint felől a magasabb felé. De ha azonos lenne minden országban, akkor is probléma lehetne, hiszen más a megélhetési költség a különböző éghajlatokban, országokban, stb. Na és vajon a megélhetési költségek nem változnának-e a vásárlóerő változásának hatására? Esetleg lehetne az alapjövedelmet az egyes országokban objektíven kialakítható megélhetési szintekhez alapozni? Nehéz kérdések!

A későbbiekben éppen ezen problémák miatt is több változatban szükséges vizsgálni az alapjövedelem számszerű példákkal történő modellezését az egyes országokra és az egész világra vonatkozólag is.

Véleményem szerint bizonyos, hogy a társadalom előbb-utóbb rá fog kényszerülni valamilyen megoldásra! Hihetetlen problémát és embertelenséget jelentene, ha a feszültség megoldását (továbbra is!) a társadalom jelentős részének a betegségekkel, járványokkal, háborúkkal történő kiirtásában találnánk meg. Célszerűbb lenne minél előbb egy emberséges, tehát értelmes emberekhez méltó megoldást találni. Ilyen megoldás lehetne valószínűleg a célszerűen kialakított alapjövedelem.

Írásomban (mint már arról szó volt) nem receptet kívánok adni, inkább matematikai modellezéssel vizsgálni és számadatokkal illusztrálni különböző megoldási lehetőségeket, s kérdéseket, problémákat megfogalmazni ezekkel kapcsolatban.

## 7. Matematikai modell

Az alapjövedelem bevezetése - mint arról eddig is volt szó - sok probléma tisztázását igényli, s igen bonyolult kérdéseket vet fel. Úgy vélem azonban, hogy ennek ellenére sem felesleges különböző megoldási lehetőségek vizsgálatára alkalmas matematikai modellek kidolgozásával foglalkozni. Többféle modell is lehetséges attól függően, hogy a előbbiekben tárgyalt és további sok más problémát hogyan kívánjuk kezelni.

A számszerű példákat egyszerű szimulációs modellel fogjuk vizsgálni, de ma már a matematika és a számítástechnika fejlettsége sokkal komplexebb modellek megalkotását és megoldását, modellváltozatok és megoldások változatosságát is lehetővé teszi. A nagyobb probléma jelenleg még a modell megalkotásához szükséges adatok biztosítása, bár éppen a számítástechnikai lehetőségek megteremtenék ennek lehetőségét is, ha lenne rá akarat.

Mi több! Ki lehetne dolgozni olyan automatizált rendszert is, amely viszonylag kevés emberi beavatkozás mellett is működőképes lenne, igazítva a modell adatbázisát és megoldását az állandóan változó világ viszonyaihoz. Adatbázis hiányában tehát jelenleg kizárólag a modell elméleti felvázolására lehetne vállalkozni, azonban ennek leírása, különösen a sokféle változat lehetőségét is tekintve igen terjedelmes volna, ezért e helyütt erre nem vállalkozhatok.

Az alábbiakban tehát egy egyszerű modellt készítettem, Excel táblázatszerkesztőre, amely könnyen érthető és áttekinthető, s alkalmas országokat, ország csoportokat, vagy akár az egész világot tekintve különböző variációk szimulálására, majd ennek alkalmazásával készítettem számszerű példákat egy országra, valamint az egész világra kiterjesztve.

Alapjövedelem modellezése során a vizsgálatba vont népességet különböző csoportokba sorolhatjuk. Így például csoportosíthatjuk a népességet kor szerint, nemek szerint, lakóhelyek szerint, vallás szerint, vagy a világ népességét földrészek szerint, különböző országok, vagy ország csoportok szerint, nemek, korcsoportok szerint, stb. illetve ezek összes lehetséges kombinációi szerint. Ennek alapján tehát n-féle népességcsoportot különböztetünk meg.

### Vezessük be a következő szimbólumokat:

$i$  = az  $i$ -edik vizsgált csoport ( $i=1,2,\dots,n$ )

$N_i$  = Alapjövedelemben részesítendőők száma az  $i$ -edik csoportban

$N_0$  = Az alapjövedelemben részesülő népesség összes létszáma, ahol

$$N_0 = N_1 + N_2 + \dots + N_n = \sum N_i$$

$L_{i\%}$  = Alapjövedelemben részesítendőők száma az  $i$ -edik csoportban %-ban

azaz  $L_{i\%} = 100 * N_i / N_0$

$A_i$  = A havi alapjövedelem nagysága a 1 főre vetítve az  $i$ -edik csoportban

$A_{i\%}$  = Az összes alapjövedelemnek ( $A_0$ -nek) hány százalékát kapja az  $i$ -edik csoport 1 főre vetítve, alapnak tekintve az  $n$ -edik csoport adatát ( $100 * A_i / A_n$ )

$A_{i0}$  = A havi alapjövedelem nagysága összesen az  $i$ -edik csoportban ( $N_i * A_i$ )

$A_g$  = A havi összes alapjövedelem %-a, az évi GDP %-ában  $100 * A_{i0} / G_é$

$A_{g\%}$  = Az évi összes jövedelem az összes GDP %-ában  $12 * A_{i0} / G_é$

$G_é$  = GDP/év

Foglaljuk táblázatba a modellt. (7. táblázat.)

## 7. Táblázat. Egyszerű szimulációs modell táblázatban

Megnevezés	1. csoport	2. csoport	3. csoport	...	i. csoport	...	n. csoport	Összesen
Létszám fő	$N_1$	$N_2$	$N_3$	...	$N_i$	...	$N_n$	$N_0$
Létszám %-os megoszlása	$100*N_1/N_0$	$100*N_2/N_0$	$100*N_3/N_0$	...	$100*N_i/N_0$	...	$100*N_n/N_0$	100
Alapjöv Ft/Fő/Hó	$A_1$	$A_2$	$A_3$	...	$A_i$	...	$A_n$	****
Alapjöv az N-edik csoport %-ában	$100*A_1/A_n$	$100*A_2/A_n$	$100*A_3/A_n$	...	$100*A_i/A_n$	...	100	****
Alapjöv Ft/Hó össz.	$N_1*A_1$	$N_2*A_2$	$N_3*A_3$	...	$N_i*A_i$	...	$N_n*A_n$	$\sum N_i A_i$
Havi alapjövedelem az évi GDP %-ában	$100*N_1*A_1/G_\epsilon$	$100*N_2*A_2/G_\epsilon$	$100*N_3*A_3/G_\epsilon$	...	$100*N_i*A_i/G_\epsilon$	...	$100*N_n*A_n/G_\epsilon$	$\sum N_i A_i / G_\epsilon$
Alapjöv Ft/Év össz.	$12*N_1*A_1$	$12*N_2*A_2$	$12*N_3*A_3$	...	$12*N_i*A_i$	...	$12*N_n*A_n$	$12*\sum N_i A_i$
Alapjöv (évi) GDP %-ában	$100*12*N_1*A_1/G_\epsilon$	$100*12*N_2*A_2/G$	$100*12*N_3*A_3/G_\epsilon$	...	$100*12*N_i*A_i/G_\epsilon$	...	$100*12*N_n*A_n/G_\epsilon$	$100/12*\sum N_i A_i$

## 8. Alapjövedelem bevezetése egy országban

Mindenek előtt készítsünk el, az előző táblázatos formát alkalmazva, pár számszerű példát, hogy Magyarországhoz hasonló nagyságú és gazdaságú országban milyen változatok képzelhetők el.

Magyarország lakossága 2015-ben 9,849 millió fő, GDP termelése pedig 2014-ben 32.179.666.000.000 Ft volt.

Egyszerűség kedvéért induljunk ki kerekített számokból. A vizsgált ország lakosságát vegyük 10 millió főnek, a GDP termelést pedig vegyük kerekben 32 ezer milliárd forintnak, mely összeg tisztán megmarad, miután minden termelési, szolgáltatási, oktatási, egészségügyi, stb. költség elszámolásra került.

Ha tehát a népesség 10.000.000 fő és a GDP 32.000.000.000.000 Ft, akkor az 1 főre jutó GDP évi 3.200.000 Ft, azaz havi 266.666 Ft.

Természetesen nem lehet a teljes összeget felélni, szükség van felhalmozásra is. Tegyük fel, hogy a 32.000.000.000.000 Ft 20 %-át, azaz 6.400.000.000.000 Ft-ot felhalmozásra fordítja az ország, s így marad felhasználásra 25.600.000.000.000 Ft. Ez egy főre számítva 2.500.000 Ft, egy hónapra pedig 208.333 Ft. Az egyszerűség kedvéért maradjunk a 32.000.000.000.000 Ft felosztása mellett, hiszen a felhalmozásra fordított összeg is része a GDP-nek.

Ismeretes az interneten található adat, amely szerint a létrehozott GDP 80 %-át a lakosság 20 %-a, a 20 %-át pedig a lakosság 80 %-a uralja. E szerint 2.000.000 főnek jut 25.600.000.000.000 Ft, 8.000.000 főnek pedig 6.400.000.000.000 Ft.

Így az egy főre jutó GDP az első csoportban évi 12,800.000 Ft, azaz havi 1.066.667 Ft, a második csoportban pedig 800.000 Ft, azaz havi 66.667 Ft.

(A problémát bonyolítja, ha valójában a fenti összeg még nem jelent nettó, tehát elfogyasztható jövedelmet. Az állam ennek mintegy 50 %-át elvonja (ÁFA, illetékek, egészségügyi és nyugdíj hozzájárulás, bírságok, stb. címén). Az egyszerűség kedvéért ettől tekintsünk el, hiszen tovább bonyolítja a kérdést, hogy az állam a felhalmozásból is elvonja az ÁFA-t, stb. meg a munkabéret is megadóztatja, stb. A helyzet igen bonyolult matematikai modellhez vezethet. Vegyük alapul tehát a bruttó összegeket, azzal a tudattal, hogy azt még esetleg jelentős elvonás is terhelheti.)

Magyarországon a Párbeszéd Magyarországért párt dolgozott ki részletes és alapos elemzést, javaslatot az alapjövedelem bevezetéséről. ([www.parbeszedmagyarorszagert.hu/alapjovedelem](http://www.parbeszedmagyarorszagert.hu/alapjovedelem)) Vegyük kiindulási alapként az általuk kidolgozott javaslatot. E szerint a lakosságot négy csoportba sorolják. Az első csoport a 18 év alatti fiatalok, akik havi 25.000 Ft alapjövedelemre lennének jogosultak. Második csoport a munkaviszonnal nem rendelkező 18 év felettek, havi 50.000 Ft alapjövedelemre jogosultak. A harmadik csoportba sorolják a várandós kismamákat, havi 75.000 Ft alapjövedelemmel, s végül a munkaviszonnal rendelkezőket, akiknek a havi 100.000 Ft az alapjövedelme (a minimálbér.) Részletes kidolgozást találunk itt a javaslat bevezetésének költségvetési hatásáról is.

Vegyük tehát először a PM javaslatát az alapjövedelem összegeire vonatkozólag, s némi változtatással foglaljuk egyszerű táblázatba az adatokat. Ennek során a népességet és a hozzájuk kapcsolt havi alapjövedelmet öt csoportba soroltam, a következők szerint:

18 év alattiak	25.000 Ft
Várandós kismamák	75.000 Ft
Öregségi nyugdíjasok	50.000 Ft
18 év feletti inaktívok (munkanélküliek)	50.000 Ft
18 év feletti aktívok (minimálbér)	100.000 Ft

Tételezzük fel tehát, hogy ezt az összeget minden magyar, s Magyarországon élő állampolgár megkapja. Természetesen az ezen felüli jövedelem után jövedelem adót kellene fizetni. Csupán megjegyezhetjük, hogy talán a progresszív jövedelem adó lenne a legcélszerűbb, hiszen pl. a minimálbéren felüli kis összeg magas adóztatása nem ösztönözné a munkára.

Nézzük tehát a táblázatba foglalt adatokat.

