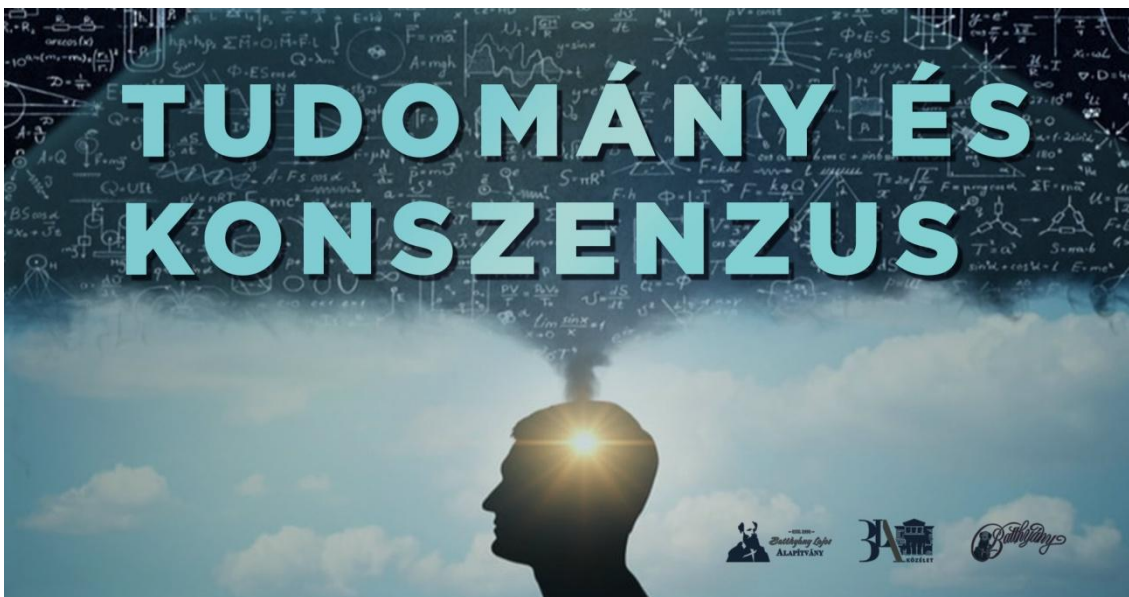




A Professzorok Batthyány Köre
és a Batthyány Lajos Alapítvány
közös rendezvényén
elhangzott előadás

Budapest, Lónyai-Hatvany-villa,
2025. január 30.



Richard Lindzenet Bíró Tamás, a Professzorok Batthyány Köre alelnöke mutatta be, és kérte fel előadásának megtartására.

Richard Lindzen légkörfizikus, PhD, a Massachusetts Institute of Technology (MIT) professzor emeritusa. Aktív pályafutása alatt „Alfred P. Sloan” meteorológia-professzor volt az MIT Föld-, Légkör- és Bolygótudományi Tanszékén.

Jelentősen hozzájárult a (légköri hőt és impulzusnyomatékot a trópusról a magasabb földrajzi szélességekre szállító) légköri Hadley-keringés jelenleg elfogadott elméletének kidolgozásához, és előmozdította a kis léptékű légköri gravitációs hullámok szerepének megértését a globális hőmérsékleti gradiensek a mezopauza-beli átfordulásában, és elfogadott magyarázatokat adott a légköri árapályokra és a trópusi sztratoszféra kvázi-kétéves oszcillációjára.

Lindzen megkapta az AMS (Amerikai Meteorológiai Társaság) Meisinger- és Charney-díját, az AGU (Amerikai Geofizikai Unió) Macelwane-érmét és a Leo Huss Walin-díjat. Tagja az USA Nemzeti Tudományos Akadémiájának (NAS), a Norvég Tudományos Akadémiának, valamint az Amerikai Művészeti és Tudományos Akadémiának, az Amerikai Tudományos Fejlődésért Szövetségnek, az Amerikai Geofizikai Uniónak és az Amerikai Meteorológiai Társaságnak. A NAS Emberi Jogi Bizottságának levelező tagja, valamint tagja az NRC (USA Nemzeti Kutatási Tanács) Légkörtudományi és Éghajlati Tanácsának, valamint az AMS Tanácsának.

A NASA Goddard Űrrepülési Központjának globális modellező és szimulációs csoportjának tanácsadója, valamint a California Institute of Technology Jet Propulsion Laboratory kitüntetéssel vendégkutatója. Ph.D. fokozatát a Harvard Egyetemen szerezte. Tézisének címe: Sugárzási és fotokémiai folyamatok a sztrato- és mezoszféra dinamikájában (1965).

