

Környezet és fejlesztés



Máthé Katalin PhD
NKE VTK Víz- és Környezetbiztonsági Tanszék
mathe.katalin@uni-nke.hu

2021. március 3.

Environmentalism / Környezetvédelem **környezet és természet**

Az 1960-as évek környezeti mozgalmainak a legnagyobb eredménye, hogy a környezetet, mint koncepciót a figyelem középpontjába állították. A környezet kifejezés túllép a **természet** koncepcióján, mely klasszikusan a levegő, föld, víz növények és állatok egységét jelentette, mely az emberekkel ellentétben létezik.

A **környezet** a két pólust egységes közösségként mutatja be, mely végtelen módon áll kölcsönhatásban egymással és kölcsönösen függő hálót alkot.

Ez az elképzelés már korábban is létezett gondolkodásunkban, de széleskörű, tudósok által propagált gondolatként az 1960-as években jelent meg markánsan.

Environmentalism

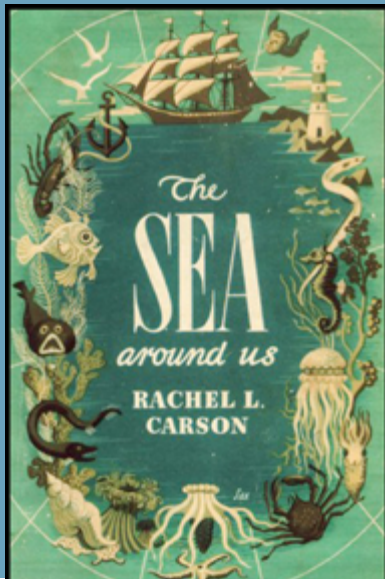
környezetvédelem születése 1960-as évek

- a tudományos háttér megszületése
- a bekövetkező természeti katasztrófák
- háborús feszültségek (dekolonizáció, hidegháború) és az ezzel kapcsolatos aktivista tevékenység

Az újonnan szerveződő, ill. egyesülő környezeti mozgalmak nem részesülnek pozitív fogadtatásban a háború után gazdasági fellendülés éveiben, mely a földet kimeríthetetlen bőségkosárként értelmezi. A környezeti mozgalmak képviselői egy ilyen közönséget igyekeznek az emberi tevékenység pusztító következményeire ráébreszteni. Könnyörtelenül kimondják, hogy a nyugati ipari társadalom nem váltotta be utópikus ígéretét, hanem ökológiai katasztrófát okozott a Földön, mely az emberi élet fenntartását fenyegeti.

Rachel Carson 1907-1964

Amerikai tengerbiológus, természetvédő és író; mielőtt szabadúszó íróvá vált volna az 1950-es években, az Amerikai Halgazdálkodási Hivatalnál dolgozott, első nőként kutatói pozícióban. Az itt eltöltött idő alatt növekvő szakmai tapasztalata és publicista vénája könyvek írására motiválta. Első közönségsikere a *Sea around Us*, ami a New York Times bestseller listáját 86 hétig vezette, és tartalmát nagy sikerű dokumentumfilm is feldolgozta.



Rachel Carson / Silent Spring

Néma tavasz (1962)

A Silent Spring könyve a gyomirtók káros környezeti hatásának tudományos alapjait ismertette, melynek hitelességének kivizsgálására Kennedy elnök Bizottságot állított fel, ami Carson-t meghallgatásra is beidézte. A vizsgálat a könyvben közöltek tudományos megalapozottságát támasztotta alá, melynek eredményeként a vegyipar szabályozások alá vonták és a DDT-t és a könyvben ismertetett egyéb vegyszerek használatát betiltották ill. szigorú korlátozás alá vetették.

'Silent Spring' Is Now Noisy Summer

**Pesticides Industry
Up in Arms Over
a New Book**

By JOHN M. LEE

The \$300,000,000 pesticides industry has been highly irritated by a quiet woman author whose previous works on science have been praised for the beauty and precision of the writing.

The author is Rachel Carson, whose "The Sea Around Us" and "The Edge of the Sea" were best sellers in 1951 and



**Rachel Carson Stirs
Conflict—Producers
Are Crying 'Foul'**

fending the use of their products. Meetings have been held in Washington and New York. Statements are being drafted and counter-attacks plotted.

A drowsy midsummer has suddenly been enlivened by the greatest uproar in the pesticides industry since the cranberry scare of 1959.

Miss Carson's new book is entitled "Silent Spring." The



Aurelio Peccei 1908-1984

Torinoban született, Mussolini idején tanult közgazdaságtant és szerzett doktorátust Lenin új gazdaságpolitikájának témájában.

1930-as évek: Fiatnak dolgozik, kínai autógyár felszerelése

2. világháborúban csatlakozik a Resistenza-hoz

1944: letartóztatják, 1 évig börtönben van

A háború után a Fiat Argentínába küldi, majd A Szovjetunióban is felügyeli az autógyár egy összeszerelőüzemének megépítését.

A modern kor technológiai és gazdasági vetületét is jól ismerte, kapcsolatai voltak a 3. világgal és a volt szocialista blokk országaival.



Előzmények

1968 április: Találkozása a Villa Farnesinában, Róma
tudósok, az OECD és az UNESCO képviselői

OECD: Gazdasági Együtműködési és Fejlesztési Szervezet
(Organisation for Economic Co-operation and Development)
Elődje az 1948-ban a Marshall-terv megvalósítására alapított
Európai Gazdasági Együtműködési Szervezet (OEEC)
Magyarország 1996 óta tagja

UNESCO: Egyesült Nemzetek Nevelésügyi, Tudományos és
Kulturális Szervezete (United Nations Educational, Scientific and
Cultural Organization) 1945 végén alapították, jelenleg 195 tagállama
és 10 társult állama van

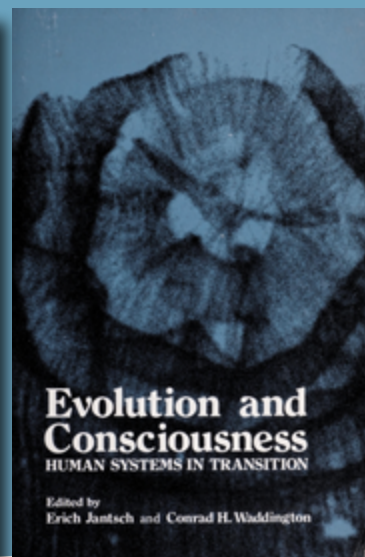
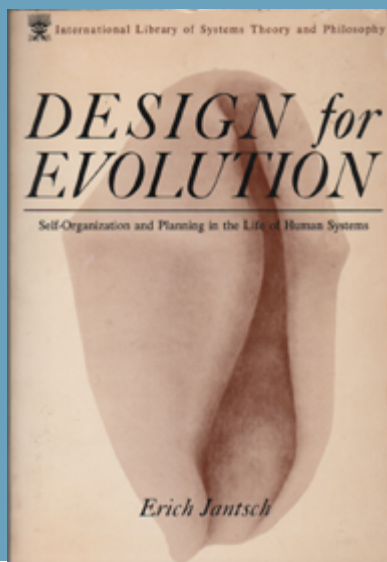
‘Project 1968’ kezdeményezése, új Kopernikuszi forradalom



Villa Farnesina, Róma

Erich Jantsch (1929-1981)

Peccei víziója az *unus mundus*, a globális otthon ókori római elnevezése. A globalizáció eredményeként a nemzetállamok megszűnnek. A fő probléma a gazdaság és a bioszféra kapcsolatának felborulása, ennek megoldására szervezett rendszeres találkozókát. **Erich Jantsch** osztrák fizikus és futuroológus az OECD alkalmazásában az univerzum önszervező képességét kutatta, a jövő modellezhetőségére a rendszerelméletet ajánlotta