**4. Táblázat. Ha az alapjövedelem az alapkategória %-ában van megadva kategóriánként. (Alapkategóriának tekintve a 18 év feletti aktív kategóriát.)**

Megnevezés	18 év alatt	Várandós	Öregségi nyugdíjas	18 év feletti inaktív	18 év feletti aktív	Összesen
Létszám fő	1.870.000	90.000	2.000.000	2.600.000	2.840.000	9.400.000
Létszám %-os megoszlása	19,89	0,96	21,28	27,66	30,21	100
Alapjöv Ft/Fő/Hó	25.000	75.000	50.000	50.000	100.000	****
Alapjöv a 18 feletti aktív %-ában	25	75	50	50	100	****
Alapjöv Ft/Hó össz.	46.750.000.000	6.750.000.000	100.000.000.000	130.000.000.000	284.000.000.000	567.500.000.000
Alapjöv (havi) GDP %-ában	0,17	0,03	0,37	0,48	1,05	2,11
Alapjöv Ft/Év össz.	561.000.000.000	81.000.000.000	1.200.000.000.000	1.560.000.000.000	3.408.000.000.000	6.810.000.000.000
Alapjöv (évi) GDP %-ában	1,75	0,25	3,75	4,88	10,65	21,28

A táblázat egyszerű Excel táblázat, amelyben zöld számok jelzik az átíráható adatokat, hogy egyszerű legyen más népesség és népességmegoszlás, valamint alapjövedelem kategóriák átírásával a táblázat piros adatainak átszámítása. Az adott esetben a PM adatait vettem alapul, tehát 9,4 milliós lakosságot, 1,9 millió 18 év alatti, 90 ezer várandós kismamát, 2,841 alkalmazásban állót, 2, millió nyugdíjast 2,7 millió 18 év és nyugdíjkorhatár közötti inaktívát. Mivel ezek a számok nem pontosan adják ki a 9,4 milliót, némi, a lényegét nem érintő kerekítést alkalmaztam. Az Excel táblázat könnyebb kezelhetősége (átszámítás) miatt az alapjövedelem kategóriákat a 18 év feletti aktívakat 100 %-nak véve %-ban adtam meg, ami a jelen esetben ugyanazokat az adatokat jelenti, mintha abszolút számokban adtam volna meg, tekintve, hogy a 18 év feletti aktívak alapjövedelme éppen 100.000 Ft. Ha ezt az alapjövedelmet változtatjuk az Excel táblázatban, akkor minden kategória alapjövedelem értéke megváltozik, ami lehetővé teszi sokféle változat előállítását. Hasonló megoldást lehet előállítani a létszám változtatásával is.

Érdekes, hogy az éves alapjövedelem az évi GDP-nek csak 21,28 %-a. A 78,72 % marad a felhalmozásra, azaz a termelés bővítésére, korszerűsítésére, a bérek és jövedelmek differenciálására, a további állami elvonásokra, stb. Most is problémát jelenthet, ha a fenti összegnek 25-50 %-át, vagy még többet elvonja az állam ÁFA, egészségügyi, nyugdíjjárulék, illetékek, büntetések, stb. címén. Így a 21,28 % már csak 10,64-16,35 % lesz!

Kérdés azonban az is, hogy az alapjövedelem meghatározása szempontjából célszerű-e a népességet csoportokra bontani? Nem biztos, hogy a 18 éven aluli megélhetése, iskoláztatása, stb. kevesebbe kerül, mint a felnőtt inaktívok megélhetése. Mi lenne például, ha minden ember nemre, korra való tekintet nélkül azonos alapjövedelmet kapna. (Esetleg az megfontolandó, hogy az alapjövedelem mikortól kezdve járjon, megszületéstől, vagy fogantatástól? E tekintetben is felmerülhetnek vitás kérdések.)

Tegyük fel, hogy minden ember 50.000 Ft alapjövedelmet kap megszületésétől kezdve, aktív, vagy inaktív. Természetesen az aktív dolgozó ember ezen felül megfelelő szintű munkabért kap, ez után adót fizet.

### 5. Táblázat. Egységesen 50.000 Ft alapjövedelem.

Megnevezés	18 év alatt	Várandós	Öregségi nyugdíjas	18 év feletti inaktív	18 év feletti aktív	Összesen
Létszám	1870000	90000	2000000	2600000	2840000	9400000
Létszám %	19,89	0,96	21,28	27,66	30,21	100
Alapjöv Ft/Fő/Hó	50000	50000	50000	50000	50000	***
Alapjöv a 18 feletti aktív %-ban	100	100	100	100	100	***
Alapjöv Ft/Hó össz. 1000 Ft-ban	93500000	4500000	100000000	130000000	142000000	470000000
Alapjöv % (havi)	0,29	0,01	0,31	0,41	0,44	1,47
Alapjöv Ft/Év össz. 1000 Ft-ban	1122000000	54000000	1200000000	1560000000	1704000000	5640000000
Alapjöv % (évi)	3,51	0,17	3,75	4,88	5,33	17,63

Most tehát az alapjövedelem a GDP 17,63 %-át teszi ki.

Az 50.000 Ft havi alapjövedelem különösen lakás nélküli egyedülállónak nagyon kevés, ebből még az albérletet sem tudja kifizetni. Élelemre nem is gondolhatna. Márpedig, ha az automatizálás előrehalad és a népesség szaporodna, akkor sokan nem juthatnak munkához. Kérdés, hogy mi lenne egységes havi 100.000 Ft alapjövedelem esetén? Ezt mutatja a következő táblázat.

### 6. Táblázat. Egységesen 100.000 Ft alapjövedelem.

Megnevezés	18 év alatt	Várandós	Öregségi nyugdíjas	18 év feletti inaktív	18 év feletti aktív	Összesen
Létszám	1870000	90000	2000000	2600000	2840000	9400000
Létszám %	19,89	0,96	21,28	27,66	30,21	100
Alapjöv Ft/Fő/Hó	100000	100000	100000	100000	100000	***
Alapjöv. a 18 év feletti %-ban	100	100	100	100	100	***
Alapjöv Ft/Hó össz. 1000 Ft	187000000	9000000	200000000	260000000	284000000	940000000
Alapjöv % (havi)	5,84	0,28	6,25	8,13	8,88	29,38
Alapjöv Ft/Év össz. 1000 Ft	2244000000	108000000	2400000000	3120000000	3408000000	11280000000
Alapjöv % (évi)	7,01	0,34	7,50	9,75	10,65	35,25

Most a GDP 35,25 %-át tenné ki az alapjövedelem. Tulajdonképpen a havi 100.000 Ft sem biztosítana elviselhető életszínvonalat a lakás nélküli (albérletben lakó) egyedülállónak, akik hajléktalanná válnak, ha nem jutnak munkához. Márpedig, mint arról szó volt, a népesség létszámának s egyben az automatizálásnak a növekedése következtében (a termelésben különösen) egyre kevesebb ember foglalkoztatására lesz szükség. A GDP többi része minden esetben a differenciált bér és jövedelem, valamint az állami jövedelem részét képezné.

Természetesen az is nagy kérdés, hogy az alapjövedelemből szükséges-e az állami elvonás? Ha mégis, akkor az milyen mértékű legyen?

A további változatok elkészítését és vizsgálatát az érdeklődő olvasóra bízom.

Tegyük fel most, hogy az alapjövedelem az adott országban mind a 10 millió embernek 100.000 Ft havonta. A 10 millió emberből azonban 4 millió, azaz 40 % dolgozik, tehát jövedelemmel rendelkezik, 60 % kizárólag az alapjövedelemből él. Tegyük fel, hogy a dolgozó emberek átlagjövedelme havi 300.000 Ft, s az átlagos adó legyen 33 %, azaz 100.000 Ft. E szerint tehát csupán 4 millió kereset nélküli ember alapjövedelme terheli a társadalmat, vagyis a fenti táblázatban közölt GDP-t terhelő alapjövedelem 35,25 % helyett csak 23,62 % lenne, s a 76,38 % a tisztán munkabér, profit és fejlesztés céljait szolgálná.

Természetesen a 300.000 Ft bér és a 33 % adókulcs csak átlagot jelent, de a keresetek, vagy inkább jövedelmek igen eltérőek lehetnének, s az adó ennek megfelelően igen progresszív lehetne. Például a havi 200.000 Ft jövedelmet esetleg csak 20 % adó, azaz 30.000 Ft terhelné, míg az 1.000.000 Ft jövedelmet már 50-60 % is terhelhetné. Ha tehát valaki nem dolgozik, akkor a nettó jövedelme havi 100.000 Ft lenne, adó nem terhelné. Ha minimálbéren, azaz havi mondjuk 200.000 Ft-ért dolgozik, s ehhez megkapja a 100.000 Ft alapjövedelmet is, akkor a havi jövedelme 300.000 Ft, s így havi 60.000 Ft adó terhelné, s marad nettó 240.000 Ft jövedelme. Ez pedig már 2,4-szer nagyobb jövedelem, mint az alapjövedelem, tehát ezért érdemes dolgozni. Az 1.000.000 Ft havi keresettel rendelkező ember viszont az alapjövedelemmel együtt 1.100.000 Ft-ot keres havonta. Ha az adó 50 %-os, akkor a havi nettó jövedelme 550.000 Ft. Havi 2.000.000 Ft nettó kereset esetén az alapjövedelemmel együttes keresete 2.100.000 Ft, ami után 50 % adóteher esetén a nettó jövedelme 1.050.000 Ft.



## 9. Alapjövedelem bevezetése a világ minden országában

A népvándorlás elkerülése miatt is célszerű lenne, ha az alapjövedelmet az egész világon egyszerre vezetnék be. Ebben az esetben is sok kérdést kellene tisztázni. Erre azonban csak egy megfelelően felszerelt, szakképzett kutatócsoport többhavi, vagy többéves kutatómunkával lenne képes, de még akkor is állandó vizsgálódás és az adatoknak a változó világ függvényében történő változtatásával, karbantartásával. Maradjunk jelenleg néhány egyszerűsített változat megvizsgálásánál.

Az egyszerűség kedvéért induljunk ki kerek számokból. Tegyük fel, hogy a világ lakossága egy adott időpontban hét milliárd, azaz 7.000.000.000 fő. (A könyv e részletének írásakor 7,388 milliárd volt). Tegyük fel, hogy a világon létrehozott GDP 75 ezer milliárd dollár, azaz 75.000.000.000.000 USD. (A könyv írásakor 74,699.000.000.000 USD volt) E szerint az adott időpontban az egy főre jutó GDP kerekítve 10.700 USD, ami pl. 300 Ft/USD-vel számolva 10,700.300 Ft/év, azaz 891.692 Ft/hónap. (Az egyszerűség kedvéért az USD-t számoljuk a továbbiakban kerekítve 300 Ft-tal.)

Természetesen most is tekintettel kell lenni arra, hogy nem lehet a teljes GDP-t a népesség között egyenlően elosztani.

Tegyük fel most is, hogy a GDP 20 %-át felhalmozásra fordítják, a többi kerül elosztásra. Ismeretes, hogy jelenleg a megtermelt GDP 80 %-át a népesség 20 %-a, 20 %-át a népesség 80 %-a kapja.

E szerint a 75.000.000.000.000 USD 20 %-a, azaz 15.000.000.000.000 kerül felhalmozásra, 60.000.000.000.000 USD elosztásra.

Ennek 80 %-át, azaz 48.000.000.000.000 USD-t a lakosság 20 %-a, tehát 1.400.000.000 fő, 20 %-át, azaz 12.000.000.000.000 USD-t a lakosság 80 %-a, azaz 5.600.000.000 fő kapja.

Az egy főre jutó GDP az első csoportban 34.286 USD, azaz (ismét kerekítve számolva) 10.285.800 Ft, a másodikban 2.143 USD, azaz 642.900 Ft jut, azaz az előbbinek csak a 6,25 %-a. Ez egy hónapra tehát az első esetben 857.143 Ft/fő, a másodikban 53.575 Ft/fő lenne. (Érdekes összevetni a Magyarországhoz hasonló nagyságú ország adataival, ahol 853.333, illetve 53.333 Ft-ot kaptunk.)

Tegyük fel azonban, hogy az elosztásra kerülő GDP 50 %-át kapná a népesség 20 és 80 %-a, vagyis mindkét csoport 30.000.000.000.000. USD-t kapna, vagyis az első csoportban lévő 1.400.000.000 fő is, meg a másodikban lévő 5.600.000.000 fő is azonos összegen osztozna. Ez esetben egy főre az első csoportban 21.429 USD, azaz 6.428.700 Ft, tehát havi 535.725 Ft, a másodikban 5357 USD, azaz 1.607.100 Ft, tehát havi 133.925 Ft, azaz az előbbi 25 %-a jutna.