A mintegy 60 perces előadást pódiumbeszélgetés követte, az előadó, valamint Csernai László fizikus (a Norvég Tudományos Akadémia tagja, az MTA külső tagja), Gelencsér András vegyészmérnök (az MTA levelező tagja), Hortay Olivér (a Századvég energetikai üzletág vezetője), Szarka László Csaba (geofizikus-mérnök, az MTA rendes tagja, a PBK energia-munkacsoport elnöke) vezetésével.

Ebben a kiadványban Richard Lindzen angol nyelvű előadásának magyar fordítása olvasható.

Hivatkozás:

Richard Lindzen (2025): A klímaváltozási konszenzus kimunkálása. A 2025. január 30-ai budapesti PBK-BLA előadás leirata, Professzorok Batthyány Köre.

RICHARD LINDZEN

A klímaváltozási konszenzus kimunkálása



<https://cartoonsbyjosh.co.uk>

Hogyan találta ki egy politikai mozgalom saját tudományos alapjait?

Nem ritka eset, hogy modern politikai mozgalmak tudományos megalapozottságra formálnak igényt. Ilyen volt a bevándorlás korlátozása és az eugenika (az Egyesült Államokban az első világháború után), az antiszemitizmus és a fajideológia (a hitleri Németországban), a kommunizmus és a lisenkoizmus (Sztálin alatt). Ezek mindegyike – hamisan – olyan tudományos konszenzusra hivatkozott, amely meggyőzte a magasan képzett, a tudomány iránt fogékony állampolgárokat, ahogy tegyék félre az ismerethiányból fakadó aggodalmaikat. Ha az összes kutató egyetért, akkor már nincs szükség a tudományos háttér mélyebb megértésére.

Természetesen „a tudománynak” ez a változata épp az ellentéte a „tudománynak”. A tudomány inkább a kutatás módja, mint a tekintély forrása. A tudomány sikerei azonban tekintélyre tettek szert a közvéleményben, és épp ez az, amit a politikusok gyakorta megirigyelnek, és igyekeznek is kisajátítani.

A klímariogatás beleillik a felvázolt mintázatba, és amint az összes előző esetben, a tudomány valójában ebben is lényegtelen. A legjobb esetben is csak figyelemelterelést szolgál. Ami sokunkat arra felé terelt, hogy tudományos megtévesztésekre összpontosítsunk valami olyasmiben, ami valójában pusztán egy politikai mozgalom.

Az Egyesült Államokban a dekarbonizáció (azaz a Net Zero, a „nettó zéró”) rögeszméje arra a második világháború utáni felemelkedésre adott reakcióban gyökerezik, aminek köszönhetően immár egyszerű dolgozók is vehettek maguknak házat és autót. Az 50-es években és a 60-as évek elején voltam diák. Járványszerűen terjedt az úgynevezett átlagemberek rossz ízlésének és anyagiasságának kigúnyolása. A vietnami háborúval a dolgok felerősödtek, ugyanis a dolgozókat besorozták, míg a diákok halasztást kértek.

A diákok ebben ez idő tájt még viszonylagos elitet képeztek; a felsőoktatás tartós kitágítása épp csak elkezdődött. A diákok azzal is igazolták viselkedésüket, hogy bizonygatták: a vietnami háború törvénytelen, miközben figyelmen kívül hagyták azt a nyilvánvaló ténytet, hogy a vietnamiak inkább délre menekültek, mint északra. Divattá vált az USA-t gonosznak és megdöntésre érettnak tekinteni. Az ellenzék gyakran fordult erőszakhoz olyan csoportokkal együttműködve, mint a „Weather Underground” és az SDS („Diákok Egy Demokratikus Társadalomért”).

1968-ban a Chicagói Egyetemen tanítottam. Mialatt Coloradóban nyaraltunk, a lakásunkat rábíztuk egy diákra. Hazatérésünkönk észrevettük, hogy egy rendőrautó épp a mi lakásunkat tartotta megfigyelés alatt. Házvezetőnőnk ugyanis a Demokrata Párt kongresszusa idején SDS-menedékhelyé változtatta a lakásunkat. Telepakolták a szakirodalmukkal, többek között egy útmutatóval Chicago vízellátásának megmérgezésére. Úgy tűnt, hogy Nixon megválasztásával ez az időszak véget ér, de ma már tudjuk, hogy ez csak a kezdete volt egy intézményeken átívelő hosszú menetelésnek, amit köztudottan a nyugati társadalom elpusztítását célul kitűző forradalmárok vezetnek. Az új forradalmárok számára azonban nem a tőkésék, hanem inkább a dolgozó középosztály lett az ellenség. Rájöttek ugyanis, hogy a tőkésék könnyen megvehetők.