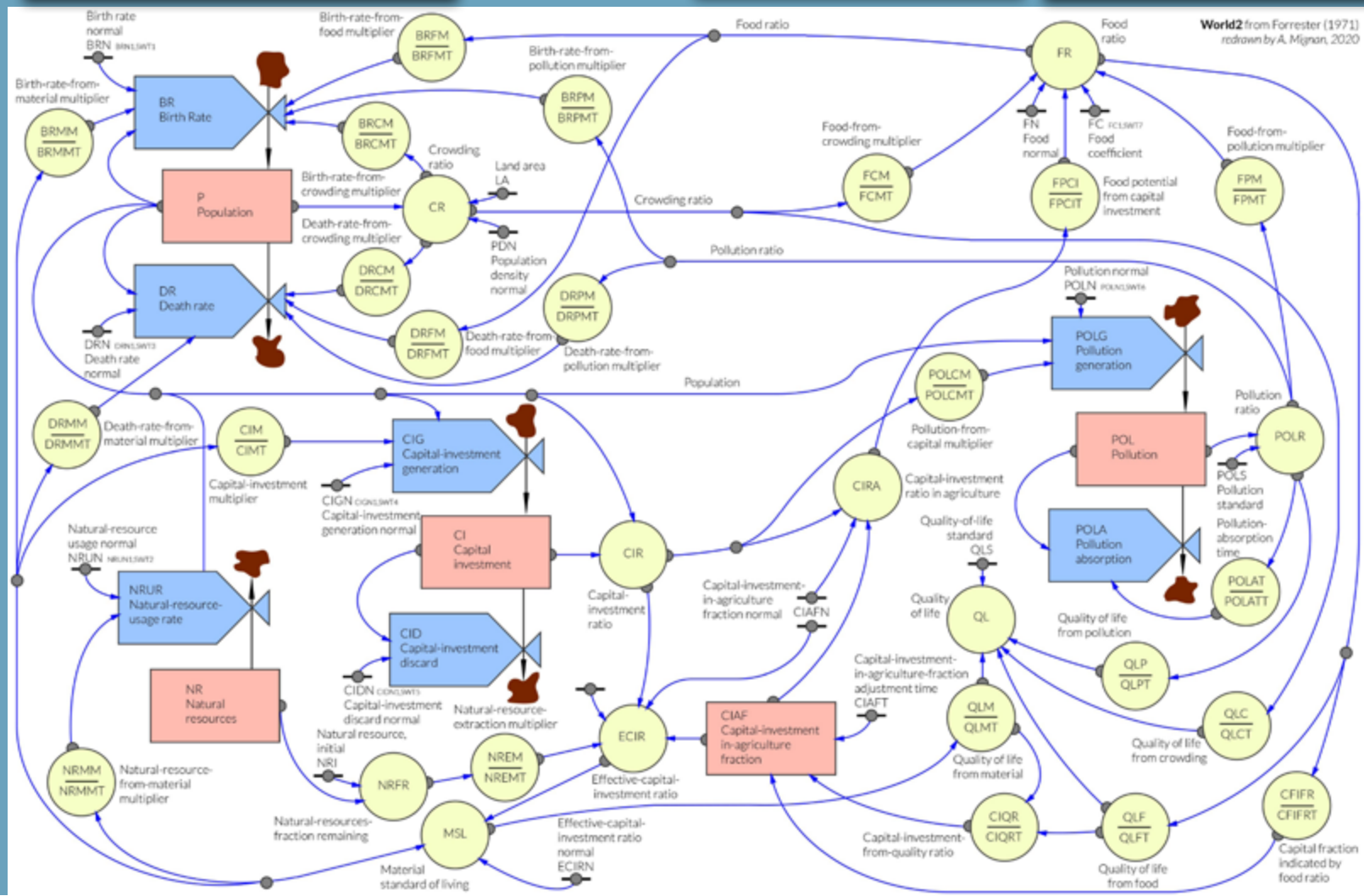
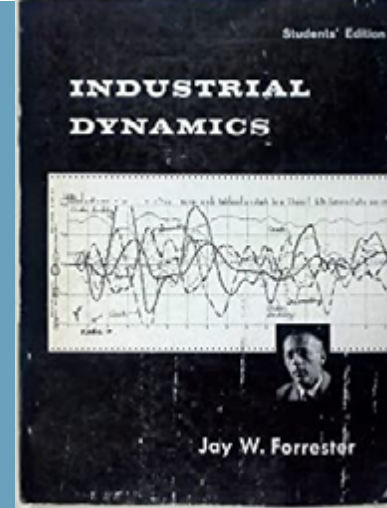


Jay W. Forrester (1918-2016)

Az MIT rendszerelmélet kutatója, számítógépes modellezés úttörője. A **World2** (1971) névre keresztelt dinamikus számítógépes modellje volt az alapja az összes a világ összeomlását a 21. század közepére datáló számítógépes modellnek.

Forrester a modellt a Római Klub tagjaival folytatott beszélgetéseinek eredményeként fejlesztette korábbi 'Industrial Dynamics' (1961) és 'Urban Dynamics' (1969) modelljeit követően. A *System dynamics* a komplex rendszerek nem-lineáris viselkedésének megértésének az egyik megközelítése.

Mivel a kötet képletekkel és a közönség számára nehezen értelmezhető számítógépes grafikonokkal volt tele, nem keltett akkora visszhangot, mint a több munkával és közérthetőbb nyelven fogalmazott, egy évvel később kiadott *Limits to Growth*.



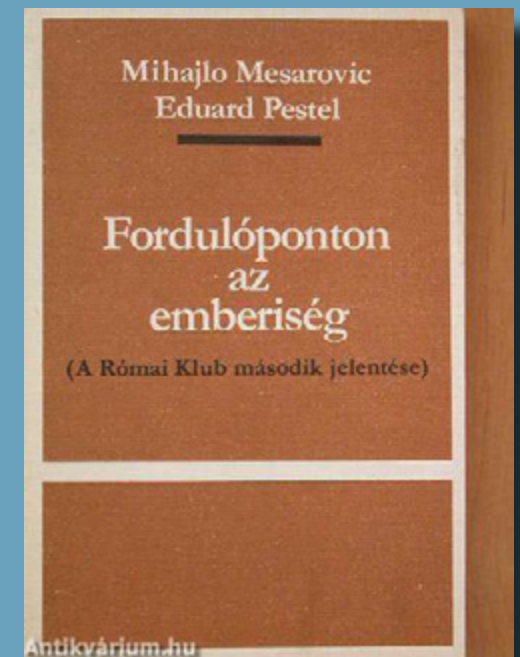
Előadás a Continental-nál

Eduard Pestel (1914-1988) német ipari formatervező, közgazdász, politikus és mechanika professzor a Hannoveri Egyetemen

Mihajlo Mesarovic (1928) a *Mankind at the turning point* (1974) a Római Klub 2. jelentésének szerzői.

1970. márciusában a gumigyárnak prezentációt tart a Klub definiálta problémákról (component parts of a meta-problem)

1. népesség növekedés
2. élelmiszertermelés
3. iparosodás
4. erőforrások
5. szennyezés



Limits to Growth kutatás

Jay W. Forrester meghívja a tagokat az MIT-hez, és fiatal tanítványa, **Dennis L. Meadows** előadást tart a tervezett munkáról. Az 5 változóból számítógépes szimulációval prognosztizálják a jövő trendeket.