Boncolgathatnánk tovább a problémát, s részletezhetnénk az előbbiekhöz hasonlóan táblázatba foglalva az adatokat. Ezt azonban az olvasóra bízom, meg azokra, akik könnyebben hozzáférnek az adatokhoz, ha egyáltalán van értelme a vizsgálatnak, ha eljön az idő, amikor a világ vezető rétegei meg tudnak egyezni valamilyen megoldásban. A továbbiakban inkább vizsgáljunk meg az ismertett egyszerű modellt alkalmazva néhány változatot a világ népességére vonatkoztatva, aztán a témával kapcsolatban felmerülő további kérdéseket és problémákat.

A fenti egyszerű modellben, mint már ismert, a zölddel jelölt adatok megadásával vagy változtatásával különböző szituációkat szimulálhatunk, különböző földrészek, országok, települések, stb. sajátosságainak és a vizsgálat céljának megfelelő helyzeteket, variációkat lejátszhatunk.

A továbbiakban vegyünk tehát néhány számszerű példát a világ népességének 2010 évi létszámadatát véve alapul. A példában a népességcsoportokat kontinensek szerint képeztem. Természetesen nem vállalhatom, hogy a kontinenseken élő emberek között az alapjövedelem nagy-

ságát differenciáltan határozom meg. Ezt legfeljebb egy jól felszerelt nemzetközi tudományos kutatócsoport tehetné meg, de ennek során is igen sok tényezőt kellene figyelembe venni, aminek részletes vizsgálata messze vezetne és terjedelmes lenne. Egy nemzetközi kutatócsoport a jelenlegi számítástechnikai és modellezés technikai lehetőségek mellett az előzőekben ismertetett modelleknél sokkal fejlettebb és bonyolultabb modellek alkalmazására is vállalkozhatna, de maradjunk az eddig ismertetett, könnyen érthető és követhető, egyszerűbb modell megoldások mellett, s tekintsük úgy, hogy a világ minden kontinensén, minden ember megszületése pillanatától haláláig azonos nagyságú alapjövedelemre jogosult.

Tekintsük először azt az esetet, miszerint a földkereken élő minden (7.432.663.275) ember havi 100 dollár (USD) alapjövedelemben részesülne a világon létrehozott 75.000.000.000 USD-ből. (8. Táblázat)

### 8. Táblázat. Ha az alapjövedelem 100 \$/fő lenne.

Megnevezés	Afrika	Ázsia	Európa	Észak-Amerika	Közép- és Dél-Amerika	Ausztrália és Óceánia	Összesen
2010 évi létszám	1216129815	4436224473	738849002	360529324	641029306	39901355	7432663275
Létszám %	16,36	59,69	9,94	4,85	8,62	0,54	100
Alapjöv \$/Fő/hó	100	100	100	100	100	100	***
Alapjöv. Az utolsó csop. %-ában	100	100	100	100	100	100	***
Alapjöv \$/hó össz. 1000 \$-ban	121612982	443622447	73884900	36052932	64102931	3990136	743266328
Alapjöv % (havi)	16,36	59,69	9,94	4,85	8,62	0,54	100,00
Alapjöv \$/év össz. 1000 \$	1459355778	5323469368	886618802	432635189	769235167	47881626	8919195930
Alapjöv % (évi)	16,36	59,69	9,94	4,85	8,62	0,54	100,00
Alapjöv. Az évi GDP %-ában	1,95	7,10	1,18	0,58	1,03	0,06	11,89
Évi GDP 1000 \$	7500000000						

A táblázat adataiból kitűnik, hogy ebben az esetben az alapjövedelem évi összege az éves GDP-nek mindössze 11,89 %-át tenné ki. Természetesen ennek jelentős része visszatérülne adók formájában, hiszen akik keresethez jutnak, azok a keresetük után adóznak. Nagyon fontos lenne azonban egyrészt a munkában lévők keresetének megfelelő szintje, amely ösztönöz a munkára, másrészt az, hogy az adózás ne eredményezze azt, hogy elvegye az emberek kedvét a munkába állástól.

Havi 100 USD-ből megélni bizony nehéz, vagy lehetetlen lenne. Emeljük fel az alapjövedelmet 200 USD-ra. (9. Táblázat.)

### 9. Táblázat. Ha az alapjövedelem 200 \$/fő lenne.

Megnevezés	Afrika	Ázsia	Európa	Észak-Amerika	Közép- és Dél-Amerika	Ausztrália és Óceánia	Összesen
2010 évi létszám	1216129815	4436224473	738849002	360529324	641029306	39901355	7432663275
Létszám %	16,36	59,69	9,94	4,85	8,62	0,54	100
Alapjöv \$/Fő/hó	200	200	200	200	200	200	***
Alapjöv. Az utolsó csop. %-ában	100	100	100	100	100	200	***
Alapjöv \$/hó össz. 1000 \$-ban	243225963	887244895	147769800	72105865	128205861	7980271	1486532655
Alapjöv % (havi)	16,36	59,69	9,94	4,85	8,62	0,54	100,00

Alapjöv \$/év össz. 1000 \$	2918711556	10646938735	1773237605	865270378	1538470334	95763252	17838391860
Alapjöv % (évi)	16,36	59,69	9,94	4,85	8,62	0,54	100,00
Alapjöv. Az évi GDP %-ában	3,89	14,20	2,36	1,15	2,05	0,13	23,78
Évi GDP 1000 \$	75000000000						

Jól látható a táblázatból, hogy most a GDP 23,78 %-a képezné az egész világ népességének az alapjövedelmét.

Vegyünk még egy esetet, amikor az alapjövedelem 300 USD/fő. (10. Táblázat)

### 10. Táblázat. Ha az alapjövedelem 300 \$/fő lenne.

Megnevezés	Afrika	Ázsia	Európa	Észak-Amerika	Közép- és Dél-Amerika	Ausztrália és Óceánia	Összesen
2010 évi létszám	1216129815	4436224473	738849002	360529324	641029306	39901355	7432663275
Létszám %	16,36	59,69	9,94	4,85	8,62	0,54	100
Alapjöv \$/Fő/hó	300	300	300	300	300	300	***
Alapjöv. Az utolsó csop. %-ában	100	100	100	100	100	300	***
Alapjöv \$/hó össz. 1000 \$-ban	364838945	1330867342	221654701	108158797	192308792	11970407	2229798983
Alapjöv % (havi)	16,36	59,69	9,94	4,85	8,62	0,54	100,00
Alapjöv \$/év össz. 1000 \$	4378067334	15970408103	2659856407	1297905566	2307705502	143644878	26757587790
Alapjöv % (évi)	16,36	59,69	9,94	4,85	8,62	0,54	100,00
Alapjöv. Az évi GDP %-ában	5,84	21,29	3,55	1,73	3,08	0,19	35,68
Évi GDP 1000 \$	75000000000						

Látjuk, hogy most az alapjövedelem a világon előállított GDP 35,68 %-a.

Ha meggondoljuk, hogy a munkában állók adójából ennek mintegy 50 %-a is bejöhethet, akkor már a GDP mintegy 18 %-a igazán nem jelentős.

Mielőtt röviden további kérdésekkel foglalkoznánk, érdekes megtekinteni az 1. és 2. Mellékletet.

Különösen érdekes számunkra a 2. Melléklet, amely országonként az 1 főre vetített GDP-t mutatja. E szerint az 1 főre vetített GDP a legalacsonyabb a [Kongói Demokratikus Köztársaság](#)-ban, ahol 231 USD/fő/év, azaz mindössze 19,25 USD/fő/hó, s a legmagasabb Luxemburgban 106406 USD/fő/év, azaz több mint 460 szorosa az előbbinek, vagyis 8867,17 USD/fő/hó. (Magyarország a 187 ország között 58-ik helyen áll 12652 USD/fő/év GDP-vel, ami 1054,3 USD/fő/hó. Magyarország USD-je tehát 54,8 szorosa a Kongói Demokratikus Köztársaságénak, de mindössze 12 %-a a Luxemburginak.)

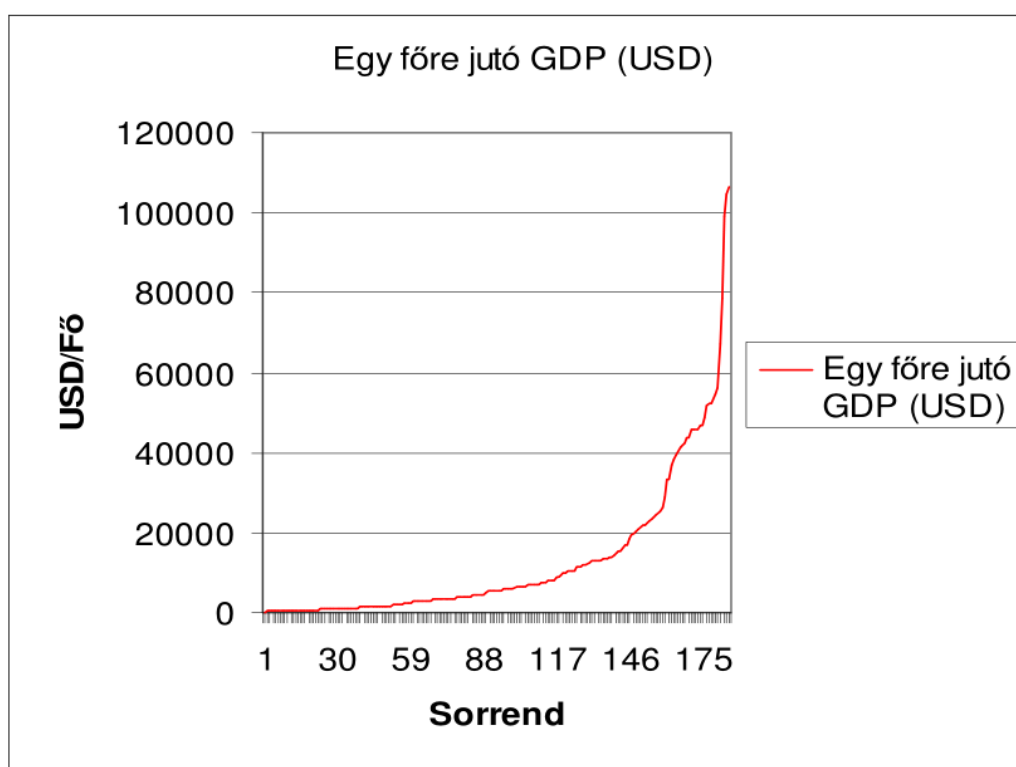
Az egy főre vetített statisztikai adatok átlag adatok. Borzalmas belegondolni, hogy lehet megélni egy embernek például havi 19,25 USD-ből. De ez még nem minden! Ha általánosan érvényes, hogy a népesség 20 %-a birtokolja a GDP 80 %-át, s 80 %-a pedig csak a 20 %-át, akkor még borzalmasabb képet kapunk. Ha például a népesség létszámát az évi GDP és az 1 főre vetített GDP alapján számoljuk ki, akkor az előbb már említett három országot tekintve a következőket kapjuk: (11. Táblázat.)

### 11. Táblázat. A polarizálódás összehasonlítása három országban

Ország	Jobban élő 20 % részesedése USD/fő/év	Rosszabbul élő 80 % részesedése USD/fő/év
Kongói Demokratikus Köztársaság	924	58
Magyarország	50608	3163
Luxemburg	425624	26602

Igen érdekes, hogy a jobban élők mindhárom országban tizenhatszor jobban élnek, mint a rosszabbul élők. Természetesen mindkét csoportra érvényes lehet a további 80-20 százalékos polarizálódás. Borzasztó lenne ezt a továbbiakban is végigkövetni!

A 12. Ábra a 2. sz. Mellékletet ábrázolja az országok egy főre vetített GDP-je sorrendjében.



Az ábrából kitűnik, hogy a szegényebb országokban alig van különbség, majd viszonylag lassú, s végül gyorsuló emelkedés következik.

Borzalmas belegondolni, hogy a világ lakosságának mintegy 50 %-a, tehát közel 4 milliárd ember él azokban az országokban, ahol az egy főre jutó évi GDP 5 000 USD, azaz havi nem egészen 420 USD alatt, s mintegy 80 %, ahol évi 10 000 USD, vagyis havi 833 USD alatt van.

Ha meggondoljuk, hogy ezek átlag adatok, s az országon belüli differenciálódás sem jobb, akkor még tragikusabb kép tárul elénk. A melléklet adatai számos elemzésre és következtetésre adnak lehetőséget, de ezt, a terjedelmességet kerülve, az olvasóra bízom.