Ma is nagy hangsúlyt fektetnek az oktatási intézményeken keresztüli térfoglalásra: mindenekelőtt a pedagógusképzőkre, azután a bölcsész- és társadalom-tudományi felsőoktatásra, most pedig a természettudományi és a műszaki (STEM) van soron. Elkerüli általában a figyelmet, hogy a legelső intézmények, amelyeket megkaparintottak, a szakmai egyesületek voltak. Az efféle társaságok vezetői több ezer tag nevében nyilatkoznak, miközben a tagok szakmai tevékenységgel vannak elfoglalva. Egyetlen embert könnyebb beszervezni, mint kari tanszékeket. A feleségem a 60-as évek végén részt vett a már akkor is teljesen woke-nak („ébredt”) számító Modern Nyelvi Egyesület egyik rendezvényén. A készpénzzel teli alapítványok szintén nyilvánvaló célpontok voltak, pl. a Ford Alapítvány és a Rockefeller Brothers Alapítvány. Ezek jelentős szerepet játszottak az Egyesült Államokon kívüli klímariogató népszerűsítésében, bár voltak belső támogatók, mint például Schellhuber Németországban. Az Európával való kölcsönhatásra később visszatérünk.

Hosszú menetelés az ipar meghódításáig

Miközben jelenleg az oktatás elfoglalása áll a középpontban, az intézmények meghódításának nem csak a DEI (Diversity, Equity and Inclusion) az egyedüli célja. Azt hiszem, hiba lenne figyelmen kívül hagyni, hogy a forradalmi mozgalmak hagyományaiknak megfelelően mindig a termelési eszközökre összpontosítanak. Ehhez a legmegfelelőbb eszköz a környezeti mozgalom kisajátítása. 1970 előtt ez a mozgalom még olyasfélékre összpontosított, mint a bálnák, a veszélyeztetett fajok, a táj, a tiszta levegő és a tiszta víz, valamint a népesedés. Az 1970. áprilisi Föld Napjával azonban figyelmük már az energiaszektor felé fordult, ami végül is minden termelés alapja, és ahol dollárbilliók forognak. Amint látni fogjuk, ennek a legutóbbi megállapításnak alapvető jelentősége van. Az új irányultságot olyan új környezeti szervezetek létrehozása kísérte, mint a Környezetvédelmi és a Természetierőforrás-védelmi Tanácsa. Emellett olyan új kormányzati szervezetek is megjelentek, mint az EPA (az USA Környezetvédelmi Ügynöksége) és a Közlekedési Minisztérium. Ismételten mondom, hogy nagyon könnyű volt összeszededegetni az afféle szakmai egyesületeket, mint az Amerikai Meteorológiai Társaság (AMS), az Amerikai Geofizikai Unió (AGU), sőt még az olyan tiszteleti társaságokat is, mint a Nemzeti Tudományos Akadémia (NAS), az Amerikai Művészeti és Tudományos Akadémia stb. Az Egyesült Királyságban a Királyi Társaság (Royal Society) elfoglalása egyike a szemléletes európai példának.

Akadtt kezdetben egy kis zavar: a mozgalom eleinte a széntüzelésű erőművekből kibocsátott szulfát aeroszolok által okozott napfény-visszaverődés miatti globális lehűlésre igyekezett összpontosítani. Végül is, az 1930-as évektől a 70-es évekig globális lehűlés volt. A lehűlés azonban az 1970-es években melegeedésbe fordult át. Tettek még egy további erőfeszítést is, hogy a szulfátokat az állítólagosan erdőpusztító savas esőhöz kössék. Nem sok idő múlva azonban az érintett erdők helyreálltak. A 70-es években a figyelem a CO₂-re és üvegházhatására, és annak a felmelegedéshez való hozzájárulására irányult.

A CO₂ ellenállhatatlan vonzerővel bírt ahhoz, hogy a politikai ellenőrzés az örültségig fajuljon. A CO₂ a szénelapú tüzelőanyag-égetés elkerülhetetlen terméke. Egyúttal légzéstermék is. Akadt azonban egy probléma: a CO₂ kisebb jelentőségű üvegházhatású gáz, mint a természetes úton keletkező vízgőz. A CO₂-kibocsátás megkétszerezése kevesebb, mint 1 Celsius foknyi felmelegedést okozna. E kérdésben Manabe és Wetherald 1970-es évek elején készült tanulmánya szolgáltatotta a mentőötletet.