1970. novemberében 775,000 DM a Volkswagen Alapítványtól a projekt finanszírozására

A 30 év alatti átlag életkorú 17 fős csapat kiemelendő tagjai:

Donella Meadows - biofizikus, a jelentés megszövegezője

Jorgen Randers - környezetmérnök

1972. márciusára elkészül a könyv, első fejezete: "the nature of exponential growth", a számítógépes modell exponenciális növekedést mutatott minden vizsgált trend esetében.

népesség » élelem- ipari termelés » erőforrás » szennyezés

A véges Földön minden növekedésnek van határa

Limits to Growth / Növekedés határai

1972, Jelentés a Római Klubnak

« We are searching for a model output that represents a world system that is:

1. sustainable without sudden uncontrollable collapse
2. capable of satisfying the basic material requirements of all its people.»

Meadows et al. 1972.

« Egy modellt keresünk, ami olyan világ-rendszert képvisel ami:

1. fenntartható ellenőrizhetetlen összeomlások nélkül
2. képes az összes ember **alapvető anyagi igényét** kielégíteni.»



Végeltartóképeség

ultimate carrying capacity

A hajóépítésből származó kifejezés ökológiai jelentése: az egy fajtából származó egyedszám, amit egy ökoszisztéma el tud tartani anélkül, hogy az a működését veszélyeztetné

A 2 lehetőség:

1. **megtanulni élni ezen a korláton belül** az egyensúly visszanyerésére
2. a **korlát figyelmen kívül hagyása**, ami a túllövés után katasztrófikus összeomláshoz vezet

Az összeomlás hirtelen és ellenőrizhetetlen, a népesség és a termelékenység visszaesik, miután a népességnövekedés és ipari termelés a nem-megújuló erőforrások kimerítését és a természet szennyezésfelvevő képességének csökkenését okozza.

Összeomlás

Elkerülhető, alapvetően attitűd váltással, és nem technológia-alkalmazással. A növekedésnek a szellemi síkra kell emelkednie, **minden új gondolatot az élet minőség javítására kell fordítani.**

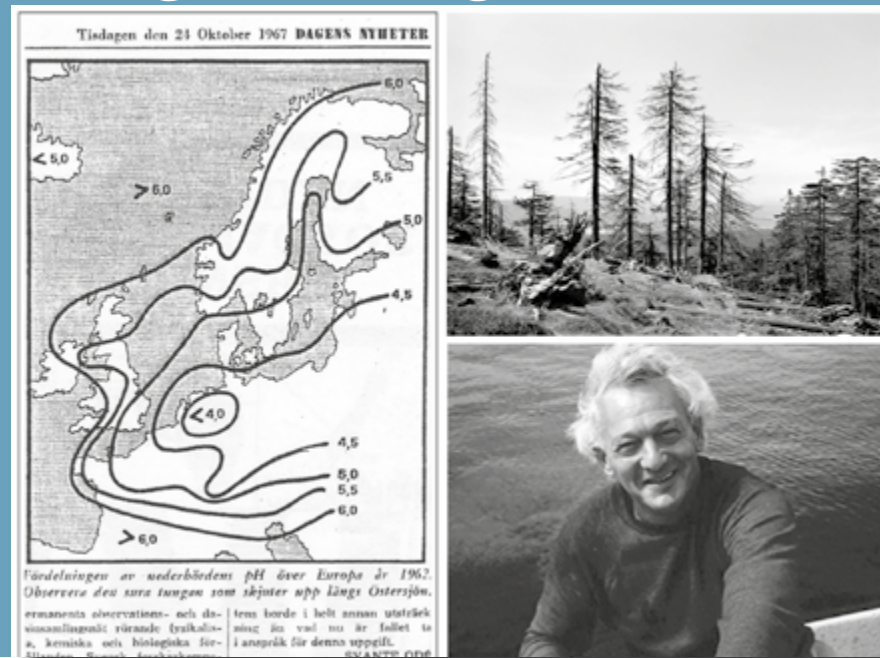
« ... to establish a condition of ecological and economic stability that is sustainable far into the future. The state of global equilibrium could be designed so that the basic material needs of each person on earth are satisfied and each person has an equal opportunity to realise his individual human potential. »

« Annak az ökológiai és gazdasági állapotnak a megteremtése, ami a távoli jövőben is fenntartható. A globális egyensúly állapotát úgy lehetne tervezni, hogy a földön **minden ember alapvető anyagi igényei kielégíthetők legyenek és mindenkinek egyenlő lehetősége legyen arra, hogy az egyéni adottságait érvényesíthesse.** **»**

ENSz Stockholm: Svante Odén

1968-ig az ENSz nem foglalkozott környezeti témákkal a svéd kormány megkereséséig, mely egy nemzetközi konferencia összehívását javasolta (*International Conference on the Problems of the Human Environment*).

Svante Odén (1924-1986), az Uppsalai Egyetem talajkutatója állapította meg a svéd erdők, felszíni vizek és talajok károsodását a brit és a német ipari vidékek magas kéndioxid kibocsátásából adódó savas esőkből, mely az egész országot felháborodott lázban tartotta.



ENSz Stockholm: Maurice Strong

A konferencia főtitkára Maurice Strong (1929-2015), az ENSZ-nél 1947-től dolgozott. Munkáscsaládból származott, maga is szimpatizált a munkásmozgalmakkal. Az olajüzletben elhelyezkedve karrierje meredeken ívelt felfelé. Kanada sarkvidéki területén is dolgozott, ahol az Inuit lakosság nyelvét is megtanulta. 1986-ban vízgazdálkodási üzletekbe is kezdett. Az előkészületek részeként rendelte meg az *Only one Earth* kutatást.



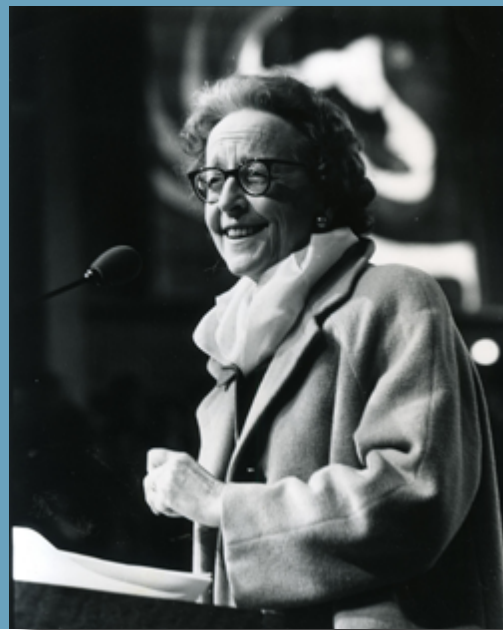
Only One Earth: Barbara Ward

Barbara Ward (1914-1981) brit közgazdász a fenntarthatóság szószólójaként az Egyesült Királyság és az Egyesült Államok kormányzatainak, a Világbanknak és a Vatikánnak volt tanácsadója.