## 11. Kérdések és problémák halmaza

Az alapjövedelem bevezetése igen sok tisztázandó kérdést, problémát vet fel. Lássunk ezek közül néhányat.

### 1. Szükség van-e az alapjövedelem bevezetésére?

Az első kérdés mindjárt az, képes-e az emberiség békés módon kezelni, feloldani a népesség gyors szaporodása, és az anyagiak, a megélhetési lehetőségek tekintetében egyre szélsőségesebb polarizálódása, valamint a technika és a tudomány gyors ütemű fejlődése, az automatizálás előrehaladása alapján kialakult ellentmondásokat, s ehhez szükség van-e az alapjövedelem, vagy valamilyen más megoldás bevezetésére, a munkához nem jutó, vagy életkora, egészségi állapota, stb. miatt munkára nem alkalmas emberek megélhetésének a biztosításához, vagy továbbra is a tömeges nyomor, az éhezés, éhenhalás és fagyhalál, a járványos betegségek, a háborúk jelentik-e a megoldást? Sajnos a világunkat az jellemzi, hogy az élőlények csak úgy képesek életben maradni, hogy más élőlényeket megesznek. Az állatok túlszaporodását megoldja más állatfajok felfalása (ezáltal létszámuk gyérítése), vagy esetleg a táplálék hiánya, vagy szűkössége esetén saját szaporodásuk (tudatos?) korlátozása.

Az ember tökélyre vitte ezt az életet. Pusztítja az állatokat gyakran akkor is, ha nem kívánja megenni, ha az adott állat nem árt az embernek, csupán kedvtelésből öli meg az állatok tömegét. Sőt, (borzalom!) az ember az embert is irtja, pusztítja, egymás ellen uszítja, háborúkban egymás tömeges legyilkolására kényszeríti! Ha nem irtja egymást, akkor is tömegeket kényszerít, vagy hagy nyomorba saját jóléte érdekében! Micsoda világ ez? Ezer éveken keresztül így volt! Vajon így lesz mindaddig, amíg az emberiség létezni fog, vagy lehetséges kedvező változás?

Kinek jó így ez a mai világ? A nyomor és a háborúk robbanáshoz, világégéshez vezethetnek! Ez nem csak azt jelenti, hogy a nyomorban élők előbb-utóbb lopásra, rablásra, tömeges lázadásra kényszerülhetnek, hanem azt is, hogy a nyomor olyan fertőző betegségek kiváltója is lehet bármikor, amely nem kíméli a jólétben, gazdagságban élőket sem!

Az emberiség rákényszerül-e arra, hogy az alapjövedelem, vagy valami hasonló megoldás (továbbiakban egyszerűen alapjövedelem) bevezetésével, vagy valami más módon változtasson, hogy minden embernek módja legyen elfogadható megélhetésre!

### 2. Az alapjövedelem területi kiterjedése.

Ha az alapjövedelemről van szó, azonnal felmerülhet a kérdés, hogy egy ország, vagy néhány ország bevezetheti-e az alapjövedelmet, vagy egyszerre kellene-e azt bevezetni az egész világon?

Ha valamely ország(ok) egyedileg vezetné(k) be az alapjövedelmet, az nem vezetne-e tömeges népvándorláshoz, ami az adott ország(ok) csődbejutását eredményezhetné? Hogyan, milyen módon lehet ezt megakadályozni? Lezárni a határokat? Erőszakkal állítani meg a tömegek beáramlását? Egyáltalán van-e mód ilyen esetben a tömeges népvándorlás megállítására?

De van-e mód arra, hogy a világ országaiban egyszerre vezessék be az alapjövedelmet?

Tegyük fel, hogy a világ országai hajlandók lennének erre. Ekkor viszont azonnal felmerül a kérdés, hogy az alapjövedelem azonos legyen-e minden országban, vagy különböző? Ha azonos nagyságú alapjövedelemben állapotodnának meg a világ országai, akkor is népvándorlás indulhatna meg, hiszen az éghajlati, domborzati, infrastrukturális különbségek azonos szintű megélhetéshez eltérő anyagi forrásokat igényelnek. Az egyik területen pl. a hosszú hideg időszak igen nagy fűtési energiát, költséget igényel, a meleg éghajlat viszont a lakások hűtéséhez igényel energiát. Más a táplálkozási igény is különböző éghajlatok alatt. Meg a lakás igény, illetve a lakás építési költségek. De tulajdonképpen egy adott országot tekintve is felmerül, hogy igazságos-e, ha az ország minden részében azonos lenne az alapjövedelem. Egészen más a megélhetési

költség egy nagy városban és egy kisebb városban, vagy faluban. Az egyes településeken már a közlekedési költségek is igen eltérőek, hiszen a nagyobb városokban a nagy távolságok miatt saját autót, taxit, vagy tömegközlekedési eszközt kell igénybe venni, s ezek pénzbe kerülnek. Ugyanakkor egy kisebb városban vagy faluban kisebbek a távolságok, tehát gyalog megtehető, vagy kevesebb üzemanyag, vagy tömegközlekedési költség merül fel. Sorolhatnánk még a problémákat, amelyek felvetik a kérdést, hogy azonos vagy differenciált alapjövedelmet kellene-e bevezetni? Lehet-e ebben a kérdésben igazságos megoldás?

A kérdést az is bonyolítja, hogy vajon kell-e különbséget tenni adott országban vagy lakóhelyen az emberek között nem, kor, vagy bármi más alapon? Melyik embercsoport megélhetése kerül többre? Például a 18 éven aluliak, a nyugdíjasok, gyermeket váró anyák, stb. megélhetése?

Lehetne még tovább boncolgatni a kérdést, de lehetséges, hogy nem szabad ennyire mélyen belemenni az igazságosság keresésébe?

### **3. Az alapjövedelem bevezetésének fokozatossága és bevezetésének feltételei.**

Ha az országok megegyeznének abban, hogy egyidejűleg vezetik be az alapjövedelmet minden országban, akkor felmerül a probléma, hogy ez azonnal, vagy fokozatosan, más tényezők változtatásához igazítva történjen? Valószínűleg csakis a fokozatos bevezetés lehetséges.

Az egyik tényező, amely a fokozatosságot megkívánja, a technikai fejlődés. Ahhoz, hogy az alapjövedelem a világon általánossá és teljessé váljon, az szükséges, hogy az automatizálás olyan fokra emelkedhessen, hogy az emberi munka ne legyen kényszer, s ne az anyagi gyarapodás igénye, hanem inkább az ember igénye sarkaljon arra, hogy valamivel, a számára leginkább vonzó, érdekes dologgal foglalkozzon. Gondolkodhatunk azon, hogy vajon nem vezet-e ez olyan világhoz, ahol már senki nem akar dolgozni, csak utazni, szórakozni, stb. A technika, az automatizálás megfelelő fokán még ez sem lenne nagy baj, hiszen a termelés és minden más szinte automatizálással megoldható lehet. Az emberiség eddig aligha jut el, de a mainál sokkal kevesebb emberi munkára lesz szükség, több idő marad a fejlődésre, szórakozásra, a gyereknevelésre, oktatásra, stb. Figyelemmel kell lenni e tekintetben arra is, hogy az ember nem szereti a tétlenséget! Tenni kíván! Ma is vannak emberek, akik megengedhetnék maguknak, hogy ne dolgozzanak, de érdekli őket az általuk művelt terület, s dolgoznak, esetleg eredményesebben, mint akiket a megélhetés kényszere hajt a munkára. Vannak például nyugdíjasok, akik pénz és bármiféle anyagi előny nélkül hajlandók dolgozni, s esetleg termékenyebbek, mint nyugdíjba vonulásuk előtt, mert érdekli őket az a terület, amellyel foglalkoznak, s képtelenek munka nélkül élni! Hiszen az ember úgy született, hogy érdeklődjön a világ dolgai iránt, s hogy mozogjon, tevékenykedjen. Már kisgyerekként jellemző az emberre a fokozott érdeklődés, a mozgás, a tenni akarás igénye. Ezt kellene megtartani és fejleszteni.

Máris ott vagyunk a másik problémánál, amely az alapjövedelem fokozatos bevezetést kívánja meg. Ez pedig az oktatás, az emberi tudatformálás megfelelő változtatása. Nem lehet kiterjedt alapjövedelem, ha az oktatás nem változik meg, s nem vezet el fokozatosan arra a szintre, amely felkelti az emberek érdeklődését a világ jobb megismerése, munka, az egyén és a társadalom számára hasznos tevékenység igénylése, a humánus és a maradéktalan becsületesség iránt. El kellene érni az oktatással és a családi neveléssel, hogy az emberek alapvető célja ne az anyagi javak hajszolása legyen, s ne egymás ellen, egymás letaposása, kifosztása árán kívánjanak nagyobb gazdagsághoz jutni, hanem egymás segítése legyen a cél! Már a gyerekeknek sokat kellene mesélni, olyan meséket, amelyek felkeltik az érdeklődésüket a világ megismerése iránt, s ezeknek a meséknek nem az emberek egymás elleni harcáról kellene szólni, hanem arról, hogy azok, akik más ember ellen tesznek, elnyerik méltó büntetésüket, az embertársaikat segítők pedig méltó jutalmukat. Arról kellene mesélni, hogy milyen szégyen, ha valaki más embernek rosszat tesz, ha nem tevékenykedik más emberekért, a világ előbbre viteléért, s milyen dicsőség, ha segít másokat, előbbre viszi a világot. Igen! A mese nagyon szükséges lenne! Valamikor nem

volt rádió, TV, internet, a család vacsora után egymással foglalkozott, a gyerekeknek meséltek, stb. Ma a rádió, TV, internet legtöbbször az emberek egymás elleni harcát, intrikáját, egymás direkt vagy indirekt módon történő gyalázását, háborúkat, gyilkosságokat, stb. mutat. S milyen sok gyalázatos dolgot talál a gyerek az interneten?!

Érdekes például, ha meggondoljuk, hogy a küzdő sportok is egymás ellen, egymás (sokszor igen durva) legyőzésére nevelnek. Ugyanakkor egyes sportágakban (pl. torna, futás, úszás, stb.) a sportolók azon versenyeznek, hogy kinek nagyobb a teljesítménye, de nem egymás rovására, hanem egymás mellett küzdenek. A teljesítmény mind a sportban, mind a napi életben tehát mérhető egymás melletti tevékenységgel és egymás elleni tevékenységgel is. Az életben is lehet elérni eredményeket egymás mellett, összefogva, egymást segítve, vagy egymás kiütése, letaposása által. A társadalomnak a egymás letaposását, kiütését megjelenítő sportok helyett inkább az egymás mellettséget megjelenítő sportot kellene támogatni.

A történelemtanításban sem feltétlenül az évszámok bemagoltatása legyen lényeges, hiszen ezek az interneten megtalálhatók. Fontosabb lenne az objektivitásra, az őszinteségre törekedni. Nem viszi közelebb egymáshoz a népeket, hanem inkább távolítja, ha a háborús eseményeket minden országban úgy tanítják, hogy a saját katonáinak hősiességét emelik ki, más országokét pedig gyalázzák. A történelemben minden ország azt tanítja, hogy a „mi katonáink” a hősök, az ellenfél katonái a gyávák, az alávalók! Vajon az igazság nem az, hogy az országok kormányai és a kormányokat kézbetartó gazdagok még nagyobb hatalomra és gazdagságra törekedve az egyszerű embereket egymás ellen hergelik, s egymás ellen, háborúba kényszerítik, hogy saját életük és testi épségük rovására gyilkolják az ellenségnek kikiáltott más országok, szintén háborúzni kényszerült polgárait. Micsoda kárpótlás a háborúban elesett vagy megcsonkított embereknek, és családjuknak, hogy aztán ezeket az embereket hősöknek nevezik? Tanítsuk a történelemben a megtörtént eseményeket, s azt is, hogy a háborúba kényszerített emberek nem voltak egymás ellenségei, de kényszerítették őket egymás gyilkolására. Kik is kényszerítették?

A biológia oktatásában is talán nagyobb súlyt lehetne adni az érzelmi hatásoknak? Mi megy végbe érzelmileg az ember fejlődésében különböző stádiumokban?

