

Podnebna prevara

Znanost in politika podnebnih sprememb



Spletna izvedenka knjige “Podnebna prevara” ohranja prvotno besedilo, vsebino sem le dopolnil z nekaterimi novicami ter znanstvenimi odkritji, ki so se pojavila po septembru 2010.

Mišo Alkalaj
maj 2011

Nekatere ljudi lahko vedno zavedeš; vse ljudi lahko občasno zavedeš; vseh ljudi pa ne moreš večno zavajati.

Abraham Lincoln

KAZALO

Predgovor	4
Uvod: Znanost in vse drugo o podnebnih spremembah	5
Politika globalnega ogrevanja: 30 let zmot in zavajanja	10
Politični uspeh znanstveno neutemeljene teze	17
Neprijetne resnice	22
Znanstvene napake IPCC	28
In potem še politika	35
Znanstveni konsenz?	40
Mediji z »udarnimi novicami«	43
Kako izmerimo temperaturo Zemlje?	51
In potem še UIH	55
Meritve temperatur nad površjem	58
Kaj pa morje?	60
Zakaj se podnebje spreminja?	62
Dolgoročne spremembe: Milankovičevi cikli	63
Srednjeročne spremembe: sončne pege in ciklične variacije v sevanju Sonca	64
Kratkoročne spremembe: izbruhi ognjenikov	67
In oblaki?	70

Climategate	73
Katastrofa v Köbenhavnu	85
1. "Segrevanje v zadnjih sto letih ni nič posebnega"	88
2. "Nedavni izjemni vremenski dogodki in podnebne spremembe"	93
3. "Segrevanje v zadnjem stoletju je posledica naravnih dejavnikov"	95
4. "Globalno segrevanje in povečanje koncentracije CO ₂ bosta koristni"	96
5. "Znanstvenikom, ki napovedujejo globalno segrevanje, ne moremo zaupati"	98
Sledite denarju!	102
Propaganda proti znanosti	104
Denar govori	106
CCS: posel sedanjosti	108
Trgovanje z dovoljenji za izpuste CO ₂	110
CCS: posel bodočnosti?	113
» Nizkoogljične« tehnologije	114
Zeleni milijonarji	117
Družbena pravičnost?	120
Resnični problem naše civilizacije: fosilna goriva	126

Predgovor

Ko sem iskal podatke o znanosti in politiki podnebnih sprememb, sem povsem slučajno naletel na članek z naslovom [Najboljših 5 zelenih avtomobilov za milijonarje](#) [1]. Čudovite igrčke!

Tudi med slovenskimi ljubitelji zelenih tehnologij je slišati za vozila [Tesla Roadster](#) kot dokaz, da okoljevarstveno prijazni električni avtomobili niso nujno dolgočasni. Tesla Roadster je športni dvosedežnik z neverjetnimi pospeški: od 0 do 100 kilometrov na uro potegne v pičlih štirih sekundah! Seveda se srečni lastnik s pospeški svojega športnika ne sme preveč razkazovati, kajti roadster lahko s polnimi akumulatorji prevozi 400 km le ob zelo zdržnem pritiskanju na plin. Toda kdor si ga lahko privošči, ima za pot na delo gotovo še dodatno vozilo: Tesla Roadster stane namreč 100.000 USD in je najcenejši povsem električni avtomobil med petimi. Cenejši je le hibridni [Fisker Karma](#) iz Kalifornije s pospeški komaj 6,2 sekunde od 0 do 100 km/h, ki ga dobite za skromnih 80.000 USD.



Za tiste, ki dajo kaj več na svoj zeleni ugled, ponuja članek še bolj zanimiva vozila. Prototipni [Rinspeed sQuba](#) je kabriolet, ki lahko vozi tudi pod vodo, seveda morata voznik in sopotnik pri tem dihati iz akvalung; prava priložnost za 600.000 USD. Za približno enako ceno je mogoče dobiti francoski avto [Venturi Fetish](#) – atraktiven coupee, sicer nekaj starejše tehnologije. Kdor je pripravljen počakati, da pričnejo avtomobil zares izdelovati, si lahko za 300.000 USD naroči [Lightning GT](#), ki nastaja v britanskem podjetju s pretežno državnim financiranjem; in spleča se počakati, saj bo po prototipnih specifikacijah Lightning GT pospeševal še hitreje kot Tesla Roadster. Vožnja z električnim avtomobilom je dejansko cenejša kot na bencin – seveda ob predpostavki, da na »gorivo« ni treba plačati trošarine in drugih davkov, ki pri bencinu presejajo ceno samega derivata.

Ob skušnjavah avtomobilov, ki si jih nikoli ne bom mogel privoščiti, me je obšlo: to je pravzaprav najbolj nazorna ilustracija zelene bodočnosti, ki se nam obeta, če nam bodo oblasti uvedle ukrepe, kakršne zahtevajo zagovorniki teze, da človeški izpusti toplogrednih plinov povzročajo nevarno ogrevanje našega planeta. »Zeleni« športni avtomobili za [okoljevarstveno zavedne podjetnike, ki bodo prispevali k reševanju planeta s trgovanjem z dovoljenji za izpuste in trajnim skladiščenjem CO₂, z obnovljivimi viri energije, z nizkoogljičnimi tehnologijami ...](#) [2] Za vse nas ostale bo domnevno nujno zmanjševanje izpustov pomenilo vožnjo z dvokolesom ali niti z njim.

Mišo Alkalaj, julij 2010

[1] Top 5 Green Cars for Millionaires; Hank Green, EcoGeek.com, 19/03/08

[2] The rise of the Carbon Fat Cats; Josie Appleton, The Spiked Review of Books, November 2009

Znanost in vse drugo o podnebnih spremembah

Britanski okoljski svetovalec **Jerome Ravetz** (sicer rojen v ZDA leta 1929) je precej znan na področju filozofije znanosti po svojih kritikah predpostavke o objektivnosti znanosti. Skupaj s **Silviom Funtowiczem** je v začetku 90. let 20. stoletja razvil koncept t. i. [postnormalne znanosti](#) [3], nov pristop k znanstveno-raziskovalnemu delu in objavljanju rezultatov, ki bi naj »presegel«³ družbeno neustreznost uveljavljene normalne znanosti.

Ravetz primerja položaj znanstvenika z obveznostmi zdravnika v oddelku za nujne posege. Kirurgu, ki dobi na nočnem dežurstvu kritično ranjeno žrtev prometne nesreče, se lahko zgodi, da ne more natančno vedeti, kaj vse ogroža pacientovo življenje; toda če bi za ponesrečenca odredil vse potrebne preiskave, bi ta najverjetneje umrl, prej kot bi lahko kirurg postavil natančno, sicer znanstveno utemeljeno diagnozo; in če kirurg ne naredi ničesar, pacient ne bo preživel. Zato se je zdravnik npr. travmatološke klinike pogosto prisiljen odločiti za poseg brez popolnih podatkov o pacientovem stanju – in se za tak nujno tvegan poseg moralno utemeljeno odloči na osnovi ocene, da bi bile posledice zavlačevanja s posegom najmanj enako hude kot intervencija na osnovi napačne predpostavke o vzrokih za pacientovo kritično stanje.

Znanstvenik ne more vnaprej vedeti, kakšni bodo rezultati njegovih raziskav (če bi vedel, potem to ne bi bila znanost). Toda, trdi Ravetz, lahko se zgodi, da je tematika bistvena za bodočnost ljudi in so nekateri od možnih izidov raziskave tako katastrofalni, da se je znanstvenik – kot kirurg travmatološke klinike – moralno prisiljen odločiti v prid še neznanega rezultata in ustrezno prilagoditi svoje raziskovalno delo, objave ter javne nastope. Kot družbeno bitje je znanstvenik (po Ravetzu) moralno dolžan uporabiti t. i. načelo previdnosti in po potrebi tudi predstaviti kot nesporen izid nekaj, za kar nima dokazov – ker so lahko možne posledice tako hude, da je treba takoj ukrepati.

Kot edini primer upravičenega postnormalnega pristopa k raziskovalnemu delu navaja Ravetz postnormalno znanost o podnebnih spremembah.

Odkar sem si ogledal Gorov dokumentarec *Neprijetna resnica* in v njem opazil nekaj očitnih potvorb, goljufij ter zavajanj, se trudim v člankih ter na predavanjih dokazovati, da teorija o toplogrednem učinku človeških izpustov CO₂ ni znanstveno utemeljena; da greši v temeljnih napovedih (npr. da se ozračje ohlaja, kljub temu da človeški izpusti in atmosferska koncentracija CO₂ še vedno rastejo); da se ne sklada s preteklim obnašanjem podnebja (srednjeveško toplo obdobje, rimski klimatski optimum, holocensko toplo obdobje – človeštvo je v preteklosti doživelo toplejša razdobja davno pred množičnim izkoriščanjem fosilnih goriv); da zamenjuje vzrok in posledico (v zgodovini podnebnih sprememb se je ozračje vedno najprej ogrelo in potem se je povečala vsebnost CO₂); in tako naprej.

In šele zdaj berem, da teorija o antropogenem ogrevanju (»znanost o podnebnih spremembah«) sploh ni znanost, ampak je postnormalna znanost!

[3] Ravetz, Jerome R.; Funtowicz, Silvio O. (1991). *Uncertainty and quality in science for policy*. Boston: Kluwer Academic Publishers. ISBN 0792307992.

Postnormalne znanosti o podnebnih spremembah, kot jo razumejo zagovorniki teze o škodljivih vplivih človeških izpustov toplogrednih plinov, ne vežejo vulgarne uzance navadne znanosti, kot na primer, da mora hipoteza temeljiti na verodostojnih podatkih in preverljivih izračunih ali da se morajo njene napovedi dejansko uresničiti, sicer teorija ne velja. Predvsem poklicni okoljevarstveniki poudarjajo »načelo previdnosti«: posledice, ki jih napovedujejo skrajno nezanesljivi računalniški modeli klimatologov, so tako strahotne, da ni pomembno, ali so znanstveno utemeljene oziroma ali se sploh dogajajo – takoj je treba storiti vse (beri: radikalno zmanjšati izpuste CO₂), da tako grozljivo, čeprav povsem hipotetično bodočnost preprečimo. Proti takemu argumentu je težko ugovarjati z orodji *normalne* znanosti – ker gre v resnici za politiko.

Vendar je proti Ravetzevi tezi mogoče oblikovati politične pomisleke. V našem »normalnem« svetu, ki pretežno še temelji na izsledkih »normalne« znanosti, predstavljajo rezultati tradicionalnega raziskovanja osnovo za politično odločanje. Sam bi se kar strinjal, da so znanstveniki bolj izobraženi in v povprečju bolj objektivni kot politiki, da so njihovi – tudi neznanstveni – premisleki v večini primerov bolj vredni zaupanja kot umotvori politikov. Toda ali bi se s tem strinjali politiki? Volivci?

V »normalnem« političnem sistemu so ugotovitve objektivne znanosti osnova za politično odločanje – in kadar znanost objektivno ne more dati dokončne sodbe, se politika še vedno lahko odloči v prid strategije, ki nima znanstvene podlage. Če pa bi po Ravetzevem predlogu znanstveniki že sami odločali, kaj naj politikom ali javnosti sploh povedo, potem je znanstvenikom dovoljeno, da s selektivnim posredovanjem ali celo potvarjanjem rezultatov dejansko določajo strategijo družbe. Ravetzev predlog se zreducira na Platonovo idejo o »vladavini modrih«: in problem »vladavine modrih« je vedno, da »modrih« ne moreš več zamenjati, če ti njihova vladavina ni všeč. Torej »modrim« nič ne preprečuje, da se ne bi obnašali kot absolutni vladarji.

Proti uporabi »načela previdnosti« lahko navedemo tudi bolj utemeljen pomislek.

V evolucijski psihologiji je dobro znano t. i. načelo poceni zavarovanja: če je cena dejanja zanemarljiva, a obstaja možnost, da prepreči nekaj nezaželenega, se bo tak vzorec obnašanja utrdil v družbi, čeprav ni mogoče dokazati, da sploh ima kakršen koli učinek. Mnoga praznoverja temeljijo na tem načelu: če streseš sol, je moraš ščepec vreči čez ramo; kadar se pohvališ s srečnimi okoliščinami, potrkaš po lesu; če ti črna mačka prekriža pot, pojdi po drugi ...

»Načelo previdnosti« temelji na enakih psiholoških osnovah, zato je ključno vprašanje, ali je cena preprečevalnih ukrepov zares zanemarljiva.

V primeru ukrepov za preprečitev podnebnih sprememb to zagotovo ni res. Omenimo le biogoriva.

Mnoge razvite države so pričele po letu 2000 spodbujati proizvodnjo biogoriv, ker naj bi ta nadomestila uvoz fosilnih in ker »zmanjšajo izpuste toplogrednih plinov«: rastline namreč vežejo CO₂, ki nastaja pri izgorevanju, torej je uporaba biogoriv »obnovljivi« vir energije.

Biogoriva, ki naj bi nadomeščala »toplogredno« nafto, so pretežno dveh vrst: hidriran etanol je visoko koncentriran alkohol iz koruze, sladkorne repice ali sladkornega trsa,

»bio-« dizelsko gorivo pa je navadno rastlinsko olje iz soje, oljne repice, plodov oljne palme. Povpraševanje po biogorivih je zato vzpostavilo konkurenco med proizvodnjo za hrano in proizvodnjo za gorivo.

Rezervoar običajnega terenca SUV (danes zelo priljubljenega tipa vozila) sprejme 90 litrov hidriranega etanola, kar zadostuje za dober teden zmerne vožnje. Količina koruze, ki je potrebna za proizvodnjo 90 litrov hidriranega etanola, zadostuje za enoletno prehrano povprečnega Mehičana. Ampak lastnik »okoljevarstveno odgovornega« štirikolesnika na bioetanol je mnogo bogatejši od povprečnega Mehičana. Posledično se je, na primer, v Mehiki koruza podražila za trikrat. V Indoneziji in nekaterih drugih tropskih državah je povpraševanje po »biodizlu« povzročilo množično zasajanje plantaž oljnih palm – pogosto tudi na poljih malih kmetov, ki so jih izgnali. Celo predsednik Svetovne banke [Robert Zoellick je potrdil, da je povpraševanje po biogorivih »bistveno« prispevalo k dvigu cen hrane](#) [4]. [Indur M. Goklany ocenjuje](#), da je spodbujanje proizvodnje biogoriv samo v letu 2010 povzročilo dodatnih 192.000 smrti zaradi lakote. [5]



Je to »zanemarljiva cena« ukrepov za preprečevanje podnebnih sprememb? Koliko ljudi že danes strada samo zaradi povpraševanja po biogorivih, ki ga razvite države spodbujajo z vsakovrstnimi subvencijami? Koliko jih je že in koliko jih še bo umrlo zaradi lakote, podhranjenosti? Analitiki razmer v državah v razvoju že opozarjajo na nič manj kot »genocid z biogorivi« (seveda predvsem »podnebni skeptiki«). [6], [7], [8]

Za ilustracijo posledic uporabe »načela previdnosti« si oglejmo še en primer, ki ni neposredno povezan s podnebnimi spremembami.

Eden dejansko manjših islandskih vulkanov [Eyjafjallajökull](#) je pričel 14. aprila 2010 bruhati pepel iz osrednjega žrela na vrhu, zaradi česar je vulkanski prah zaneslo v višje plasti ozračja in veter ga je pričel odnašati proti zahodu ter jugu. Ker lahko vulkanski prah poškoduje motorje reaktivnih letal, je bilo treba napovedati, kam bodo vetrovi prah zanesli, kajti običajni letalski radarji ga ne zaznajo. [Britanska meteorološka služba \(Met Office\) je širjenje prahu predvidela na osnovi svojih računalniških modelov za vremenske napovedi](#) [9], ki seveda niso absolutno natančni.

[4] World Bank Chief: Biofuels Boosting Food Prices; NPR, April 11, 2008

[5] Could Biofuel Policies Increase Death and Disease in Developing Countries? Indur M. Goklany, Ph.D.; Journal of American Physicians and Surgeons, Volume 16, Number 1, Spring 2011

[6] Third World Under Attack From Genocidal Climate Change Policy; Infowars Ireland, December 10, 2009

[7] BIOFUEL GENOCIDE

[8] CLIMATE GENOCIDE - Biofuel Famine & Biofuel Genocide ALREADY key components of worsening Climate Holocaust & Climate Genocide set to kill 10 billion non-Europeans

[9] Met Office blasted for 'unnecessarily' triggering six-day British airspace closure; By PAUL BENTLEY and CLAIRE BATES, MailOnline, 20th April 2010

Met Office je moral napovedati, kje nad Evropo je zanesljivo varno leteti, zato je področja, kjer izračun modelov ni bil dovolj zanesljiv, označil kot potencialno onesnažena – in napoved, kje bi se vulkanski prah lahko gibal v naslednjih dneh, se je kot pahljača razširila čez vso Evropo do Grčije na jugu. Evropski zračni prostor je bil več ali manj povsem zaprt naslednjih 6 dni, [na tisoče potnikov je zaradi odpovedanih letov spalo po letališčih, ne le v Evropi, ampak tudi v ZDA, na Tajskem, v Singapurju ...](#) [10] In to kljub temu, da so testni poleti pokazali, da v veliki večini področja, ki je bilo zaradi napovedi Met Officea zaprto za letalski promet, prahu sploh ni bilo ali pa le v daleč prenizkih koncentracijah, da bi lahko ogrozil delovanje reaktivnih motorjev.



S stališča uporabnikov lahko tovrstno uporabo »načela previdnosti« celo razumemo: Evropa ne bo propadla, če so bila letališča nekaj dni zaprta. Končno, Met Office je moral prevzeti odgovorno nalogo in razumljivo je, da je vključil celotno področje napovedi in možne napake. Toda brez posledic tudi ta uporaba »načela previdnosti« ni bila. Pravila Svetovne trgovinske organizacije (WTO), ki so jih ratificirale vse članice EU, namreč prepovedujejo neutemeljeno omejevanje poslovanja. In ker letalom nevarnega vulkanskega prahu v veliki večini zaprtega zračnega prostora v resnici ni bilo, je bila omejitev letenja za letalske družbe dejansko neutemeljena. Zato zahtevajo povračilo – po prvih ocenah bi lahko odškodninski zahtevki znašali preko 1,7 milijarde evrov! Vse to bodo morale poravnati članice EU iz svojih proračunov, torej na račun vseh davkoplačevalcev.

Za temo pričujoče knjige je zanimivo, da je Met Office v napovedi možne širitve vulkanskega pepela upošteval napake algoritmov za napovedovanje vremena, ki so v svoji matematični osnovi sorodni modelom, s katerimi zagovorniki teorije o antropogenem ogrevanju napovedujejo katastrofalne posledice človeških izpustov toplogrednih plinov. Ti algoritmi so zelo nestabilni, zato moramo v rezultatih upoštevati precejšnjo napako – vsak, ki kolikor toliko redno spremlja vremenske napovedi, ve, da te pogosto precej zgrešijo že za nekaj dni vnaprej. In tako je z upravičenim upoštevanjem možnih napak Met Office »povzročil« zaprtje praktično celotnega zračnega prostora nad Evropo. Šele ko so letalske družbe povzdignile glas, so takoj spremenili način določanja potencialno nevarnega področja in zračni prostor odprli. In vendar lahko letalske družbe zahtevajo povračilo izgubljenih prihodkov.

[9] Met Office blasted for 'unnecessarily' triggering six-day British airspace closure; By PAUL BENTLEY and CLAIRE BATES, MailOnline, 20th April 2010

[10] Volcano crisis: why did they land us in a mess like this?; By Philip Sherwell in Iceland and Patrick Sawyer, The Telegraph, 24 Apr 2010

Na osnovi v načelu enakih računalniških modelov nam Medvladna komisija za podnebne spremembe napoveduje katastrofalne posledice, če ne bomo zmanjšali izpustov CO₂ – čez 50 ali celo 70 let! Pri napovedi za 50 ali 70 let vnaprej so napake algoritmov vsaj nekaj velikostnih redov večje od izračunanega ogrevalnega prispevka človeških izpustov toplogrednih plinov. Če bi v modelnih napovedih IPCC dejansko upoštevali tudi napako (kot jo je Met Office pri napovedi širjenja prahu iz vulkana Eyjafjallajökull), bi morali reči, da se lahko ozračje zaradi izpustov CO₂ bodisi ogreje ali ohladi do 10 stopinj, in da torej – vsaj na osnovi računalniških modelov – sploh ni mogoče reči, ali bi jih bilo bolje zmanjšati ali povečati!

Ampak za letalske družbe in druge poslovne subjekte veljajo drugačna pravila kot za nas navadne državljane. Države podjetjem ne smejo postavljati neutemeljenih omejitev poslovanja – državljane pa lahko poljubno obdavčijo ali obremenijo z drugimi stroški ne glede na utemeljitev. Letalske družbe lahko pravno utemeljeno zahtevajo povračilo izgubljenega prihodka za šest dni neupravičenega zaprtja evropskega zračnega prostora – državljani pa nimamo pravice zahtevati povračila davkov in drugih stroškov, ki so nam jih oblasti že naložile zaradi domnevno škodljivih izpustov toplogrednih plinov. Niti ne bomo mogli zahtevati povračila, ko se bo nesporno izkazalo, da je bila teorija o toplogrednem učinku človeških izpustov utemeljena na interesom prilagojeni postnormalni znanosti.

KO se bo izkazalo – ne **ČE**.



Politika globalnega ogrevanja: 30 let zmot in zavajanja

»Suša, ki v Afriki vztraja že šesto leto zapored, še dodatno prispeva k številu žrtev lakote. Rekordno deževje v ZDA, Pakistanu in na Japonskem je povzročilo nekaj najhuših poplav v zadnjih stoletjih. V žitnem pasu Kanade bo pozna setev najverjetneje slabo obrodila ... Ko pregledujejo čudne in nepredvidljive vremenske vzorce, pričenja vse več znanstvenikov sumiti, da so navidezno nasprotujoče si meteorološke variacije dejansko del globalnega podnebnega prevrata.«

Kdor zadnjih trideset let spremlja medijska poročila o vremenskih skrajnostih in podnebnih spremembah, bo pomislil, da je gornji citat prepisan iz enega bolj zgodnjih člankov, ki so povzemali znanstvena opozorila o potencialno katastrofalnih posledicah človeških izpustov toplogrednih plinov. Vendar bi se zmotil: [članek, objavljen v reviji TIME 24. junija 1974, ima naslov Nova ledena doba?](#)

Še v začetku 70. let 20. stoletja so medijsko najbolj odzivni »podnebni znanstveniki« napovedovali globalno ohlajanje. Mnogi so v naslednjih desetletjih prav tako znanstveno ugotovili, da nam grozi ogrevanje, a bistvene stalnice so ostale: da bodo posledice v obeh primerih katastrofalne in da je za podnebne spremembe kriva človeška dejavnost. **Reid A. Bryson** z univerze v Wisconsinu in drugi klimatologi menijo, da prah in aerosoli, ki se sproščajo v ozračje kot posledica kmetijstva ter izgorevanja [fosilnih goriv], zastirajo vedno več sončne svetlobe, ki tako ne more doseči in ogreti površine Zemlje. [11]



Kako je mogoče, da smo na grožnjo nove ledene dobe iz 70. let kar pozabili in se medijsko, politično ter ekonomsko sprijaznili z novim, povsem nasprotnim strahom, da človeška dejavnost, predvsem naši izpusti toplogrednih plinov, povzročajo katastrofalno ogrevanje?

[Avstralska novinarka Joanne Nova](#) [12] je uredila [nazorno preglednico ključnih dogodkov](#) [13], ki so v obdobju zadnjih 30 let privedli do prevladujočega političnega, medijskega in javnega prepričanja v domnevno katastrofalne posledice antropogenega ogrevanja. Povzemimo tu le nekaj zanimivosti.

[11] Science: Another Ice Age?; Time, Jun. 24, 1974

[12] JoNova - A freelance science presenter, writer, professional speaker & former TV host; author of The Skeptic's Handbook (over 200,000 copies distributed & available in ten languages).

[13] The newly revised and edited ClimateGate Timeline (1.1)

Avgust 1981: James Hansen, ki je tega leta postal direktor instituta NASA Goddard, je objavil članek [Podnebni vpliv povečanja zračnega ogljikovega dioksida](#) [14]. Hansen je svojo tezo, da človeški izpusti CO₂ povzročajo globalno ogrevanje, uspešno promoviral v medijih in pred senatno komisijo – vendar njegov članek neizogibnosti ogrevanja ne dokazuje: graf gibanja temperatur od leta 1880 do 1980, ki ga Hansen objavlja na četrti strani, kaže trend rasti do leta 1940 in upadanja do leta 1980 (v obdobju upadanja so bili človeški izpusti CO₂ vsaj desetkrat večji kot v času rasti!). Kako je mogoče iz tega zaključiti, da sledi ogrevanje zaradi povečanih človeških izpustov CO₂? Vendar veljata prav ta Hansenov članek in njegova uspešna promocija teze o antropogenem ogrevanju kot začetek znanosti o »podnebnih spremembah«.

Junij 1988: Svetovna meteorološka organizacija (*World Meteorological Organization - WMO*) in Program Združenih narodov za okolje (*United Nations Environment Programme - UNEP*) ustanovita **Medvladno komisijo za podnebne spremembe (IPCC)** z nalogo, da ovrednoti tveganja podnebnih sprememb kot posledico človeških dejavnosti.