Only one Earth: The Care and Maintenance of a Small Planet 1971

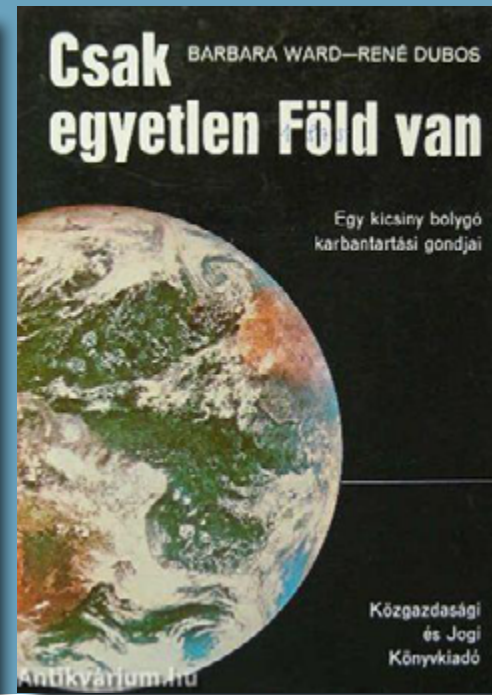
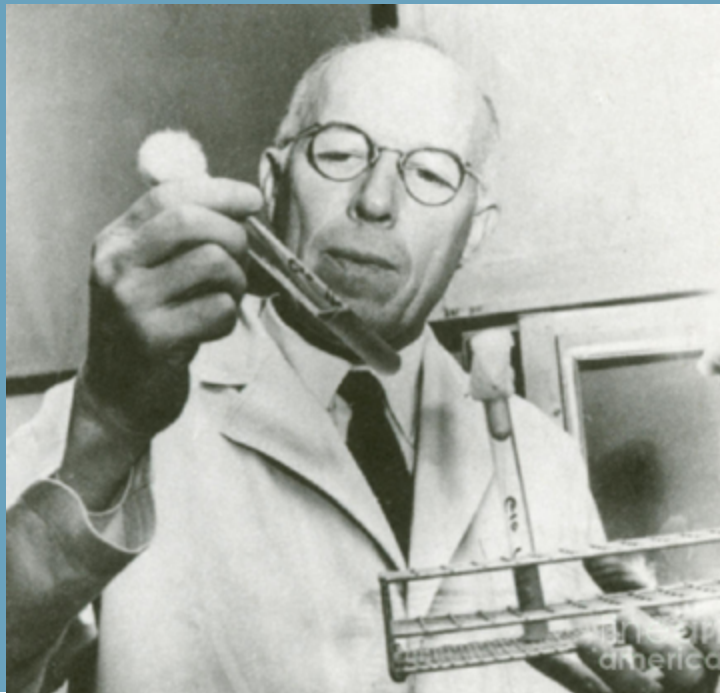
(*Csak egyetlen Föld van: Egy kicsiny bolygó karbantartási gondjai* 1975)

egy külön erre a célra alapított, 58 ország képviselőiből (magyar tagjai Straub F. Brunó és Nagy V. Imre voltak) álló nemzetközi tanácsadótestület állásfoglalása alapján állították össze a könyvet.



Only One Earth : René Dubos

René Dubos (1901-1982), a társszerző francia-amerikai mikrobiológus. A „Gondolkozz globálisan, cselekedj lokálisan” (*Think global, act local*) diktum megfogalmazója, mely filozófiájának esszenciáját fejezi ki. E szerint a globális problémákat helyi körülmények és egyéni választások kondicionálják. Hitt abban, hogy a társadalmi fejlődés képessé tesz a természettel való egyre harmonikusabb együttélésre.



ENSz 3. főtitkára: U Thant

A burmai diplomata az ENSz 3. főtitkára volt 1961 és 1971 között a második ciklusra egyöntetű szavazatot kapott, de a 3. ciklusra való jelölését nem vállalta. Ez időszak alatt számos nemzetközi konfliktus rendezésében játszott kulcs szerepet (kubai krízis, kongói háború, arab-izraeli konfliktus, prágai tavasz, indo-pakisztáni háború).

U Than (1909-1974) 1970-ben figyelmeztetett az üvegház hatást növelő gázok atmoszférában bekövetkező emelkedésére. A vietnámi háború és az apartheid nyílt ellenzője volt. Az osztrák **Kurt Waldheim** (1918-2007) követte posztján.



Stockholm: Skarpneck sáfortábor

A 400 nem-kormányzati szervezetek aktivistái Stockholm külvárosában lettek elszállásolva egy számukra felállított sáfortáborban. A helyszínre érkező **Hog Farm** amerikai szervezet tagjai a tábor működésének biztonságáról gondoskodtak. A gondolkodásunkban bekövetkezett forradalomról beszéltek, deklarációjuk szerint:

« *Our survival in a world that continues to be worth inhabiting depends upon translating this new perception into relevant principles and concrete action.* »

« Túlélésünk ebben a világban, melyben élni változatlanul érdemes lesz, azon múlik, hogy képesek vagyunk-e ezt az új látásmódot alapelvekké és konkrét tettekké formálni. »



Stockholm: Folkets Hus

A rendezvényre 113 ország 1200 küldötte kapott hivatalos meghívót, akik Stockholm központjában elhelyezkedő Folkets Hus rendezvényközpontban ülészttek. A szomszédos központi téren, a **Sergels Torg**-ról indultak a konferenciát kísérő tiltakozó felvonulások: az apartheid, a vietnámi háború és a Csendes-óceánon folytatott francia atomkísérletek és a bálnavadászat voltak a tiltakozások fő témái.



ENSz Stockholm: Olof Palme

Kínai delegáció az Egyesült Államokat támadja a Vietnámi háború miatt, Olof Palme (1927-1986) svéd miniszterelnök is csatlakozik.

Palme az amerikai hadsereg akcióit a legnagyobb mészárlásokhoz hasonlította. Korábban az Egyesült Államok egy időre megszakította a diplomáciai kapcsolatot Svédországgal Palme aktív részvétele és nyilatkozata miatt a Vietnám mellett kiálló Stockholmi felvonuláson.



ENSz Stockholm: Indira Gandhi

Az egyetlen külföldi államelnök, aki résztvett a konferencián, a **szegénység megszüntetése** (Garibi hatao) volt a szlogenje.

« Are not poverty and need the greatest polluters? »

// Poverty is the worst form of environmental pollution. //

« Vajon nem a szegénység és a szükség a szennyezés legnagyobb szennyezők? »

// A szegénység a környezeti szennyezés legrosszabb formája. //



A Deklaráció **26 elve**

1. elv: (Principle 1.)

« Man has the fundamental right to freedom... in an environment of a quality that permits a life of dignity and well-being, and he bears a solemn responsibility to protect and improve the environment for present and future generations. »

3. elv: (Principle 3.)

« The capacity of the earth to produce vital renewable resources must be maintained and... restored or improved. »

8. elv: (Principle 8.)

« Economic and social development is essential for ensuring a favourable living and working environment for man and creating conditions on earth that are necessary for the improvement of the quality of life. »

21. elv: (Principle 21.)

« States have... the sovereign right to exploit their own resources... and the responsibility to ensure that activities... do not cause damage to the environment of other States or of areas... »

A Deklaráció **26 elve**

1. elv: (*Principle 1.*)

« Az embernek alapvető joga a szabadság... és az olyan környezet, mely méltó életet szavatol, és komoly felelőssége van, hogy védje és javítsa a környezetet a jelen és a jövő nemzedékei számára. »

3. elv: (*Principle 3.*)

« A föld képessége arra, hogy megújuló erőforrásokat termeljen megőrizendő és.... visszaállítandó vagy javtandó. »

8. elv: (*Principle 8.*)

« A gazdasági és társadalmi fejlődés alapvető a megfelelő élő- és munkakörnyezet biztosításához és hogy a földön olyan feltételek legyenek, melyek szükségesek az életminőség javulásához. »

21. elv: (*Principle 21.*)

« Az államoknak joga van... a saját erőforrásaik kiaknázására... és felelősségük arra, hogy biztosítsák... hogy ne okozzanak környezeti károkat más államok vagy régiók területén... »

Stockholm eredményei

A találkozó prioritása kevésbé a környezeti kérdések voltak, a fejlődő országok az UNEP megalapítását is csak azért támogatták, mert Nairobi- t jelölték ki működésének helyszínéül. A Deklaráció 26 irányelvet és egy 109 pontos Cselekvési Tervet tartalmazott.