De vajon a matematika oktatásban célszerű-e képleteket bemagoltatni? Célszerű-e az, ha felírunk egy képletet, vagy hosszú levezetéseket a táblára, elkápráztatjuk vele a hallgatót, aki aztán azt esetleg be is magolja, mert muszáj, de nem érti? Nem az a célszerűbb, ha a képletek logikáját, alkalmazhatósági területeit, egyszerű, érthető példa vagy kérdés felvetésével, a hallgató érdeklődését felkeltve tanítjuk a matematikát. Miért van az, hogy napjainkban is sokszor lehet hallani, hogy „én nem értek a matematikához”, vagy én gyenge vagyok matematikából, stb. s valóban az emberek nagy része idegenkedik a matematikától?

Az irodalom is sokat tehet az emberek fejlődésének célszerű befolyásolásában. Sajnos ma már sok olyan kifejezést is találunk a könyvekben, amelyeket valamikor nyomdafestéket nem tűrő trágárságnak tekintettünk.

Lehetne folytatni a tantárgyak és ismeretek felsorolását. A lényeg, hogy kevesebb energiát kell fordítani az interneten is megtalálható ismeretek tanítására, pláne a bemagoltatására, többet az érdeklődés felkeltésére, a tenni akarásra, az embernek ember által történő megbecsülésére, segítésére, s arra, hogy az ember megtalálja a számára szükséges ismereteket az interneten és a könyvekben, valamint azokat fel is tudja használni a mindennapi életben.

#### **4. A visszaélések megakadályozása.**

Erről a kérdésről csak igen röviden annyit, hogy nem kis problémát jelent annak megakadályozása, hogy emberek visszaéljenek az alapjövedelem adta lehetőségekkel. Ne lehessen kihasználni pl. a kereslet megnövekedését bizonyos fogyasztási cikkek iránt arra, hogy az árak emelkedésével megsarcolják az alapjövedelmet, stb. Ennek a kérdésnek a megoldását egyébként valószínűleg a piac törvényszerűségei is segítenék.

## 11. Utószó

Oly sok hasznos és haszontalan dolgra van ember, anyag és pénz ebben a világban. Csodálatos, hogy arra még nem jutott, hogy létrejöttön egy olyan független nemzetközi központi kutató bázis, amely egy jól felszerelt központtal, s ehhez kapcsolódóan a különböző országokban megalakuló területi központok hálózatával rendelkezne, s amely azzal foglalkozna, hogyan lehetne egy boldogabb, szélsőséges anyagi differenciáktól mentes, kevés igen gazdag és nagy-tömegű szegény emberből álló emberi élet kialakítása.

Sok szakterületi kutatóintézet van a világon. Kémia, fizika, biológia, csillagászat, egészségügyi, stb. stb. szakterületekkel foglalkozók, de nincs egy komplexen a boldogabb emberi élet megteremtésével foglalkozó kutatóintézet, amelynek munkáját természetesen segíthetnék a többi, egy-egy szakterülettel foglalkozó intézetek is.

Az első lépés talán éppen az lehetne, hogy létre kellene hozni egy gyógyszer adatbázist, amely mindenféle gyógyszert tartalmazna, csoportosítva esetleg a szerint, hogy azok milyen betegségek gyógyítására alkalmasak, milyen mellékhatásokkal kell számítani, s azt is tartalmazná, hogy mely gyógyszerek egyidejű használata káros. Milyen nagymértékben segíthetné ez az orvosok munkáját. Beírja a számítógépébe az adott páciens betegségeit, problémáit, esetleg a számítógépen megjelenő kérdésekre is válaszokat ad, s a gépen megjelenne a kezelési javaslat. Vajon nem lehetne egy ilyen rendszert megteremteni? Fontosabb az egyre pusztítóbb hatású eszközök fejlesztésére irányuló kutatás finanszírozása, s az emberek százainak ezzel történő foglalkoztatása.

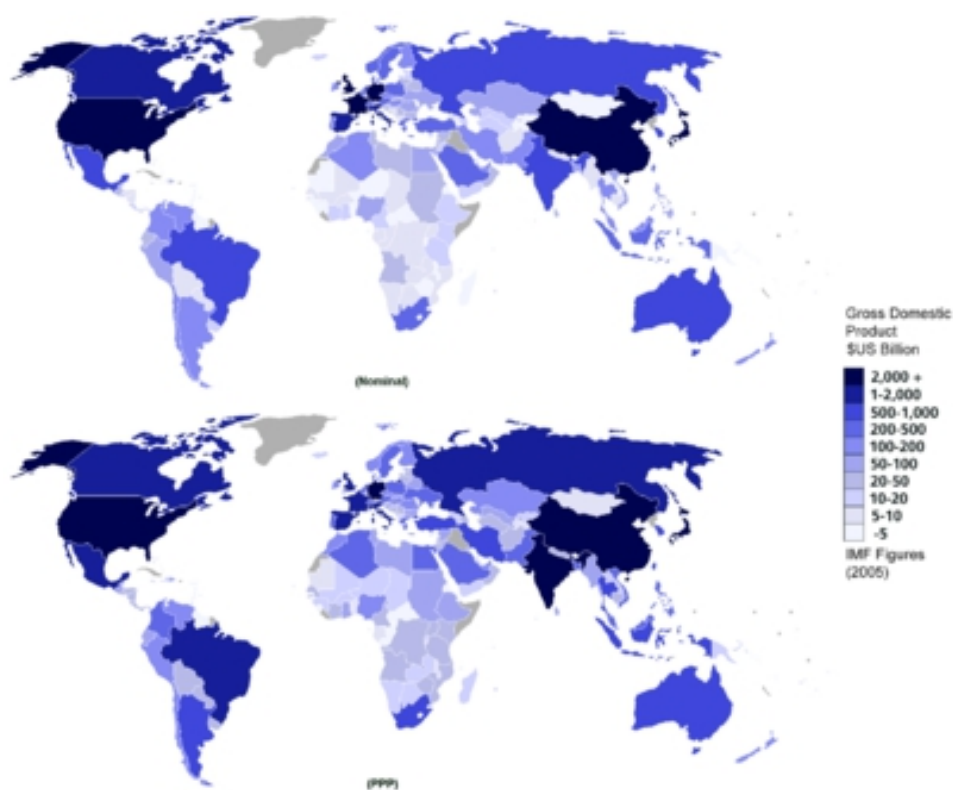
Aztán egy másik fontos terület lehetne az emberi jellemzők, paraméterek, stb. adatbázisának a megteremtése. Első lépésként az orvos által mérhető paraméterek (vérnyomás, szívritmus, testhőmérséklet, stb.), valamint az esetenkénti laboratóriumi vizsgálatok eredményeinek a számítógépbe bevezetése (a laboratóriumi leleteket a laboratórium a gyógyszer adatbázishoz hasonlóan automatikusan szolgáltatná, tehát nem kellene azokat az orvosnak a gépbe beírni), s ennek alapján a központi rendszer megadná a lehetséges betegséget, illetve betegségeket, s kapcsolódva a gyógyszer adatbázishoz, javaslatot adna a gyógyításra.

A harmadik fontos terület lehetne az adott területekre vonatkozó célszerű alapjövedelem nagyságának a megállapítása, s a boldogabb emberi élet megteremtése. Ebben számos tényező mérlegelésére lenne szükség. Lakás, illetve lakhatás költsége, rezsiköltségek, élelmiszerek és egyéb szükségleti cikkek áralakulása, a gazdasági lehetőségek, stb. stb. Sokat lehet olvasni napjainkban az alapjövedelem bevezetésének céljáról. De lehet-e, hogy az alapjövedelem célja az legyen, hogy lehetővé tegye valamilyen termelő vagy szolgáltató vállalkozás megteremtését az egyének számára? Ma még talán! De távlatilag, amikor a fizikai munka, a szolgáltatás, az adminisztráció mindinkább automatizálásra kerül, akkor már nincs értelme újabb ilyen irányú vállalkozások megteremtésének, hiszen nem lesz rájuk szükség. Az alapjövedelem célja éppen az lesz, hogy a munkából kiszorultak is megélhetéshez jussanak. Természetesen annak meglesz a lehetősége a továbbiakban is, hogy ezek az emberek sokat olvassanak, tanuljanak, megismerjék a világot, s valami újat, nagyon fontosat alkossanak, sőt annak is, hogy bizonyos feladatok elvégzését vállalniuk kellene, stb. Messze vezetne ennek fejtegetése és ennek kidolgozása a jövő feladata.



## 12. Mellékletek

### 1. Melléklet. Országok GDP szerinti listája (nominális)



Országok GDP szerint (milliárd dollárban)

Forrás: CIA World Factbook 2008

A lista az [országok listájának bruttó hazai termék](#) szerint rendezett változata a [2013](#)-as adatok alapján. Az érték magában foglalja az összes [árut](#) és [szolgáltatást](#), amit egy nemzet otthon előállított az adott évben. A GDP [dollárbeli](#) értéke a hivatalos [valutaárfolyam](#) alapján került kiszámításra.

A táblázat a [Nemzetközi Valutaalap](#) 188 tagországa és az [Európai Unió 2013](#)-as adatait foglalja magában; az adatok millió amerikai dollárban értendők.




Hiányzik a listáról [Szíria](#), [Szomália](#), [Kuba](#), [Észak-Korea](#), valamint néhány kisebb állam ([Andorra](#), [Liechtenstein](#), [Monaco](#), [Nauru](#), a [Vatikán](#) és [Makaó](#)).

Helyezés	Ország	GDP (millió USD)
–	<a href="#">Föld</a>	74 699 258
–	 <a href="#">Európai Unió</a>	17 512 109
1	 <a href="#">Amerikai Egyesült Államok</a>	16 768 050
2	 <a href="#">Kína</a>	9 469 124
3	 <a href="#">Japán</a>	4 898 530
4	 <a href="#">Németország</a>	3 635 959
5	 <a href="#">Franciaország</a>	2 807 306
6	 <a href="#">Egyesült Királyság</a>	2 523 216
7	 <a href="#">Brazília</a>	2 246 037
8	 <a href="#">Oroszország</a>	2 096 774
9	 <a href="#">Olaszország</a>	2 071 955

10	 <a href="#">India</a>	1 876 811
11	 <a href="#">Kanada</a>	1 826 769
12	 <a href="#">Ausztrália</a>	1 505 924
13	 <a href="#">Spanyolország</a>	1 358 687
14	 <a href="#">Dél-Korea</a>	1 304 468
15	 <a href="#">Mexikó</a>	1 260 915
16	 <a href="#">Indonézia</a>	870 275
17	 <a href="#">Hollandia</a>	853 806
18	 <a href="#">Törökország</a>	819 990
19	 <a href="#">Szaúd-Arábia</a>	748 450
20	 <a href="#">Svájc</a>	650 431
21	 <a href="#">Argentína</a>	610 288
22	 <a href="#">Svédország</a>	558 949
23	 <a href="#">Nigéria</a>	521 812
24	 <a href="#">Lengyelország</a>	517 705
25	 <a href="#">Norvégia</a>	512 581
26	 <a href="#">Belgium</a>	508 275
27	 <a href="#">Tajvan</a>	489 089
28	 <a href="#">Ausztria</a>	416 062
29	 <a href="#">Egyesült Arab Emírségek</a>	402 340
30	 <a href="#">Thaiföld</a>	387 253
31	 <a href="#">Kolumbia</a>	378 415
32	 <a href="#">Irán</a>	367 098
33	 <a href="#">Dél-afrikai Köztársaság</a>	350 800
34	 <a href="#">Dánia</a>	330 614
35	 <a href="#">Malajzia</a>	313 158
36	 <a href="#">Szingapúr</a>	297 941
37	 <a href="#">Izrael</a>	290 643
38	 <a href="#">Chile</a>	276 971
39	 <a href="#">Hongkong, (Kína)</a>	274 027
40	 <a href="#">Fülöp-szigetek</a>	272 067
41	 <a href="#">Egyiptom</a>	271 427
42	 <a href="#">Finnország</a>	267 412
43	 <a href="#">Görögország</a>	241 796
44	 <a href="#">Pakisztán</a>	232 757
45	 <a href="#">Írország</a>	232 150
46	 <a href="#">Kazahsztán</a>	231 876
47	 <a href="#">Irak</a>	229 327
48	 <a href="#">Venezuela</a>	227 175
49	 <a href="#">Portugália</a>	220 062
50	 <a href="#">Algéria</a>	212 453
51	 <a href="#">Katar</a>	202 450
52	 <a href="#">Peru</a>	202 416
53	 <a href="#">Csehország</a>	198 450
54	 <a href="#">Románia</a>	188 893
55	 <a href="#">Új-Zéland</a>	181 574
56	 <a href="#">Ukrajna</a>	178 313