A légkör egy rendkívül irreális egydimenziós modelljét felhasználva úgy találták, hogy ha feltételezzük (minden alap nélkül), hogy a légkör felmelegedésével a relatív páratartalom állandó marad, akkor az olyan erős pozitív visszacsatolást jelentene, amely a CO₂ hatását kétszeresére erősítené. Sérti ugyan a Le Chatelier-elvet, miszerint a természetes rendszerek hajlamosak inkább ellenállni a változásnak, de legyünk igazságosak: a Le Chatelier-elv nem nyert szigorú bizonyítást.

Úgyhogy a klímamodellek fő jellemvonása a pozitív visszacsatolás lett, ami a CO₂-koncentráció megduplázódásának hatását a csekély, legfeljebb 1 Celsius foknyi értékről 3 fokra, sőt 4 fokra növelte. A politikusok lelkesedése határtalanná vált. A mértékadó elit azt ígérte, hogy egy vagy 2-3 évtizeden belül elérhető lesz a nettó nulla kibocsátás, bár fogalmuk sem volt arról, hogy miként lesz ez lehetséges a társadalom tönkretétele nélkül (és tengeri szélérőművekkel tengeri emlősök megölése nélkül).

A saját jólétük megtartásáért küzdő egyszerű emberek nem találták túlságosan meggyőzőnek a néhány fokos felmelegedést, hiszen akkoriban unalomig menő téma volt, hogy mindenki és minden nap sikeresen tárgyal a felmelegedés előrejelzéséről. Ezzel ellentétben, a leginkább képzett elit megtanulta, hogyan kell bármit célszerűsíteni, hogy tanára kedvére tegyen – e jártasság az elitet különösen sebezhetővé teszi a propagandával szemben. Ezzel szemben nem sok hétköznapi ember fontolgatja, hogy nyugdíjas korában Florida helyett inkább a sarkvidékre vonuljon vissza.

Az egyszerű emberek ellenállásával szembesülő izgága politikusok kétségbeesésükben nagyot fordítottak a sztorin. Ahelyett, hogy az általuk kialakított hőmérsékleti mutatóban (az éghajlat torz mérőszámában) bekövetkező apró változásokat hangsúlyoznák, a valahol minduntalan előforduló szélsőséges időjárási jelenségeket kezdték el olyan módon tálni, mintha azok nem csupán az éghajlatváltozásnak lennének a bizonyítékai, hanem a CO₂-koncentráció növekedéséből eredő éghajlatváltozásnak is. Sőt, elkezdtek emlegetni az üvegházhatás CO₂-nél sokkal elhanyagolhatóbb tényezőit is, például a metánt és a dinitrogén-oxidot, annak ellenére, hogy az efféle időjárási szélsőségek nem mutatnak szignifikáns összefüggést a kibocsátással. Politikai nézőpontból az időjárási szélsőségek látványilag sokkal kielégítőbbek, mert érzelmileg nagyobb hatásúak, mint a kis hőmérsékletváltozások.

„Ha nem hisz a tudományban, higgyen a saját átkozott szemének” – jelentette ki Mr. Newsom (Kalifornia kormányzója) egy olyan sajtóközleményben, amelyet a Los Angeles környéki tüzekről készült fényképek kísértek.

A konszenzus megszületése

A politikai szereplők elszántsága gyakran még tovább megy: azt állítják, hogy az éghajlatváltozás létünket fenyegeti (állítólagos „fordulópontokhoz” kapcsolódva), holott a fordulópontoknak sem elméleti, sem megfigyelési alapja nincs, és a hivatalos dokumentumok (például a Kormányközi Éghajlatváltozási Testület, azaz az IPCC 1. munkacsoportjának jelentései), amelyek maguk is az éghajlati aggodalmak alátámasztása céljából készültek, soha nem jutottak efféle állításnak a közelébe sem.

A felmelegedési megszállottságban egyetlen kivétel fordult elő: az ózonréteg leromlásának kérdése. Azonban ezt is céltudatosan vették elő. Amikor Richard Benedick, a freont betiltó Montreali Egyezmény amerikai tárgyalója Montrealból hazafelé tartva beugrott egyetememre, az MIT-re, elmondta, hogy nagyon örül a sikernek, de arról is biztosított bennünket, hogy amit eddig láttunk, az semmi ahhoz képest, amit a CO₂-vel fognak tenni. Azaz az ózonkérdés a globális felmelegedés főpróbája

volt. Biztos, ami biztos: még mindig az EPA tevékenységei közé tartozik a hagyományos szennyezés által jelentett szabályozás is, habár az energia dominál.