A szegénység és a környezeti pusztítás, ill. a környezet-tudatosság és a szegénység mérséklése közötti kapcsolat elismerése fontos eredmény volt. Emellett az tagországok környezetvédelem mellett való elköteleződése, környezetvédelmi minisztériumainak megalapítása fogalmazódott meg fő célként.



UNEP megalakulása

ENSz Környezetvédelmi Programjának megalapítása (United Nations Environment Programme – UNEP) a szervezeti intézkedések közül a Stockholmi konferencia legjelentősebb javaslata volt. Első igazgatója M. F. Strong lett. Feladatai:

- környezet állapotának figyelése és az adatok rögzítése, terjesztése
- nemzetközi környezetvédelmi együttműködés előmozdítása
- esetleges környezeti katasztrófák kezelése
- politikai javaslatok kormányok és régiók számára a környezetvédelemmel kapcsolatban
- környezeti tudomány fejlődésének támogatása, eredményeinek terjesztése
- egyéb fejlesztési programok integrálásának elősegítése a környezeti programokba

Fenntartható fejlődés

1980. március 5-én szerepelt a természetvédők egy alig 5 oldalas szövegében, melyet természetvédők, ökológusok, gazdasági szakemberek az International Union for Conservation of Nature (IUCN) és a World Wide Fund for Nature (WWF) koordinálásával a UNEP megbízására készítettek:

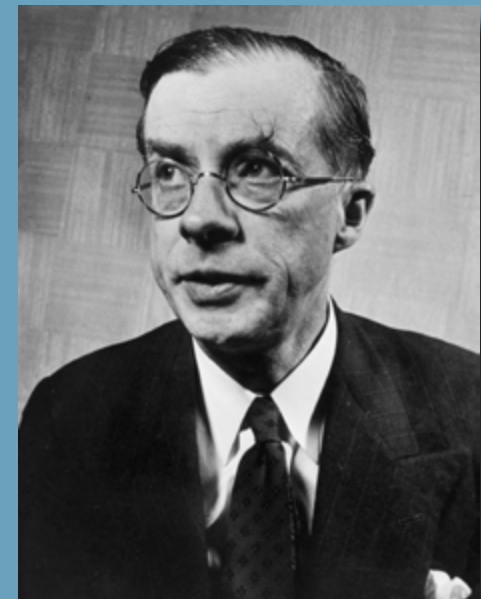
'World Conservation Strategy: living resource conservation for sustainable development' // **'A világ természetvédelmének stratégiája: élő forrásaink védelme a fenntartható fejlődésért'** címmel. Bevezetőjében olvasható:

«...humanity's relationship with the biosphere... will continue to deteriorate until... sustainable modes of development become a rule rather than an exception...»

« Az emberiség kapcsolata a bioszférával folyamatosan romlani fog ameddig a fejlődés fenntartható módjait nem válnak dominánssá. »

IUCN megalapítása

A természetvédelem és természeti erőforrásaink fenntartható használatának elősegítésére és biztosítására alapult szervezet, mely az adatgyűjtés,- és elemzés, kutatás, helyszíni projektek kivitelezése, a tájékoztatás és a nevelés területein aktív. 1948-ban alapították Fontainbleauban az **UNESCO** igazgatójának, a brit biológus, **Julian Huxley** (1887-1975) sürgetésére.



WWF megalapítása

Kezdetben az UNESCO finanszírozta működését, majd prominens kutatókkal a tagságában a programját tovább bővítette a kihaló fajok listájának (red list / **Red Data Book** 1964) elkészítésén túl. Kezdetben Afrika védelmére koncentráltak, a védelem az emberi jelenlét adott területről való kizárását jelentette (Yellowstone model).

Működésének biztosítására 1961-ben a **World Wide Fund** intézményét, melynek támogatói például a brit **Philip herceg** és a holland **Bernhard herceg**. A UNEP-nél megfigyelő és tanácsadó szerepet tölt be.



More than 28,000 species are threatened with extinction

That is 27% of all assessed species.

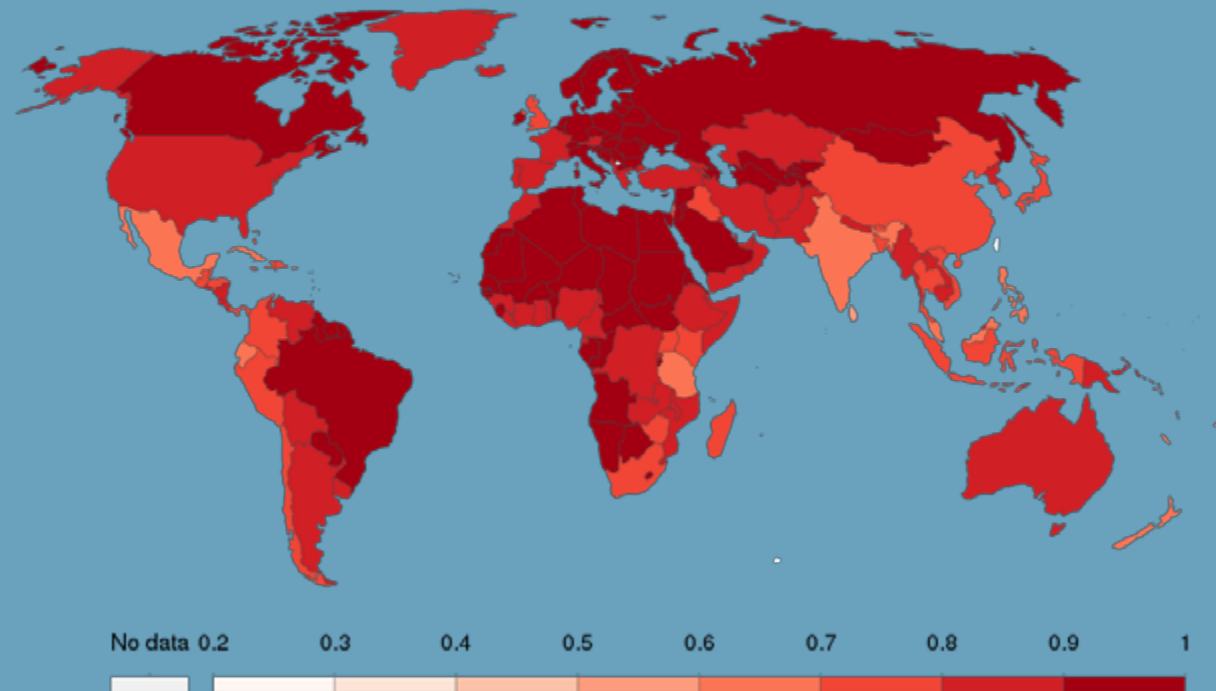


Take action

Help us make The IUCN Red List a more complete barometer of life.

Red List Index, 2019

The Red List Index (RLI) defines the conservation status of major species groups, and measures trends in the proportion of species expected to remain extant in the near future without additional conservation action. An RLI value of 1.0 equates to all species being categorised as 'Least Concern', and hence that none are expected to go extinct in the near future. A value of 0 indicates that all species have gone extinct.



Source: UN Statistics Division

IUCN és a fenntartható fejlődés

1969 **IUCN** Új Delphi-ben tartja nagygyűlését több, mint 100 ország kormányzatának képviselői és számtalan nem-kormányzati szerv részvételével. Ekkora érik meg a felismerés, hogy az emberi jelenlét kizárásával kivitelezett állatvédelem tovább nem tartható, mint a természetvédelem meghatározó elve. **Konstruktív együttműködés és cselekvés** szükséges a megszorítások és a kizárások helyett. Az **életminőséget emeli a figyelem középpontjába**. Az IUCN oktatási bizottságának elnöke Albert Baez (1912-2007), a munkában aktívan résztvesz lánya, Joan Baez. Az IUCN új programján 1969-1979 között dolgozott. Az új megközelítés új kifejezéseket igényelt, a **fenntarthatóság** ekkor lépett a szótárba.