57	 <a href="#">Kuvait</a>	175 787
58	 <a href="#">Vietnam</a>	170 565
59	 <a href="#">Banglades</a>	161 763
60	 <a href="#">Magyarország</a>	132 260
61	 <a href="#">Angola</a>	124 178
62	 <a href="#">Marokkó</a>	103 824
63	 <a href="#">Szlovákia</a>	95 805
64	 <a href="#">Ecuador</a>	93 746
65	 <a href="#">Omán</a>	77 116
66	 <a href="#">Azerbajdzsán</a>	73 537
67	 <a href="#">Fehéroroszország</a>	71 710
68	 <a href="#">Szudán</a>	66 748
69	 <a href="#">Srí Lanka</a>	66 722
70	 <a href="#">Libia</a>	65 516
71	 <a href="#">Dominikai Köztársaság</a>	61 256
72	 <a href="#">Luxemburg</a>	60 402
73	 <a href="#">Horvátország</a>	57 371
74	 <a href="#">Üzbegisztán</a>	56 805
75	 <a href="#">Mianmar</a>	56 759
76	 <a href="#">Uruguay</a>	55 708
77	 <a href="#">Kenya</a>	54 993
78	 <a href="#">Guatemala</a>	53 797
79	 <a href="#">Bulgária</a>	53 046
80	 <a href="#">Costa Rica</a>	49 621
81	 <a href="#">Szlovénia</a>	48 005
82	 <a href="#">Ghána</a>	47 830
83	 <a href="#">Tunézia</a>	46 995
84	 <a href="#">Litvánia</a>	46 507
85	 <a href="#">Etiópia</a>	45 999
86	 <a href="#">Libanon</a>	45 019
87	 <a href="#">Szerbia</a>	42 492
88	 <a href="#">Türkmenisztán</a>	40 826
89	 <a href="#">Panama</a>	40 467
90	 <a href="#">Jemen</a>	40 415
91	 <a href="#">Jordánia</a>	33 858
92	 <a href="#">Tanzánia</a>	33 285
93	 <a href="#">Bahrein</a>	32 791
94	 <a href="#">Elefántcsontpart</a>	32 061
95	 <a href="#">Lettország</a>	30 962
96	 <a href="#">Bolívia</a>	30 824
97	 <a href="#">Kongói Demokratikus Köztársaság</a>	29 896
98	 <a href="#">Kamerun</a>	29 267
99	 <a href="#">Paraguay</a>	29 051
100	 <a href="#">Trinidad és Tobago</a>	27 719
101	 <a href="#">Zambia</a>	26 831
102	 <a href="#">Észtország</a>	24 888
103	 <a href="#">Salvador</a>	24 259
104	 <a href="#">Uganda</a>	22 926

105	 <a href="#">Ciprus</a>	21 919
106	 <a href="#">Afganisztán</a>	20 735
107	 <a href="#">Gabon</a>	19 266
108	 <a href="#">Nepál</a>	19 243
109	 <a href="#">Honduras</a>	18 489
110	 <a href="#">Bosznia-Hercegovina</a>	17 914
111	 <a href="#">Grúzia</a>	16 127
112	 <a href="#">Brunei</a>	16 109
113	 <a href="#">Egyenlítői-Guinea</a>	15 598
114	 <a href="#">Kambodzsa</a>	15 511
115	 <a href="#">Pápua Új-Guinea</a>	15 413
116	 <a href="#">Mozambik</a>	15 311
117	 <a href="#">Botswana</a>	14 804
118	 <a href="#">Szenegál</a>	14 796
119	 <a href="#">Izland</a>	14 617
120	 <a href="#">Jamaica</a>	14 196
121	 <a href="#">Kongói Köztársaság</a>	13 478
122	 <a href="#">Csád</a>	13 412
123	 <a href="#">Zimbabwe</a>	13 206
124	 <a href="#">Albánia</a>	12 724
125	 <a href="#">Namíbia</a>	12 251
126	 <a href="#">Burkina Faso</a>	12 042
127	 <a href="#">Mauritius</a>	11 937
128	 <a href="#">Mongólia</a>	11 516
129	 <a href="#">Nicaragua</a>	11 256
130	 <a href="#">Dél-Szudán</a>	11 031
131	 <a href="#">Mali</a>	10 882
132	 <a href="#">Laosz</a>	10 788
133	 <a href="#">Madagaszkár</a>	10 645
134	 <a href="#">Örményország</a>	10 431
135	 <a href="#">Macedónia</a>	10 213
136	 <a href="#">Málta</a>	9 646
137	 <a href="#">Tádzsikisztán</a>	8 497
138	 <a href="#">Haiti</a>	8 458
139	 <a href="#">Bahama-szigetek</a>	8 420
140	 <a href="#">Benin</a>	8 310
141	 <a href="#">Moldova</a>	7 969
142	 <a href="#">Ruanda</a>	7 601
143	 <a href="#">Niger</a>	7 413
144	 <a href="#">Kirgizisztán</a>	7 225
145	 <a href="#">Koszovó</a>	7 075
146	 <a href="#">Guinea</a>	6 230
147	 <a href="#">Suriname</a>	5 038
148	 <a href="#">Kelet-Timor</a>	4 941
149	 <a href="#">Sierra Leone</a>	4 915
150	 <a href="#">Montenegró</a>	4 431
151	 <a href="#">Togo</a>	4 340

152	 <a href="#">Barbados</a>	4 228
153	 <a href="#">Mauritánia</a>	4 191
154	 <a href="#">Fidzsi-szigetek</a>	4 034
155	 <a href="#">Malawi</a>	3 823
156	 <a href="#">Szváziföld</a>	3 795
157	 <a href="#">Eritrea</a>	3 444
158	 <a href="#">Guyana</a>	2 990
159	 <a href="#">Burundi</a>	2 723
160	 <a href="#">Lesotho</a>	2 268
161	 <a href="#">Maldív-szigetek</a>	2 249
162	 <a href="#">Bhután</a>	1 985
163	 <a href="#">Libéria</a>	1 955
164	 <a href="#">Zöld-foki Köztársaság</a>	1 861
165	 <a href="#">San Marino</a>	1 802
166	 <a href="#">Belize</a>	1 615
167	 <a href="#">Közép-afrikai Köztársaság</a>	1 538
168	 <a href="#">Dzsibuti</a>	1 455
169	 <a href="#">Seychelle-szigetek</a>	1 386
170	 <a href="#">Saint Lucia</a>	1 332
171	 <a href="#">Antigua és Barbuda</a>	1 201
172	 <a href="#">Salamon-szigetek</a>	1 088
173	 <a href="#">Bissau-Guinea</a>	964
174	 <a href="#">Gambia</a>	850
175	 <a href="#">Grenada</a>	814
176	 <a href="#">Vanuatu</a>	798
177	 <a href="#">Szamoa</a>	793
178	 <a href="#">Saint Kitts és Nevis</a>	775
179	 <a href="#">Saint Vincent</a>	720
180	 <a href="#">Comore-szigetek</a>	658
181	 <a href="#">Dominikai Közösség</a>	497
182	 <a href="#">Tonga</a>	473
183	 <a href="#">Mikronézia</a>	333
184	 <a href="#">São Tomé és Príncipe</a>	311
185	 <a href="#">Palau</a>	246
186	 <a href="#">Marshall-szigetek</a>	175
187	 <a href="#">Kiribati</a>	170
188	 <a href="#">Tuvalu</a>	38

















































## 2. Melléklet. Országok egy főre jutó GDP szerinti listája (nominális)

A lista az [országok listájának](#) az egy főre jutó éves [bruttó hazai termék](#) szerint rendezett változata a [2012](#)-es adatok alapján. A GDP [dollárbeli](#) értéke a hivatalos [valutaárfolyam](#) alapján került kiszámításra.

A táblázat a [Nemzetközi Valutaalap](#) 187 tagországának [2012<sup>\[1\]</sup>](#)-es adatait foglalja magában, az adatok [amerikai dollárban](#) értendőek.
















Meg kell jegyezni, hogy hiányzik a listáról [Izland](#), [Koszovó](#), [Szomália](#), [Kuba](#), a [Koreai Népi Demokratikus Köztársaság](#), valamint néhány kisebb európai állam ([Andorra](#), [Monaco](#), [San Marino](#), [Liechtenstein](#), [Vatikán](#)) és [Nauru](#).

Helyezés	Ország	Egy főre jutó GDP (USD)
1	 <a href="#">Luxemburg</a>	106 406
2	 <a href="#">Katar</a>	104 756
3	 <a href="#">Norvégia</a>	99 170
4	 <a href="#">Svájc</a>	78 881
5	 <a href="#">Ausztrália</a>	67 304
6	 <a href="#">Dánia</a>	56 426
7	 <a href="#">Svédország</a>	54 815
8	 <a href="#">Kanada</a>	52 300
9	 <a href="#">Szingapúr</a>	52 052
10	 <a href="#">Amerikai Egyesült Államok</a>	51 704
11	 <a href="#">Kuvait</a>	48 761
12	 <a href="#">Japán</a>	46 707
13	 <a href="#">Ausztria</a>	46 643
14	 <a href="#">Hollandia</a>	46 011
15	 <a href="#">Írország</a>	45 984
16	 <a href="#">Finnország</a>	45 635
17	 <a href="#">Egyesült Arab Emírségek</a>	43 774
18	 <a href="#">Belgium</a>	43 615
20	 <a href="#">Brunei</a>	42 402
21	 <a href="#">Németország</a>	41 866
22	 <a href="#">Franciaország</a>	41 223
23	 <a href="#">Egyesült Királyság</a>	39 161
24	 <a href="#">Új-Zéland</a>	38 255
25	 <a href="#">Hongkong, (Kína)</a>	36 676
26	 <a href="#">Izrael</a>	33 433
27	 <a href="#">Olaszország</a>	33 115
28	 <a href="#">Spanyolország</a>	28 670
29	 <a href="#">Ciprus</a>	26 389
30	 <a href="#">Omán</a>	25 356
31	 <a href="#">Szaúd-Arábia</a>	24 524
32	 <a href="#">Egyenlítői-Guinea</a>	23 789
33	 <a href="#">Bahrein</a>	23 555
34	 <a href="#">Bahama-szigetek</a>	23 133
35	 <a href="#">Dél-Korea</a>	22 589
36	 <a href="#">Szlovénia</a>	22 100
37	 <a href="#">Görögország</a>	22 072
38	 <a href="#">Málta</a>	20 998
39	 <a href="#">Tajvan</a>	20 336
40	 <a href="#">Portugália</a>	20 038
41	 <a href="#">Trinidad és Tobago</a>	19 373
42	 <a href="#">Csehország</a>	18 624
43	 <a href="#">Szlovákia</a>	17 008
44	 <a href="#">Észtország</a>	16 720
45	 <a href="#">Chile</a>	15 410
46	 <a href="#">Barbados</a>	15 199
47	 <a href="#">Uruguay</a>	14 767
























48	 <a href="#">Oroszország</a>	14 302
49	 <a href="#">Litvánia</a>	14 009
50	 <a href="#">Lettország</a>	13 900
51	 <a href="#">Antigua és Barbuda</a>	13 429
52	 <a href="#">Palau</a>	13 283
53	 <a href="#">Venezuela</a>	12 918
54	 <a href="#">Horvátország</a>	12 829
55	 <a href="#">Saint Kitts és Nevis</a>	12 804
56	 <a href="#">Líbia</a>	12 778
57	 <a href="#">Lengyelország</a>	12 709
58	 <a href="#">Magyarország</a>	12 652
59	 <a href="#">Kazahsztán</a>	11 983
60	 <a href="#">Gabon</a>	11 942
61	 <a href="#">Argentína</a>	11 582
62	 <a href="#">Brazília</a>	11 359
63	 <a href="#">Seychelle-szigetek</a>	11 240
64	 <a href="#">Törökország</a>	10 527
65	 <a href="#">Malajzia</a>	10 345
66	 <a href="#">Libanon</a>	10 311
67	 <a href="#">Mexikó</a>	10 059
68	 <a href="#">Panama</a>	9 919
69	 <a href="#">Costa Rica</a>	9 665
70	 <a href="#">Mauritius</a>	8 850
71	 <a href="#">Suriname</a>	8 717
72	 <a href="#">Románia</a>	7 939
73	 <a href="#">Kolumbia</a>	7 919
74	 <a href="#">Saint Lucia</a>	7 858
75	 <a href="#">Dél-afrikai Köztársaság</a>	7 525
76	 <a href="#">Grenada</a>	7 496
77	 <a href="#">Azerbajdzsán</a>	7 450
78	 <a href="#">Botswana</a>	7 020
79	 <a href="#">Bulgária</a>	7 006
80	 <a href="#">Dominikai Közösség</a>	6 780
81	 <a href="#">Montenegró</a>	6 778
82	 <a href="#">Fehéroroszország</a>	6 739
83	 <a href="#">Peru</a>	6 525
84	 <a href="#">Saint Vincent</a>	6 498
85	 <a href="#">Maldív-szigetek</a>	6 363
86	 <a href="#">Irak</a>	6 305
87	 <a href="#">Türkmenisztán</a>	6 263
88	 <a href="#">Irán</a>	6 207
89	 <a href="#">Kína</a>	6 071
90	 <a href="#">Namíbia</a>	6 064
91	 <a href="#">Dominikai Köztársaság</a>	5 766
92	 <a href="#">Ecuador</a>	5 743
93	 <a href="#">Angola</a>	5 700
94	 <a href="#">Algéria</a>	5 583
95	 <a href="#">Kelet-Timor</a>	5 463