Természetesen nem csak a hatalom iránti vonzódás motiválja a politikusokat. Az az adottság, hogy valakik több billió dollárt ítélnének oda az energiaágazat eltérítése érdekében, azt jelenti, hogy ennek a sok billió dollárnak vannak kedvezményezettei, és a kedvezményezetteknek e hatalmas összegből csak néhány százalékot kell megosztaniuk politikusokkal – kampánytámogatások formájában sok-sok választási cikluson keresztül –, hogy garantálják a politikai támogatást az irányváltással kapcsolatos szabályozásokhoz.

Mindenki számára nyilvánvalónak kell lennie, hogy a konszenzusos állítás mindig is propaganda-jellegű volt, de a konszenzus bizonygatásának is megvannak a maga érdekességei. 1988-ban tárták először az amerikai közvélemény elé a globális felmelegedést. Ezen a Szenátus James Hansent, a New York-i Goddard Űrtudományi Intézet (GISS) vezetőjét hallgatta meg. Ami önmagában is meglepő, hiszen Hansen elsődlegesen űrkutató volt, akit klímakérdésekben nem lehetett szakértőnek tekinteni. Hogy miként lett a klímariogatás szószólója, arra is érdemes kitérni.

Az 1960-as években a NASA Maryland állambeli Greenbelt-i Goddard Űrrepülési Központja műhold-részleget hozott létre New Yorkban, a Goddard Institute for Space Studies (GISS) néven, aminek vezetője Dr. Robert Jastrow volt. Amikor Jastrow az 1970-es években elhagyta a GISS-t, megpróbálták az intézményt bezárni, és valóban, a GISS-ben dolgozók többsége visszatért Greenbeltbe. Egy kis csoport azonban James Hansen vezetésével úgy döntött, hogy mégis New Yorkban marad, mire a NASA lecsökkentette a finanszírozást. De az EPA megmentette őket, azzal a feltétellel, hogy a GISS az éghajlatkutatás felé fordul. Nyilvánvalóan Hansen barátja, Michael Oppenheimer, Barbara Streisand akkori Tudósa a Környezeti Védekezés Alapítványánál (később a Princeton klímapolitika professzora) javasolta ezt, az EPA felülvizsgálati testületének tagjaként.

A Hansen-féle meghallgatásról a Newsweek Magazine úgy számolt be, hogy címlapján a Föld lán-gokban állt, az alcím ez volt: „Minden tudós egyetért”. Ez abban az időben történt, amikor még csak néhány intézmény foglalkozott az éghajlattal, és még ezek az intézmények is inkább a jelenlegi éghajlatot tanulmányozták, nem pedig a CO₂ éghajlati hatását. Sőt, volt jó néhány kutató, akik nem értettek egyet azzal, hogy az emberi CO₂-kibocsátás jelentősen veszélyeztetné az éghajlatot. Íme, egy válogatott lista:

William Nierenberg: Amerika legjelentősebb oceanográfiai kutatóintézetének, a San Diego-i Kaliforniai Egyetem Scripps Oceanográfiai Intézetének igazgatója. (Az intézet La Jollában található.) Nierenberg tagja volt a Nemzeti Tud. Akadémiának is, és ő volt az 1983-as NRC (National Research Council of NAS) éghajlati jelentésének fő szerzője. 2000-ben halt meg.

Frederick Seitz: Gyakran tekintik a kondenzált fázisokkal foglalkozó fizika egyik atyjának. Az Illinoisi Egyetem professzora, a Nemzeti Tudományos Akadémia elnöke és a Rockefeller Egyetem elnöke volt. 2008-ban halt meg.

Jerome Namias: A Scripps meteorológia professzora és a NOAA hosszú távú előrejelzésének egykori vezetője. Namias a Nemzeti Akadémiának is tagja volt. 1997-ben halt meg.

Robert Jastrow: A NASA Hold-kutatási bizottságának első elnöke, a NASA Goddard Űrkutatási Intézet (GISS) alapító igazgatója. Nyugdíjba vonulása után az intézet nagy részét visszaköltöztették a NASA Goddard Űrrepülési Központjába, a marylandi Greenbeltbe. A James Hansen által vezetett ott maradt csoport azonban kiharcolta a New Yorkban maradáást. Jastrow a földtudományok professzoraként folytatta a Dartmouth College-ban. 2008-ban halt meg.

Wiin-Nielsen: a Nemzeti Légekörkutató Központ (NCAR) vezető tudósa, a Michigani Egyetem meteorológia professzora. Az Európai Középtávú Időjárás-előrejelzési Központ (Európa kiemelkedő légköri kutatóközpontja) igazgatója, a Meteorológiai Világszervezet főigazgatója és a Koppenhágai Egyetem meteorológia professzora. 2010-ben halt meg.