World Conservation Strategy

Bevezetésben a természetvédelem és a fejlődés kapcsolata tisztázódik.

Development: «the modification of the biosphere and the application of human, financial, living and non-living resources to satisfy human needs.»

Fejlődés: «a bioszféra megváltoztatása és az emberi, pénzügyi élő- és élettelen erőforrások alkalmazása az emberi igények kielégítésére. »

Conservation: «the management of human use of the biosphere so that it may yield the greatest sustainable benefit to present generations while maintaining its potential to meet the needs and aspirations of future generations »

Természetvédelem: «a bioszféra emberi használatának irányítása, hogy az a jelen generációjának a legnagyobb fenntartható hasznára lehessen úgy, hogy fennmarad az a képessége, hogy a jövő generációinak szükségleteit és törekvéseit is szolgálja. »

Brandt Report

1980-ban **Willi Brandt** (1913-1992) vezetésével béke és leszerelés ügyéért küzdő politikusok, gazdasági fejlődés szakemberei (dekolonizációs folyamatok), a szegénység ellen fellépők a bioszféra rombolására irányuló vizsgálatuk összefoglalója;

Brandt Jelentésként is emlegetik.

1997: **Robert McNamara** (1916-2009), a Világbank akkori elnöke kéri fel Brandtot, aki csak 1961-es kampányában a Ruhr vidék feletti “kék ég” szlogen kapcsán kötődött a környezetpolitikához. Igazi fókusza a kelet és a nyugat között ellentétek csillapítása volt, amiért 1971-ben Nobel díjat kap.

« *A durable and equitable peace system requires equal development opportunities for all nations* » // « **egy tartós és igazságos békerendszer minden nép számára biztosított fejlődési lehetőséget igényel** » hangzik el az ENSZ-be való német belépési beszédében.

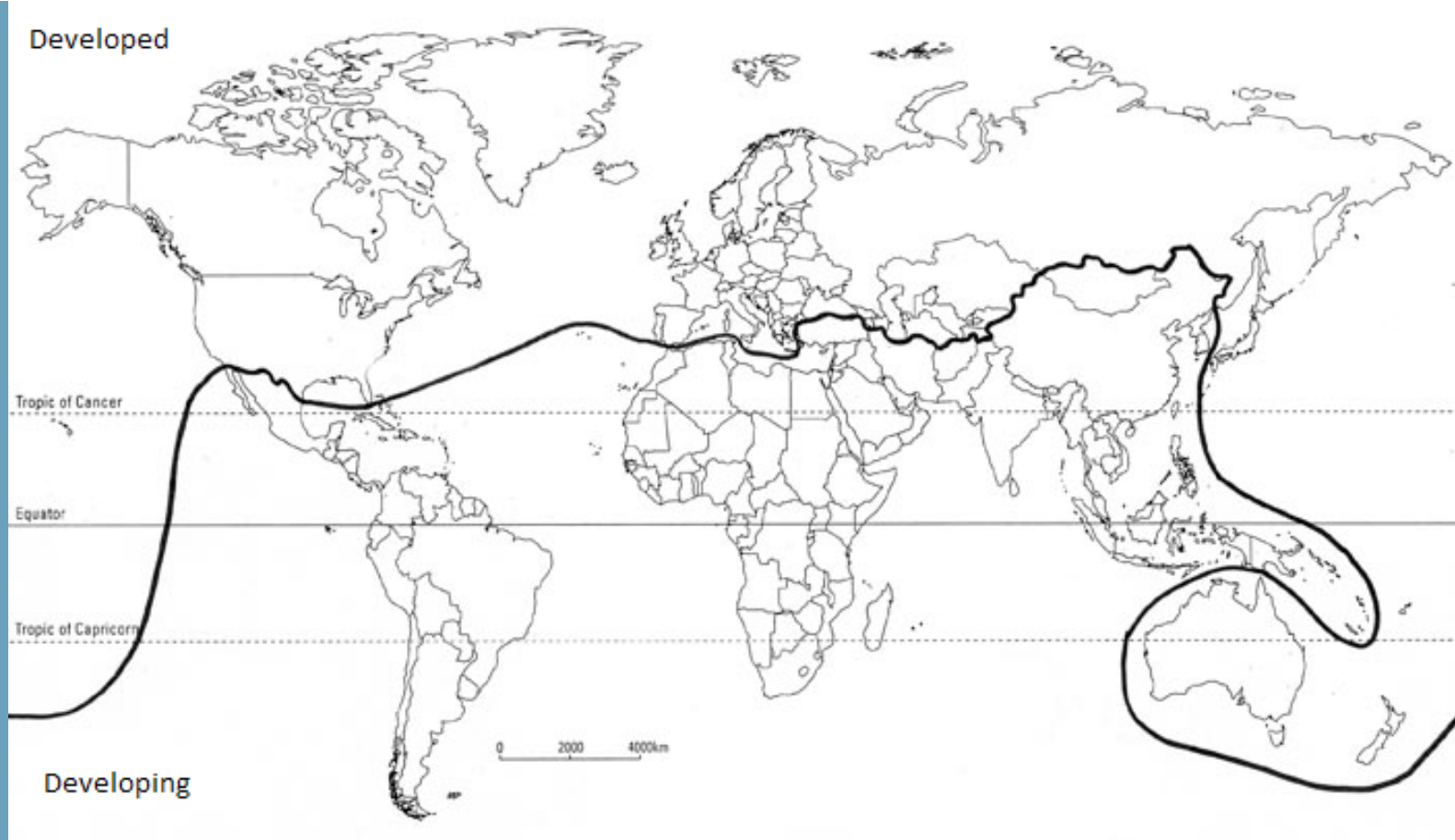
North-South

1977. decemberében kezdődik a 15 fős szakértői gárda munkája. Elhagyják a fejlett és fejlődő kifejezéseket. Indira Gandhi Stockholmi beszédének irányvonalán indulnak el: "Hogyan lehet a gazdag észak és a szegény dél országaiból egy földet kovácsolni? és a *Limits to Growth* fókuszpontjait vizsgálják felül: túlnépesedés, erdőirtás, szennyezés, klímaváltozás, erőforrások kimerítése. **A politikai veszélyekre hívja fel a figyelmet**, melyek az energia, az élelem, a nyersanyagok és délen a hatalommal való visszaélésből adódnak. A 30 évvel később bekövetkező hitelrendszer összeomlását is előrejelzi.

« *Are we to leave our successors a scorched planet of advancing deserts, impoverished landscapes and ailing environments?* » //

« **Az utódainkra egy felperzselt bolygót fogunk hagyni terjeszkedő sivatagokkal, elszegényedett tájakkal és lebetegített környezettel?** »

A Brandt vonal



JF Kennedy & Willy Brandt



Robert McNamara

Peak Oil

Felhívja a figyelmet az ember és a környezet egymásra utaltságára, és hogy a környezeti konfliktusok nem megoldhatók katonai úton. Két fő ponton való változtatás szükséges:

« [1] *an orderly transition from a world economy and industry based on oil, to one that can be sustained through renewable sources of energy and [2] the abandonment of a lifestyle based on excessive energy use.* »

« [1] A világgazdaságból és az olajon alapuló iparból egy fegyelmezett átmenet olyan rendszerbe, amelyet megújuló energiák tartanak fenn és [2] a végletes energiafelhasználáshoz kötődő életmód felhagyása. »

Fejlődés definíciója

Fel kell hagyni a növekedés és a fejlődés összetévesztésével és azzal a gondolattal, hogy a fejlődő országokat a fejlett országok mintájára kelleni alakítani. A legfontosabb célnak a jövedelmek igazságos elosztásának kellene lennie. A termelés vagy a GDP vagy a bármilyen módon mért életszínvonal emelése nem lehet a fejlődés célja.