96	 <a href="#">Thaiföld</a>	5 390
97	 <a href="#">Jamaica</a>	5 358
98	 <a href="#">Szerbia</a>	5 309
99	 <a href="#">Jordánia</a>	4 879
100	 <a href="#">Macedónia</a>	4 660
101	 <a href="#">Belize</a>	4 610
102	 <a href="#">Tonga</a>	4 551
103	 <a href="#">Fidzsi-szigetek</a>	4 476
104	 <a href="#">Bosznia-Hercegovina</a>	4 461
105	 <a href="#">Tunézia</a>	4 213
106	 <a href="#">Paraguay</a>	3 904
107	 <a href="#">Ukrajna</a>	3 877
108	 <a href="#">Albánia</a>	3 870
109	 <a href="#">Salvador</a>	3 788
110	 <a href="#">Szamoa</a>	3 762
111	 <a href="#">Zöld-foki Köztársaság</a>	3 687
112	 <a href="#">Guyana</a>	3 647
113	 <a href="#">Mongólia</a>	3 627
114	 <a href="#">Indonézia</a>	3 594
115	 <a href="#">Tuvalu</a>	3 548
116	 <a href="#">Grúzia</a>	3 520
117	 <a href="#">Szváziföld</a>	3 475
118	 <a href="#">Kongói Köztársaság</a>	3 346
119	 <a href="#">Marshall-szigetek</a>	3 340
120	 <a href="#">Guatemala</a>	3 326
121	 <a href="#">Mikronézia</a>	3 142
122	 <a href="#">Vanuatu</a>	3 142
123	 <a href="#">Egyiptom</a>	3 112
124	 <a href="#">Örményország</a>	3 021
125	 <a href="#">Marokkó</a>	2 956
126	 <a href="#">Bhután</a>	2 914
127	 <a href="#">Srí Lanka</a>	2 876
128	 <a href="#">Szíria</a>	2 803
129	 <a href="#">Fülöp-szigetek</a>	2 612
130	 <a href="#">Bolívia</a>	2 514
131	 <a href="#">Honduras</a>	2 331
132	 <a href="#">Pápua Új-Guinea</a>	2 217
133	 <a href="#">Moldova</a>	2 037
134	 <a href="#">Szudán</a>	1 805
135	 <a href="#">Salamon-szigetek</a>	1 763
136	 <a href="#">Vietnam</a>	1 753
137	 <a href="#">Üzbegisztán</a>	1 736
138	 <a href="#">Nicaragua</a>	1 733
139	 <a href="#">Nigéria</a>	1 640
140	 <a href="#">Kiribati</a>	1 633
141	 <a href="#">Ghána</a>	1 622
142	 <a href="#">Dzsibuti</a>	1 523
143	<a href="#">India</a>	1 500



144	 <a href="#">Zambia</a>	1 463
145	 <a href="#">São Tomé és Príncipe</a>	1 406
146	 <a href="#">Laosz</a>	1 380
147	 <a href="#">Jemen</a>	1 367
148	 <a href="#">Lesotho</a>	1 294
149	 <a href="#">Pakisztán</a>	1 261
150	 <a href="#">Csád</a>	1 201
151	 <a href="#">Kamerun</a>	1 181
152	 <a href="#">Kirgizisztán</a>	1 158
153	 <a href="#">Mauritánia</a>	1 086
154	 <a href="#">Szenegál</a>	1 074
155	 <a href="#">Elefántcsontpart</a>	1 057
156	 <a href="#">Dél-Szudán</a>	984
157	 <a href="#">Kenya</a>	967
158	 <a href="#">Tádzsikisztán</a>	953
159	 <a href="#">Kambodzsa</a>	926
160	 <a href="#">Mianmar</a>	868
161	 <a href="#">Comore-szigetek</a>	859
162	 <a href="#">Banglades</a>	797
163	 <a href="#">Haiti</a>	759
164	 <a href="#">Zimbabwe</a>	756
165	 <a href="#">Benin</a>	753
166	 <a href="#">Nepál</a>	690
167	 <a href="#">Ruanda</a>	682
168	 <a href="#">Burkina Faso</a>	636
169	 <a href="#">Mozambik</a>	634
170	 <a href="#">Afganisztán</a>	634
171	 <a href="#">Tanzánia</a>	629
172	 <a href="#">Mali</a>	631
173	 <a href="#">Sierra Leone</a>	616
174	 <a href="#">Togo</a>	607
175	 <a href="#">Uganda</a>	596
176	 <a href="#">Bissau-Guinea</a>	521
177	 <a href="#">Guinea</a>	519
178	 <a href="#">Eritrea</a>	505
179	 <a href="#">Gambia</a>	497
180	 <a href="#">Etiópia</a>	490
181	 <a href="#">Közép-afrikai Köztársaság</a>	480
182	 <a href="#">Madagaszkár</a>	451
183	 <a href="#">Libéria</a>	436
184	 <a href="#">Niger</a>	408
185	 <a href="#">Burundi</a>	282
186	 <a href="#">Malawi</a>	251
187	 <a href="#">Kongói Demokratikus Köztársaság</a>	231




























### 3. Melléklet. Az országok listája a népesség száma szerint.




























Sorsz.	Ország	Népesség
-	Az egész Föld népessége 	7,348,788,000
1	Kína <sup>[1]</sup> 	1,379,570,000
2	India <sup>[2]</sup> 	1,330,780,000
-	<a href="#"><u>Európai Unió</u></a> 	507,890,191
3	<a href="#"><u>Amerikai Egyesült Államok</u></a> 	324,810,000
4	<a href="#"><u>Indonézia</u></a> 	260,581,000
5	<a href="#"><u>Brazília</u></a> 	206,870,000
6	<a href="#"><u>Pakisztán</u></a> 	194,662,000
7	<a href="#"><u>Nigéria</u></a> 	186,987,000
8	<a href="#"><u>Banglades</u></a> 	161,334,000
9	Oroszország <sup>[3]</sup> 	146,691,020
10	<a href="#"><u>Mexikó</u></a> 	128,632,000
11	<a href="#"><u>Japán</u></a> 	126,693,000
12	<a href="#"><u>Fülöp-szigetek</u></a> 	103,233,000
13	<a href="#"><u>Etiópia</u></a> 	101,853,000
14	<a href="#"><u>Vietnam</u></a> 	95,261,000
15	<a href="#"><u>Egyiptom</u></a> 	91,844,600
16	<a href="#"><u>Kongói Demokratikus Köztársaság</u></a> 	85,110,000
17	<a href="#"><u>Németország</u></a> 	82,175,700
18	<a href="#"><u>Irán</u></a> 	79,644,700
19	<a href="#"><u>Törökország</u></a> 	78,741,053
20	<a href="#"><u>Thaiföld</u></a> 	68,145,000
21	<a href="#"><u>Franciaország</u></a> 	66,821,000
22	<a href="#"><u>Egyesült Királyság</u></a> 	65,241,798
23	<a href="#"><u>Olaszország</u></a> 	60,665,551
24	<a href="#"><u>Dél-afrikai Köztársaság</u></a> 	55,908,000

























25	 <a href="#">Tanzánia</a>	55,155,000
26	 <a href="#">Mianmar</a>	54,635,000
27	 <a href="#">Dél-Korea</a>	50,801,405
28	 <a href="#">Kolumbia</a>	48,901,400
29	 <a href="#">Kenya</a>	47,251,000
30	 <a href="#">Spanyolország</a>	46,812,000
31	 <a href="#">Argentína</a>	43,850,000
32	 <a href="#">Ukrajna <sup>[4]</sup></a>	42,650,186
33	 <a href="#">Szudán</a>	41,176,000
34	 <a href="#">Algéria</a>	40,400,000
35	 <a href="#">Lengyelország</a>	38,672,000
36	 <a href="#">Uganda</a>	36,860,700
37	 <a href="#">Irak</a>	36,787,000
38	 <a href="#">Kanada</a>	36,346,100
39	 <a href="#">Marokkó</a>	34,124,600
40	 <a href="#">Szaúd-Arábia</a>	32,248,000
41	 <a href="#">Malajzia</a>	31,813,200
42	 <a href="#">Üzbegisztán</a>	31,575,300
43	 <a href="#">Peru</a>	31,488,700
44	 <a href="#">Venezuela</a>	31,028,700
45	 <a href="#">Nepál</a>	30,986,975
46	 <a href="#">Ghána</a>	27,670,174
47	 <a href="#">Afganisztán</a>	27,657,145
48	 <a href="#">Jemen</a>	27,478,000
49	 <a href="#">Mozambik</a>	26,423,700
50	 <a href="#">Angola</a>	25,789,024
51	<a href="#">Ausztrália</a>	24,257,200

52	 <a href="#">Észak-Korea</a>	24,213,510
53	 <i>Kínai Köztársaság<sup>[5]</sup></i>	23,519,518
54	 <a href="#">Kamerun</a>	22,709,892
55	 <a href="#">Elefántcsontpart</a>	22,671,331
56	 <a href="#">Madagaszkár</a>	22,423,363
57	 <a href="#">Sri Lanka</a>	20,966,000
58	 <a href="#">Niger</a>	20,715,000
59	 <a href="#">Románia</a>	19,760,000
60	 <a href="#">Burkina Faso</a>	19,034,397
61	 <a href="#">Szíria</a>	18,564,000
62	 <a href="#">Mali</a>	18,341,000
63	 <a href="#">Chile</a>	18,191,900
64	 <a href="#">Kazahsztán</a>	17,753,200
65	 <a href="#">Hollandia</a>	17,059,500
66	 <a href="#">Malawi</a>	16,892,910
67	 <a href="#">Ecuador</a>	16,613,000
68	 <a href="#">Guatemala</a>	16,176,133
69	 <a href="#">Zambia</a>	15,933,883
70	 <a href="#">Kambodzsa</a>	15,626,444
71	 <a href="#">Senegál</a>	14,799,859
72	 <a href="#">Csád</a>	14,497,000
73	 <a href="#">Zimbabwe</a>	14,240,168
74	 <a href="#">Guinea</a>	12,947,000
75	 <a href="#">Dél-Szudán</a>	12,131,000
76	 <a href="#">Ruanda</a>	11,553,188
77	 <a href="#">Belgium</a>	11,334,099
78	 <a href="#">Kuba</a>	11,239,004





















79	 <a href="#">Tunézia</a>	11,154,400
80	 Szomália <sup>[6]</sup>	11,079,000
81	 <a href="#">Haiti</a>	11,078,033
82	 <a href="#">Bolívia</a>	10,985,059
83	 <a href="#">Görögország</a>	10,858,018
84	 <a href="#">Benin</a>	10,653,654
85	 <a href="#">Csehország</a>	10,564,866
86	 <a href="#">Portugália</a>	10,341,330
87	 <a href="#">Burundi</a>	10,114,505
88	 <a href="#">Dominikai Köztársaság</a>	10,075,045
89	 <a href="#">Svédország</a>	9,938,648
90	 <a href="#">Egyesült Arab Emírségek</a>	9,856,000
91	 <a href="#">Magyarország</a>	9,823,000
92	 <a href="#">Azerbajdzsán</a>	9,755,500
93	 <a href="#">Jordánia</a>	9,750,580
94	 <a href="#">Fehéroroszország</a>	9,500,000
95	 <a href="#">Ausztria</a>	8,741,753
96	 <a href="#">Honduras</a>	8,721,014
97	 <a href="#">Izrael</a>	8,602,780
98	 <a href="#">Tádzsikisztán</a>	8,551,000
99	 <a href="#">Svájc</a>	8,364,100
100	 <a href="#">Pápua Új-Guinea</a>	8,151,300
	 <a href="#">Hongkong</a>	7,346,700
101	<i>(Kína különleges igazgatású területe)</i>	
102	 <a href="#">Bulgária</a>	7,153,784
103	 <a href="#">Togo</a>	7,143,000
104	 <a href="#">Szerbia</a>	7,076,372
105	 <a href="#">Sierra Leone</a>	7,075,641




