Lennart Bengtsson: a Középtávú Időjárás-előrejelzések Európai Központjának kutatási vezetője, majd igazgatója. A hamburgi Max Planck Meteorológiai Intézet igazgatója.

Henk Tennekes: A Pennsylvaniai Állami Egyetem repüléstechnika professzora, a Holland Királyi Meteorológiai Intézet kutatási igazgatója. A Holland Királyi Művészeti és Tudományos Akadémia

tagja. A légköri turbulencia és a repülés vezető szakértője. 2021-ben halt meg. Reid Bryson: A Wisconsin-Madison Egyetem Meteorológiai Tanszék és Éghajlatkutatási Központ alapítója és első elnöke. Ő volt a Wisconsin Egyetem Környezettudományi Intézetének (ma Nelson Institute) első igazgatója. Az Egyesült Nemzetek Globális Környezetvédelmi Programjának globális díjazottja. 2008-ban halt meg.

Joanne Simpson: az Amerikai Meteorológiai Társaság elnöke, a Stormfury projekt igazgatója, valamint a Környezetvédelmi Műholdszolgáltatások Igazgatósága Légkörtudományi Intézete Kísérleti Meteorológiai részlegének vezetője. A NASA vezető időjárás-kutatója. A Nemzeti Mérnöki Akadémia tagja. Érdekes módon a NASA-tól való visszavonulásáig titokban tartotta, hogy kételkedik. 2010-ben halt meg.

Robert White: az Egyesült Államok Időjárási Hivatalának igazgatója, az Environmental Science Services Administration adminisztrátora, a National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) első igazgatója, a University Corporation for Atmospheric Research elnöke és a Nemzeti Mérnökakadémia elnöke. 1978-ban ő volt a Klíma Világkonferencia első elnöke is. 2015-ben halt meg.

Hubert Lamb: Úttörő a történelmi klimatológiában, a Kelet-Anglia Egyetem Környezettudományi Karán 1972-ben alapított Klímakutató Egység alapító igazgatója. 1997-ben halt meg.

Paul Waggoner: Vezető kutató (talajtan, klimatológia, ökológia); a Connecticuti Mezőgazdasági Kísérleti Állomás igazgatója és kiváló tudósa, a Nemzeti Tud. Akadémia tagja. 2022-ben hunyt el.

S. Fred Singer: a fizika professzora (Marylandi Egyetem, Virginia Egyetem és George Mason Egyetem). A Miami Egyetem Környezet- és Bolygótudományi Karának alapító dékánja. Létrehozta az Országos Meteorológiai Hivatal Műholdszolgálati Központját. A Környezetvédelmi Ügynökség igazgató-helyettese és a Közlekedési Minisztérium vezető tudósa. Sokan neki tulajdonítják a Föld sugárzási öveinek elsőként való megjósolását. 2020-ban halt meg.

Ivar Giaever: Fizikai Nobel-díjas, a Nemzeti Tud. Akad. és a Norvég Tud. és Irodalmi Akadémia tagja, a Rensselaer Műszaki Intézet professzor emeritusa, az Oslo-i Egyetem címzetes professzora.

Freeman Dyson: Kiváló elméleti fizikus és matematikus, aki kulcsszerepet játszott a kvantumelektrodinamika és a kvantumtér-elmélet matematikai módszereinek fejlesztésében. De továbbra is erős érdeklődést mutatott az alkalmazott tudományok iránt, és a rendkívül sikeres TRIGA atomkutató reaktor egyik tervezője volt. Freeman karrierje nagy részét a Princeton Institute for Advanced Study-ban töltötte. A Nemzeti Tudományos Akadémia tagja. 2020-ban halt meg.

James Lovelock: A Gaia-hipotézis atyja. A Royal Society tagja, a Tengerbiológiai Egyesület elnöke, az oxfordi Green Templeton College tiszteletbeli látogató tagja, a Brit Birodalom Rendjének parancsnoka. Lovelock tulajdonképpen támogatta a riogatást, de élete végén megváltoztatta a nézetét. 2022-ben halt meg.

Teller Ede: Társalapítója volt a Lawrence Livermore Nemzeti Laboratóriumnak (LLNL), aminek sok éven át volt igazgatója és társigazgatója is. A U.C. Berkeley címzetes professzora. A hidrogénbomba atyjaként is ismert. A Nemzeti Tud. Akadémia tagja, az Elnöki Szabadságérem kitüntetettje. Elhunyt: 2003.