« The prime objective of development is to lead to self-fulfilment and creative partnership in the use of a nation's productive forces and its full human potential. »

« A fejlődés fő célja az önkiteljesítés és a kreatív társas viszonyok kialakítása egy nemzet termelőerejének és teljes emberi potenciáljának kihasználásával. »

A fejlődést leválasztja a gazdasági növekedés, tőke-intenzív iparosodás jelenségeiről, és visszatér az egyéni fejlődés ideáljához.

WCED megalapítása

1983: **Gro Harlem Brundtland** (1939) elnökletével az ENSz a World Commission on Environment and Development **WCED** / Környezet és Fejlődés Világbizottságát megbízza:

« *at a time of unprecedented growth in pressures on the global environment... to build a future that is more prosperous, more just, and more secure...* »

« **A globális környezet minden eddiginél nagyobb kizsákmányolásának idején... egy olyan jövő építése, amely virágzóbb, igazságosabb és biztonságosabb...** »

Brundtland célja a Brandt féle elvek folytatása volt, akit gyerekkorából ismert a Stockholmi emigrációja idejéből. Brundtland Svédország környezetvédelmi minisztere és miniszterelnöke is volt.

Bizottsági munka

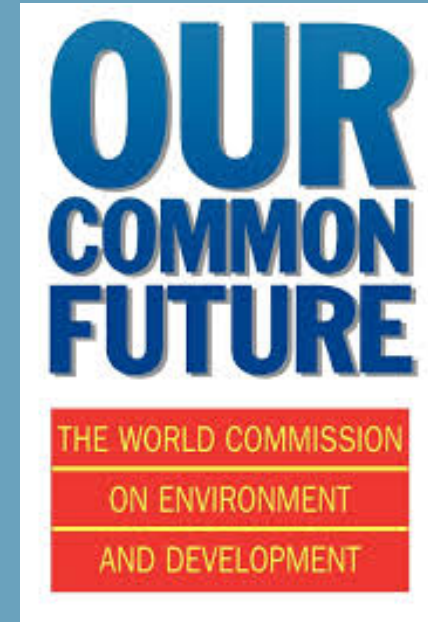
1984 október: **Genf Palais Wilson** a testület főhadiszállása

- **Mansour Khalid** helyettes elnök
- **Maurice Strong**
- **Susanna Agnelli** olasz szenátor
- **Saburo Okita** Római Klub japán tagja
- **William D. Ruckelhaus** Egyesült Államok Környezetvédelmi Hivatalának elnöke
- **Margarita do Botero** kolumbiai ökológus
- **Nitin Desai** (1941-2003) indiai közgazdász
- **Istvan Lung**

1986 Moszvai találkozó során állapotodnak meg a fenntartható fejlődés tartalmáról, az 1980-as *World Conservation Strategy* definíciójához tértek vissza.



Brundtland & Brandt



Brundtland Margarita do Boteroval



Nitin Desai

Közös jövőnk // OCF

Nitin Desai (1941) vezetésével egy kis csoport 4 hónap alatt fogalmazza meg a 400 oldalas dokumentumot, melynek címe **Our Common Future**, melyet 1987 április 27-én mutatnak be egy Londoni formális rendezvény során a nagyközönségnek.

Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of the future generations to meet their own needs.

A fenntartható fejlődés az a fejlődés, mely a jelen igényeit úgy elégíti ki, hogy nem veszélyezteti a jövő generációik szükségleteinek kielégítését.

A krízis gyökere a civilizációnk romboló hatása a bolygó ökoszisztémájára. **Az emberiségnek a föld eltartóképességét kell a tetteinek mértékévé tennie.**

OCF Fogalmak

Szükség: az emberek alapvető szüksége, nem egy elit felsőosztály luxushoz feltételezett jogának érvényesítése

Fejlődés: mindenkit képessé tenni az alapszükségletének kielégítésére. A növekedés elfogadható oka, de a szöveg nem utasítja el kategorikusan a gazdasági fejlődés jelenségét

Növekedés: azokban a régiókban kell létrejönnie, ahol az alapvető emberi szükségletek nem elégülnek ki - a növekedés alapvetően a szegénység leküzdése. A gazdag régiókban egy szűkülési folyamat, a nem anyagi életminőség határtalan emelkedése.

Az emberiség többé nem próbálta a környezetet önmagától megvédeni tiltásokkal és szabályzásokkal. A fejlődés a különböző fejlettségű régiók közötti különbségek csökkentését jelentette, a fenntartható fejlődés pedig egy új egyensúly a természet, az emberiség és a különböző kultúrák között - **a civilizációnk új modellje.**

Rio Föld-csúcs UNCED

1989 decemberében dönt az ENSZ egy globális konferencia megrendezéséről, melynek témája a környezet és a fejlődés. A találkozó célja, hogy a 20 évvel korábban Stockholmban megkezdődött világpolitikában szerzett gyakorlat a 21. század modelljévé alakítsák.



Rio : konfliktusok

Az Észak-Dél konfliktus már az előkészítés idején tisztán kirajzolódott

Dél: a globális krízis fő okának az Észak életmódját tartotta, a saját erőforrásaiból maga szeretne profitálni. Az északnak kötelessége segítséget nyújtani anyagi forrásokat és tudás formájában

Észak: George H.W. Bush kijelentette, hogy az amerikai életforma nem alku tárgya; a szabályozás nélküli szabad piacért áll ki

kormányok <-> NGO: radikális szociális és ökológiai álláspont

Egyesült Államok <-> **világ**

Rio: érkezés



Brazil őslakos
a fogadalmi tábla előtt



Dalai Láma
a Greenpeace képviselőivel



Őslakosok
John Foster amerikai szenátorral

Rio : fenntartható fejlődés

A fenntartható fejlődés a globális vezérelvé válik.

« Human beings are at the centre of concerns for sustainable development. They are entitled to a healthy and productive life in harmony with nature.... the right to development must be fulfilled so as to equitably meet developmental and environmental needs of present and future generations.»

« Az emberek vannak a fenntartható fejlődés megfontolásainak középpontjában. Joguk van egészséges és termékeny élethez, mely harmóniában van a természettel... a fejlődéshez való jogot úgy kell érvényesíteni, hogy a jelen és a jövő generációinak a fejlődés és a környezet iránti igénye méltányosan teljesüljön. »

Earth Charter 2000

A Brundtland jelentés tartalmaz egy fogadalmat, hogy a fenntartható fejlődést a föld etikai irányelvévé emelik. Maurice Strong és csapata előkészítette a Föld Charta alapelveit, melyet az Agenda 21 morális alapjának szántak - de már a tárgyalások elején kiderült, hogy ilyen konszenzusra nem fognak a felek jutni.

Rio után partnereket keresett az okirat elkészítésére: **Wangari Maathai, Steven Rockefeller, Mikhail Gorbacsov** is elköteleződtek a munka mellett.