Medvladna komisija za podnebne spremembe (IPCC) pogosto poudarja, da je znanstveno telo – v resnici niti ne izvaja niti ne financira nobenih raziskav. Veliko večino svojega proračuna porabi za plačilo potovanj ([npr. za leto 2009 je IPCC porabil dobrih 75 odstotkov proračuna za 809 potovanj in malo več kot 24 odstotkov za stroške centralne administracije](#)).[15] Pri tem se iz proračuna IPCC plačujejo le stroški profesionalnega vodstva IPCC (in 13 uslužbencem centralne administracije), drugim, ki sodelujejo v delovnih telesih, plačajo potne in bivalne stroške vlade, ki jih imenujejo. Stroške sestankov delovnih teles in kongresov IPCC plačajo države organizatorke, občasno s sodelovanjem vlad drugih držav članic IPCC. Države članice tudi v celoti plačujejo raziskave in analize, ki jih IPCC zbira v svojih poročilih, vključno z delovanjem velikih centrov, kot sta NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration, ZDA) in Hadley CRU (Hadley Climatic Research Center, East Anglia University, Velika Britanija), vendar kot kaže praksa, IPCC objavi le rezultate tistih raziskav in analiz, ki podpirajo tezo o ogrevalnem učinku človeških izpustov toplogrednih plinov.

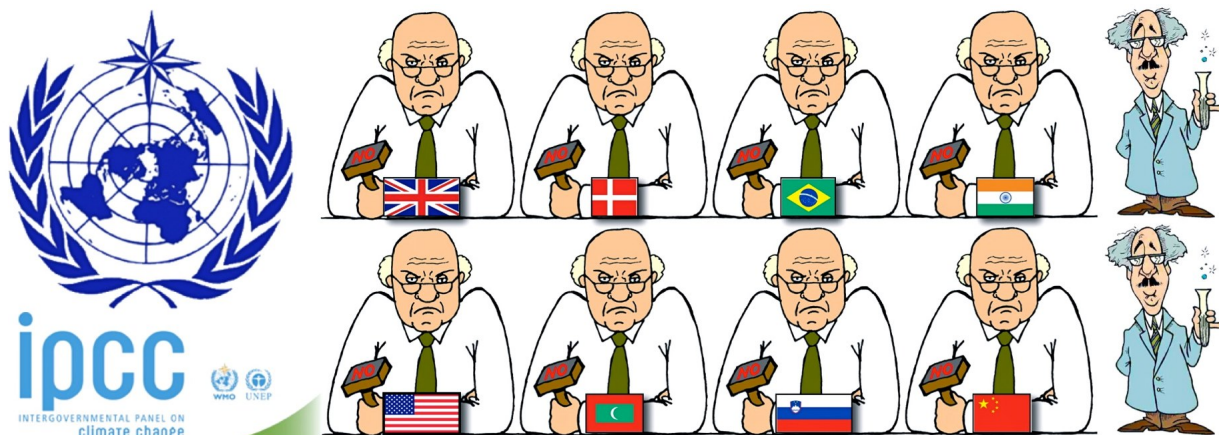
IPCC ne zbira znanstvenih podatkov o klimatskih spremembah in njihovih vzrokih, ampak (kot piše v ustanovnih načelih) le » [... ocenjuje ... informacije ... relevantne za razumevanje tveganja človeških vplivov na podnebne spremembe, njihove možne posledice ...](#) « [16] Torej: če bi Medvladna komisija za podnebne spremembe ugotovila, da so človeški vplivi na zemeljsko klimo zanemarljivi, bi s tem dejansko zanikala potrebo po lastnem obstoju.

[14] Climate Impact of Increasing Atmospheric Carbon Dioxide; J. Hansen, D. Johnson, A. Lacis, S. Lebedeff, P. Lee, D. Rind, and G. Russell; Science 28 August 1981: Vol. 213. no. 4511, pp. 957 – 966 DOI: 10.1126/science.213.4511.957

[15] IPCC PROGRAMME AND BUDGET (Submitted by the Secretariat); IPCC-XXIX/Doc.3 (30.VI.2008)

[16] Why the IPCC should be disbanded, by John McLean, SPPI November 2007

V pripravi poročil IPCC naj bi sodelovalo več tisoč znanstvenikov – [vendar imenujejo vlade večino članov iz vrst politikov, okoljevarstvenih aktivistov, državnih uradnikov in vodij državnih institutov, mnoge s strokovnih področij, ki z znanostjo podnebja nimajo nikakršne zveze](#). [17] Celo zagovornik antropogenega ogrevanja [William Schlesinger priznava](#), da se jih med člani IPCC »le okoli 20 % ukvarja s podnebjem« [18].



Medvladna komisija za podnebne spremembe je v letih 1990 (IPCC First Assessment Report 1990 (FAR)), 1995 (IPCC Second Assessment Report: Climate Change 1995 (SAR)), 2001 (IPCC Third Assessment Report: Climate Change 2001 (TAR)) in 2007 (IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007 (AR4)) [izdala vrsto poročil](#) [19], v katerih je vse bolj alarmantno napovedovala katastrofalne posledice človeških izpustov toplogrednih plinov. Dejansko se je zdela teza, da človeški izpusti povzročajo ogrevanje podnebja, do leta 1998 možna, saj so temperature, človeški izpusti in zračna vsebnost CO₂ skupaj naraščali. Ampak »globalno ogrevanje« se je leta 1995 ustavilo, do leta 2002 so temperature stagnirale, potem pa so pričele upadati – kljub temu da so človeški izpusti in zračna koncentracija CO₂ še naprej naraščali z nezmanjšanim tempom. V analizah IPCC in sodelujočih »klimatologov« se prične pojavljati vse več »poprakov«, surovi podatki postanejo nedostopni ...

Zavajanje pa se prične še prej:

Januar 1990: E. M. Smith v pregledu temperaturnih podatkov NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) ugotovi, da so analitiki IPCC, ki računajo trende globalnih temperatur, [selektivno izpustili podatke 75 % svetovnih merilnih postaj!](#) S preko 6000 je število upoštevanih vremenskih postaj do leta 1990 padlo na 1500, načrtno so bili izpuščeni podatki s postaj na podeželju in z drugih lokacij, ki niso kazale ogrevanja. [20] Ob upoštevanju podatkov vseh 6000 postaj (kot so trend računali v 1970. letih), analiza pokaže, da [se ozračje ob koncu 20. stoletja dejansko ohlaja](#). [21]

[18] William Schlesinger on IPCC: "something on the order of 20 percent have had some dealing with climate."; Watts Up With That?, February 17, 2009

[19] IPCC Assessment Reports

[20] Climategate: Leaked Emails Inspired Data Analyses Show Claimed Warming Greatly Exaggerated and NOAA not CRU is Ground Zero; By Joseph D'Aleo

[21] Ross McKittrick: The Graph of Temperature vs. Number of Stations

September 1998: v podnebnem centru Hadley z uvedbo arbitrarnih faktorjev (v programskem komentarju so eksplicitno opisani kot »*fudge factors*«, torej potvorbe) [znižajo trend rasti do leta 1940 in ga bistveno povečajo po letu 1970](#). [22]

Junij 2006: ker teza, da človeški izpusti CO₂ povzročajo globalno ogrevanje, temelji na trditvi, da sta tako zračna vsebnost CO₂ kot globalne temperature ob koncu 20. stoletja višje kot kdajkoli prej, so za zagovornike antropogenega ogrevanja zelo neprijetni zgodovinski podatki. Že ti namreč kažejo, da je bilo podnebje v preteklosti mnogo toplejše – na primer med srednjeveškim toplim obdobjem (950–1250). Komunikacije med »podnebnimi znanstveniki« zato eksplicitno navajajo, da »[se je treba srednjeveškega toplega obdobja znebiti](#)«. [23]

Istočasno **John Mitchell**, eden od urednikov IPCC-jevih poročil (kot v e-pošti kolegom piše **Jonathan Overpeck**), odkrito priznava, da deriviranih (»*proxy*«) podatkov o temperaturi za »zadnjih nekaj desetletij« ne objavljajo [v poročilih], »ker ne kažejo kontinuiranega ogrevanja« [24].

Avgust 2007: potem ko McIntyre odkrije napako v temperaturnih podatkih NOAA, mora celo James Hansen priznati, da [so bila v ZDA najtoplejša 30. leta 20. stoletja!](#) [25]

Oktober 2009: [led na Antarktiki doseže največji obseg v 30 letih](#) [26], [ledeniki rastejo po vsem svetu](#) [27], [arktični led od leta 2005 narašča](#) [28].

November 2009: [ko se Phil Jones ne more več izogniti predaji surovih temperaturnih podatkov](#) [29], izjavi, da so bodisi izgubljeni ali [po analizi izbrisani](#) [30]. Trditev IPCC o antropogenem ogrevanju, za katere je podnebni center Hadley računal globalne trende, torej ni mogoče več preveriti.

[22] CRU's Source Code: Climategate Uncovered, By Marc Sheppard; American Thinker, November 25, 2009

[23] U.S. Senate Committee on Environment & Public Works Hearing Statements, Date: 12/06/2006; Statement of Dr. David Deming, University of Oklahoma, College of Earth and Energy, Climate Change and the Media

[24] Climatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 - 1150923423.txt

[25] PROFILE: James Hansen; The Sunday Times, December 6, 2009

[26] Antarctica's ice story has been put on ice; Watts Up With That?, October 8, 2009

[27] Glaciers are growing around the world, including the United States

[28] 2009 Arctic Sea Ice Extent exceeds 2005 for this date, by Anthony Watts, Watts Up With That?, September 21, 2009

[29] Global Warming ate my data - We've lost the numbers: CRU responds to FOIA requests; By Andrew Orlowski, The Register, 13th August 2009

[30] Climate change data dumped; Jonathan Leake, Environment Editor, The Sunday Times, November 29, 2009

Ohlajanje, ki ga sedaj priznavajo celo vodilni klimatologi IPCC, se torej ne sklada z modeli, ki napovedujejo ogrevanje zaradi človeških izpustov toplogrednih plinov. In ti modeli so edini vir za katastrofične napovedi IPCC.

November 2009: 20. novembra 2009 so neznani hekerji vdrl v računalniški sistem Centra za podnebne raziskave Hadley, osrednjega vira analiz temperaturnih trendov, ki jih objavlja IPCC. Prekopirali so interno pošto, podatke in dokumente – [vse se je že dan pozneje pojavilo na internetu](#) [31]. Tako je ves svet dobil vpogled v izjave poglavitnih akterjev ter komentarje računalniških programov, iz katerih je očitno, da je zaprta znanstvena sfera, ki služi IPCC, prikrojevala rezultate meritev in potvarjala podatke, da bi obranila teorijo o antropogenem ogrevanju.

Period	Length	Trend (Degrees C per decade)	Significance
1860-1880	21	0.163	Yes
1910-1940	31	0.15	Yes
1975-1998	24	0.166	Yes
1975-2009	35	0.161	Yes

Februar 2010: [v intervjuju za BBC 13. februarja 2010 direktor podnebnega centra Hadley Phil Jones eksplicitno prizna](#) [32]:

- v obdobjih 1860–1880, 1910–1940 in 1975–1998 je bilo ogrevanje statistično enako od leta 1995 ni nobenega statistično značilnega ogrevanja
- od leta 2002 dalje se ozračje ohlaja (kar sicer po Jonesu ni statistično značilno, ker je obdobje krajše).

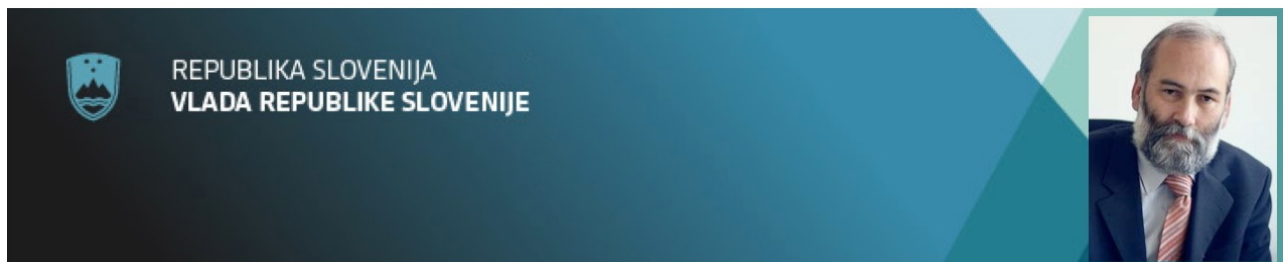
Skoraj sočasno Kevin Trenberth izjavi, da »**med klimatologi** (ki še vedno zagovarjajo tezo o antropogenem ogrevanju) **ni soglasja, zakaj se podnebje ohlaja, kljub temu da zračna koncentracija ogljikovega dioksida še vedno narašča**. [33]« Ohlajanje, ki ga sedaj priznavajo celo vodilni klimatologi IPCC, se torej ne sklada z modeli, ki napovedujejo ogrevanje zaradi človeških izpustov toplogrednih plinov. In ti modeli so **edini** vir za katastrofične napovedi IPCC.

[31] WikiLeaks - WikiClimatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009

[32] Q&A: Professor Phil Jones; BBC News, 13 February 2010

[33] Scientists examine causes for lull in warming; Gerard Wynn and Alister Doyle - Analysis, Reuters, Feb 25, 2010

Če bi za IPCC in znanstvenike, ki zagovarjajo tezo o antropogenem ogrevanju, veljala enaka pravila kot za druge družbene ali poslovne dejavnosti, bi že v tem poglavju navedena dejstva pomenila konec »podnebne znanosti« in mnogi osrednji udeleženci bi se znašli na sodišču, ker so si s potvarjanjem podatkov – za katere naj bi skrbeli v okviru javne službe – in z zavajanjem javnosti pridobili precejšnje premoženjske koristi. Ampak Medvladna komisija za podnebne spremembe nadaljuje, kot da je njena znanost neoporečna: [za leto 2010 načrtuje kar 29 mednarodnih srečanj, kongresov in posvetov](#) [34], med drugim tudi »podnebni vrh« v Cancunu od 29. novembra do 10. decembra, ki naj bi po številu udeležencev (in najbrž tudi po stroških) presegel kopenhavnski COP15. Povsem razvrednotena teorija vztraja v medijih ter politiki, vlade pa celo pripravljajo ali kar udejanjajo zakonodajo za obdavčitev domnevno škodljivih izpustov CO₂. Tudi v Sloveniji.



V naši državi smo ustanovili kar Službo vlade Republike Slovenije za podnebne spremembe, ki jo vodi direktor **Jernej Stritih**. Njegov podpis najdemo na Predlogu Zakona o podnebnih spremembah [35], ki v oceni stanja navaja znanstveno povsem razvrednotene trditve: »Od začetka industrijske revolucije pa smo ljudje z izpuščanjem toplogrednih plinov v ozračje povzročili podnebne spremembe na globalni ravni. Koncentracija CO₂ v atmosferi je že višja kot kadarkoli v zadnjih 600 000 letih oz. v obdobjih ledenih in medledenih dob. Podnebje se v zadnjih desetletjih spreminja hitreje, kot se je kdajkoli v zgodovini človeštva.« V nadaljevanju postavlja zakonske osnove za obvezno uvajanje tehnologij za zajem in skladiščenje CO₂ ter vsesplošno obdavčitev državljanov Slovenije, ki so že danes najbolj obdavčeni v vsej EU. In to je le eden od primerov iz naših logov, ki kaže, da se zagovorniki antropogenega ogrevanja še vedno obnašajo, kot da je njihova teza nesporna.

Ali res majhna skupina oblikovalcev poročil Medvladne komisije za podnebne spremembe (IPCC) vleče za nos ves svet? Da, a pri tem so jim v veliko pomoč poklicni okoljevarstveniki, mediji, politiki in kapital.

O delovanju medijev, politike in kapitala bo več govora v naslednjih poglavjih, zato se tu le za trenutek posvetimo vlogi poklicnih okoljevarstvenikov.

Kanadski ekolog **dr. Patrick Moore** je bil eden od ustanoviteljev mednarodne okoljevarstvene skupine Greenpeace. [A leta 1984 je izstopil iz organizacije](#) [36], ker »se je Greenpeace razvil v organizacijo skrajnežev in politično motiviranega delovanja«. Že šesto leto po ustanovitvi so bili štirje od petih izvršnih direktorjev organizacije okoljski aktivisti

[34] IPCC CALENDAR OF MEETINGS

[35] Predlog Zakona o podnebnih spremembah – redni postopek – predlog za obravnavo; Služba vlade Republike Slovenije za podnebne spremembe, Številka: 007-1/2010/1, 2. 6. 2010.

[36] 'Judas' of the eco-warriors spreads his gospel of doubt; Anthony Browne, The Observer, Sunday 21 May 2000

brez kakršnekoli znanstvene izobrazbe in [Greenpeace je zavrgel znanost v prid senzacionalizma](#) [37].

Dr. Patrick Moore opisuje najbrž neizogibno posledico »profesionalizacije« okoljevarstvenih skupin. Okoljevarstvene organizacije se niso profesionalizirale v smislu, da bi bolj strokovno izvajale znanstvene raziskave okolja ali bolj strokovno utemeljeno oblikovale svoja stališča do okoljskih fenomenov. Greenpeace, World Wildlife Federation (WWF) in tudi nekaj slovenskih okoljevarstvenikov se je profesionaliziralo le v smislu, da so si omislili poklicna vodstva, plačano administracijo, prostore, za razširjanje svojih idej najemajo profesionalne službe za stike z javnostmi ipd. Tako so postali poklicne organizacije s stalnimi stroški, ki zahtevajo stalen pritok dohodkov. Edini razlog za njihov obstoj (in financiranje) so okoljski problemi, na katere »opozarjajo« – in če ni problemov, ni prihodkov.



Zato je razumljivo, da je poglavitna motivacija poklicnih okoljevarstvenikov senzacionalizem: ni pomembno, ali je domnevni okoljski problem znanstveno utemeljen, pomembno je le, ali je mogoče javnost z izkoriščanjem medijev prepričati, da problem obstaja in ogroža naše zdravje, življenje, bodočnost. Ne gre se čuditi, če npr. Greenpeace »opozarja« na »podnebne spremembe« tako, da [se skupinsko goli slikajo na ledeniku](#) [38] ali plezajo na streho britanskega parlamenta . Seveda take in podobne »akcije« o domnevnih »podnebnih spremembah« ne povedo ničesar, vendar neizogibno pritegnejo pozornost medijev. In medijska poročila potem razširjajo razloge za protestno akcijo. To je medijski terorizem, pritegovanje pozornosti s kakršnimikoli sredstvi, kar pa očitno deluje. Kot bomba v veleblagovnici ali razstrelitev letala, ki zagotovita medijsko pozornost tudi vsemu, kar povzročitelji izjavijo – in večina se ne sprašuje, kakšno zvezo ima pobijanje nakupovalcev v Parizu ali [plezanje na streho parlamenta](#) [39] z nespornim trpljenjem Palestincev oziroma izmišljenim antropogenim ogrevanjem. Žal se politika odziva na senzacionalizem in na delovanje vlad bolj vpliva glasno kričanje kot znanstvena resnica.

[37] Why I Left Greenpeace; By PATRICK MOORE, April 22, 2008

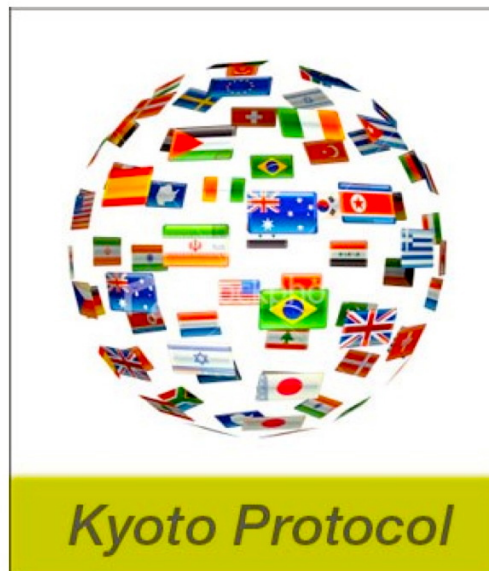
[38] Greenpeace Glacier Art Naked Testimony to Global Warming; The Inspiration Room, October 16, 2009

[39] Greenpeace volunteers occupy Parliament to save the climate; Greenpeace UK, 11 October 2009

Politični uspeh znanstveno neutemeljene teze

*Nobena znanost ni odporna na okužbe s politiko in pokvarjenost oblasti.
Jacob Bronowski*

Po letih pritiskov okoljevarstvenih organizacij so članice ZN v Kjotu 11. decembra 1997 sprejele sporazum, ki temelji na predpostavki, da so za dvig globalnih temperatur krivi človeški izpusti toplogrednih plinov, predvsem ogljikovega dioksida iz izgorevanja fosilnih goriv. Znanstvene osnove Kjotskega protokola temeljijo na poročilih Medvladne komisije za podnebne spremembe (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC). Ko je [Kjotski protokol](#) pridobil status sporazuma Združenih narodov (16. februarja 2005), je IPCC postal uradno pooblaščen organ ZN za vrednotenje podnebnih sprememb in možnih posledic. Do novembra 2009 je Kjotski protokol podpisalo 187 držav, ki so se s tem obvezale, da bodo zmanjšale izpuste ter tako preprečile napovedano katastrofalno ogrevanje podnebja. [40]



Tudi v Sloveniji že plačujemo za izpuste ogljikovega dioksida in bomo še več: z letom 2013 naj bi se namreč po vsej EU pričele dražbe dovoljenj za izpuste CO₂ – nakupiti si jih morajo vsa podjetja, ki pri svoji proizvodnji izpuščajo večje količine ogljikovega dioksida. Pri pričakovani (po zadnjih dogodkih na trgu prej: zaželeni) ceni 30 EUR/tono se nam lahko zato samo elektrika podraži za najmanj 30 odstotkov. Kar bi bilo seveda povsem pravično, če bi človeški izpusti CO₂ zares povzročali nevarno ogrevanje ozračja.

[40] Wikipedia - Kyoto Protocol

Zato bi morala biti senzacija podatek, da se ozračje Zemlje dejansko ohlaja (glej npr. [41], [42], [43], [44], [45]), čeprav človeški izpusti in atmosferska koncentracija CO₂ še vedno rastejo [46], [47]. Pred kopenhavnsko podnebno konferenco v decembru 2009 so o ohlajanju poročali le redki »skeptični mediji«, a danes o dejstvu ne bi smelo biti več nobenega dvoma: v intervjuju za BBC 13. februarja 2010 je celo sam Phil Jones, direktor podnebnega centra Hadley, potrdil [48], da od leta 1995 ni bilo nobenega statistično značilnega ogrevanja ozračja in da se od leta 2002 ozračje ohlaja, čeprav po mnenju profesorja Jonesa to še ni statistično značilno, ker je obdobje prekratko.

Padle so tudi druge napovedi o katastrofalnih posledicah človeških izpustov toplogrednih plinov, ki so predstavljale temeljni razlog za oblikovanje Kjotskega protokola.

Po napovedih zagovornikov teorije, da so za ogrevanje ozračja krivi človeški izpusti, bi se morala poleti 2008 arktična ledena plošča bistveno zmanjšati (glede na poletje 2007) ali celo povsem stopiti – povečala se je za 30 odstotkov [49]. Kot opozarja Dr. A. Neil Hutton, so bile ocene stanjševanja arktičnega ledu ob koncu 20. stoletja dejansko pretirane: meritve, ki so jih izvajale ameriške jedrske podmornice, so potekale v obdobjih, ko so tokovi in veter premaknili arktični led (in so zato izmerjene vrednosti pripisali lokacijam, kjer je led sicer debelejši), zato so najprej objavili 40% stanjšanje (kar so mediji množično povzeli) - a po popravkih so (v obdobju ogrevanja!) izmerili le 15% stanjšanje arktične ledene plošče [50].

Zagovorniki teze, da so človeški izpusti CO₂ povzročili izredno taljenje arktičnega ledu, so tudi sprožili vrsto novic, da naj bi »globalno ogrevanje« odprlo Severozahodni prehod [51], morsko pot med Atlantskim in Tihim oceanom severno od ameriškega kontinenta.

[41] Global Warming: On Hold?; Michael Reilly, Discovery News March 2, 2009

[42] What happened to global warming? By Paul Hudson, Climate correspondent, BBC News 9 October 2009

[43] Global warming could stop NATURALLY for ten years,' say scientists; The Mail, 01 May 2008

[44] Warming might be on hold, study finds; By Michael Reilly, MSNBC 3/2/2009

[45] Ali črne napovedi ne držijo?; POP TV 24ur, 03.03.2009

[46] Human-Made CO₂ on Exponential Rise; Michael Reilly, Discovery News, March 27, 2009

[47] Trends in Atmospheric Carbon Dioxide - Mauna Loa; NOAA

[48] Q&A: Professor Phil Jones; BBC News, 13 February 2010

[49] Arctic Ice Grows 30 Per Cent In a Year; Paul Joseph Watson, Prison Planet August 19, 2008

[50] Climate Change By Dr. A. Neil Hutton; CSPG, November 2009 - p.30

[51] Satellites witness lowest Arctic ice coverage in history; ESA News 14 September 2007

Če ne upoštevamo vikinških pripovedi [Erika Rdečega](#), da so v srednjeveškem toplim obdobju redno pluli med Arktiko in severnoameriškim kontinentom, je [Severozahodni prehod](#) prvi preplul [Roald Amundsen](#) leta 1906, pozneje pa še v letih 1940–42 in 1944 oficir kanadske mornarice **Henry Larsen** z vojaško ladjo **St. Roch**, leta 1957 pa ameriška križarka **Storis**. Leta 1969 je Severozahodni prehod preplul ojačeni tanker **Manhattan** ob pomoči kanadskega ledolomilca **Sir John A. Macdonald**; namen ekspedicije je bil ugotoviti, ali bi bila lahko pot varna za tankerje in ker so ugotovili, da ni, so raje do polj na Aljaski zgradili naftovod. Julija 2000 se je kanadska mornarica odločila ponoviti podvig ladje St. Roch iz leta 1944; patrolni ladji **Nadon** je sicer uspelo prepluti Severozahodni prehod – ampak ob pomoči vojaškega ledolomilca **Simon Fraser**! Norveška lesena ladja **Fram**, ki ji je poveljeval [Fridtjof Nansen](#), [ima še danes rekord, kako daleč na sever je mogoče pluti](#): brez pomoči ledolomilca ali satelitske navigacije je dosegla 85° 57' N in tam dejansko zamrznila za več kot leto dni – **leta 1893!**

Severozahodni prehod je bil ploven že med srednjeveškim toplim obdobjem celo za krhke lesene jadnice Vikingov, in tudi pozneje, zelo pogosto za ledolomilce, občasno pa za avanturiste z nekaj sreče.