Reginald Newell: a légkörtudományok professzora az MIT-n. 1977 és 1983 között a Nemzetközi Meteorológiai és Légkörfizikai Szövetség (IAMAP) Nemzetközi Éghajlati Bizottságának elnöke, 1971 és 1983 között pedig tagja volt az IAMAP felsőlégköri meteorológiai, levegőkémiai és globális szennyeződési bizottságának. Kitüntetései közé tartozik az Alexander Von Humboldt-díj (1985) és a Japán Nemzetközi Tudományos és Technológiai Ügynökség tagsága (1990). 2003-ban hunyt el.

Robert Adair: A Yale Egyetem Fizikai Tanszék korábbi elnöke és a Fizikai Tudományok Osztályának igazgatója. A Nemzeti Tudományos Akadémia tagja. 2020-ban halt meg.

Sir Basil John Mason, CB, FRS, ismertebb nevén John Mason: a felhőfizika szakértője, 1965 és 1983 között a Meteorológiai Hivatal korábbi főigazgatója, valamint a Manchesteri Egyetem Tudományos és Technológiai Intézetének (UMIST) kancellárja 1994-1996 között. 2015-ben hunyt el.

William "Bill" Mason Gray: a Colorado State University (CSU) légkörtudomány emeritus professzora, valamint a CSU Légkörtudományi Tanszékén a Trópusi Meteorológiai Projekt vezetője. A trópusi ciklonok előrejelzési tudományának úttörőjeként és a trópusi viharokkal foglalkozó világ egyik vezető szakértőjeként tartották számon. 2016-ban halt meg.

Mikhail Budyko: orosz klimatológus és a fizikai klimatológia egyik alapítója. A szentpétervári Állami Hidrológiai Intézet Klímaváltozás-kutatási Osztályának igazgatója. 2001-ben halt meg.

Jurij Izrael: 2008 szeptemberéig az IPCC alelnöke. Az Orosz Tudományos Akadémia részét képező Globális Klíma és Ökológia Intézet igazgatója. A WMO első alelnöke volt, és segített a World Weather Watch fejlesztésében. 2014-ben halt meg.

Kiril Kondratyev: a légkörfizika professzora, a Légkörfizikai Tanszék vezetője, egyetemi rektorhelyettes és a Leningrádi Egyetem rektora. 1958-61 között a Geofizikai Fő Observatórium Sugárzástudományi Tanszékének vezetője. Tagja volt a 2003-ban Moszkvában tartott Klímaváltozási Világkonferencia Nemzetközi Programbizottságának. 2006-ban halt meg.

William Happer: Kísérleti fizikus, aki karrierje nagy részét a Princeton- és a Columbia Egyetemen töltötte. Az adaptív optika feltalálója, amit a legtöbb nagy modern távcsőben alkalmaznak a légkör turbulenciájának kompenzálására. A lézeres polarizált nemesgázokkal végzett orvosi mágneses rezonancia képalkotás úttörője. 1990 és 1993 között az USA Energiaügyi Minisztériumának energia-kutatási igazgatójaként dolgozott. Tagja a Nemzeti Tud. Akadémiának.

Daniel Kleitman: Az MIT alkalmazott matematika professzora és az MIT Matematika Tanszékének korábbi elnöke. A Nemzeti Tud. Akadémia tagja.

William Kininmonth: 1986-tól 1998-ig vezette az Ausztrál Meteorológiai Hivatal Nemzeti Klímaközpontját. Ausztrália delegáltja volt a WMO Éghajlattani Bizottságában (1990) és az azt követő kormányközi tárgyalásokon az Éghajlatváltozási Keret-egyezményen (1991-1992).

Garth Paltridge: a Tasmania Egyetem Antarktisi és Déli-óceáni Tanulmányok Intézetének professzora és igazgatója, ugyanakkor 1991 és 2002 között a Tasmania Egyetem Antarktisi Együttműködési Kutatóközpontjának vezérigazgatója volt.

Claude Allègre: Crafoord-díjas (lényegében földtudományi Nobel-díjas) geofizikus. A Párizsi Egyetem Földfizikai Intézetének alapító igazgatója. Franciaország volt oktatási minisztere. Bowie-érmes az AGU-ban, a Francia Tudományos Akadémia és az Egyesült Államok Nemzeti Tud. Akadémia tagja. Allègre 2025 elején halt meg.