« We must join together to bring forth a sustainable global society founded on respect for nature, universal human rights, economic justice and a culture of peace. »

« Egyesülnünk kell egy fenntartható globális társadalom létrehozatalához, melynek alapja a természet, az egyetemes emberi jogok, a gazdasági igazságosság és a béke. »

AGENDA 21

A Rioi Csúcs eredményeként született akcióterv. Reménye a nevében foglalt 21, azaz a bennefoglalt célok 21. századra való elérése. Később a határidőt 2030-ra módosították. A 351 oldalas 40 fejezetes dokumentum 4 szakasza:

(1) társadalmi/gazdasági célok, **fejlődő országok felzárkóztatása**

(2) **erőforrások megőrzése** a fejlődés érdekében (erdőírtás, biodiverzitás, szennyezés/radioaktív)

(3) a **kisebbségek**, helyi szervezetek, őslakosok, stb. **integrálása** és erősítése

(4) az **alkalmazáshoz szükséges eszközök transzfere, oktatás, nemzetközi intézmények alapítása**

Rio egyezmények

- (1) **Klíímaváltozás**
- (2) **Sivatagosodás megszüntetése**
- (3) **Biodiverzitás megőrzése**

A helyi problémák megoldása a környezeti károk elkerülésével a gazdasági fejlődés fenntartása mellett.

Eredményeként született meg a víz erőforrás kezelésének elvrendszere egy külön vízügyi konferencián Dublinban:

- (1) víz gazdasági értéke
- (2) ritkasága és értékének elismerése
- (3) vízkészlet gazdálkodás résztvevői (participatory) megközelítése
- (4) nők vízgazdálkodásban játszott kulcsszerepe

Millennium Development Goals

Az ENSZ által 2000-ben megfogalmazott célok 2015-re, amit a *Millenium Summit* után adtak közre 2000-ben, az ENSz Millenniumi Deklaráció adaptációjaként. Minden célnak volt elérési határideje, és a G8 országok gazdasági miniszterei 2005-ben a Világbank számára elegendő alapot biztosítottak a legszegényebb országok 50 milliárd dolláros adósságának elengedésére, hogy azt a célok elérésére hasznosíthassák.

A bírálók a választott célok indoklását és a célok elérésének méréséhez kidolgozott mutatókat hiányolták. A fejlődő országoknak biztosított források nagy részét a természeti katasztrófák által okozott károk elhárítása és katonai segélyek emésztették fel, és nem maradt forrás a fejlesztésekre. A 2010-es felülvizsgálatok nem mutattak kielégítő eredményeket, a kampányok működtetése volt a legsikeresebb.

KEY: ● SLOW ● MODERATE ● ON-TRACK



GOAL 1: ERADICATE EXTREME POVERTY AND HUNGER

1. Halve, between 1990 and 2015, proportion of population below national poverty line
2. Halve, between 1990 and 2015, proportion of people who suffer from hunger



GOAL 2: ACHIEVE UNIVERSAL PRIMARY EDUCATION

3. Ensure that by 2015 children everywhere, boys and girls alike, will be able to complete a full course of primary education



GOAL 3: PROMOTE GENDER EQUALITY AND EMPOWER WOMEN

4. Eliminate gender disparity in primary and secondary education, preferably by 2005, and in all levels of education no later than 2015



GOAL 4: REDUCE CHILD MORTALITY

5. Reduce by two-thirds, between 1990 and 2015, the under-five mortality rate



GOAL 5: IMPROVE MATERNAL HEALTH

6. Reduce by three quarters, between 1990 and 2015, the maternal mortality ratio



GOAL 6: COMBAT HIV/AIDS, MALARIA AND OTHER DISEASES

7. Have halted by 2015 and begun to reverse the spread of HIV/AIDS
8. Have halted by 2015 and begun to reverse the incidence of malaria and other major diseases



GOAL 7: ENSURE ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

9. Integrate the principles of sustainable development into country policies and programmes and reverse the loss of environmental resources
10. Halve, by 2015, the proportion of people without sustainable access to safe drinking water and basic sanitation
11. By 2020, to have achieved, a significant improvement in the lives of at least 100 million slum dwellers



GOAL 8: DEVELOP A GLOBAL PARTNERSHIP FOR DEVELOPMENT

12. In cooperation with the private sector, make available the benefits of new technologies, especially information and communication



Rio +20 előzmények

Az ENSZ Főtitkára, Ban Ki-moon által alapított *Global Sustainability Panel* egy előzetes jelentést állított össze: **'Resilient people, resilient planet: a future worth choosing'**. Következtetése, hogy nem fenntartható elvek szerint élünk, a katasztrófákat okozó fordulópontok léte valós és a fejlődésre vonatkozó elképzeléseink alapját kell, hogy alkossák. A Millennium Development Goals (MDGs) átfogalmazása Sustainable Development Goals-ra (SDGs).



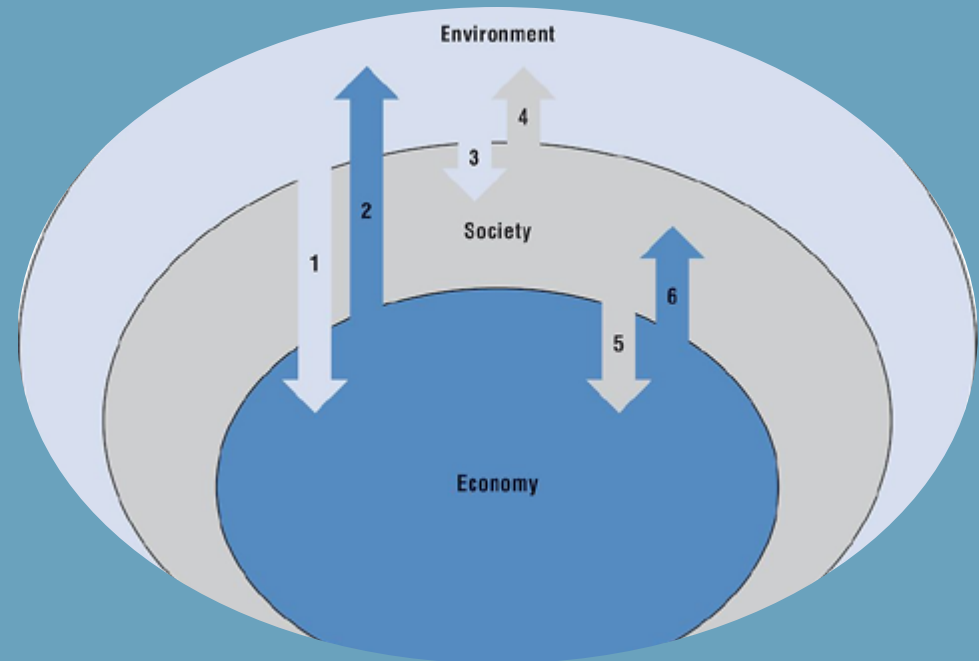
Sustainable Development Goals SDGs

17 cél a mindenki számára jobb és fenntarthatóbb jövő elérésére. Határideje 2030. A célok elérésére 2 évvel később mutatókat dolgoztak ki, összesen 169 célt és 247 indikátort. Minden célhoz 8-12 alcél tartozik. A teljesülést 5 évente monitorozzák.



3Es: Environment, Equality (Social) Economy

Az áttérés a ENSz 2005 Világcsúcson megjelenő Venn diagrammról a koncentrikus körökre az ökológiai közgazdaságtan művelőinek kritikáját tükrözi (Peter Victor, Herman Daly). A gazdaságot a természet teremti, a gazdaság nem tud a természet nélkül létezni, ezért bármely fenntarthatósági modellben elsőbbséget kell élveznie.



*"So long, and thanks
for all the fish..."*

...you may not share our intellect
Which might explain your disrespect
For all the natural wonders that
grow around you...
The world's about to be destroyed
There's no point getting all annoyed
Lie back and let the planet dissolve (around you)...