Na Antarktiki ledeniki tudi rastejo [\[52\]](#). Medijska poročila, ki propagirajo nevarnost globalnega ogrevanja, redno prikazujejo lomljenje ledu z zahodne antarktične plošče, ki drsi v morje in predstavlja le 20% ledu na Antarktiki; večino takih posnetkov ujamejo v antarktičnem poletju. Toda [podatki British Antarctic Survey](#) [\[53\]](#) in National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) so nedvoumni: [obseg antarktičnega ledu se od leta 2005 povečuje](#) [\[54\]](#). Še več: prav pred konferenco v Københavnu je bilo mogoče iz zgodovine satelitskih posnetkov ugotoviti, da [je bil novembra 2009 antarktični led obsežnejši kot leta 1970](#) [\[55\]](#). In (z vidika priprav na novo podnebno konferenco v Cancunu) [marca 2010 je bil bistveno večji kot leta 1980](#) [\[56\]](#).

Mehiški znanstvenik [Víctor Manuel Velasco Herrera](#) [meni, da je rast ledenikov v Andih tako hitra, kot da bi se bližala ledena doba](#) [\[57\]](#). Napoved hudih ohladitev je verjetno še preuranjena, vendar statistična analiza preteklih obdobjih ohlajanja ter ogrevanja namiguje prav na to. [Don J. Eastbrook](#) je na osnovi variacij podnebja po mali ledeni dobi izračunal, [da smo v zadnjih 500 letih doživeli 23 obdobji ogrevanja in ohlajanja](#), ki so v povprečju trajala po 27 let (variacija 25 do 30 let). Obdobje »globalnega ogrevanja« 1977–1995 se je končalo in sedaj se nam po Eastbrooku obeta 25 do 30 let hladnejšega vremena ne glede na zračno vsebnost CO₂ [\[58\]](#).

[52] Antarctic Sea Ice at Record High; Climate Sceptic September 12, 2007

[53] British Antarctic Survey publications 2006

[54] Southern Hemisphere Sea Ice Reaches “Unprecedented” Levels; Steve MvIntyre, Climate Audit May 4, 2008

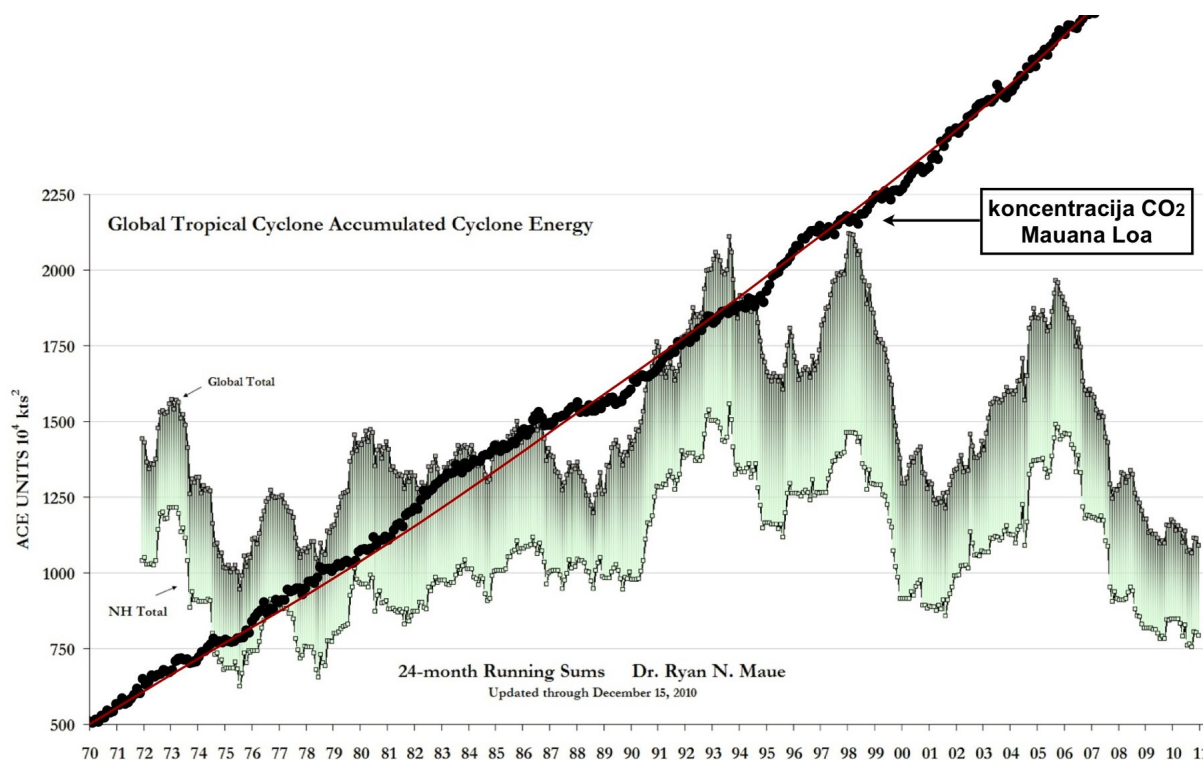
[55] Antarctic Sea Ice for November 2009 Higher Than 1979; Global Warming Hoax, 10 December 2009

[56] Antarctic Sea Ice for March 2010 Significantly Greater Than 1980; Global Warming Hoax, 07 April 2010

[57] Auguran breve era del hielo en 2010; Milenio, 18.1.2008

[58] Solar Influence on Recurring Global, Decadal, Climate Cycles Recorded by Glacial Fluctuations, Ice Cores, Sea Surface Temperatures, and Historic Measurements Over the Past Millennium; Easterbrook, Don J., Dept. of Geology, Western Washington University, Bellingham, WA 98225; Abstracts of American Geophysical Union annual meeting, San Francisco Dec., 2008

Ena najbolj katastrofičnih napovedi teorije o človeških vzrokih globalnega ogrevanja je povečanje števila ekstremnih vremenskih dogodkov, kot so npr. tropski cikloni. [Vendar njihova energija dejansko upada od leta 2006 naprej](#) in je konec leta 2009 dosegla najnižjo vrednost v 50 letih! Upadala je tudi med letoma 1998 in 2002, prav tako v obdobju rasti CO₂ [59].



IPCC svari pred katastrofalnimi posledicami dviga morske gladine, ker naj bi se zaradi ogrevanja stopili ledeniki. Vendar meritve kažejo le, da [morska gladina raste in upada v 10-letnih ciklih](#) (in to zaradi termične ekspanzije, ne zaradi dodatne vode od taljenja ledenikov) [60] [61] in da [v 20. stoletju ni mogoče opaziti nobene pospešene rasti](#) [62].

[59] Global Tropical Cyclone Activity, Dr. Ryan N. Maue; Paper submitted to Geophysical Research Letters: April 8, 2011; Recent historically low global tropical cyclone activity; R.N. Maue and R.E. Hart (Florida State University)

[60] Sea Level (Global Measurements) – Summary, CO2science

[61] Holgate, S. J., 2007. On the decadal rates of sea level change during the twentieth century, Geophysical Research Letters, 34, L01602, doi:10.1029/2006GL028492.

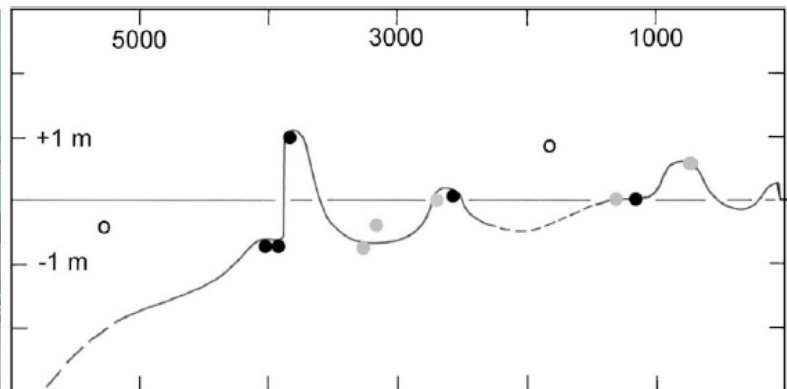
[62] Global Sea Level Decrease 2004-2010; THE HOCKEY SHTICK, FEBRUARY 17, 2010

Še več: Maldivi se v alarmantnih novicah o globalnem ogrevanju najpogosteje pojavljajo kot otočje, ki mu grozi potopitev zaradi domnevnega naraščanja morja. Toda švedski znanstvenik **Nils-Axel Mörner** je prav na Maldivih nesporno izmeril, da je bila v ne tako daljni preteklosti morska gladina za vsaj 20 cm višja, kot je danes [63], in da so grožnje o skorajšnjem zalitju otočja popolna neumnost [64], [65]!

In še bi lahko naštevali nesporno izmerjene podatke, ki negirajo tezo o človeških vzrokih za segrevanje ozračja.

Kako je mogoče, da nam na podlagi take teorije uvajajo nove davke ter druge stroške in omejitve, ki naj bi zmanjšali domnevno škodljive izpuste?

Zato ker teza o ključnem toplogrednem učinku človeških izpustov CO₂ nikoli ni bila znanost. Bila je, in še vedno je, samo politika.



[63] New perspectives for the future of the Maldives; Nils-Axel Mörner, Michael Tooleyb, Göran Possnert, *Global and Planetary Change* 40 (2004) 177–182

[64] Claim That Sea Level Is Rising Is a Total Fraud; Interview: Dr. Nils-Axel Mörner, *Economics*, June 22, 2007

[65] Rise of sea levels is 'the greatest lie ever told'; Christopher Booker, *The Telegraph*, 28 Mar 2009

Neprijetne resnice

Nekdanji ameriški podpredsednik **Al Gore** je za »svoj« dokumetarec "Neprijetna resnica" prejel oskarja in leta 2007 še Nobelovo nagrado za mir (skupaj z Medvladno komisijo za podnebne spremembe - IPCC), »... [za njihova prizadevanja v oblikovanju in razširjanju obsežnejšega znanja o s človeško dejavnostjo povzročenih podnebnih spremembah ...](#)« [66]

Le dan pred tem, ko je švedski komite objavil svoj izbor, [je Vrhovno sodišče Anglije in Welsa razglasilo sodbo](#) [67], po kateri je Gorov »dokumentarec« sicer dovoljeno prikazovati v šolah, vendar so učitelji dolžni opozoriti na devet napak, s katerimi avtorji glede globalnega ogrevanja pretiravajo. [68] , [69], [70]

1. Taljenje ledu na Grenlandiji ali na zahodni Antarktiki bo povzročilo dvig morske gladine za 7 metrov.

Čeprav bi se morje zares dvignilo za (skoraj) 7 metrov, če bi se ves led na Grenlandiji stalil, se to tudi v najbolj skrajnih scenarijih IPCC ne bi zgodilo prej kot v nekaj tisočletjih. In v resnici količina ledu na Grenlandiji narašča.

2. Zaradi posledic globalnega ogrevanja je potrebna evakuacija z nižjih otočij v Tihem oceanu.

Nič takega ni potrebno. V medijsko razvpitem primeru otočja Tuvalu je obalna erozija posledica izsekavanja obalnega zelenja, gradnje in rudarjenja na obali. V teh okoljih ni mogoče izmeriti nikakršnega trajnejšega dviga morske gladine.

3. Zaradi globalnega ogrevanja se bo ustavil Zalivski tok, kar bo povzročilo resno ohladitev Evrope (kar je predstavljalo osnovo za film The Day After Tomorrow).

Celo po scenarijih IPCC je zelo malo verjetno, da bi globalno ogrevanje ustavilo t. i. meridionalno cirkulacijo, katere del je Zalivski tok.

4. Natančno ujemanje med koncentracijo CO₂ v zraku in temperaturami zadnjih 650.000 let.

Gorov prikaz obeh grafov (na zelo dolgem obdobju) ne dokazuje natančnega ujemanja in še manj vzročne povezave (kot razlaga Gore): »Kadar je v zraku več ogljikovega dioksida, se temperature dvignejo zato, ker (ozračje) zadrži več sončnega sevanja.« Znanstvena literature kaže, da se zračna vsebnost CO₂ dvigne po porastu temperatur, in ne obratno.

[66] The Nobel Peace Prize 2007

[67] Neutral Citation Number: [2007] EWHC 2288 (Admin)
IN THE HIGH COURT OF JUSTICE QUEEN'S BENCH DIVISION ADMINISTRATIVE COURT
Before :
MR JUSTICE BURTON

Between :
Stuart Dimmock - and - Secretary of State for Education and Skills (now Secretary of State for Children, Schools and Families)

[68] "An Inconvenient Verdict for Al Gore - British Court Ruling on Errors in 'An Inconvenient Truth' Resurrects Global Warming Debate"; By MARCUS BARAM, ABCNews, Oct. 12, 2007

[69] "Gore climate film's nine 'errors'"; BBC News, 11 October 2007

[70] "Gore's climate film has scientific errors - judge"; David Adam, The Guardian, 11 October 2007

5. Zaradi globalnega ogrevanja se tali snežna kapa na Kilimandžaru (in bo še v tem desetletju povsem izginila).

Zmanjševanje snežne kape na Kilimandžaru ob koncu 20. stoletja ni mogoče pripisati posledicam globalnega ogrevanja. Od leta 2005 ledenik raste.

6. Jezero Čad izginja zaradi globalnega ogrevanja.

Splošno sprejeta znanstvena razlaga za izsuševanje jezera Čad je postopno spreminjanje obale v puščavo zaradi pretirane paše in izsekavanja. V času t. i. »globalnega ogrevanja« se je jezero čad skrčilo s 26.000 km² na 1500 km² – vendar se je mnogo bolj izsuševalo še pred tem, saj je leta 4000 pr. n. š. obsegalo preko 400.000 km².

7. Tudi orkan Katrina je povzročilo globalno ogrevanje.

Za tako očitno alarmantno trditev ni absolutno nobenega znanstvenega dokaza. V času orkana Katrina je bila pogostost in energija tropskih ciklonov (ter s tem tudi orkanov) v upadanju.

8. Polarni medvedi se utapljajo, ker morajo predaleč plavati, da bi našli led.

Edina znanstvena študija, ki omenja utopitev štirih belih medvedov, ugotavlja, da se je to zgodilo zaradi neurja. Populacija polarnih medvedov je v porastu.

9. Zaradi globalnega ogrevanja se množično »belijo« (in odmirajo) koralni grebeni.

Tudi ogrevanje morja lahko povzroča »beljenje« koral, kar se npr. redno dogaja ob periodičnih vremenskih pojavih El Niño, vendar »beljenja« zaradi pretople morske vode tudi po mnenju IPCC ni mogoče nesporno ločiti od drugih vzrokov, npr. od onesnaževanja, spremenjenih tokov, prekomernega ribolova ipd.

In to so le sodno potrjene »napake« v Gorovem filmu, [znanstvenih je precej več](#) [71].



Resnično neprijetna resnica je, da je Medvladna komisija za podnebne spremembe (IPCC) v svojih poročilih zanemarila množico znanstveno potrjenih podatkov, ki teorijo o vplivu človeških izpustov toplogrednih plinov na podnebne spremembe povsem razvrednotijo.

[71] 35 Inconvenient Truths: The errors in Al Gore's movie; by Christopher Monckton of Brenchley, SPPI 19 October 2007

Al Gore je svoj dokumentarec med drugim začinil s spektakularnimi posnetki topljenja grenlandskih ledenikov. A kot potrjujejo satelitske meritve, je količina ledu na Grenlandiji v tem času naraščala: [v letih 1992–2003 se je led pod nadmorsko višino 1500 m v povprečju stopil za 2 cm na leto, a je nad 1500 m rasel za 6,4 cm na leto](#) [72].

Trditve zagovornikov teze o antropogenem ogrevanju, da se ledeniki na Grenlandiji talijo zaradi globalnega ogrevanja, morda najbolj nazorno razvrednoti usoda t. i. »[izgubljene eskadrile](#)«. 15. julija 1942 je osmim ameriškim vojaškim letalom (dva bombnika B-17 in šest lovcev P-38 Lightning) na preletu čez Atlantik zmanjkalo goriva in morali so zasilno pristati na ledeniku na Grenlandiji. Vsi člani posadk so nevaren pristanek preživeli brez poškodb in nekaj dni pozneje so jih rešili – a letala je prekril sneg in dolgo so veljala za izgubljena. Leta 1992 so enega od P-38 našli in izkopali – **izpod 81 metrov ledu!** In P-38 se ni mogel pogrezniti v razpoko, ker je bilo letalo povsem ohranjeno in danes obnovljeno dejansko spet leti [73], [74].



The New York Times
Expect the World®

World War II Planes Found in Greenland In Ice 260 Feet Deep

AP

Published: August 4, 1988

V zalivu [Glacier Bay na Aljaski je mogoče natančno spremljati rast oz. umikanje ledenikov v zadnjih stoletjih](#) [75]. Taljenje ledenikov je bilo najmočnejše med leti 1794 in 1907 – kar očitno ne more biti v nikakršni zvezi s sodobnimi izpusti toplogrednih plinov.

Po poročilih IPCC naj bi se v 20. stoletju temperature dvignile za dobrih 0,7°C (do 1995 - AR4). Od tega večino, za 0,4°C, v obdobju 1900–1940, ko je bila stopnja industrializacije in porabe fosilnih goriv relativno majhna. V obdobju masovne industrializacije po koncu II. svetovne vojne in skokovitem porastu izpustov toplogrednih plinov so se globalne temperature dejansko najprej znižale in potem oscilirale, tako da so šele leta 1975 dosegle enak nivo kot leta 1940.

V obdobju 1975–1995 so se temperature dvignile za dobrih 0,3°C. če bi človeški izpusti CO₂ zares povzročali ogrevanje ozračja, kako je potem mogoče, da se je v letih 1900–1940 ob približno 10-krat manjših izpustih toplogrednih plinov ozračje ogrelo bolj kot ob koncu 20. stoletja - to celo po analizah podnebne centra Hadley, ki jih objavlja IPCC? [76]

[72] ERS altimeter survey shows growth of Greenland Ice Sheet interior; ESA 4 November 2005

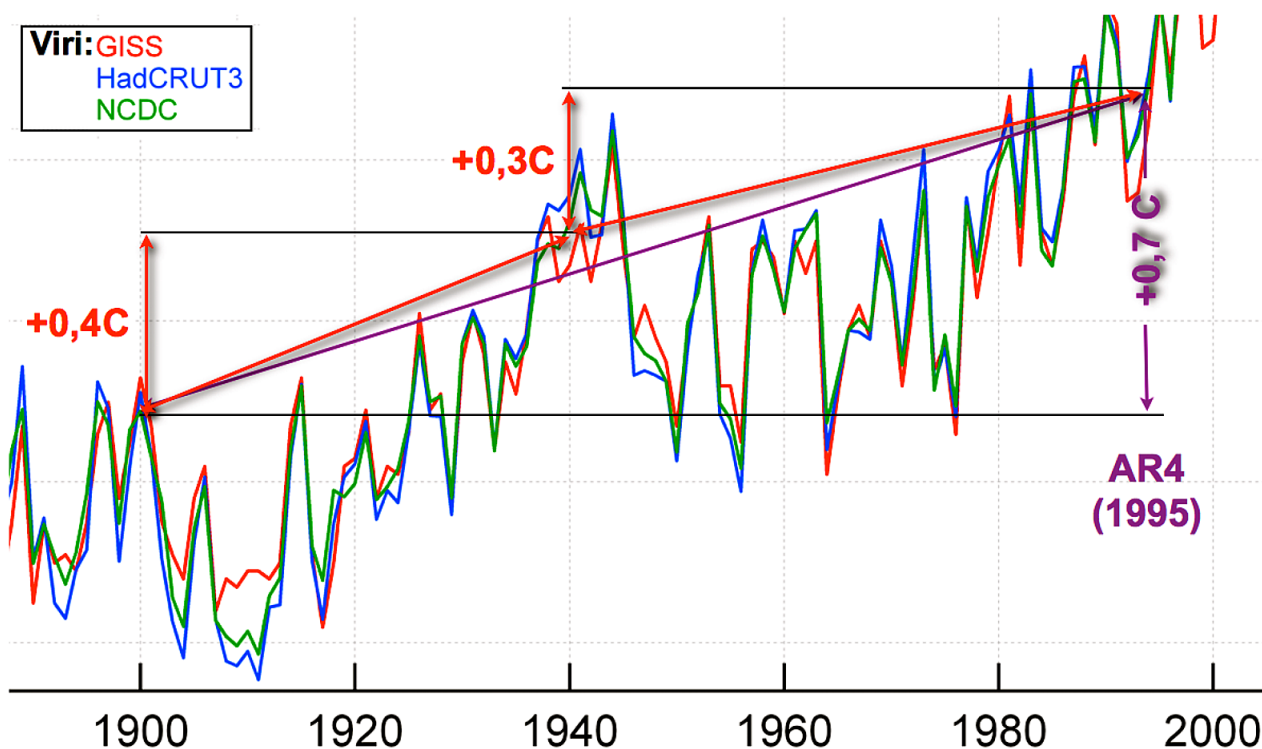
[73] Glacier Girl: The Back Story; Air & Space Magazine, July 01, 2007

[74] Plane found Under 90 metres of Ice; jennifermohansy.com, March 15th, 2009

[75] Spring Multibeam Cruise in Glacier Bay Provides Spectacular Images; By Paul Carlson and Peter Barnes, USGS July 2001

[76] Met Office Hadley Centre observations datasets

Ogrevanje v 20. stoletju: več **pred** letom 1940 kot **po** 1940



In še: [v že omenjenem intervjuju za BBC](#) je **Phil Jones** tudi potrdil, da je bila stopnja ogrevanja v obdobjih 1860–1880, 1910–1940 in 1975–1998 statistično enaka! Kako je potem mogoče trditi, da je ogrevanje ozračja po letu 1975 nesporno posledica človeških izpustov toplogrednih plinov, če je podnebje doživljalo enako stopnjo ogrevanja ob koncu 19. stoletja, ko še ni bilo avtomobilov, klimatskih naprav, hladilnikov in je živel na vsej Zemlji štirikrat manj ljudi kot danes?

Modeli, ki ogrevanje ozračja ob koncu 20. stoletja pripisujejo človeškim izpustom toplogrednih plinov, napovedujejo, da naj bi se temperature relativno enako povečale skozi višinski presek oz. [bi morale biti povišanje relativno največje na višini približno 10 km \(zgornja plast troposfere\) nad tropskim področjem, od 30 stopinj severno do 30 stopinj južno](#) [77]. Meritve kažejo, da se je ozračje ogrevalo predvsem ob površju, [na višini 10 km pa se je ohladilo](#) [78].

[77] IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007, Climate Change 2007: Working Group I: The Physical Science Basis, 9.2.2 Spatial and Temporal Patterns of the Response to Different Forcings and their Uncertainties, 9.2.2.1 Spatial and Temporal Patterns of Response

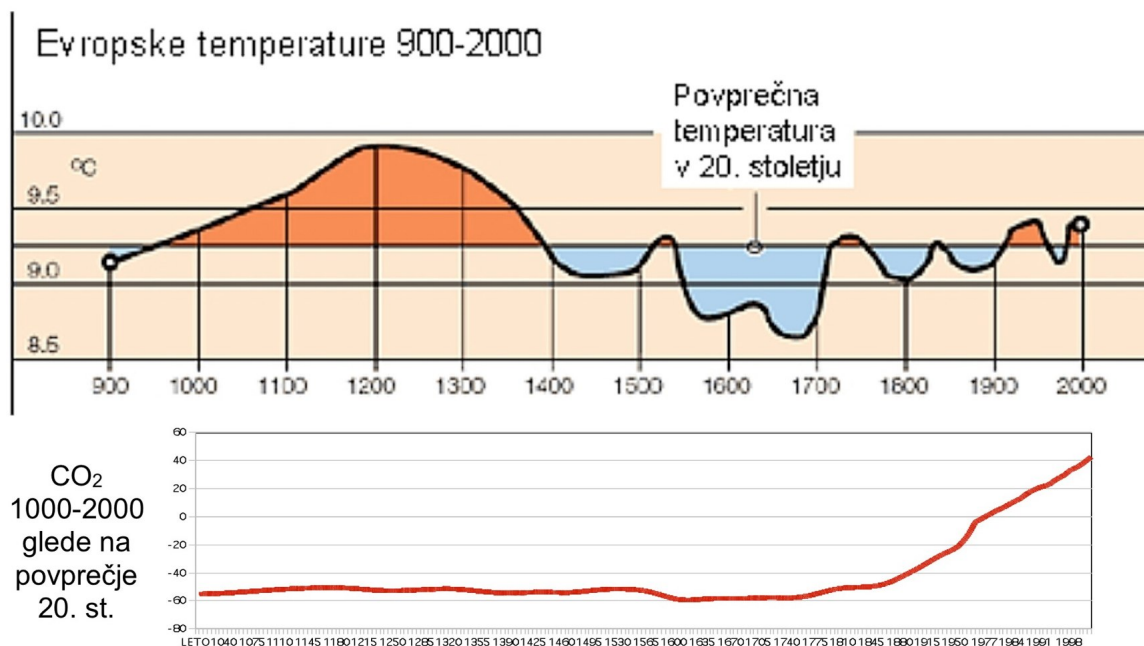
[78] Temperature Trends in the Lower Atmosphere: Steps for Understanding and Reconciling Differences; U.S. Climate Change Science Program (CCSP) Report May 2006; Part E of Figure 5.7 in section 5.5 on p. 116

Predvsem pa bi resna znanost morala upoštevati dejstvo, da je Zemlja celo v človeški zgodovini doživela mnogo toplejša obdobja davno pred časom množičnega izkoriščanja fosilnih goriv.