106	 <a href="#">Paraguay</a>	6,854,536
107	 <a href="#">El Salvador</a>	6,520,675
108	 <a href="#">Laosz</a>	6,492,400
109	 <a href="#">Líbia</a>	6,385,000
110	 <a href="#">Nicaragua</a>	6,262,703
111	 <a href="#">Kirgizisztán</a>	6,088,000
112	 <a href="#">Libanon</a>	5,988,000
113	 <a href="#">Dánia</a>	5,724,456
114	 <a href="#">Szingapúr</a>	5,607,300
115	 <a href="#">Finnország</a>	5,498,540
116	 <a href="#">Szlovákia</a>	5,426,252
117	 <a href="#">Eritrea</a>	5,352,000
118	 Norvégia <sup>[7]</sup>	5,236,826
119	 <a href="#">Közép-afrikai Köztársaság</a>	4,998,000
120	 <a href="#">Costa Rica</a>	4,890,379
121	 Palesztina <sup>[8]</sup>	4,816,503
122	 <a href="#">Írország</a>	4,757,976
123	 <a href="#">Türkmenisztán</a>	4,751,120
124	 <a href="#">Kongói Köztársaság</a>	4,741,000
125	 <a href="#">Új-Zéland</a>	4,727,620
126	 <a href="#">Omán</a>	4,496,760
127	 <a href="#">Puntföld</a>	4,284,633
128	 <a href="#">Horvátország</a>	4,190,699
129	 <a href="#">Kuvait</a>	4,183,658
130	 <a href="#">Libéria</a>	4,074,530
131	 <a href="#">Szomáliföld</a>	3,850,000
132	 <a href="#">Panama</a>	3,814,672



















133	 Grúzia <sup>[9]</sup>	3,720,400
134	 <a href="#">Mauritánia</a>	3,718,678
135	 Moldova <sup>[10]</sup>	3,553,100
136	 <a href="#">Bosznia-Hercegovina</a>	3,531,159
137	 <a href="#">Uruguay</a>	3,480,222
138	 <a href="#">Puerto Rico</a> (Az USA társult állama)	3,474,182
-	 Tibet	3,180,000
139	 <a href="#">Mongólia</a>	3,112,700
140	 <a href="#">Albánia</a>	2,886,026
141	 <a href="#">Litvánia</a>	2,859,709
142	 <a href="#">Örményország</a>	2,859,709
143	 <a href="#">Jamaica</a>	2,723,246
144	 <a href="#">Katar</a>	2,401,598
145	 <a href="#">Namíbia</a>	2,324,388
146	 <a href="#">Botswana</a>	2,230,905
147	 <a href="#">Lesotho</a>	2,135,000
148	 <a href="#">Macedónia</a>	2,071,278
149	 <a href="#">Szlovénia</a>	2,063,371
150	 <a href="#">Lettország</a>	1,957,200
151	 <a href="#">Gambia</a>	1,882,450
152	 <a href="#">Koszovó</a>	1,836,978
153	 <a href="#">Gabon</a>	1,802,278
154	 <a href="#">Bissau-Guinea</a>	1,547,777
155	 <a href="#">Bahrein</a>	1,404,900
156	 <a href="#">Trinidad és Tobago</a>	1,349,667
157	 <a href="#">Észtország</a>	1,311,759
158	 <a href="#">Mauritius</a>	1,262,879








159	 <a href="#">Egyenlítői-Guinea</a>	1,222,442
160	 <a href="#">Kelet-Timor</a>	1,167,242
161	 <a href="#">Szváziföld</a>	1,132,657
162	 <a href="#">Dzsibuti</a>	900
163	 <a href="#">Fidzsi-szigetek</a>	867
164	 <a href="#">Ciprus</a>	847,000 <sup>[11]</sup> 843,529
165	<i>Réunion</i> <a href="#">(Franciaország tengerentúli megyéje)</a>	
166	 <a href="#">Comore-szigetek</a>	806,153
167	 <a href="#">Bhután</a>	779,65
168	 <a href="#">Guyana</a>	746,9 652,5
169	 <a href="#">Makaó</a> <i>(Kína különleges igazgatású területe)</i>	
170	 <a href="#">Salamon-szigetek</a>	642
171	 <a href="#">Montenegró</a>	621,81
172	 <a href="#">Nyugat-Szahara</a>	584
173	 <a href="#">Luxemburg</a>	576,2
174	 <a href="#">Suriname</a>	541,638
175	 <a href="#">Zöld-foki Köztársaság</a>	531,239
176	 <a href="#">Dnyeszter Menti Köztársaság</a>	505,153
177	 <a href="#">Málta</a>	429,344
178	 <a href="#">Brunei</a>	411,9 400,132
179	<i>Guadeloupe</i> <a href="#">(Franciaország tengerentúli megyéje)</a>	
180	 <a href="#">(Franciaország tengerentúli megyéje)</a>	378,243
181	 <a href="#">Bahama-szigetek</a>	378,04
182	 <a href="#">Belize</a>	375,909
183	 <a href="#">Maldív-szigetek</a>	344,023
184	 <a href="#">Izland</a>	336,06



185	 <a href="#">Észak-Ciprus</a>	294,396
186	 <a href="#">Barbados</a>	285
187	 <a href="#">Vanuatu</a>	277,5
188	 <a href="#">Francia Polinézia (TOM)</a>	271,8
189	 <a href="#">Új-Kaledónia (TOM)</a>	268,767 254,541
190	<i>Francia Guyana</i> <a href="#">(Franciaország tengerentúli megyéje)</a>	
191	 <a href="#">Abházia</a>	240,705 226,915
192	<i>Mayotte</i> <a href="#">(Franciaország tengerentúli megyéje)</a>	
193	 <a href="#">Szamoa</a>	194,899
194	 <a href="#">São Tomé és Príncipe</a>	187,356
195	 <a href="#">Saint Lucia</a>	186
196	<i>Guam (Az USA önkormányzattal nem rendelkező területe)</i>	184,2 158,986
197	 <a href="#">Curaçao</a> <a href="#">Hollandia társult állama</a>	
198	 <a href="#">Hegyi-Karabah</a>	150,932
199	 <a href="#">Kiribati</a>	113,4 110,108
200	 <a href="#">Aruba</a> <a href="#">Hollandia társult állama</a>	
201	 <a href="#">Saint Vincent és a Grenadine- szigetek</a>	109,991
202	 <a href="#">Amerikai Virgin-szigetek (USA önkormányzattal nem rendelkező területe)</a>	106
203	 <a href="#">Grenada</a>	103,328
204	 <a href="#">Tonga</a>	103,252
205	 <a href="#">Mikronézia</a>	102,8 102,7
206	 <a href="#">Jersey</a> <a href="#">(Brit koronafüggőség)</a>	
207	 <a href="#">Seychelle-szigetek</a>	93,144

208	 <a href="#">Antigua és Barbuda</a>	86,295
	 <a href="#">Man</a>	84,497
209	<a href="#">(Brit koronafüggőség)</a>	
	 <a href="#">Ceuta</a>	82,376
-	<i>(Spanyolország autonóm városa)</i>	
	 <a href="#">Melilla</a>	78,446
-	<i>(Spanyolország autonóm városa)</i>	
210	 <a href="#">Andorra</a>	71,732
211	<a href="#">Dominikai Közösség</a>	71,293
	 <a href="#">Guernsey</a>	63
212	<a href="#">(Brit koronafüggőség)</a>	
	 <a href="#">Bermuda</a>	61,954
213	<a href="#">(Brit tengerentúli terület)</a>	
214	 <a href="#">Kajmán-szigetek</a>	60,413
	<a href="#">(Brit tengerentúli terület)</a>	
215	 <a href="#">Amerikai Szamoa</a>	
	<a href="#">(USA önkormányzattal nem rendelkező területe)</a>	57,1
216	 <a href="#">Északi-Mariana-szigetek</a>	56,94
	<a href="#">(Az USA társult állama)</a>	56,186
217	 <a href="#">Grönland</a>	
	<a href="#">A Dán Királyság autonóm része</a>	
218	 <a href="#">Marshall-szigetek</a>	54,88
219	 <a href="#">Dél-Oszétia</a>	53,532
	 <a href="#">Feröer</a>	49,755
220	<a href="#">A Dán Királyság autonóm része</a>	
221	 <a href="#">Saint Kitts és Nevis</a>	46,204
222	 <a href="#">Monaco</a>	38,4
223	 <a href="#">Sint Maarten</a>	38,247
	<a href="#">Hollandia társult állama</a>	
224	 <a href="#">Liechtenstein</a>	37,623
225	<i>Saint-Martin</i> <a href="#">(Franciaország tengerentúli társult területe)</a>	36,457
	 <a href="#">Gibraltár</a>	33,14
226	<a href="#">(Brit tengerentúli terület)</a>	

227	 <a href="#">San Marino</a>	33,005
228	<a href="#">Turks- és Caicos-szigetek</a> (Brit tengerentúli terület) 	31,458 29,013
-	<a href="#">Åland</a> Finnország autonóm része 	
229	<a href="#">Brit Virgin-szigetek</a> (Brit tengerentúli terület) 	28,514 18,905
230	<a href="#">Bonaire</a> (Hollandia tengeren túli községe) 	
231	<a href="#">Cook-szigetek</a> (Új-Zéland társult állama) 	18,1
232	<a href="#">Palau</a> 	17,95 14,7
-	<i>Akrotíri és Dekélia</i> (Brit tengerentúli terület) 	13,452
233	<a href="#">Anguilla</a> (Brit tengerentúli terület) 	11,75
234	<i>Wallis és Futuna</i> (TOM) 	
235	<a href="#">Tuvalu</a> 	10,64
236	<a href="#">Nauru</a> 	10,084
237	<i>Saint-Barthélemy</i> (Franciaország tengerentúli társult területe) 	9,417
238	<i>Saint-Pierre és Miquelon</i> (Franciaország tengerentúli társult területe) 	6,286
239	<a href="#">Montserrat</a> (Brit tengerentúli terület) 	4,922
240	<i>Szent Ilona, Ascension és Tristan da Cunha</i> (Brit tengerentúli terület) 	4,255 3,877
241	<a href="#">Sint Eustatius</a> (Hollandia tengeren túli községe) 	2,563
242	<a href="#">Falkland-szigetek</a> (Brit tengerentúli terület) 	2,562
-	<i>Spitzbergák és a Jan Mayen-sziget</i> Norvégia külső területei	

			
243	<a href="#"><u>Norfolk-sziget</u></a> (Ausztrália függő területe)		2,302
			
244	<a href="#"><u>Karácsony-sziget</u></a> (Ausztrália függő területe)		2,072
			
245	<a href="#"><u>Saba</u></a> (Hollandia tengeren túli községe)		1,811
			
246	<a href="#"><u>Niue</u></a> (Új-Zéland társult állama)		1,47
			
247	<a href="#"><u>Tokelau-szigetek</u></a> (Új-Zéland külbirtoka)		1,411
			
248	<a href="#"><u>Vatikán</u></a>		842
249	<a href="#"><u>Kókusz-szigetek</u></a> (Ausztrália függő területe)		550
			
-	<i>Wake-sziget</i> (Az USA önkormányzattal nem rendelkező külbirtoka)		188
			
-	<a href="#"><u>Francia déli és antarktisi területek</u></a> (Franciaország tengerentúli területe)		140
			
250	<a href="#"><u>Pitcairn-szigetek</u></a> (Brit tengerentúli terület)		56
			
-	<i>Midway-atoll</i> (Az USA önkormányzattal nem rendelkező külbirtoka)		40

A listában  
nem szerepel:  [Máltai lovagrend.](#)