Mindazonáltal néhány politikus (elsősorban Al Gore) már a klímariogatást tette meg sajátos megkülönböztető jegyévé – annak ellenére, hogy az USA és Oroszország nagy kutatóintézetei egyaránt elutasították a klímariogatást. Amikor 1992-ben a Clinton-Gore kormányzat megnyerte a választást, az éghajlattal kapcsolatos finanszírozás gyorsan, körülbelül 15-szörösére nőtt. Ez valóban jelentős növekedést eredményezett azok számára, akik azt jelentették ki magukról, hogy az éghajlaton dolgoznak, és azok számára, akik megértették, hogy a támogatás elnyeréséhez egyet kell érteniük a CO₂ állítólagos veszélyével. Valahányszor megjelent egy pályázati kiírás, hogy valamit meg kell találni (pl. a középkori meleg időszak eltüntetését, a klímaváltozás CO₂-höz rendelését stb.), nyomban akadtak úgynevezett tudósok, akik azt állították, hogy megtalálták, amit kértek. Abszurd érvek ellenére jelentős jutalmakban és elismerésekben részesültek.

Ez csakugyan létrehozott egyfajta egyetértést. Nem volt azonban konszenzus abban, hogy egzisztenciális fenyegetéssel állunk-e szemben. Inkább gondolták azt, hogy a 21. század végére tervezett GDP-növekedés 200% helyett csak körülbelül 197% lesz, és hogy még ez a jóslat is túlzás – leginkább azért, mert a CO₂ tagadhatatlan előnyeit nem veszik számításba.

Mielőtt befejezném, szólok néhány szót arról, hogy e kérdésben mi az Egyesült Államoknak a nyugati világ többi részéhez fűződő viszonya.

Ezek a találkozók a Ford és a Rockefeller alapítványok létesítményeiben zajlottak. Az irányítóbizottságban az USA-ból azokat találjuk, akikre magunktól is gondoltunk volna (például Michael Oppenheimert és George Woodwellt). Svédország kezd jelentős szerepet játszani, és majd Bert Bolin lesz az IPCC első vezetője.



DEVELOPING POLICIES FOR RESPONDING
TO CLIMATIC CHANGE

A summary of the discussions and recommendations of the
workshops held in
Villach (28 September - 2 October 1987)
and
Bellagio (9-13 November 1987),
under the auspices of the Beijer Institute, Stockholm

This report was written by Jill Jaeger (Beijer Institute)
based on material prepared by
W.C. Clark, G.T. Goodman, J. Jaeger, M. Oppenheimer and G.M. Woodwell,
and contributions from other members of the Steering Committee of the project.

WCIP - 1

WMO/TD-No. 225

(April 1988)

WORLD METEOROLOGICAL
ORGANIZATION

UNITED NATIONS
ENVIRONMENT PROGRAMME

SEL 143 1 1113
WMO

A klímakérdésről azonban Európában még 1993-ban is lehetett vitatkozni. Az USA-ban ennek ekorra már vége lett. Bár az Amerikai Meteorológiai Társaság még megjelentette a „Hidegvérrel a globális felmelegedésről” (Some Coolness Concerning Global Warming) című tanulmányomat, a folyóirat szerkesztőjét azonnal elbocsátották.

A 21. századra Nyugat-Európa e kérdésben – úgy tűnik – szélsőségesebbé vált, mint az Egyesült Államok. Németországban az Angela Merkelhez közelálló John Schellhuber megalapította a Potsdami Klímahatás Kutatóintézetet. Az elsők között volt, aki felismerte, hogy a hatások, bármennyire képzeletbeliek is, óriási érzelmi hatással járnak. Schellhuber egyúttal Ferenc pápa klímaguruja is.

Így állunk tehát. Olyan klímapolitikával szembesültünk, amely a nyugati gazdaságokat lerombolja, a dolgozó középosztályt elszegényíti, a világ legszegényebbeinek milliárdjait továbbra is szegénységre és éhezésre kárkoztatja, gyermekeinket az állítólagos jövőtlenség miatt kétségbe ejti, miközben a Nyugat ellenségeit gazdagítja. Akik ráadásul még élvezik is öngyilkosságba menetelésünknek a látványát. A menetelést az energiaszektor gyáván elfogadja, mivel lusták ahhoz, hogy megtegyék azt a szerény erőfeszítést, amire szükség lenne az állítások ellenőrzésére. Ahogy Voltaire egyszer megjegyezte: „Aki elhitet veled abszurdításokat, az kegyetlenségeket is elkövethet”. Remélhetőleg felébredünk ebből a rémálomból, még mielőtt túl késő lenne.

Magyar fordítás: Szarka László Csaba, PBK energia-munkacsoport

Szerkesztés: JmTypography

2025. február 6.

Az angol nyelvű előadás megtalálható a PBK YouTube csatornáján (hangfelvétel: BLA, képszerkesztés: Szabó József Zsigmond, PBK), az előadás magyar-angol prezentációja pedig a PBK energia-munkacsoport weboldalán: <https://pbk.info.hu/energetika-es-klimapolitika/>