Na primer, severna polobla je med 9. in 14. stoletjem doživela t. i. srednjeveško toplo obdobje, ko so bile povprečne temperature štiri stoletja za 2 do 3 stopinje Celzija višje, kot so v zadnjih petdesetih letih. V tem času so v Angliji uspešno gojili vinsko trto in Vikingi so naselili Grenlandijo (»zeleno deželo«). Vinogradi so uspevali v Ljubljani na Rožniku in v Bohinjski Bistrici. Da je bilo bistveno topleje, kot je danes, potrjujejo celo zapisi o pobranih davkih, ki pričajo, da so kmetje v Franciji, Nemčiji, na Nizozemskem in drugje pobirali pridelke po dvakrat na leto! Pozimi so neprekinjeno gradili veličastne gotske katedrale – z apneno malto, ki bi pod ničlo zmrznila.

Srednjeveškemu toplemu obdobju je sledila ohladitev, od sredine 16. do sredine 19. stoletja je v Evropi vladala t. i. mala ledena doba.

Vikinške naselbine na Grenlandiji so propadle, od vinogradništva so v Angliji ostala le krajevna imena in nazivi ulic (Vineyard Church, Grape Street v Londonu). O tem hladnem obdobju nam ostajajo zanimiva pričevanja v literarnih in likovnih delih: zgodbe ter slike iz teh časov kažejo, da so pozimi [nizozemski kanali](#), [Temza](#) in ribniki v južni Angliji tako [na debelo zamrznili](#), da so ljudje po njih drsali. In kot zanimivost: po desetletjih so [nekateri nizozemski kanali spet zamrznili februarja 2009!](#)

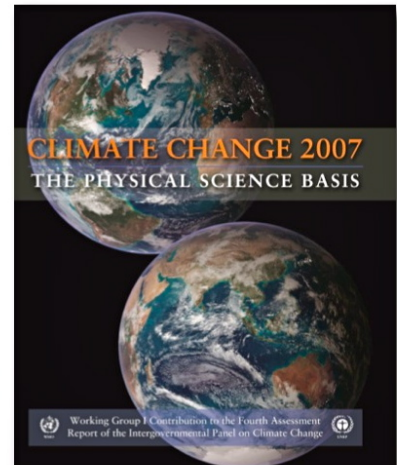
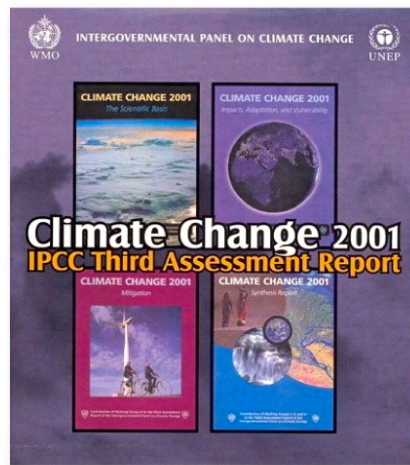
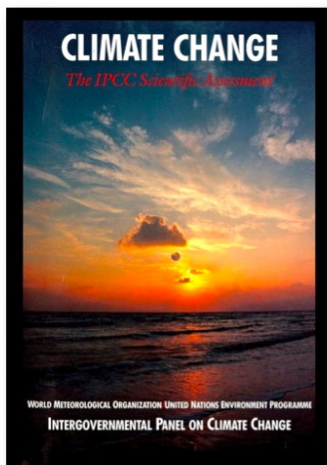


Kaj se je v teh obdobjih dogajalo z ogljikovim dioksidom? Nič. Podatki iz ledenških vrtin [79], na katerih temeljijo modeli IPCC, kažejo, da se je v srednjeveškem toplenem obdobju koncentracija atmosferskega CO₂ gibala od 279,5 do 284,1 ppmv (volumskih delov na milijon), s povprečjem 282,2 ppmv. Med malo ledeno dobo je atmosferski CO₂ nihalo od 276,4 do 285,2 ppmv, s povprečjem 279,3 ppmv. Razlika je le 2,9 ppmv, samo 1,03 odstotka.

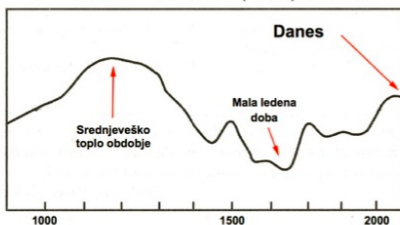
[79] Antarctic Ice Core Data; NOAA Paleoclimatology

In kako so poročila IPCC upoštevala srednjeveško toplo obdobje ter malo ledeno dobo?

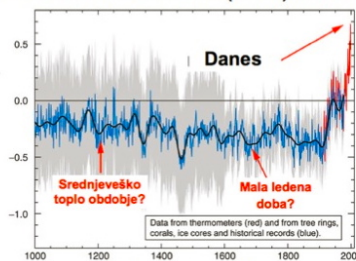
V prvem poročilu ([IPCC/FAR 1990](#)) je srednjeveško toplo obdobje še toplejše kot zadnja četrtina 20. stoletja. V tretjem poročilu ([IPCC-TAR 2001](#) [80]) je skušala Medvladna komisija za podnebne spremembe z lažnimi znanstvenimi podatki obstoj toplejših obdobj preprosto zanikati; »novi dokazi« naj bi potrjevali, da se je temperatura skozi vso človeško zgodovino gibala skladno z meritvami CO₂ iz ledenih vrtin – graf zgodovinskih temperatur, ki ga je IPCC objavil, je postal znan kot »[hokejska palica](#)« [81] Ker že zaradi množice znanstvenih publikacij (ne le s področja klimatologije) obstoja srednjeveškega toplega obdobja in sledeče male ledene dobe vendarle ni mogoče zanikati, je IPCC v četrtem poročilu ([IPCC-AR4 2007](#) [82]) temo enostavno izpustil [83].



Poročilo IPCC 1990 (FAR) str. 202



Poročilo IPCC 2001 (TAR) 2.3.2.2



“hokejska palica”



[80] IPCC Third Assessment Report - Climate Change 2001

[81] Climate Change 2001: Working Group I: The Scientific Basis, Figure 2.21

[82] IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007 (AR4)

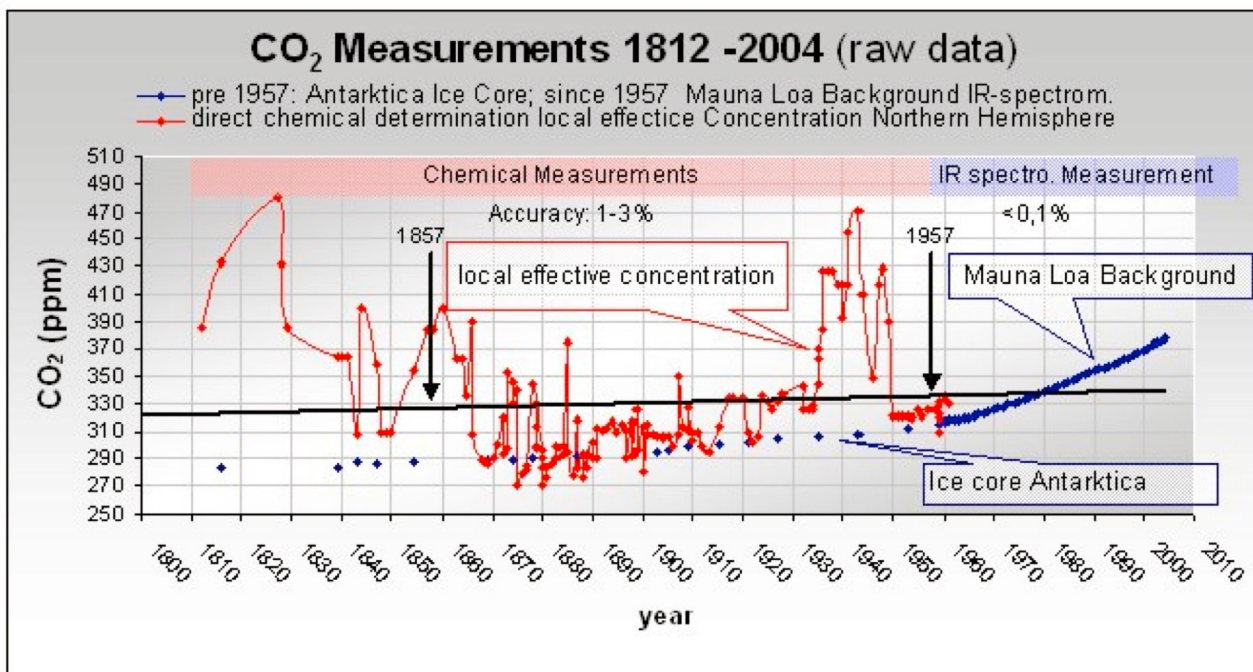
[83] Climate Change Reconsidered; The 2009 report of the Nongovernmental International Panel on Climate Change (NIPCC), June 2009

Znanstvene napake IPCC

Teza, da so za ogrevanje ozračja krivi človeški izpusti toplogrednih plinov, temelji na podatku, da je v 20. stoletju atmosferska koncentracija CO₂ višja kot kdajkoli prej in da se še strmo dviga daleč nad zgodovinske vrednosti. IPCC utemeljuje takšno gibanje CO₂ z dvema viroma podatkov. Za čas po letu 1956 so vir neposredne zračne meritve observatorija Mauana Loa na Havajih z napako pod 0,1%. Za obdobje pred letom 1956 pa podatki temeljijo samo na meritvah CO₂ iz ledeniških vrtnin na Antarktiki, in ti so zelo sporni.

Merjenje pretekle koncentracije CO₂ v ledeniških vrtninah temelji na predpostavki, da predstavljajo v ledu ujeti mehurčki zraka »konzervirane« vzorce atmosfere. A znanstveniki opozarjajo, da zrak v ledenih mehurčkih ni izoliran kot v laboratorijski bučki: skozi ledenik namreč pronica voda, v kateri se ogljikov dioksid dobro topi, zato je vsebnost vse bolj enakomerna, čim globlje merimo.

Kljub temu da se IPCC za podatke o CO₂ pred letom 1956 zanaša samo na ledeniške vrtnine, obstajajo tudi starejše zračne meritve – in te močno odstopajo od ledeniških podatkov. Na primer, po ledeniških virih naj bi bila leta 1828 atmosferska koncentracija CO₂ 290 ppmv – sočasna zračna meritev kaže 480 ppmv; za leto 1880 da meritev z Antarktike 290 ppmv – zračna meritev 270; za leta od 1930 do 1950 je iz antarktičnih ledenikov mogoče sklepati o majhni enakomerni rasti od 300 do 310 ppmv – takratne zračne meritve kažejo bistveno večjo variacijo od 330 do 470 ppmv in potem upad na 320 ppmv [84], [85], [86].



[84] Pre-industrial CO₂ levels were about the same as today – How and why we are told otherwise; By Dr. Tim Ball,, December 10, 2008 Paleobotany and Paleoclimatology - Western Institute for Study of the Environment Colloquium

[85] 180 Years accurate CO₂ - Gasanalysis of Air by Chemical Methods (Short version); Dipl. Biol. Ernst-Georg Beck, Merian-Schule Freiburg, 8/2006

[86] Gas Analysis in Air 1800 –1961

Podobno kažejo [analize na osnovi listnih rež \(stomata\)](#) - variacija zračne vsebnosti CO₂ je bistveno večja, kot jo navajajo podatki iz ledeniških vrtin [87], [88], [89].

Zagovorniki teze o toplogrednem učinku človeških izpustov CO₂ zavračajo stare atmosferske meritve kot nezanesljive, ker je bilo merjenje kemično (točnost 1–3%), in ker so bile izvedene v Evropi ali ZDA, torej bliže človeškim naselbinam, ki so viri ogljikovega dioksida ([observatorij Mauana Loa pa stoji na pobočju aktivnega vulkana](#)).

Vendar celo neobdelani podatki iz ledeniških vrtin ne potrjujejo »hokejske palice«, teze, da se je zračna vsebnost CO₂ šele v zadnjem stoletju dvignila daleč nad koncentracije v preteklih stoletjih. Npr. surove meritve iz vrtine Siple na Antarktiki kažejo za leto 1897 vsebnost 328 ppmv – kar je enaka vrednost, kot je bila v observatoriju na Mauana Loa izmerjena leta 1970! [Ampak končni, »revidirani« podatki iz vrtine Siple so zamaknjeni za 83 let](#), tako da sloj iz leta 1897 velja kot meritev iz leta 1970, kar se seveda povsem sklada z »napovedmi« IPCC [90] [91].

Težko je tudi razumeti, zakaj bi relativno zelo majhni človeški izpusti CO₂ sploh povzročili dvig atmosferske koncentracije.

Človeški izpusti CO₂ so leta 2007 znašali približno 26,4 Gt (gigatone), kar je predstavljalo 3,43 odstotka naravnih virov, in to v obdobju, ko se je ozračje že ohlajalo. Za primerjavo: gnitje rastlinja je oddalo 220 Gt, »dihanje« (živali in rastlin) nadaljnjih 220 Gt in oceani 330 Gt [92].

[87] CO₂: Ice Cores vs. Plant Stomata; By David Middleton; Watts Up With That?, December 26, 2010

[88] Atmospheric CO₂ during the 13th century AD: reconciliation of data from ice core measurements and stomatal frequency analysis; By THOMAS B. van HOOFF, KARSTEN A. KASPERS, FRIEDERIKE WAGNER, RODERIK S. W. van de WAL, WOLFRAM M. KUERSCHNER and HENK VISSCHER; Tellus (2005), 57B, 351–355

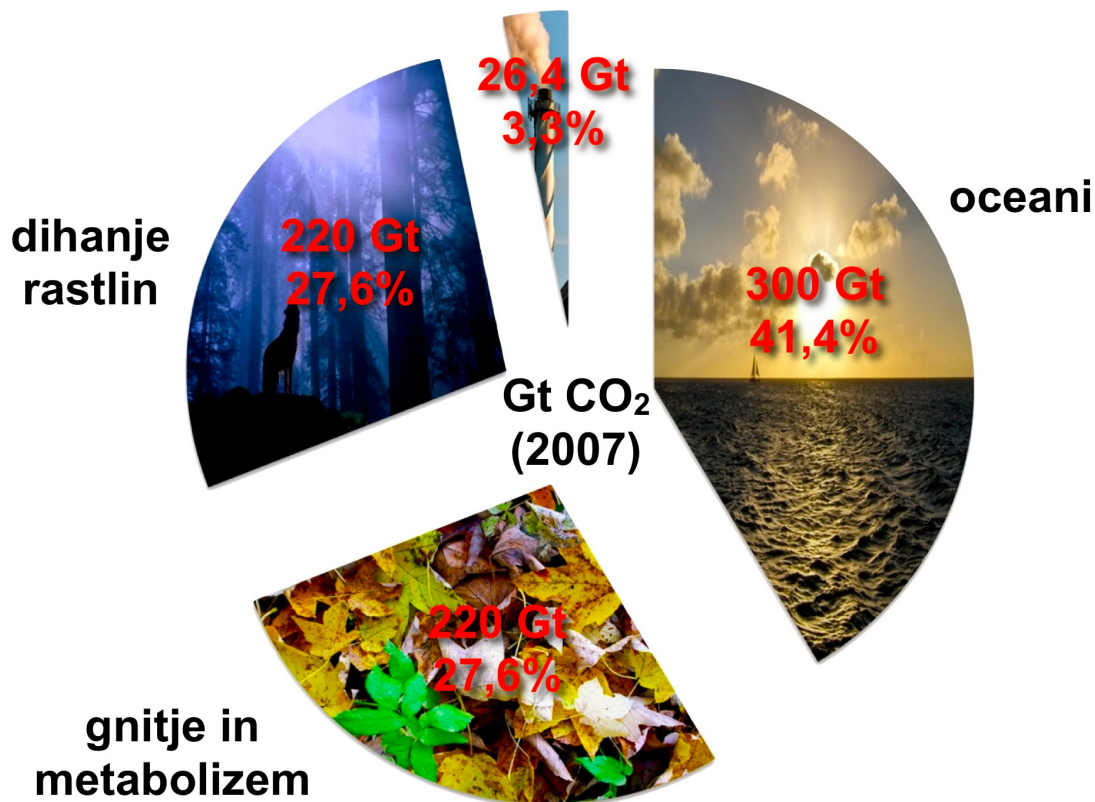
[89] Ice Core Data Show No Carbon Dioxide Increase; by Zbigniew Jaworowski, Ph.D.

[90] Climate Change: Incorrect information on pre-industrial CO₂; March 19, 2004; Statement of Prof. Zbigniew Jaworowski, Chairman, Scientific Council of Central Laboratory for Radiological Protection, Warsaw, Poland

[91] CO₂: The Greatest Scientific Scandal of Our Time; by Zbigniew Jaworowski, M.D., Ph.D., D.Sc.; EIR March 16, 2007

[92] Climate myths: Human CO₂ emissions are too tiny to matter; by Catherine Brahic, New Scientist 16 May 2007

vsi človeški izpusti

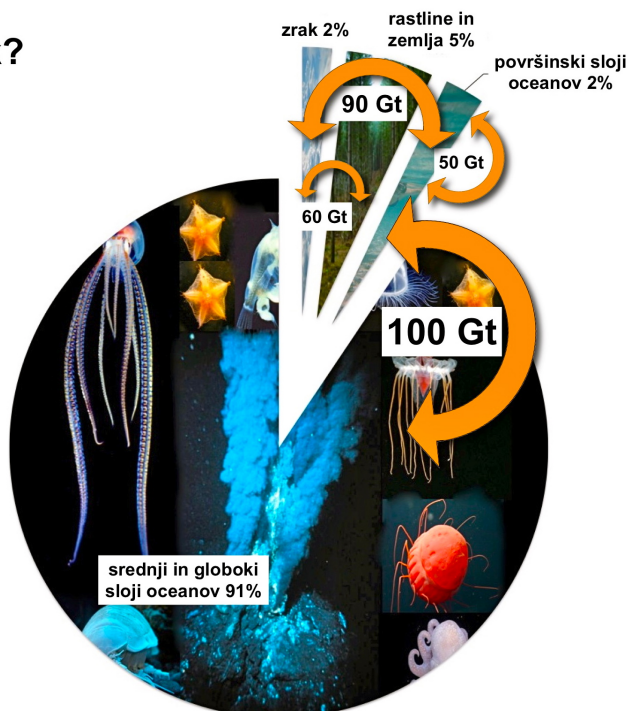


Kako majhni so človeški izpusti postane še bolj očitno, če si ogledamo letno izmenjavo ogljika med posameznimi sloji biosfere (CO₂ preračunamo v C tako, da maso pomnožimo z 12/44). Zrak in rastline izmenjajo 60 Gt na leto, zrak in površinski sloji oceanov 90 Gt/leto, površinski in globoki sloji oceanov 100 Gt/leto - človeški izpusti pa znesejo le 7,2 Gt ogljika na leto! [93]

Kje je ogljik?

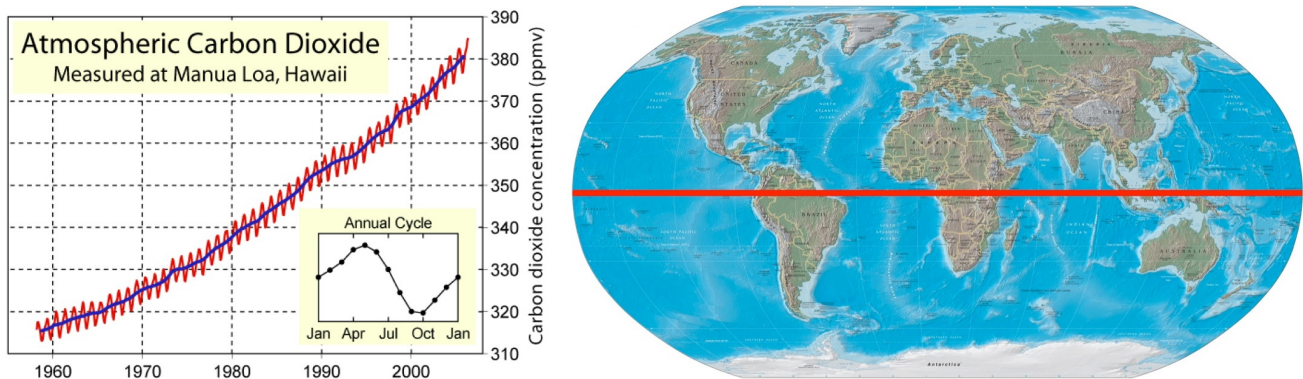
Izmenjave C
giga-ton/leto

človeški izpusti:
26,4 Gt CO₂ = 7,2 Gt C



[93] Climate Change By Dr. A. Neil Hutton; www.cspg.org - p.11

Največji vir in ponor CO₂ so torej oceani; vsi plini se v hladnejši vodi bolje raztapljajo (ali počasneje izločajo) kot v toplejši. Zato opazamo majhne razlike med zračno vsebnostjo ogljikovega dioksida poleti in pozimi: ko je na severni (naši) polobli zima, je na južni poletje, tam pa je tudi bistveno več morske površine, ki toplejša bolj izloča (ali manj absorbira) CO₂. Zato se v naši zimi atmosferska koncentracija CO₂ dvigne in obratno: ko je pri nas poletje, je nad večino svetovnih morij na južni polobli hladneje, zaradi česar zračna koncentracija CO₂ upade.



Majhne vsakoletne variacije zračne vsebnosti CO₂ nastajajo zaradi ogrevanja in ohlajanja zgornjih plasti oceanov. V spodnje plasti toplota zelo počasi prodira, saj so oceani zelo globoki – [povprečna globina svetovnih morij je 3720 metrov](#) [94]. Zato večji [porast ali upad zračne koncentracije CO₂ zaostaja za dvigom oziroma padcem temperatur tudi do 1000 let](#) [95], [96], [97]. Dvig zračne koncentracije ogljikovega dioksida, ki smo mu priča predvsem v 20. stoletju, je torej lahko v največji meri posledica ogrevanja pred 800 leti – med srednjeveškim toplim obdobjem!

Seveda bi lahko pomislili, da lahko tudi majhen dodatek CO₂ povzroči velike spremembe po ne posebno znanstvenem načelu »slamne bilke, ki zlomi kameli hrbet«. Ampak skozi zgodovino podnebnih sprememb česa takega ni mogoče zaznati, zato bi morali zagovorniki teze o antropogenem ogrevanju predložiti zelo trdne, po možnosti eksperimentalne dokaze, da je prav v 20. stoletju majhen dodatek CO₂ povzročil spremembo, kakršne ni še nikoli prej. V pretekli zgodovini Zemlje so namreč vulkani pogosto izbruhali mnogo večje količine CO₂, kot jih v 20. stoletju prispeva človeška dejavnost, vendar se je posledično ozračje vedno ohladilo, nikoli ogrelo.

[94] Looking at the Sea - Physical Features of the Ocean

[95] Timing of Atmospheric CO₂ and Antarctic Temperature Changes Across Termination III; Nicolas Caillon, Jeffrey P. Severinghaus, Jean Jouzel, Jean-Marc Barnola, Jiancheng Kang, Volodya Y. Lipenkov; SCIENCE VOL 299 14 MARCH 2003, p.1728-1731

[96] Ice Core Studies Prove CO₂ Is Not the Powerful Climate Driver Climate Alarmists Make It Out to Be; CO₂science Volume 6, Number 26: 25 June 2003

[97] Vostok Ice Core

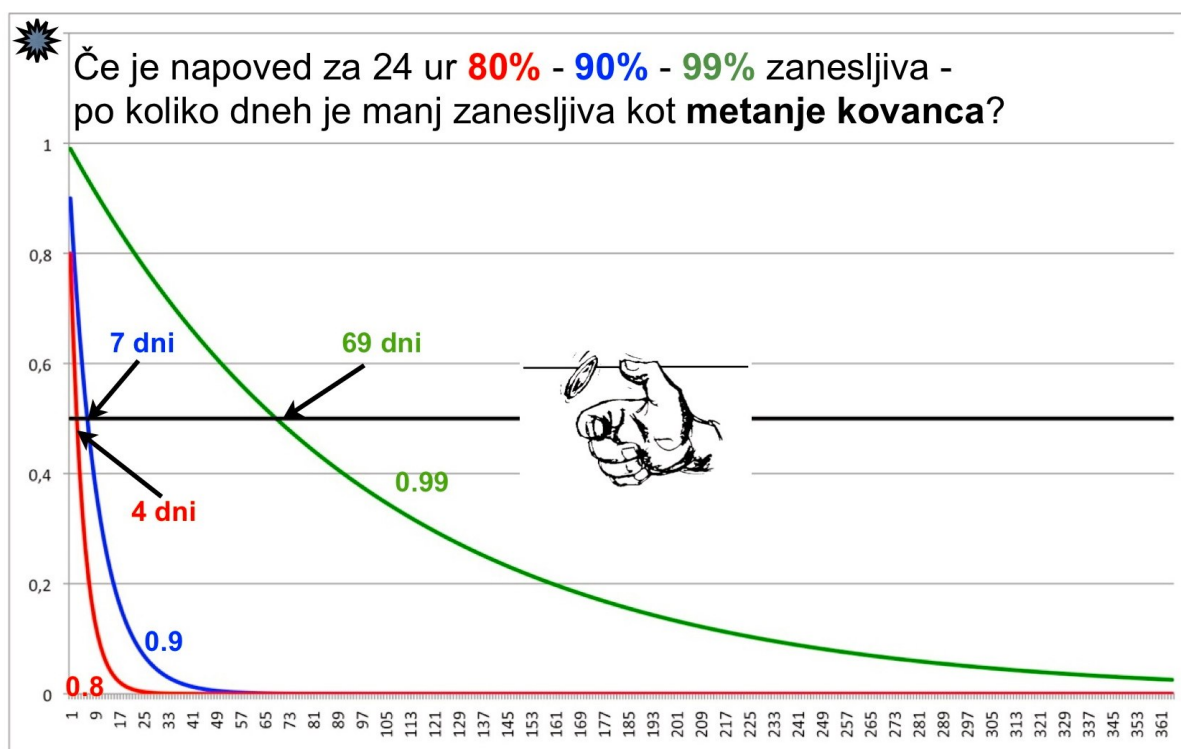
V Gorovem dokumentarcu najdemo namig, od kod ideja, da lahko že relativno res majhen človeški prispevek k zračnemu CO₂ povzroči velike spremembe podnebja. V Neprijetni resnici Al Gore med drugim zatrdi, da »ozračje ni linearno« – s tem hoče seveda povedati, da ozračje ni stabilno, da lahko majhni vzroki povzročijo naraščajoče posledice. Ampak zakaj uporabi izraz »ni linearno«?

V matematiki z izrazoma »linearno« – »nelinearno« opisujemo določene oblike, na primer diferencialnih enačb, iz katerih lahko dokažemo druge lastnosti. Za t. i. linearne diferencialne enačbe lahko teoretično dokažemo, da dovolj majhne razlike v vhodnih parametrih povzročijo primerljivo majhne razlike v rezultatih – v tem smislu so linearne diferencialne enačbe stabilne. Za nelinearne enačbe česa takega ne moremo dokazati in v tem smislu so nekatere nelinearne diferencialne enačbe nestabilne – poljubno majhne razlike v vhodnih parametrih lahko povzročijo nepredvidljivo velike razlike v rezultatih.

Napovedovanje vremena kot tudi podnebni modeli IPCC temeljijo na enačbah Navier-Stokes, ki so nelinearne in v numeričnih izračunih zelo nestabilne. Vsak, ki se je že kdaj ukvarjal na primer z modeliranjem vodnega toka skozi turbino (kar je v primerjavi z ozračjem bistveno enostavnejše), dobro ve, da lahko rezultat bistveno spremeni že način izračuna. Zato v resni znanosti ali tehnologiji take modele vedno primerjajo z rezultati fizičnih poskusov, in šele ko se izračun z realnostjo zelo dobro ujema, si upajo trditi, da model uporabno posnema resnični tok vode skozi turbino.

Vendar dejstvo, da so računalniški modeli, izdelani na osnovi [enačb Navier-Stokes](#), nestabilni, seveda ne pomeni, da je tudi realnost, ki jo modelirajo, nestabilna! Tak sklep je toliko utemeljen, kot da bi sklepali, da ima nekdo rdeče oči zato, ker take vidimo na fotografiji, posneti z bliskavico.

Toda Gorova uporaba izraza »ozračje je nelinearno« navaja prav tak sklep: zagovorniki antropogenega ogrevanja pripisujejo nestabilnost modelov realnosti, ki jo skušajo modelirati.



Katastrofične napovedi IPCC namreč temeljijo samo na računalniških modelih, ki so izjemno nestabilni in nezanesljivi. Najboljši modeli ne morejo napovedati vremena za teden dni vnaprej z več kot 50-odstotno zanesljivostjo. Dejansko so napake v računalniških modelih splošnega kroženja ozračja (GCM) vsaj dvakrat večje od vrednosti ogrevalnega prispevka CO₂, ki ga izračunajo!

Napovedi, ki jih IPCC objavlja na osnovi takih modelov, so zato le skrajne vrednosti nestabilnih matematičnih izračunov, ki jim ni mogoče pripisati realne verjetnosti.

Nekatere katastrofične napovedi v poročilih IPCC celo temeljijo na očitno napačnem izračunu.

Kako računamo verjetnost hkratnih neodvisnih dogodkov? Preprosto: verjetnost, da bo en vržen kovanec pokazal grb, je $1/2 = 50\%$; verjetnost, da bo v dveh metih padel grb, je $1/2$ krat $1/2 = 1/4 (50\% * 50\% = 25\%)$. Če hočemo izračunati verjetnost, da se hkrati zgodita dva neodvisna dogodka, verjetnosti posameznih zmnožimo – kar je očitno celo večini srednješolcev.

Toda ni tako očitno ljudem, ki pripravljajo poročila IPCC.

V AR4 najdemo med drugim poglavje o podnebnih scenarijih [98] s tabelo projekcij podnebnih variacij in skrajnosti (Box 2.4.). V šesti vrsti najdemo oceno verjetnosti, da se bo (kot posledica človeških izpustov toplogrednih plinov) povečala intenzivnost tropskih ciklonov.

Phenomenon and direction of trend	Likelihood ^a that trend occurred in late 20th century (typically post-1960)	Likelihood ^a of a human contribution to observed trend	Likelihood ^a of future trends based on projections for 21st century using SRES scenarios
Warmer and fewer cold days and nights over most land areas	Very likely ^b	Likely ^c	Virtually certain ^c
Warmer and more frequent hot days and nights over most land areas	Very likely ^d	Likely (nights) ^c	Virtually certain ^c
Warm spells/heatwaves. Frequency increases over most land areas	Likely	More likely than not ^e	Very likely
Heavy precipitation events. Frequency (or proportion of total rainfall from heavy falls) increases over most areas	Likely	More likely than not ^e	Very likely
Area affected by droughts increases	Likely in many regions since 1970s	More likely than not	Likely
Intense tropical cyclone activity increases	Likely in some regions since 1970	More likely than not ^e	Likely
Increased incidence of extreme high sea level (excludes tsunamis) ⁱ	Likely	More likely than not ^{e,9}	Likely ^h

[89] Climate Change 2007: Working Group II: Impacts, Adaption and Vulnerability; 2.4.6.1 Climate scenarios

AR4 sestavi svoje sklepanje takole:

verjetnost, da je bilo trend [povečanja intenzivnosti tropskih ciklonov] opaziti že v poznem 20. stoletju (tipično po 1960): »verjetno« (»likely«) v nekaterih področjih po letu 1970 – kar po definiciji IPCC pomeni verjetnost do 66%;

verjetnost, da je človeška dejavnost [izpusti toplogrednih plinov] prispevala k opaženemu trendu: »bolj verjetno kot ne« (»more likely than not«) – kar pomeni verjetnost do 50%.

Če bi sedaj povprečno nadarjenega srednješolca vprašali, kolikšna je torej verjetnost, da bomo v bodoče priča povečanju intenzivnosti tropskih ciklonov, bi obe verjetnosti zmnožil in odgovoril »ne več kot 33%« (ali »ni verjetno« –»unlikely«, [če številko pretvorimo v besedo po IPCC-jevem slovarju](#) [99]), saj bi morala biti ocena bodočega trenda očitno odvisna od tega, ali je povečanje intenzivnosti tropskih ciklonov že opaženo, *in hkrati*, ali je (če je) opaženo povečanje posledica človeških vplivov. Ampak AR4 »izračuna« povsem drugače: po IPCC naj bi bila verjetnost, da bomo v bodočnosti zaradi človeških izpustov toplogrednih plinov priča povečani intenzivnosti tropskih ciklonov, »verjetna« (»likely«), torej najmanj 66%!

[Primer napovedi bodočega trenda tropskih ciklonov sem namerno izbral zato, ker so prav pri tem vprašanju trenda skrajnih vremenskih pojavov sklepi IPCC še posebno skregani z izmerjeno realnostjo.](#) In celotno poglavje grozi s podobno katastrofičnimi napovedmi: vročinski valovi, nalivi, suše ...

Danes, ko je realnost tako očitno razvrednotila napovedi AR4, skušajo nekateri zagovorniki antropogenega ogrevanja pretekle trditve o povečanju števila ekstremnih vremenskih pojavov kar zanikati – kot na primer slovenska članica IPCC [Lučka Kajfež Bogataj v intervjuju v Mladini 18/2010](#) [100]. Morda bi veljalo »klimatologinjo« spomniti, da je povečanje intenzivnosti skrajnih vremenskih pojavov tudi sama napovedovala, npr. v članku Podnebne spremembe in njihovi vplivi na kakovost življenja ljudi [101].

[99] IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007, Climate Change 2007: Working Group I: The Physical Science Basis (Box TS.1)

[100] Dr. Lučka Kajfež Bogataj, klimatologinja; STAŠ ZGONIK, Mladina 2010/18

[101] Podnebne spremembe in njihovi vplivi na kakovost življenja ljudi; Lučka KAJFEŽ-BOGATAJ, Acta agriculturae Slovenica, 85 – 1. maj 2005; COBISS code 1.02.

In potem še politika

Maloštevilni znanstveniki, ki še sodelujejo v telesih IPCC, imajo na vsebino objavljenih publikacij komisije zelo malo vpliva.

Najpomembnejši del poročil IPCC, Povzetek za oblikovalce politike (Summary for Policymakers, SPM), piše le ozek krog članov centralnega urada in ga uskladi z vladami članicami (ne z znanstvenimi člani) – in samo ta del preberejo politiki ter povzamejo mediji. Kako malo lahko znanost vpliva na sklepe v SPM je postalo še posebno očitno po objavi četrtega poročila (IPCC-AR4 2007): IPCC je povzetek sicer poslal v komentar svojim članom, a pripomb najprej ni hotel objaviti, potem pa [jih je shranil v arhiv knjižnice, ki je bila zaprta zaradi obnove. Ko so pripombe končno prišle v javnost, se je izkazalo, da so avtorji SPM povsem ignorirali več kot polovico prispevkov, ki so zavračali tezo o človeških vzrokih sodobnega ogrevanja ozračja.](#) [102]

Ko IPCC v svojih poročilih objavi dolg spisek znanstvenikov, ki naj bi pri pripravi sodelovali, ne pove, da večina prispevkov tistih, ki v svojih raziskavah ne potrjujejo teze o vplivu človeških izpustov v ozračje, sploh ni upoštevana!

Novozelandski kemik **Vincent R. Gray** je član IPCC od njegove ustanovitve in eden ekspertnih recenzorjev poročil. V pismu ekonomistu **Davidu Hendersenu** o perspektivah za revizijo dela IPCC je zapisal: »Odpor proti vsem prizadevanjem, da bi poskusili razpravljati ali odpraviti te probleme [z zbiranjem in interpretacijo podatkov, op. p.] me je prepričal, da IPCC ne le zavrača normalne znanstvene postopke, ampak da je taka praksa vsesplošna in je bila del organizacije že od njenega samega začetka. Menim, da je IPCC v temelju pokvarjen. Zato je ukinitiv edina 'reforma', ki si jo lahko zamislim.« [103] »Celoten proces je goljufija«, pravi Gray [104].

Mnogi so zahtevali, da IPCC odstrani njihovo ime s poročila in v nasprotnem primeru celo zagrozili s tožbami [105]. Nekateri so celo javno odstopili iz IPCC [106], [107], [108].

[102] Climate Change Reconsidered - 2009 Report of the Nongovernmental International Panel on Climate Change (NIPCC); Preface, p. v

[103] SUPPORT FOR CALL FOR REVIEW OF UN IPCC; Dr Vincent Gray, a member of the UN IPCC Expert Reviewers Panel

[104] IPCC too blinkered and corrupt to save; BY NATIONAL POST NOVEMBER 13, 2007

[105] 17,200 Scientists Dispute Global Warming; by Michael J. Wagner, Digital Journal Apr 9, 2007

[106] Testimony of Richard S. Lindzen before the Senate Commerce Committee on 1 May 2001

[107] Oral Statement By DR. JOHN T. EVERETT, HEARING ON WILDLIFE AND OCEANS IN A CHANGING CLIMATE, BEFORE THE COMMITTEE ON NATURAL RESOURCES, SUBCOMMITTEE ON FISHERIES, WILDLIFE AND OCEANS, U.S. HOUSE OF REPRESENTATIVES April 17, 2007

[108] Web-info about CO2 and the »Greenhouse Effect« Doom; by Tom V. Segalstad

Jeseni 2004 je **Kevin Trenberth**, eden najbolj vidnih znanstvenikov IPCC, na novinarski konferenci o podnebnih spremembah izjavil ([in naslednje leto tudi objavil v reviji Science \[109\]](#)), da bo globalno ogrevanje (še) povečalo število in moč orkanov – in njegovo izjavo so mediji seveda množično povzemali. **Christopher Landsea**, strokovnjak za orkane v NOAA, ki je bil takrat še član IPCC, je protestiral in zahteval, da Trenberth svojo znanstveno neutemeljeno trditev umakne ter se opraviči. Toda znanstvena srenja IPCC je podprla Trenbertha in Landsea je zato izstopil iz IPCC [\[110\]](#). V svojem pismu znanstveni skupnosti je zapisal razlog: »Ker je delo IPCC postalo spolitizirano ... ne morem več v dobri veri prispevati k procesu, ki je po mojem mnenju motiviran z vnaprejšnjimi odločitvami in je znanstveno neustrezen.«[\[111\]](#)

Paul Reiter, britanski strokovnjak za tropske bolezni in takrat član IPCC, je za četrto poročilo (AR4) pripravil članek o povezavi med malarijo in globalnim ogrevanjem. Reiter sicer ni dvomil o tezi o ogrevanju ozračja, vendar je poudaril, da se malarija širi predvsem zato, ker se prebivalstvo naseljuje v malarične predele, ki se jih je prej izogibalo, in zaradi vse slabše higiene v hitro rastočih revnih predelih (kot so npr. južnoameriške favele). Sploh pa malarija ni izkjučno tropska bolezen, ilustrira Reiter: največja epidemija malarije v človeški zgodovini se je pripetila v Sovjetski zvezi 1922–1923, okuženih je bilo preko 10 milijonov ljudi vse do Arktike, vsaj 60.000 jih je umrlo [\[112\]](#).

Po objavi četrtega poročila IPCC je Reiter presenečeno odkril, da so njegovo analizo izpustili, njegovo ime obdržali v spisku sodelujočih znanstvenikov, v AR4 pa objavili alarmantno ugotovitev, kako naj bi globalno ogrevanje še dodatno povečalo število obolelih za malarijo [\[113\]](#). Paul Reiter je izstopil iz IPCC in v uradni izjavi za britanski parlament med drugim zapisal: »... IPCC-jeva obravnava tega vprašanja [širjenja tropskih bolezni zaradi podnebnih sprememb] temelji na pomanjkljivih podatkih, je pristranska in znanstveno nesprejemljiva.« [\[114\]](#) Nekateri zagovorniki politike IPCC so skušali Reiterjev odstop prikazati kot užaljeno gesto znanstvenika, ki so mu zavrnilo »neustrezen« članek – vendar rezultati drugih raziskovalcev potrjujejo, da je imel prav Reiter in ne IPCC: celo če predpostavimo, da bi se ozračje res ogrelo, samo to ne bi povzročilo širjenja malarije [\[115\]](#).

[109] Uncertainty in Hurricanes and Global Warming; by Kevin Trenberth; Science 17 June 2005: Vol. 308 no. 5729 pp. 1753-1754; DOI: 10.1126/science.1112551

[110] Hurricane Scientist Leaves U.N. Team; Juliet Eilperin, Washington Post, January 23, 2005

[111] An Open Letter to the Community from Chris Landsea (Resignation Letter of Chris Landsea from IPCC)

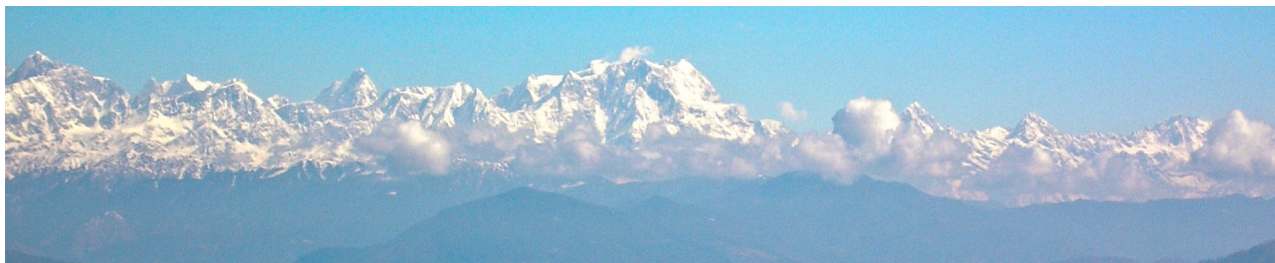
[112] Malaria Epidemics, Detection and Control Forecasting and Prevention; WHO, 1998

[113] Climate Change 2007: Working Group II: Impacts, Adaption and Vulnerability, 8.4.1.2 Malaria, dengue and other infectious diseases

[114] Select Committee on Economic Affairs: Written Evidence; Memorandum by Professor Paul Reiter, Institut Pasteur; Paris

[115] Climate change doesn't have to mean more malaria: Study by Mark Iype; Montreal Gazette, May 19, 2010

Po izbruhu afere Climategate, ko je prišla v javnost e-pošta med »podnebnimi znanstveniki«, v kateri so se očitno dogovarjali (tudi) o »prilagajanju« podatkov svojim napovedim, so pričeli znanstveniki izven krogov IPCC bolj natančno preverjati, kaj sploh piše v poročilih Medvladne komisije za podnebne spremembe, še posebno v četrtem (zaenkrat zadnjem) poročilu iz leta 2007 – in hitro ugotovili, da v AR4 mrgoli napačnih napovedi ter znanstvenih »napak«, če ne kar namernega zavajanja.



[AR4 med drugim napoveduje, da se bo večina himalajskih ledenikov stalila do leta 2035](#) [116], zaradi česar bo indijski podkontinent trpel hude suše, saj dobiva večino vode prav iz rek, ki jih napajajo ledeniki. Nasprotno so indijski strokovnjaki za ledenike nesporno izmerili, da večina himalajskih ledenikov dejansko raste [117], [118]! Predsednik IPCC **Rajendra Pachauri** je najprej reagiral jezno in arogantno: svoje indijske kolege, ki se niso strinjali z napovedmi AR4, je obtožil »vudu znanosti« in vztrajal, da so trditve IPCC pravilne [119]. Navsezadnje pa je IPCC vendarle moral priznati [120], da je napoved napačna [121] – takrat je prišlo na dan, da je temeljila le na t. i. »sivi« literaturi, na članku skupine hribolazcev, ki je bil objavljen v reviji poklicnih okoljevarstvenikov *World Wildlife Fund* [122]. Po vsem tem je Pachauri celo javno branil uporabo »sive« literature v poročilih IPCC [123] – ker je »sporočilo« pomembnejše od nekaj znanstvenih dejstev [124]!

[116] IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007; Climate Change 2007: Working Group II: Impacts, Adaption and Vulnerability; 10.6.2 The Himalayan glaciers

[117] Himalayan Glaciers Seem to Be Growing In the Western Himalayas, a group of some 230 glaciers are bucking the global warming trend; Michael Reilly, Discovery News, May 5, 2009

[118] 12 more glaciers that haven't heard the news about global warming; I hate the media, January 25, 2010

[119] Pachauri calls Indian govt. report on melting Himalayan glaciers as »voodoo science«; The Indian Times, January 9th, 2010

[120] UN Panel: Prediction on Himalayan Glaciers was Mistake; Anjana Pasricha, VOANews, 23 January 2010

[121] IPCC officials admit mistake over melting Himalayan glaciers; Damian Carrington, The Guardian, 20 January 2010

[122] IPCC says, »Hey, just because we're wrong doesn't mean we're not right.«; I hate the media, January 24, 2010

[123] Climate body chief defends use of 'grey literature'; By Richard Alleyne, The Telegraph, 14 May 2010

[124] IPCC chief defends panel in Himalaya glacier flap; W.G. Dunlop (AFP), Jan 19, 2010

V poročilih IPCC je še množstvo drugih »napak«: v poglavju o posledicah »podnebnih sprememb« na Antarktiki [125] AR4 citira priročnik za vzdrževanje pohodniških čevljev [126].

V 13. poglavju AR4 najdemo trditev, da bo kar 40% amazonskega pragozda prizadetega zaradi posledic globalnega ogrevanja – in trditev temelji samo na članku v publikaciji WWF, ki se sklicuje na članek o posledicah pretiranega izsekavanja gozda [127], [128], [129]!

V poglavju WG2 najdemo tudi trditev, da bi lahko "globalno ogrevanje" [zaradi manj padavin] pomembno zmanjšalo poljedelsko pridelavo v Afriki, celo 2-7% BDP v Sahelu [podsaharska Afrika] [130]. Trditev temelji le na poročilu lobistične skupine za "trajnostni razvoj". In dejansko se je količina padavin v Sahelu v obdobju 2005-2010 povečala v primerjavi z 2000-2005 [131]. Itd.

Kot kažejo »napake«, pa tudi izjave samega predsednika IPCC Pachaurija ter drugih vidnih članov, ima oblikovanje poročil Medvladne komisije za podnebne spremembe bolj malo zveze z znanostjo, pač pa toliko več skupnega s politiko: na osnovi kakršnihkoli virov, verodostojnih ali ne, resničnih ali ne, izbira vodstvo IPCC taka poročila, ki v največji možni meri pretiravajo z grožnjami globalnega ogrevanja. In to je v politiki znan pristop: večino ljudi je treba prepričati, da jim grozi nevarnost; potem ni več pomembno, ali je grožnja resnična ali ne, kajti ogroženost pomeni konec razprave o vzrokih – grožnjo je treba za vsako ceno preprečiti, izničiti, pa naj gre za čarovnice ali antropogeno ogrevanje.

In kje je potem znanost?



[125] Climate Change 2007: Working Group II: Impacts, Adaption and Vulnerability: 15.7.2 Economic activity and sustainability in the Antarctic

[126] IPCC cites boot cleaning guide for Antarctica tour operators; ClimateQuotes.com

[127] After Climategate, Pachaurigate and Glaciergate: Amazongate; James Delingpole, The Telegraph, January 25th, 2010

[128] U.N.'s Global Warming Report Under Fresh Attack for Rainforest Claims; Gene J. Koprowski, FOXNews.com, January 28, 2010

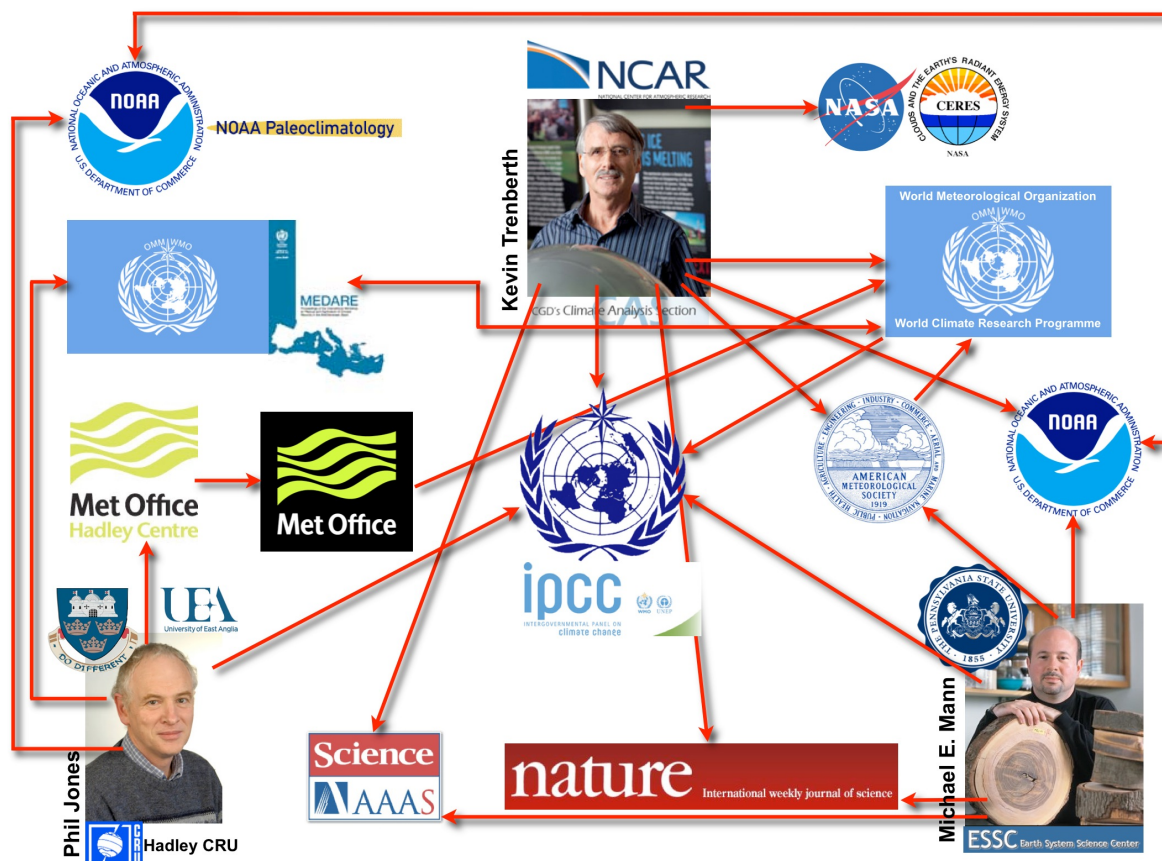
[129] Amazongate: new evidence of the IPCC's failures; By Christopher Booker , The Telegraph, 30 Jan 2010

[130] IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007: Climate Change 2007: Working Group II: Impacts, Adaption and Vulnerability; 9.4.4 Agriculture

[131] Sahel rainfall index (20-10N, 20W-10E), 1900 - October 2010

Medtem, ko se Medvladna komisija za podnebne spremembe rada pohvali s sodelovanjem »tisočev znanstvenikov« (navajajo številke od 1500 do 3000), je poročilo **NEvladne mednarodne komisije za klimatske spremembe (NIPCC)** [132], ki povsem razvrednoti tezo o vplivu človeških izpustov na podnebne spremembe, **podpisalo 31.478 strokovnjakov z diplomo s področja znanosti ali tehnologije, od tega 9.029 z doktoratom!** Ampak drugačna mnenja mediji redko povzamejo in politiki jih slabo slišijo.

Detajl iz socialnega omrežja IPCC



Kevin Trenberth (sredina) je vodja oddelka za podnebne analize pri NCAR in član IPCC ter urednik poglavij v vseh dosedanjih poročilih; hkrati je član NASA CERES, ki zbira in analizira podatke o sevanju iz Zemljine atmosphere; vodilni avtor publikacij in član Svetovne meteorološke organizacije (WMO), ki je ustanovitelj IPCC; član Ameriške meteorološke organizacije (AMS), ki je kolektivni in ustanovni član WMO; član vrste projektov in svetov Nacionalne administracije za ozračje in oceane (NOAA), ki opravlja analize za IPCC; ter strokovni recenzent za področje podnebnih člankov za reviji Science in Nature; itd.

Michael E. Mann (desno) je vodja oddelka za meteorologijo na univerzi Pensilvanije in član IPCC, (so)avtor znane "hokejske palice"; je tudi član AMS ter sodelavec ali vodja vrste projektov NOAA; ter strokovni recenzent za reviji Science in Nature; itd.

Phil Jones (levo) je član IPCC in direktor podnebnega centra Hadley, ki pripravlja analize temperaturnih trendov za IPCC, ter vodilni avtor in koordinator TAR; podnebni center Hadley je del Britanske meteorološke službe (Met Office), ki je ustanovni ter kolektivni član WMO; Jones je tudi sodelavec ter vodja projekta NOAA Paleoclimatology; ter sodelavec in član nadzornega sveta WMO MEDARE; je tudi soavtor več člankov z Michaelom E. Mannom, med drugim slavne "hokejske palice"; itd.

[132] Climate Change Reconsidered - The 2009 report of the Nongovernmental International Panel on Climate Change (NIPCC); Appendix 4: The Petition Project

Znanstveni konsenz?

In vendar: kot vztrajno ponavlja Al Gore, je »znanstvena razprava zaključena« [133], v znanosti je zavlada »konsenz«, velika večina brezrezervno podpira tezo, da človeški izpusti toplogrednih plinov povzročajo nevarno ogrevanje našega planeta. Lahko bi odgovorili, da znanstveni konsenz ni zagotovilo pravilnosti teorije: [pred letom 1543 je na primer v svetovni znanosti vladal skoraj stoo odstotni konsenz, da se Sonce vrti okoli Zemlje](#) [134]...

Lahko pa navedemo bolj konkreten ugovor.

Nešteto krat ponovljena trditev o znanstvenem soglasju v prid antropogenega ogrevanja temelji na raziskavi zgodovinarke **Naomi Oreskes**, objavljeni leta 2004 [135]. Naomi Oreskes je analizirala strokovno recenzirane in objavljene znanstvene članke (ISI) v obdobju 1993–2003 (928 člankov pod temo »global climate change«) in ugotovila, da večina podpira »konsenz« (»consensus view«) - da človeški izpusti toplogrednih plinov povzročajo ogrevanje? Niti ne: "konsenz", ki ga Oreskes ugotavlja, je dejansko, da v povzetkih (abstraktih) obravnavanih člankov nobeden eksplicitno *ne nasprotuje* trditvi "Globalne podnebne spremembe se dogajajo in človeška dejavnost je vsaj delni razlog". To sicer ni povsem enako »znanstvenemu konsenzu«, na kakršnega se sklicuje Gore, ampak pustimo detajle. Poznejše analize so ob ugotovitvah Naomi Oreskes našle vrsto resnih metodoloških nedoslednosti [136] [137], ampak pustimo tudi to ob strani.

Pomembnejše je, da analiza Naomi Oreskes temelji na znanstvenih člankih, ki so stari najmanj osem let, najstarejši pa celo osemnajst, in to je v sodobni znanosti zelo dolga doba. Sprejemamo možnost, da se je teorija o antropogenem ogrevanju začela brez namernega potvarjanja, pač zaradi (v zgodnjih 90. letih 20. stoletja še dejanske) skladnosti med rastjo temperatur, zračne vsebnosti in človeških izpustov CO₂. Ampak kakšen je bil odnos znanosti pozneje?

[133] A Heated Exchange: Al Gore Confronts His Critic(s); By Keith Johnson, WSJ Blogs, March 5, 2009

[134] Kopernikova knjiga »De revolutionibus orbium coelestium« je bila objavljena v letu njegove smrti.

[135] BEYOND THE IVORY TOWER: The Scientific Consensus on Climate Change; Naomi Oreskes, Science, 3 December 2004: Vol. 306. no. 5702, p. 1686 DOI: 10.1126/science.1103618

[136] Don't Believe the Hype Al Gore is wrong. There's no »consensus« on global warming.; by RICHARD S. LINDZEN, The Wall Street Journal, July 2, 2006

[137] Climate Change Has No Scientific Consensus - How Peer-reviewed Studies Trash the Myth; John O'Sullivan, suite101.com, Mar 26, 2010

Klaus-Martin Schulte je analizo Oreskesove ponovil ob člankih, objavljenih od začetka leta 2004 do februarja 2007 [138]. Od skupaj 528 jih je le 38 (7%) eksplicitno podpiralo »konsenz«. Ob upoštevanju »implicitne« podpore (to je, implicitno sprejemanje, a brez izrecne podpore) je podpora 45%. Le 32 člankov (6%) izrecno zavrača človeški vpliv na globalno podnebje, a največja skupina so nevtralni članki (48%), ki možnosti niti ne zavračajo niti ne podpirajo. Če je to konsenz znanstvene sfere, potem imajo zagovorniki antropogenega ogrevanja bistveno drugačno definicijo pojma »konsenz«, kot jo najdemo v slovarjih.

Ob tem velja še posebej poudariti: Klaus-Martin Schulte je v znanstveni literaturi po enaki metodi kot Naomi Oreskes iskal, koliko člankov podpira, koliko jih zavrača in koliko jih je nevtralnih do trditve, da ima človeštvo vsaj nekaj vpliva na globalne podnebne spremembe – kar je bistveno manj kot trditev, da »človeški izpusti toplogrednih plinov povzročajo globalno ogrevanje«, kateri Al Gore, IPCC in poklicni okoljevarstveniki pripisujejo znanstveno soglasje.

V obrambo "znanstvenega konsenza" je mogoče pogosto slišati tudi trditev, da se "97% klimatologov strinja" s tezo, da človeški izpusti toplogrednih plinov povzročajo globalno ogrevanje. Kot v prejšnjem primeru je mogoče tudi tu trditev slediti do konkretnega vira: "[Examining the Scientific Consensus on Climate Change](#)" [139]. Kot članek opisuje, sloni pogosto citirana trditev na poštni anketi med "okoljskimi znanstveniki" ("*Earth scientists*"), na katero so avtorji dobili 3246 odgovorov - 90% iz ZDA, 6% iz Kanade, in preostalih 4% iz 21 drugih držav sveta. Statistik bi lahko že v tej točki ugotovil, da so kakršnikoli zaključki take ankete lahko veljavni le za "okoljske znanstvenike" iz ZDA.

Da bi avtorji pridobili mnenje "najbolj specializiranih in najbolj obveščanih", so za svoj najbolj pogosto citirani zaključek upoštevali le odgovore tistih, ki "so navedli klimatologijo kot svojo specializacijo in so tudi objavili vsaj 50% zadnjih recenziranih znanstvenih člankov na temo podnebnih sprememb". To je zneslo 79 posameznikov; dva sta bila neodločena, od preostalih 77 jih je 75 pozitivno odgovorilo na vprašanje "Ali menite, da človeška dejavnost pomembno prispeva k spremembi povprečnih svetovnih temperatur?" In od tu sklep, da se 75/77 - ali 97,4% - klimatologov strinja ...

Strokovnjak za statistiko bi zaključil, da je korelacija dejansko obratna: 97,4% ameriških "okoljskih znanstvenikov", ki "so navedli klimatologijo kot svojo specializacijo in so tudi objavili vsaj 50% zadnjih recenziranih znanstvenih člankov na temo podnebnih sprememb", zagovarja tezo o antropogenih podnebnih spremembah - kar ni nikakršno presenečenje, če se zavedamo (in kot bomo še ilustrirali), da v "klimatoloških" znanstvenih revijah člankov v nasprotju s stališči IPCC praktično ni mogoče objaviti.

[138] SCIENTIFIC CONSENSUS ON CLIMATE CHANGE? by Klaus-Martin Schulte; Reprinted from ENERGY & ENVIRONMENT VOLUME 19 No. 2 2008

[139] Peter T. Doran, Maggie Kendall Zimmerman: Examining the Scientific Consensus on Climate Change EOS, TRANSACTIONS AMERICAN GEOPHYSICAL UNION, VOL. 90, NO. 3, P. 22, 2009 doi: 10.1029/2009EO030002

Opišimo še en primer »znanstvenega konsenza« IPCC. Podnebni znanstveniki, ki zagovarjajo tezo o ogrevalnem učinku človeških izpustov, svoje trditve med drugim utemeljuje tudi s podatkom, da ostane CO₂ iz izgorevanja fosilnih goriv v atmosferi vsaj 100 let. Zadrževanje CO₂ v atmosferi so merili mnogi: podatek je namreč pomemben, ker na osnovi razpadanja ogljikovega izotopa ¹⁴C merimo starost organskih snovi – na primer platna domnevno zgodovinske oljne slike. Jedrski poskusi nad površjem v letih od 1945 do 1963 so v naše ozračje prispevali veliko dodatnega ¹⁴C, zato je bilo potrebno oceniti korekcijski faktor za to obdobje. In ob pregledu znanstvene literature ugotovimo, da *samo viri IPCC trdijo, da se človeški izpusti CO₂ v ozračju ohranjajo 100 let ali celo dlje!* Največ, kar so namerili drugi znanstveniki, je 25 let [140], [141].

Tudi zaradi takega »konsenza« danes vse več znanstvenikov organizirano zavrača tezo o antropogenem ogrevanju [142], [143], [144], [145].

Ampak tako propagandno poudarjanje “znanstvenega konsenza” je bistveno za politični uspeh teze o antropogenem ogrevanju, saj nasprotnike označuje kot nerazumne in neizobražene sovražnike znanosti. Zato [Institute for Public Policy Research](#), britanska organizacija za upravljanje stikov z javnostmi, v svoji [publikaciji nasvetov za oblikovanje javne razprave o podnebnih spremembah](#) [146] eksplicitno svetuje: “[...] zainteresirani deležniki se morajo [do vprašanj o znanosti podnebnih sprememb] zavzeti odnos, kot da je bila razprava že dobljena, vsaj v stikih z javnostmi. To pomeni, obnašati se kot da podnebne spremembe obstajajo in so resnične, in da so posamične aktivnosti [za zmanjševanje izpustov CO₂] učinkovite. Ta ‘dejstva’ je potrebno obravnavati kot danosti, o katerih ni treba govoriti.”

[140] The IPCC’s Fabrication of Atmospheric CO₂ ‘Residency Time’; Udderblat, 23.9.2009

[141] Another IPCC mistake--Bias with residence time; The Migrant Mind, February 15, 2010

[142] German scientists reject man-made global warming - Growing body of evidence shows anthropogenic CO₂ plays no measurable role; By Marc Morano, Spero News Europe, August 05, 2009

[143] Update: More Than 700 International Scientists Dissent Over Man-Made Global Warming Claims; U.S. Senate Committee on Environment & Public Works, March 16, 2009

[144] Over 650 Scientists Challenge Global Warming »Consensus«; Steve Watson, Infowars.net, Dec 10, 2008

[145] Japanese IPCC scientists says global warming »worst scientific scandal«; by Mark Landsbaum, The Orange County Register, June 18th, 2008

[146] Warm Words: How are we telling the climate story and can we tell it better?

Mediji z udarnimi novicami

Posebno zanimivo je raziskovati, kolikokrat so se v medijih pojavile takšne ali drugačne novice o katastrofah, tragedijah, neobičajnih dogodkih, ki so poudarjale grožnjo antropogenega ogrevanja, in kako pogosto se je pozneje izkazalo, da je šlo za potvorbo, zavajanje, napačno interpretacijo. Primere tovrstnega senzacionalizma v prid teze o antropogenem ogrevanju opisujemo še drugje, zato tukaj navedimo le nekaj primerov, ki kažejo na povsem propagandističen oglaševalski pristop zagovornikov globalnega ogrevanja.



Leta 2002 je svet obletela senzacionalna novica, da polinezijsko otoško državo Tuvalu ogroža dvig morske gladine zaradi globalnega ogrevanja – vedno več nižje ležečih področij Tuvaluja je ob visokih plimah in vetrovih poplavljenih, vlada že prosi Avstralijo, Novo Zelandijo in druge države, naj sprejmejo njene državljane [147]. A do obalne erozije na Tuvaluju ne prihaja zaradi dviga morske gladine, ampak je posledica izsekavanja mangrovih gozdov ter gradnje na prej zaraščeni obali in celo rudarjenja [148]. Kljub temu da so resnični razlogi za rušenje obale Tuvaluja dobro dokumentirani, se nobeden od medijev, ki je zgodbo objavil, ni nikoli opravičil za napako. Nekateri »tragično zgodbo« Tuvaluja ponavljajo še danes, na primer celo TV Slovenija je 1. junija 2010 ponovno predvajala francosko oddajo OGROŽENI RAJI: TUVALU [149], ki obalno erozijo Tuvaluja po receptu poklicnih okoljevarstvenikov pripisuje »globalnemu ogrevanju«.

Novejši primer senzacionalističnega pretiravanja je otok Talpatti (oz. New More Island), ki je bil dolga leta predmet obmejnega spora med Bangladešem in Indijo. Marca 2010 so ugotovili, da je otok izginil, in seveda, krivdo so pripisovali dvigu morske gladine zaradi globalnega ogrevanja [150].

[147] »Sinking feeling in Tuvalu«; BBC News, 28 August, 2002

[148] Xue Chunting: Causes of land loss in Tuvalu, a small island nation in the Pacific; Journal of Ocean University of China (English Edition), Volume 4, Number 2 / April, 2005

[149] OGROŽENI RAJI: TUVALU, FRANCOSKA DOKUMENTARNA SERIJA, 4., ZADNJI DEL, PONOVIJEV. Na sporedu: torek, 1. 6., ob 0.25

[150] »Sunk by global warming? Wave goodbye to this disputed island«; Los Angeles Times, March 25, 2010

Vendar dolgoročne meritve gladine morja v Bengalskem zalivu kažejo, da se je v 20. stoletju dvigovala v povprečju le za 1 mm na leto, torej si je težko predstavljati, da bi morje otok potopilo. In sam otok je prav tako »nenadno« tudi nastal: [med tajfunom leta 1970 je razburkano morje dvignilo nad površino del obsežne sipine](#) iz delte Gangesa in drugih rek, ki se izlivajo v Bengalski zaliv [151]. Kaj ni potem bistveno bolj smiselna razlaga, da so viharji v zimi 2009/2010 peščino pač odnesli, kot so jo leta 1970 nakopili?

Al Gore in poklicni okoljevarstveniki vedno znova pripovedujejo o tragični usodi belih medvedov, ki morajo zaradi zmanjšanja arktičnega ledu v nedogled iskati ploščo, na katero bi lahko zlezli in si od plavanja odpočili. In kaj lahko bolj seže v srce kot [fotografija luknjičaste ter razjedene ledene gore, na kateri obupano čemita dva polarna medveda](#) [152]? Fotografijo bomo še danes našli v množici okoljevarstvenih publikacij, skupaj z razlago, kako globalno ogrevanje ogroža to izjemno živalsko vrsto.



Ampak tragična interpretacija fotografije je popolna izmišljotina. Fotografijo je posnela avstralska študentka morske biologije **Amanda Byrd** na študijski plovbi po arktičnih vodah v avgustu 2004 in po njenih lastnih besedah sploh ni izgledalo, da bi bila medveda kakorkoli ogrožena [153] [154], saj je bil ledena gora relativno blizu obale. Poleg tega dnevnik ekspedicije dejansko dokumentira, da so našli debelejši in obsežnejši led, kot so prvotno pričakovali [155]. Mediji so pričeli fotografijo objavljati vsaj leto pozneje brez dovoljenja avtorice in z lastnim tragičnim podnapisom [156].

[151] Wikipedia - New Moore / South Talpatti

[152] Endangered Earth; The Artic Ice is Melting Fast; The Plight of the Polar Bear

[153] Australian TV Exposes 'Stranded Polar Bear' Global Warming Hoax; By Noel Sheppard, NewsBusters, 04/06/2007

[154] Australian TV Exposes 'Stranded Polar Bear' Global Warming Hoax; whatREALLYhappened.com, Jul 9, 2009

[155] Beaufort Gyre Exploration Project, Cruise – 2004 Dispatches

[156] 'Stranded Polar Bear' Photo Taken Out of Context Says Photographer; By Jake Gontesky, News Busters, 03/20/2007

Le malo manj znana, a vsaj tako žalostna je [slika samotnega belega medveda na ledeni plošči, ki je le nekajkrat večja od živali, obkroža pa jo neskončno morje](#) [157]. V tem primeru mediji niso objavljali le neutemeljene interpretacije – ampak kar grafično sestavljanke, narejeno s PhotoShop-m [158] [159]! In [tako tudi povsem eksplicitno piše na viru fotografije iStockphoto](#) [160].



Novinar **Paul David Hudson**, sicer dolgoletni napovedovalec vremena na več televizijskih postajah, je 9. oktobra 2009 na običajno »okoljevarstveno zavednem« BBC objavil »izdajalski« prispevek z naslovom »[Kaj se je zgodilo z globalnim ogrevanjem](#)« [161]. Da je ta BBC-jev »popoln obrat« IPCCjeve podnebne znanstvenike hudo razburil, priča tudi obsežna korespondenca v e-pošti iz centra Hadley [162]. Na primer, 12. oktobra piše **Michael E. Mann** kolegom: »Hudo razočaranje je videti kaj takega na BBC. Še posebno čudno je, ker je podnebje običajno tema Richarda Blacka na BBC (ki odlično opravlja svoje delo) ... morda bom vprašal Richarda Blacka, kaj se dogaja!« [163]

[157] Bush Administration Leaves Polar Bear Adrift on Shrinking Ice; By Thomas Schueneman, Global Warming Is Real, January 9, 2008

[158] Fake photo used in Science article; ABC News Watch, May 8, 2010

[159] 'ManBearPig is real!' declare top climate scientists. 'And to prove it here's a photo-shopped image we found on the internet of a polar bear on a melting ice floe.'; By James Delingpole, The Telegraph, May 10th, 2010

[160] The last Polar Bear, Stock photo | File #: 4095333

[161] What happened to global warming? By Paul Hudson, Climate correspondent, BBC News 9 October 2009

[162] WikiLeaks Climatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 - mail 1255558867.txt, mail 1255352257.txt, mail 1255352444.txt, mail 1255558867.txt, mail 1255553034.txt, mail 1255550975.txt, mail 1255532032.txt, mail 1255530325.txt, mail 1255523796.txt, mail 1255496484.txt

[163] Climatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 - mail 1255352444.txt

V resnici Hudsonov članek ni razkrival nič posebno revolucionarnega, saj je bilo mogoče že leta 2008 najti množico poročil, ki so zaradi očitnega izpada »globalnega ogrevanja« in na osnovi statističnih analiz preteklih podnebnih sprememb napovedovali možnost daljše in resne ohlaiditve [164], [165], [166], [167]. Ampak bližala se je konferenca v Københavnu ...

Pred koncem oktobra so mnogi mediji povzeli poročilo *Associated Press* "Statistiki zavračajo globalno ohlajanje" [168]. AP naj bi dal podatke o temperaturah v 20. stoletju štirim neodvisnim statistikom, ne da bi jim povedal, kaj številke zares predstavljajo. In vsi naj bi ugotovili, da je trend podatkov naraščanje. Napletanje o »globalnem ohlajanju« je torej le posledica napačne statistike, so zaključili [169], [170].

Neodvisni mediji so v analizi AP hitro našli hude pomanjkljivosti [171] [172]. Najprej domnevno »neodvisni statistiki« niso bili tako zelo neodvisni: zaposleni so bili v National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) [173] ameriškem centru za pripravo podatkov za potrebe IPCC; tudi če jim res ne bi povedali, kaj številke predstavljajo, bi že iz grafov nedvomno prepoznali, kar sicer redno obdelujejo – in če v svojih »podnebnih raziskavah« vztrajajo pri trendu ogrevanja, bi bilo zelo čudno, če ga ne bi »prepoznali« v na videz očitno grafično enakih podatkih. Ampak še pomembnejše je, da AP-jeva »študija« sploh ne upošteva podatkov oceanskih meritev [174]! Kako lahko potem kakršnakoli analiza samo na osnovi podatkov o kontinentalnih temperaturah v ZDA (ki so zaradi lokacij merilnih postaj utemeljeno sumljivi [175]) vpliva na predpostavko o globalnem ohlajanju, ki izhaja iz meritev in statistične analize trendov globalnih temperatur? Kot je to običajno, se »uveljavljeni« mediji na kritike niso odzvali, ampak zdi se, da so »skeptične objave« vendarle nekaj dosegle: AP-jeva zgodba je presenetljivo hitro poniknila in se ni več pojavila.

[164] Br-r-r! Where did global warming go? By Jeff Jacoby, Globe Columnist, January 6, 2008

[165] Global Cooling is Here, Evidence for Predicting Global Cooling for the Next Three Decades; by Prof. Don J. Easterbrook, Global Research, November 2, 2008

[166] World Meteorological Organization: Global COOLING Continues: 2008 So Far Coolest For at Least 5 Years; Canada Free Press, August 21, 2008

[167] Global Cooling Chills Summer 2009; DERROY MURDOCK, National Review Online, JULY 13, 2009

[168] IMPACT: Statisticians reject global cooling Author: SETH BORENSTEIN AP Science Writer Date: October 26, 2009 Publication: Associated Press Archive

[169] Must-read AP story: Statisticians reject global cooling; Climate Progress, October 26, 2009

[170] Talk of »global cooling« based on bogus statistics; By John Timmer, ArsTechnica, October 27, 2009

[171] Pielke Senior on the Borenstein AP statistics article; Watts Up With That, October 27, 2009

[172] New AP Article on »Global Cooling Myth« Spins a Bad Study; By CFN, October 28, 2009

[173] The "Statisticians: 'Global Cooling' a Myth" story; By William M. Briggs, Watts Up With That? October 28, 2009

[174] Borenstein's AP Sea Surface Temperature Article Is Misleading; By Bob Tisdale, Watts Up With That?, August 21, 2009

[175] How not to measure temperature, part 91: find the official climate thermometer in this photo; Whatts Up With That, October 26, 2009

Običajna praksa zagovornikov antropogenega ogrevanja je, da vedno znova sprožajo alarmantne novice, ki v najboljšem primeru temeljijo le na nepreverjenih hipotezah, pogosto pa so povsem v nasprotju z resničnimi meritvami. Tako je vedno znova zelo priljubljena pravljica o povečanju kislosti oceanov kot posledica človeških izpustov CO₂, kar naj bi povzročilo množično odmiranje koralnih grebenov [176] prizadelo rast školjk ter vseh drugih organizmov z apnenčastimi skeleti [177]. V podporo svojim napovedim običajno citirajo članke z rezultati meritev, ki kažejo, da se je na primer med letoma 1751 in 1994 kislost površine oceanov zares spremenila s pH 8.179 na 8 [178], [179] – ampak seveda nič ne povedo o vplivu spremembe kislosti na rast koral in drugih organizmov z apnenčastimi skeleti.



Vendar je še bolj zavajajoče, da citirani članki o spremembi kislosti tipično govorijo bodisi o povprečju ali o spremembi na določeni lokaciji. Tak poudarek prikriva dejstvo, da je variacija kislosti v današnjih oceanih večja kot »katastrofalna sprememba« – 0.075 v letih 1751–1994: v Arktičnem oceanu je povprečje pH 8.231, v severnem Indijskem oceanu pH 8.068 – razlika je 0.163 [180]!

[176] Growing Acidity of Oceans May Kill Corals; By Juliet Eilperin, Washington Post, July 5, 2006

[177] Ocean Acidification: A Hidden Risk of Global Warming; EDF, February 4, 2010

[178] Orr, James C.; et al. (2005). „Anthropogenic ocean acidification over the twenty-first century and its impact on calcifying organisms«. *Nature* 437 (7059): 681–686. doi:10.1038/nature04095

[179] Key, R.M.; Kozyr, A.; Sabine, C.L.; Lee, K.; Wanninkhof, R.; Bullister, J.; Feely, R.A.; Millero, F.; Mordy, C. and Peng, T.-H. (2004). »A global ocean carbon climatology: Results from GLODAP«. *Global Biogeochemical Cycles* 18: GB4031. doi:10.1029/2004GB002247

[180] Feely, R.A., Doney, S.C. and Cooley, S.R. 2009. Ocean acidification: Present conditions and future changes in a high-CO₂ world. *Oceanography* 22: 36-47.

Ob bolj realistični napovedi bodočih izpustov CO₂ (npr. ob upoštevanju dejstva, da vse že porabljene in preostale zaloge fosilnih goriv skupaj ne presegajo 1000 gigaton ogljika, in to je tudi zgornja meja celotnih človeških izpustov) so skrajne vrednosti spremembe v kislosti oceanov le pol tega [181], kar napoveduje IPCC. A še pomembneje je, da so bili v preteklosti oceani že bolj topli in bolj kisli [182] (današnja kislost je pod zgodovinskim povprečjem) [183]. Kljub vznemirljivim napovedim znanstvene raziskave kažejo, da današnja povečana kislost nič ne škodi rasti koral [184] in da v mejah pH od 8.2 do 7.9 (kar je precej nad najbolj katastrofičnimi projekcijami IPCC) negativnega učinka tudi ni pričakovati [185]. Vendar grožnje o »izumrtju koral« zaradi spremembe kislosti morske vode vseeno ostajajo občasna udarna novica.

Nekateri medijski prispevki zagovornikov antropogenega ogrevanja so ne le zavajajoči, ampak kar neokusni. Al Gore in njegovi somišljenki se ne želijo zameriti konzervativnim krogom, zato vedno znova ponavljajo, da za zmanjšanje izpustov CO₂ nikakor ni treba ustaviti rasti globalnega prebivalstva. Britanski okoljski novinar [George Monbiot \(pravijo mu celo britanski Al Gore\)](#) tako v članku [28. septembra 2009 razvija svoj argument](#): ne krivite revnih [za izpuste toplogrednih plinov in posledično ogrevanje], izpusti so bili najmanjši prav tam, kjer je bila rast prebivalstva največja! In nadaljuje: »Med letoma 1980 in 2005 je podsaharska Afrika prispevala 18,5 % rasti svetovnega prebivalstva in le 2,4 % rasti izpustov CO₂. Severna Amerika je prispevala le 4 % več ljudi in 14 % dodatnih izpustov. Triinšestdeset odstotkov rasti svetovnega prebivalstva je bilo zabeleženih v krajih z zelo nizkimi izpusti.«[186]

Seveda so bili izpusti najmanjši (in še vedno so) prav tam, kjer je bila rast prebivalstva največja! To so najrevnejše države sveta. Na primer v po Monbiotu okoljevarstveno tako zavedni podsaharski Afriki ima le pet držav BDP na prebivalca nad 5000 USD, sedem med 2000 in 5000 USD/prebivalca, in 34 pod 2000 USD/prebivalca – od tega polovica celo pod 1000 USD/prebivalca [187]. Seveda imajo nizke izpuste, saj nimajo hladilnikov, pomivalnih ali pralnih strojev, klimatskih naprav, avtomobilov... niti industrije! In če bi ljudje, kot je George Monbiot, dosegli svoje, jih tudi nikoli ne bodo imeli.

[181] Tans, P. 2009. An accounting of the observed increase in oceanic and atmospheric CO₂ and an outlook for the future. *Oceanography* 22: 26-35.

[182] Statement of DR. JOHN T. EVERETT, Joint Hearing on »EPA's Role in Protecting Ocean Health« before the Subcommittees on Oversight and on Water and Wildlife of the Committee on Environment and Public Works; United States Senate May 11, 2010

[183] Lombard, F., da Rocha, R.E., Bijma, J. and Gattuso, J.-P. 2010. Effect of carbonate ion concentration and irradiance on calcification in planktonic foraminifera. *Biogeosciences* 7: 247-255.

[184] Rodolfo-Metalpa, R., Martin, S., Ferrier-Pages, C. and Gattuso, J.-P. 2010. Response of the temperate coral *Cladocora caespitosa* to mid- and long-term exposure to pCO₂ and temperature levels projected for the year 2100 AD. *Biogeosciences* 7: 289-300.

[185] Kuroyanagi, A., Kawahata, H., Suzuki, A., Fujita, K. and Irie, T. 2009. Impacts of ocean acidification on large benthic foraminifers: Results from laboratory experiments. *Marine Micropaleontology* 73: 190-195.

[186] Stop blaming the poor. It's the wally yachters who are burning the planet; George Monbiot, *The Guardian*, 28 September 2009

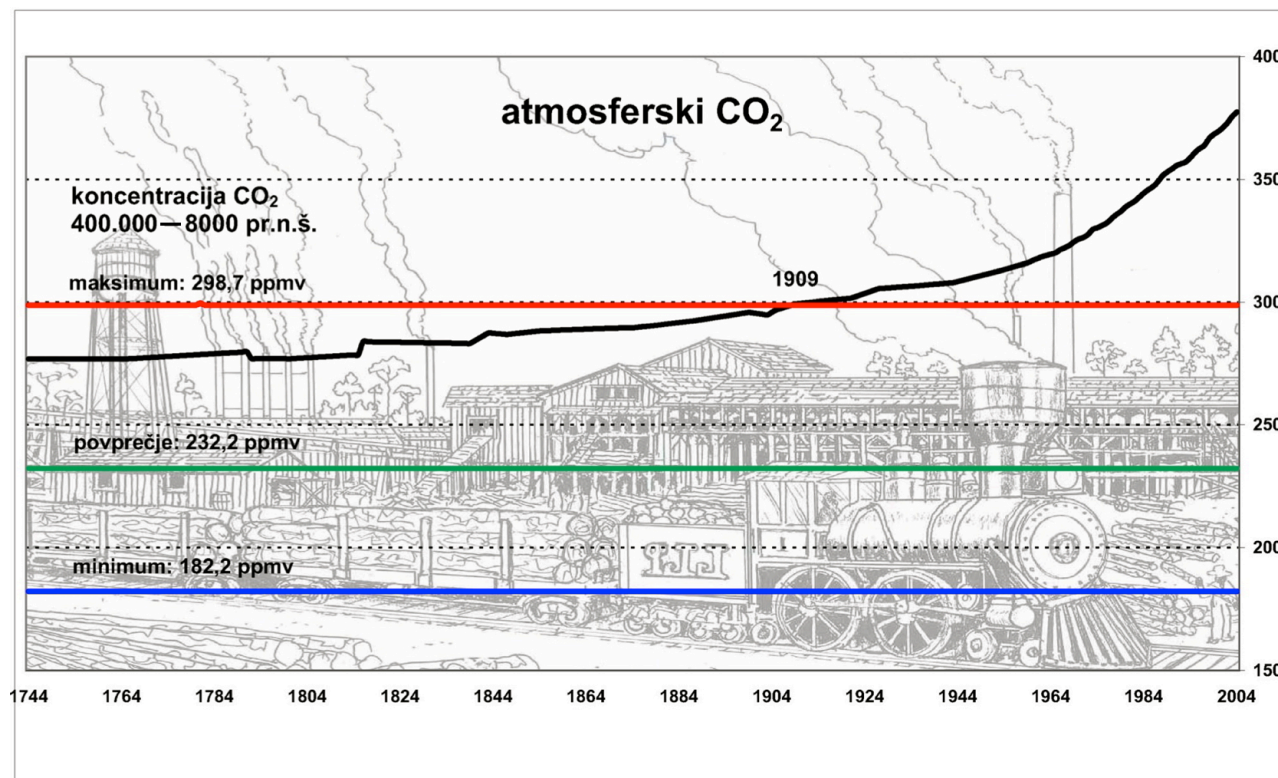
[187] 2005 ICP Regional Summary: Sub-Saharan Africa

Žal v takih primerih v prid zagovornikov antropogenega ogrevanja deluje še ena precej običajna lastnost medijev: če se zmotijo ali kadar so zavedeni, to zelo težko priznajo.

Da je teza o antropogenem ogrevanju predvsem propagandne narave, kažejo tudi »nujni« ukrepi, ki jih predlagajo Al Gore in drugi zagovorniki: »reševanje našega planeta« ne bi zahtevalo nobenih posebnih žrtev, le uporabljati bi morali električna in hibridna vozila, pridobiti več energije iz »nizkoogljičnih« virov, omejiti izpuste CO₂ in uvesti trgovanje z dovoljenji, ki bo »s podjetniškimi prijemi« izboljšalo ozračje; skratka nič radikalnega, kar bi bistveno prizadelo naš način življenja.

Ob upoštevanju podatkov IPCC pa »nujno« zmanjševanje izpustov CO₂ še zdaleč ne more biti tako poceni.

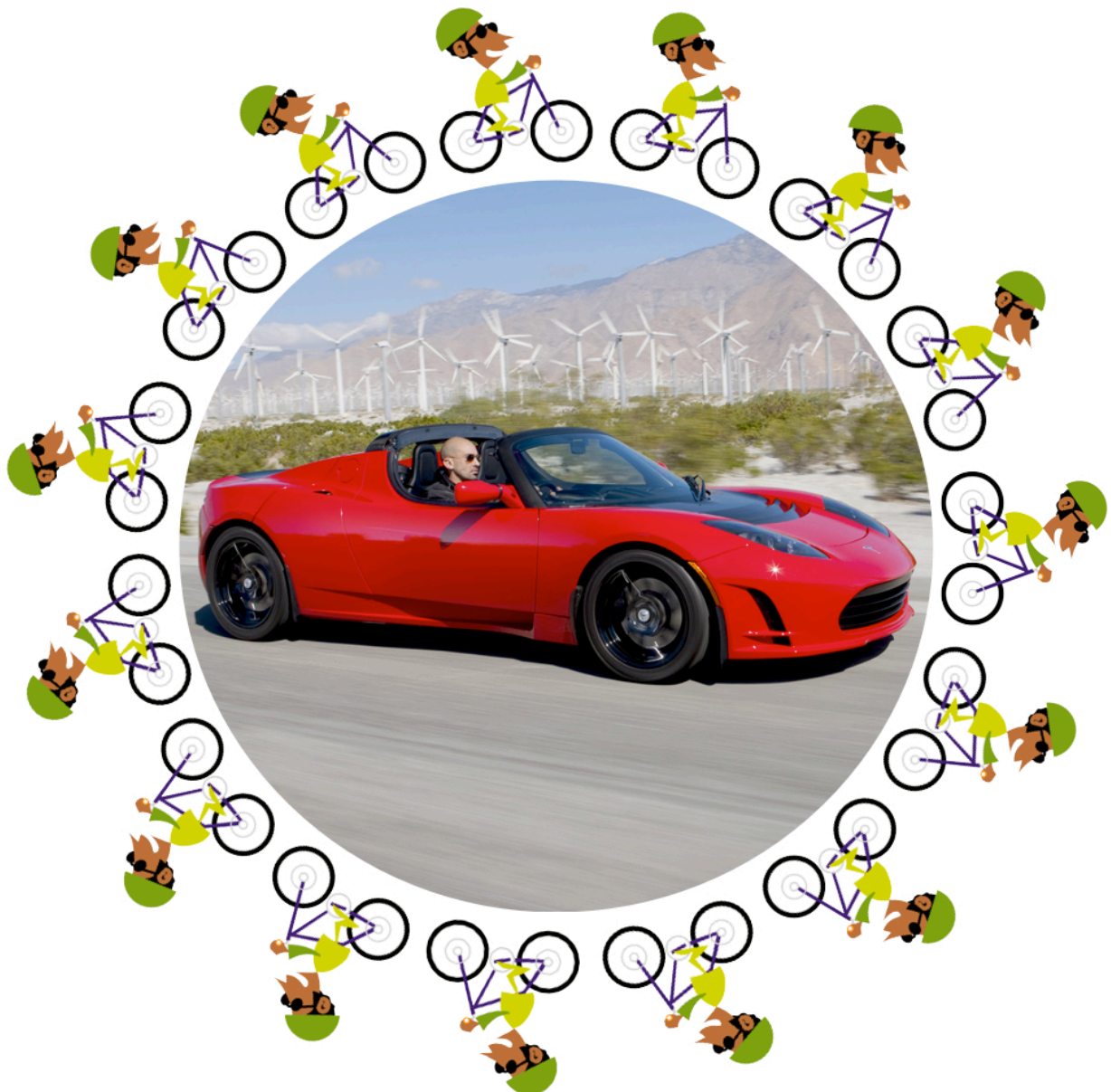
Po uradnih IPCCjevih podatkih iz ledeniških vrtin (ki so sicer zelo sporni, vendar predstavljajo osnovo za katastrofične napovedi o antropogenem ogrevanju) zračna vsebnost CO₂ v predindustrijski dobi nikoli ni presegla 300 ppmv (volumskih delov na milijon) – le za vsebnosti pod 300 ppmv torej zanesljivo vemo, da se CO₂ »naravno« reabsorbira. Nad 300 ppmv te garancije ni več – in po podatkih IPCC smo to vrednost presegli leta 1909!



Če so vzrok za rast atmosferske koncentracije ogljikovega dioksida (in ogrevanja) zares človeški izpusti, potem lahko trend ustavimo le, če izpuste zmanjšamo pod nivo leta 1909, ko je na Zemlji živelo dobrih 1,7 milijarde ljudi (danes 6,6 milijarde), vozilo manj kot 10.000 avtomobilov (danes preko 600 milijonov), povprečni svetovni BDP na prebivalca je bil pod 2000 USD (danes preko 5000). Izpuste CO₂ bi torej morali zmanjšati za 90 odstotkov – kako je to sploh mogoče doseči, ne da bi pobili vsaj dve tretjini človeštva?! In če ni mogoče, kaj ne bi bilo potem edino smiselno, da si priznamo, da antropogenega ogrevanja, kot ga napoveduje IPCC, sploh ni mogoče več ustaviti; da prenehamo zapravljati denar za »nizkoogljične« tehnologije in delovanje IPCC ter njegovih

podpornikov med poklicnimi okoljevarstveniki ter se pričnemo prilagajati na toplejše podnebje, ki je bilo v preteklosti za razvoj človeštva vedno ugodno.

Če IPCC in poklicni okoljevarstveniki, ki tako nasilno zahtevajo takojšnje ukrepe za zmanjšanje izpustov CO₂, te tako očitne posledice svojih lastnih napovedi nočejo videti, ali se ni potem smiselno vprašati, ali jim gre res za bodočnost človeštva ali morda za kaj drugega.



Kako izmerimo temperaturo Zemlje?

Temperature zraka najdlje merimo s površinskimi termometri. Čeprav je enega prvih uporabnih termometrov razvil danski znanstvenik **Ole Christensen Rømer** že leta 1701, so pričeli temperaturo zraka kolikor toliko redno meriti šele sredi 19. stoletja (ob koncu male ledene dobe!). Prve mednarodne standarde je določila šele Mednarodna meteorološka organizacija (IMO, predhodnica Svetovne meteorološke organizacije WMO) leta 1873; ti standardi se še danes spreminjajo. Seveda, število postaj je s časom rastlo, velika večina vremenskih postaj je bila – in še vedno je – na kopnem, bolj razvite in gosteje naseljene države so jih postavile več. Po spletnih podatkih Agencije Republike Slovenije za okolje (ARSO) je v Sloveniji (20.273 km²) 44 avtomatskih vremenskih postaj ali ena na slabih 461 km²; v Avstraliji (7.741.220 km²) jih je 222, ena na dobrih 34.870 km²; Slovenija je torej 75-krat bolj na gosto pokrita kot Avstralija!

Če bi bilo to vse, je že vprašanje, kako iz množice podatkov, ki izvirajo iz merilnih naprav z različno tehnologijo in so prostorsko zelo neenakomerno porazdeljene, izračunati eno temperaturo površine Zemlje. Očitno bi dobili zelo zavajajočo oceno, če bi npr. preprosto naredili povprečje vseh podatkov, izmerjenih ob (približno) istem času – preko 70 % Zemlje namreč pokriva morje, kjer ni praktično nobene merilne postaje. Nekako je torej treba upoštevati vsaj gostoto postaj in časov meritev ter podatke poenotiti, »homogenizirati«. Kakorkoli bi se tega lotili, bi se nedvomno našli utemeljeni ugovori, zakaj dobljeni rezultat ne more enoznačno odražati temperature in trendov celotnega ozračja Zemlje. Mnogi znanstveniki menijo, da tudi celotnemu naboru meritev zračnih temperatur, ki jih imamo, ni na noben način mogoče prirediti ene vrednosti, na osnovi katere bi lahko utemeljeno sklepali, ali se ozračje kot celota ohlaja ali ogreva [188], [189].

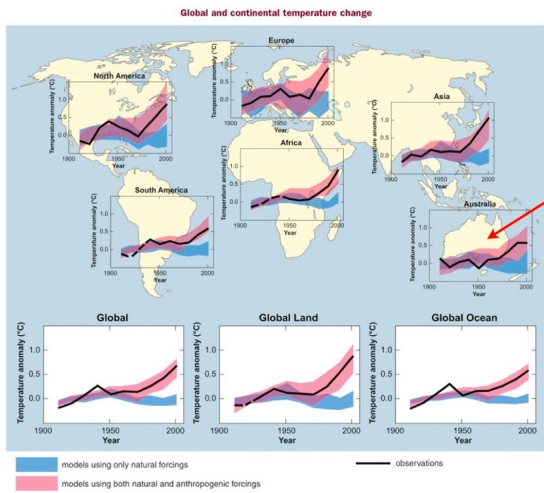
Postopku homogenizacije, ki ga uporablja podnebni center Hadley – njegovi izračuni predstavljajo osnovo za poročila IPCC – pa je mogoče očitati kar namerno pristranskost v korist rasti temperatur.

Avstralski profesor **Wibjorn Karlen** se je že od objave četrtega poročila IPCC (AR4 2007) čudil, ker slika na 76. strani kaže, da so povprečne temperature v Avstraliji v 20. stoletju očitno narastle – surovi podatki z 222 postaj so kazali kvečjemu majhno upadanje. **Willis Eschenbach** je IPCC-jevo metodo statistične »homogenizacije«, s katero iz surovih podatkov v centru Hadley računajo globalne trende, preizkusil na enem samem nizu temperatur z vremenske postaje pri letališču Darwin: surovi podatki so kazali majhno upadanje, povprečna temperatura je bila ob koncu 20. stoletja za 0,4°C nižja kot v začetku meritev, toda »homogenizirani« niz je pokazal rast za 1,2°C [190]!

[188] Researchers Question Validity Of A 'Global Temperature'; ScienceDaily (Mar. 18, 2007)

[189] Christopher Essex, Ross McKittrick, Bjarne Andresen: Does a Global Temperature Exist?; Journal of Non-Equilibrium Thermodynamics. Volume 32, Issue 1, Pages 1–27, ISSN (Print) 0340-0204, DOI: 10.1515/JNETDY.2007.001, February 2007

[190] The Smoking Gun At Darwin Zero; WRITTEN BY WILLIS ESCHENBACH, WATTS UP WITH THAT?, DECEMBER 08 2009

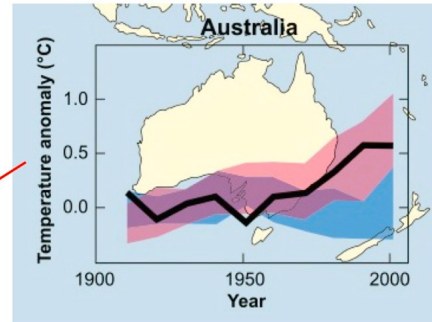


Climate Change 2007: Synthesis Report (AR4) p.40

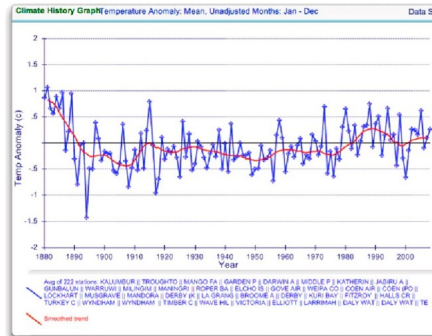
Ogrevanje!

Ohlajanje?

Trend, ki ga je objavil IPCC:

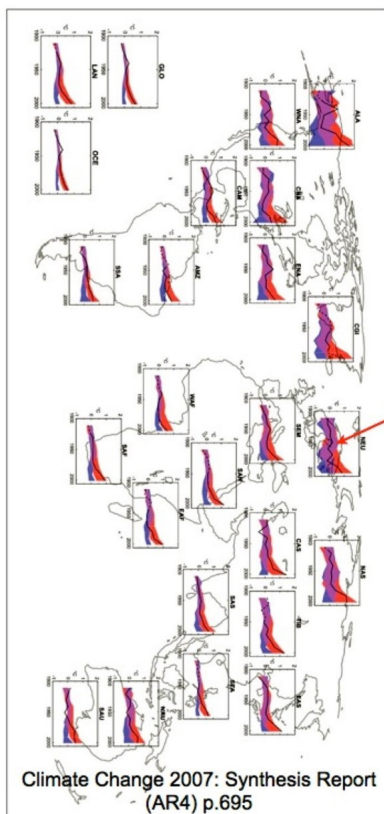


Surovi podatki (222 postaj):



Podobne »nedoslednosti« so odkrili tudi drugje.

Podatki, ki jih AR4 objavlja za Skandinavijo, kažejo, da naj bi bile povprečne temperature ob koncu 20. stoletja za 0,7°C višje kot v obdobju 1930–1950. A po meritvah v bazi [NordKlim](#) je bila največja temperatura v času 1930–1950 višja kot v obdobju 1980–2000, povprečje pa (v okviru statistične napake) enako [191].



Ogrevanje!

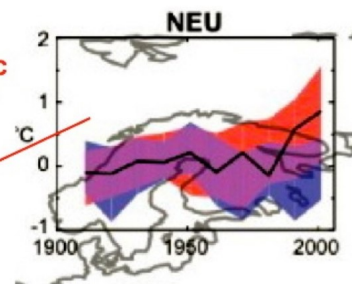
Leta 2000 so temperature 0,7 °C višje kot maksimum 1930-50

?

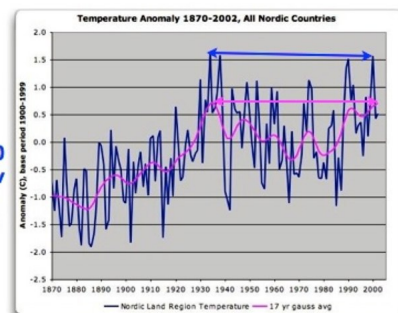
Stagnacija?

Maksimum temperatur 1930-50 je dejansko nekoliko višji kot v obdobju 1980-2000, skupno povprečje pa je bilo 1930-50 enako kot 1980-2000!

Trend, ki ga je objavil IPCC:



Dejanske meritve:



»Homogenizacijo« v slogu IPCC si je privoščil tudi Novozelandski nacionalni inštitut za vodne in podnebne raziskave (NIWA): minister za podnebne spremembe **Nick Smith** je moral parlamentu razlagati, kako je mogoče, da surovi podatki z merilnih postaj na Novi Zelandiji kažejo v 20. stoletju le rast temperature 0,6°C, »obdelani« pa skoraj celo stopinjo Celzija [192].

Zgodba o "prilagajanju" uradnega trenda temperatur v Novi Zelandiji je dobila še sodni epilog. Skupina *Climate Science Coalition* je namreč proti NIWA vložila [tožbo](#) [193], ki zahteva, da svoje "postopke homogenizacije" bodisi obrazloži, ali objavljne trende popravi, ali pa prizna, da podatki nimajo uradnega statusa; po anglosaksonski zakonodaji namreč izvajalec javne funkcije te nima pravice opravljati po nekakšnih zasebnih kriterijih, ampak jo mora izvajati v skladu z javnimi, uradno veljavnimi pravili. V *Climate Science Coalition* so namreč opazili, da surovi podatki kažejo povsem drugačno sliko kot trendi, ki jih objavlja NIWA: večina rasti temperatur v 20. stoletju, kot je ta razvidna iz surovih podatkov, se je namreč pripetila pred II. svetovno vojno! In rezultat sodnega postopka: NIWA je morala uradno priznati, da njeni trendi rasti temperatur v 20. stoletju nimajo uradnega statusa, ker "prilagoditev" ne more pojasniti [194].

In še bi lahko naštevali.

Število merilnih postaj je z leti seveda samo naraščalo in pričakovali bi, da bo drugi statistični problem, kako primerjati tako ali drugače homogenizirane podatke iz preteklosti (ko jih je bilo manj) s sodobnejšimi.

Izkazalo se je, da je praksa centrov, ki računajo globalne temperaturne trende za IPCC, prav nasprotna. Pregled objavljenih trendov ogrevanja je pokazal, da so analitiki podnebnih indikatorjev v NASA Goddard in na univerzi Columbia še leta 1990 globalne temperaturne trende računali na podlagi meritev s 6000 teritorialnih enot – do leta 2009 pa so število upoštevanih virov zmanjšali na 1500; »zgolj slučajno« so izpadle enote na višjih lokacijah ter bolj na severu, torej tiste, ki so kazale nižje temperature [195], [196].

[191] Frank Lasner: Scandinavian temperatures, IPCC's »Scandinavia-gate«; Hide the decline, 13th February, 2010

[192] BREAKING: NZ's NIWA accused of CRU-style temperature faking; TBR.cc, 26 November 2009

[193] IN THE HIGH COURT OF NEW ZEALAND AUCKLAND REGISTRY CIV-2010-404-005092

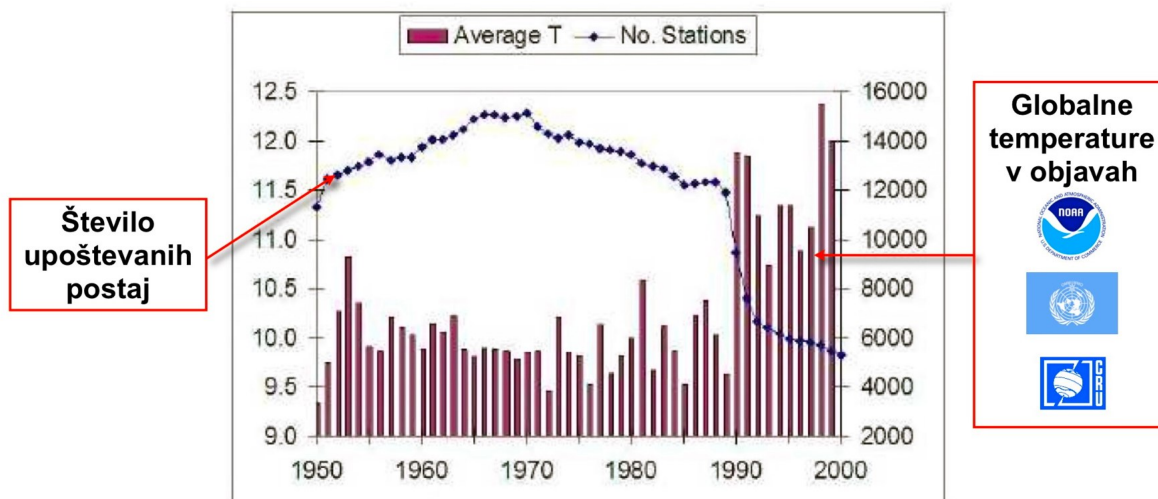
[194] NIWA Unable To Justify Official Temperature Record; Climate Realists, February 2nd 2010

[195] NASA Caught in Climate Data Manipulation; New Revelations Headlined on KUSI-TV Climate Special; Source: KUSI-TV; Posted Thursday, January 14, 2010

[196] Climategate: Leaked Emails Inspired Data Analyses Show Claimed Warming Greatly Exaggerated and NOAA not CRU is Ground Zero, by Joseph d'Aleo

Ruski inštitut za ekonomske analize (IEA) ugotavlja, da je center Hadley iz ruskih vremenskih podatkov selektivno izbral le meritve iz mest v evropskem delu, izpustil pa veliko večino Sibirije; zato lahko AR4 zaključi, da se temperature v Rusiji dvigujejo – čeprav izvorni podatki čez celotno ozemlje kažejo stagnacijo [197].

O podobnih manipulacijah podatkov poročajo tudi iz Kanade in od drugod [198], [199].



Britanski meteorolog **Piers Corbyn** je celo dokumentiral obratno korelacijo med številom upoštevanih meritev in objavljenimi “globalnimi temperaturami”: manj, ko je upoštevanih podatkov, višje “globalne temperature” objavljajo NOAA, WMO in podnebni center Hadley [200].

[197] Russia affected by Climategate, RiaNovosti 16/12/2009

[198] »Hansen Nailed for US Climate Data Manipulation« By Roger F. Gay; MND, Friday, January 15, 2010

[199] »Climategate goes American: NOAA, GISS and the mystery of the vanishing weather stations«, By James Delingpole, The telegraph January 16th, 2010

[200] Piers Corbyn Warm Weather Not Causing Cold; The Digital Glebe, January 12th, 2011

In potem še UIH

Pred II. svetovno vojno so podatke praktično povsod odčitavali »ročno« – vremenoslovec je potrkal po termometru, odčitano vrednost zapisal v knjigo in podatke tedensko ali mesečno pošiljal v osrednji arhiv.

Predvsem po letu 1960 so pričeli najprej v razvitih državah nameščati samodejne postaje, ki niso potrebovale »ročnega« operaterja, saj so podatke oddale same.

Z današnjo tehnologijo lahko naredimo kompakten senzor, ki potrebuje zelo malo energije in lahko deluje avtonomno z lastnimi fotocelicami ter majhnim akumulatorjem, podatke pa oddaja, na primer, preko mobilnega telefonskega omrežja ali satelita. V 60. letih 20. stoletja so morale biti samodejne merilne postaje priključene na električno in telefonsko omrežje – iz urbanega okolja je bilo torej treba skopati jarek in vanj položiti kable do postaje, zato jih niso nameščali v odročno divjino. Velika večina podatkov, ki jih znanstveni centri IPCC uporabljajo za izračun temperaturnih trendov, še danes prihaja s takih postaj (čeprav so na mnogih zamenjali tehnologijo, ne pa lokacije).

Ker so mesta od 1960tih let naprej samo rastla, so merilne postaje, ki so bile prvotno postavljene na primerni lokaciji, dovolj daleč od civilizacijskih izvorov toplote, danes večinoma znotraj naseljenih okolij [201]. Kaj potem merijo?

Mestna okolja so namreč neizogibno toplejša kot nenaseljeno podeželje. Stavbe vsebujejo precej betona, ki lahko zadrži veliko toplote, zato se ponoči bistveno manj ohladijo kot npr. gozd ali travnik. Asfalt dobro vpija vidno svetlobo in se zato ogreje bistveno bolj kot zelenje. To seveda ni nič novega – vsak ve, da je v mestu ponoči očitno bolj toplo kot na podeželju. Učinek je znan kot ogrevanje urbanih otokov (Urban Island Heat, UIH) [202], [203]. Toda koliko je zares takih »sumljivih« merilnih postaj? Jih je res dovolj, da vplivajo na izračun temperaturnih trendov? Za celoten svet tega (še) ne vemo, ampak sodeč po podatkih iz ZDA, ki imajo najobsežnejšo mrežo avtomatskih merilnih postaj, bi lahko sklepali, da je.

Anthony Watts je organiziral skupino prostovoljcev, ki po ZDA fotografirajo merilne postaje ter podatke o njihovi lokaciji in okolju pošiljajo v centralno bazo – rezultati so objavljeni na spletu, na naslovu <http://surfacestations.org/>, in so porazni [204].

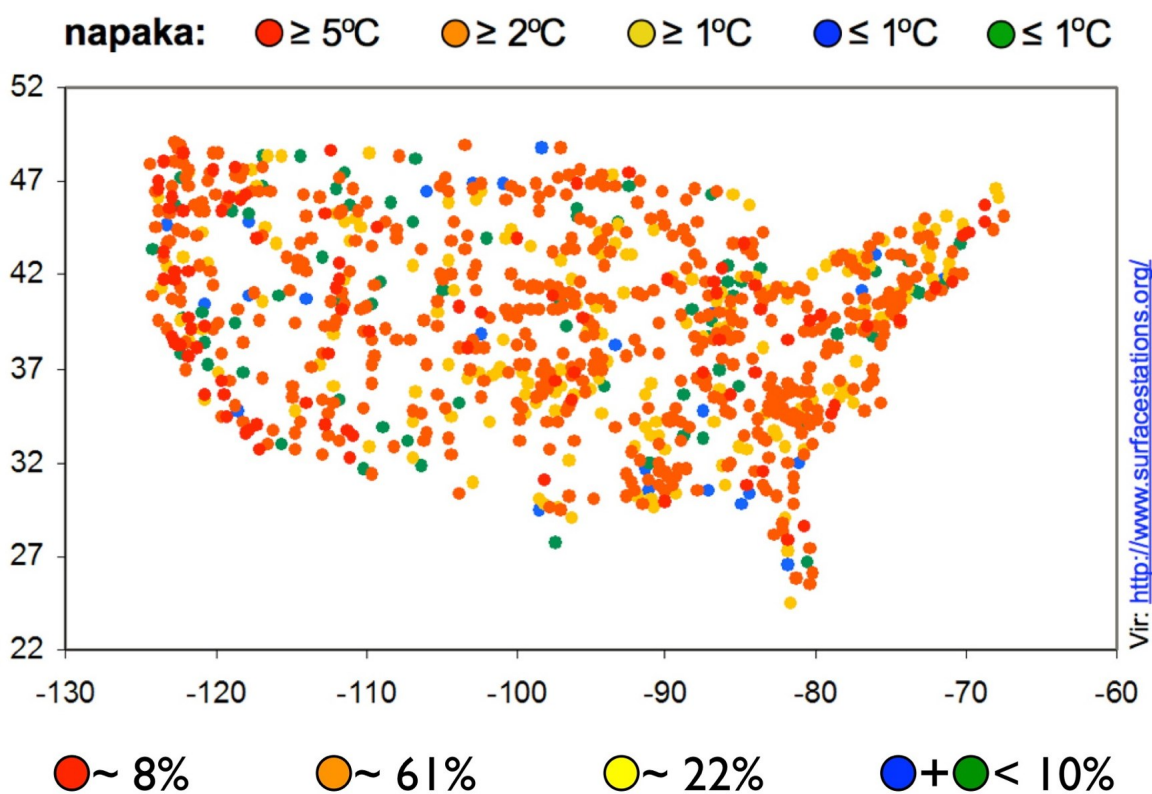
[201] And the Consensus says.....; Valerie Jane, 2SecondsFaster.com, February 26, 2010

[202] The Urban Heat Island (UHI) Effect

[203] What is the urban heat island effect?; Jane McGrath, HowStuffWorks

[204] Is the U.S. Surface Temperature Record Reliable?; by Anthony Watts, SurfaceStations.org

Do maja 2011 so prostovoljci SurfaceStations.org analizirali 1003 od 1221 merilnih postaj (približno 82%), ki tvorijo mrežo USHCN (United States Historical Climatology Network, v okviru National Oceanic and Atmospheric Administration – NOAA) v ZDA. Ugotovili so, da jih je 8% danes postavljenih v neposredni bližini virov toplote, [po normativih same NOAA \[205\]](#) bi morali podatke s takih postaji upoštevati z napako nad 5°C; kar 60% jih je 10 - 20 m oddaljenih od umetnih virov toplote, torej bi jih morali upoštevati z napako nad 2°C; nadaljnjih 22% jih meri z napako nad 1°C; in le slabih 10% jih še danes ustreza enakim kriterijem kot takrat, ko so bile postavljene, torej merijo z napako pod 1°C. Spomnimo se: trend rasti globalnih temperatur, ki ga IPCC izračuna in na osnovi tega napoveduje katastrofalno ogrevanje, je 0,8°C za celotno stoletje!



Klimatologi, ki za potrebe IPCC izračunavajo globalne temperature in trende, seveda trdijo, da učinek UIH ustrezno upoštevajo, tako da rezultate poenotijo glede na rast prebivalstva – poenostavljeno povedano, metoda IPCC vsebuje predpostavko, da je UIH na prebivalca konstanten; kjer se prebivalstvo ni povečalo, predpostavljajo, da je izmerjen dvig temperatur samo posledica neurbaniziranih vzrokov, torej globalnega ogrevanja. Vendar, UIH ne raste samo s številom prebivalcev, ampak tudi na prebivalca: trošimo vedno več energije, v mestih je vse več klimatskih naprav, ki sevajo toploto v okolje, rast števila avtomobilov zahteva širjenje cest in asfaltiranih parkirišč, raste površina pretežno betonskih stavb na prebivalca, nakupovalnih centrov ipd.

[205] Climate Reference Network (CRN), Site Information Handbook, December 2002; NOAA/NESDIS: NOAA-CRN/OSD-2002-0002R0UD0, CRN Series: December 10, 2002, X030: DCN 0

Vse več raziskav, opravljenih izven okvira IPCC, kaže, da je ogrevanje ob koncu 20. stoletja opazno predvsem v mestnih okoljih, na podeželju pa je minimalno in daleč pod trendi, ki jih objavljajo »klimatski znanstveniki«. Tako raziskava ogrevanja v podnebnem področju ameriške zvezne države Kalifornije v obdobju 1950–2000 [206] ugotavlja, da kažejo mestna okolja dvakrat večjo stopnjo ogrevanja, kot je povprečje države v istem obdobju, medtem ko se je redko naseljena severna Kalifornija v tem času celo ohladila.



Najmanj, kar lahko na osnovi žal redkih raziskav ogrevanja urbanih otokov (UIH) rečemo, je, da so trendi ogrevanja, kakršne objavlja IPCC, pretirani. Kjer primerjajo rast temperatur v urbanih okoljih s stanjem v bližnjih podeželskih okoljih, se redno izkaže, da se mesta ogrevajo precej hitreje, kot bi lahko sklepali samo iz rasti prebivalstva; in da je ogrevanje v bližnjih redko naseljenih okoljih vsaj bistveno manjše, v mnogih primerih pa se izkaže, da se je podeželje v drugi polovici 20. stoletja celo ohladilo, medtem ko so se sosednja mesta ogrela [207].

[206] Recent California climate variability: spatial and temporal patterns in temperature trends; Steve LaDochy1, Richard Medina, William Patzert; CLIMATE RESEARCH Vol. 33: 159–169

[207] Global Warming and Urban Heat Islands, CO2science

Meritve temperatur nad površjem

Prve poskuse, da bi temperature v ozračju merili z baloni, ki bi podatke oddali po radijski zvezi, so izvedli že leta 1929. Vendar je postala redna uporaba t. i. vremenskih balonov običajna šele po letu 1958. Seveda so meritve, ki jih izvedejo z baloni, bistveno bolj redke kot meritve površinskih postaj, na katere se sklicuje IPCC. Toda te meritve po višinskem preseku kažejo, da se ozračje v višjih plasteh (v nasprotju z napovedmi modelov IPCC) skorajda ni ogrevalo [208]. Še več: satelitske meritve temperatur ob površini (ki so enakomerno porazdeljene in ne favorizirajo mestnih okolij) kažejo, da se je od januarja 1979 do maja 2010 – torej meritve, opravljene pretežno v obdobju ogrevanja do leta 1995 – ozračje ogrelo le za $0,53^{\circ}\text{C}$ [209], kar se povsem sklada s pričakovanimi posledicami naravnih ciklov osončenosti [210]. Vendar IPCC in njegovi »podnebni znanstveniki« satelitskih podatkov bodisi ne upoštevajo ali pa satelitsko »pomanjkanje ogrevanja« statistično odpišejo kot »šum«, torej napako.

S sateliti merimo temperature ozračja šele od leta 1978, a tudi te meritve potrjujejo rezultate balonskih meritev, namreč da se ozračje v višinah še zdaleč ni ogrelo tako, kot bi se po IPCC-jevih toplogrednih modelih moralo, ter da se je ponekod celo ohladilo. Ta »nesrečna« okoliščina je v krogih »podnebnih znanstvenikov« znana kar kot »kontroverznost« – kljub temu da je meritve izvedla NASA [211] in so potrjeni tudi v znanstveni literaturi [212].

Z baloni in sateliti izmerjeni podatki, ki kažejo, da je praktično proces vsega ogrevanja potekal le ob površju, se skladajo s tezo, da je toplejše vreme ob koncu 20. stoletja povzročila večja osončenost in ne reradiacija zaradi človeških izpustov toplogrednih plinov.

A morda je najbolj pomembno, da meritve s sateliti in baloni povsem razvrednotijo IPCCjevo teorijo o toplogrednem ogrevanju ozračja Zemlje. Namreč, teorija o antropogenem ogrevanju temelji samo na modelih, in vsi ti [modeli napovedujejo nastanek "vroče točke", področja nad Ekvatorjem, od 30 stopinj severno do 30 stopinj južno, kjer bi se moralo ozračje najbolj ogreti](#) [213]; dejanske meritve temperatur pa kažejo, da te "vroče točke" ni, in da se je prav v ključnem področju ozračje celo ohladilo [214] [215]!

[208] Christy, J. R., and W. B. Norris (2004), What may we conclude about global tropospheric temperature trends?, Geophys. Res. Lett., 31, L06211, doi:10.1029/2003GL019361

[209] Latest Global Average Tropospheric Temperatures

[210] Global Warming Theory in a Nutshell

[211] Globally-Averaged Atmospheric Temperatures

[212] Is Earth's Temperature Up or Down or Both?

[213] Climate Change 2007: Working Group I: The Physical Science Basis; 9.2.2 Spatial and Temporal Patterns of the Response to Different Forcings and their Uncertainties

[214] The Missing Hotspot; Dr David Evans, 21 July 2008

[215] The Saturated Greenhouse Effect; By Ken Gregory, The Friends of Science Society, June 2008 (update July 2009)

Climate Change 2007: Working Group I: The Physical Science Basis

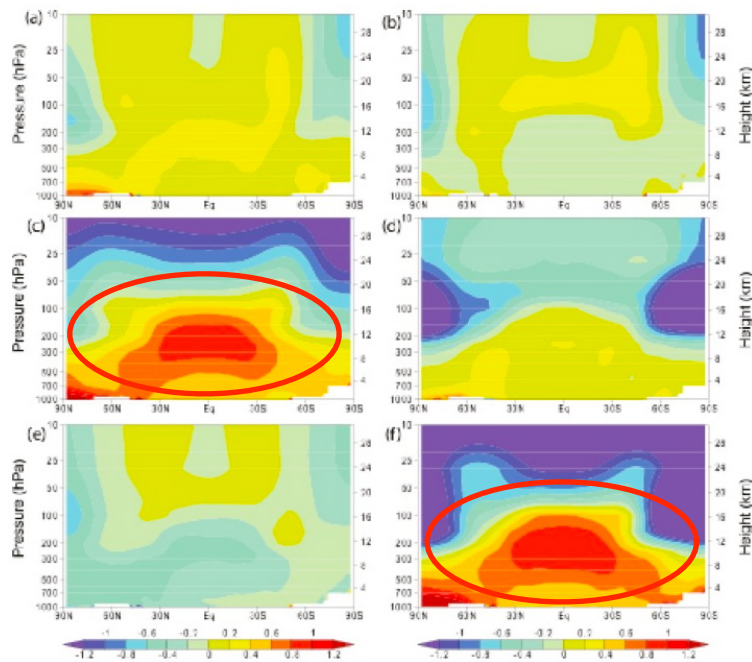


Figure 9.1. Zonal mean atmospheric temperature change from 1890 to 1999 ($^{\circ}\text{C}$ per century) as simulated by the PCM model from (a) solar forcing, (b) volcanoes, (c) well-mixed greenhouse gases, (d) tropospheric and stratospheric ozone changes, (e) direct sulphate aerosol forcing and (f) the sum of all forcings. Plot is from 1,000 hPa to 10 hPa (shown on left scale) and from 0 km to 30 km (shown on right). See [Appendix 9.C](#) for additional information. Based on Santer et al. (2003a).

Temperature Trends in the Lower Atmosphere - Understanding and Reconciling Differences; Chapter 5, p. 28

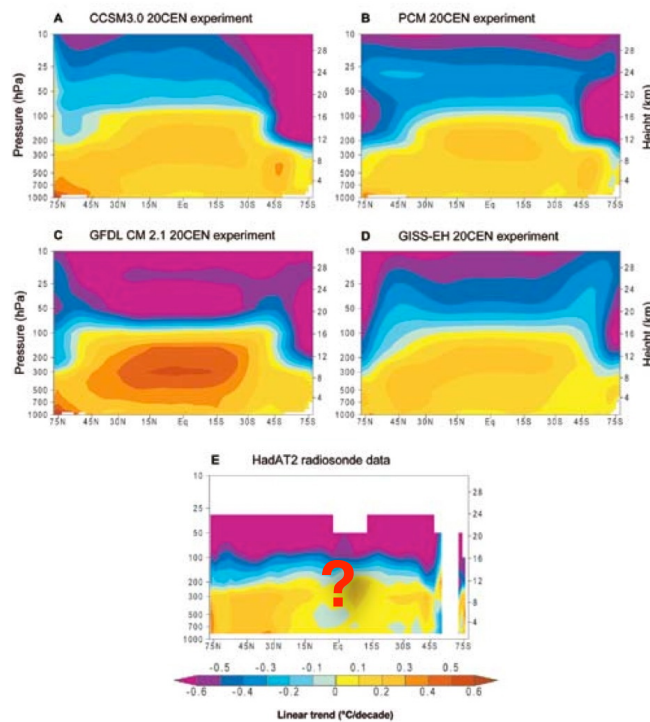


Figure 5.7: Zonal-mean patterns of atmospheric temperature change in "20CEN" experiments performed with four different climate models and in observational radiosonde data. Model results are for CCSM3.0 (panel A), PCM (panel B), GFDL CM 2.1 (panel C), and GISS-EH (panel D). The model experiments are ensemble means. There are differences between the sets of climate forcings that the four models used in their 20CEN runs (Table 5.3). Observed changes (panel E) were estimated with HadAT2 radiosonde data (Thorne et al., 2005, and Chapter 3). The HadAT2 temperature data do not extend above 30 hPa, and have inadequate coverage at high latitudes in the Southern Hemisphere. All temperature changes were calculated from monthly-mean data and are expressed as linear trends (in $^{\circ}\text{C}/\text{decade}$) over 1979 to 1999.

Kaj pa morje?

Kot smo že omenili, pokrivajo morja preko 70% površine Zemlje. Ob povprečni globini oceanov 3720 m je to zelo veliko vode, ki ima bistveno večjo sposobnost hranjenja toplote kot kopno ali zrak. Oceani lahko shranijo 1118-krat več toplote (na stopinjo Celzija/Kelvina) kot celotno ozračje, zato so za toplotno bilanco Zemlje bistveno bolj pomembne spremembe temperatur v morju kot majhna rast ali upadanje temperatur v zraku [216].



National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) ima v okviru mednarodnega projekta [ARGO](#) [217] od leta 2003 po vsem svetu razporejenih 3341 avtomatskih boj, ki redno spuščajo merilne sonde do globine 2000 m in po vsej poti merijo temperaturo ter slanost vode, po povratku na površino pa podatke oddajo preko satelitskih zvez. Iz ARGO-jevih podatkov je mogoče zelo dobro oceniti, koliko toplote je zajeto v oceanih in kakšen je trend. Vendar jih »podnebni znanstveniki« pod okriljem IPCC bodisi spregledujejo ali proglašajo za »anomalije« [218].

Ali mreža ARGO-jevih boj ne deluje? Prav nasprotno, odlično deluje – ampak podatki, ki jih zbira, ne potrjujejo teze o antropogenem ogrevanju: analize namreč kažejo, da **se morje od leta 2003 ohlaja** [219] [220]!

[216] Climate Change: Driven by the Ocean not Human Activity; by William M. Gray Professor Emeritus, Dept of Atmospheric Science, Colorado State University; Prepared for the 2nd Annual Heartland Institute sponsored conference on Climate Change. New York City, March 8-10, 2009

[217] ARGO.NET

[218] Climate-change Science; BY ED HISEROD, The New American, 09 JUNE 2010

[219] Loehle, Craig. 2009. Cooling of the global ocean since 2003. Energy & Environment 20(1&2): 99-102.

[220] R. S. Knox and D. H. Douglass, 2009. Recent energy balance of Earth; International Journal of Geosciences, 2010, vol. 1, no. 3

Povprečna gladina morja se v nasprotju s trditvami IPCC od leta 2004 dejansko znižuje [221] – ker se ob koncu 20. stoletja ni dvigovala zaradi topljenja ledenikov, ampak zaradi toplotnega raztezanja morske vode.

Kot vse snovi se tudi voda z višanjem temperature razteza. Sicer le za 0,021 odstotka na stopinjo Celzija, vendar ob povprečni globini oceanov 3720 m to nanese kar precej.

IPCC straši s katastrofalnimi posledicami dviga morske gladine, kar utemeljuje z ugotovitvijo, da se je v 20. stoletju zaradi človeških izpustov toplogrednih plinov morska gladina dvignila za 10 do 25 cm, v povprečju za 17 cm [222]. Da bi se nivo morja samo zaradi termičnega raztezanja dvignil za 17 cm, je dovolj, da se voda v povprečju segreje le za 0,13°C; za dvig gladine za 25 cm zadostuje 0,32°C; če bi se morje v povprečju segrelo za 1 stopinjo Celzija, bi se gladina dvignila za 78 cm, ne da bi se za to moral stopiti en sam gram ledenikov.

Abstract Cited By (17)

GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS, VOL. 34, L01602, 4 PP., 2007
doi:10.1029/2006GL028492

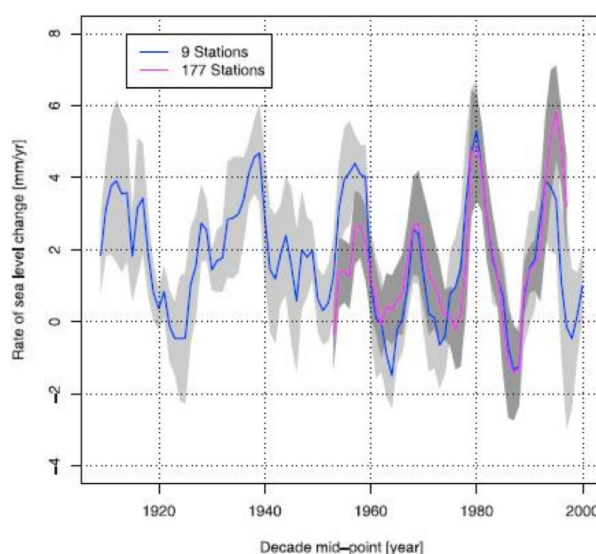
On the decadal rates of sea level change during the twentieth century

S. J. Holgate
Proudman Oceanographic Laboratory, Liverpool, UK

Nine long and nearly continuous sea level records were chosen from around the world to explore rates of change in sea level for 1904–2003. These records were found to capture the variability found in a larger number of stations over the last half century studied previously. Extending the sea level record back over the entire century suggests that the high variability in the rates of sea level change observed over the past 20 years were not particularly unusual. The rate of sea level change was found to be larger in the early part of last century (2.03 ± 0.35 mm/yr 1904–1953), in comparison with the latter part (1.45 ± 0.34 mm/yr 1954–2003). The highest decadal rate of rise occurred in the decade centred on 1980 (5.31 mm/yr) with the lowest rate of rise occurring in the decade centred on 1964 (-1.49 mm/yr). Over the entire century the mean rate of change was 1.74 ± 0.16 mm/yr.

Received 17 October 2006; accepted 21 November 2006; published 4 January 2007.

Citation: Holgate, S. J. (2007), On the decadal rates of sea level change during the twentieth century, *Geophys. Res. Lett.*, 34, L01602, doi:10.1029/2006GL028492.



To dejansko ni nič novega, razen morda za IPCC in druge zagovornike antropogenega ogrevanja: rast in upadanje morske gladine zaradi termične ekspanzije, v ciklih, ki se dobro skladajo z rednimi variacijami sončnih peg, je v znanstveni literaturi dokumentirana [223], [224].

[221] Global Sea Level Decrease 2004–2010; The Hockey Schtick, February 17, 2010

[222] Climate Change 2007: Working Group I: The Physical Science; FAQ 5.1 Is Sea Level Rising?

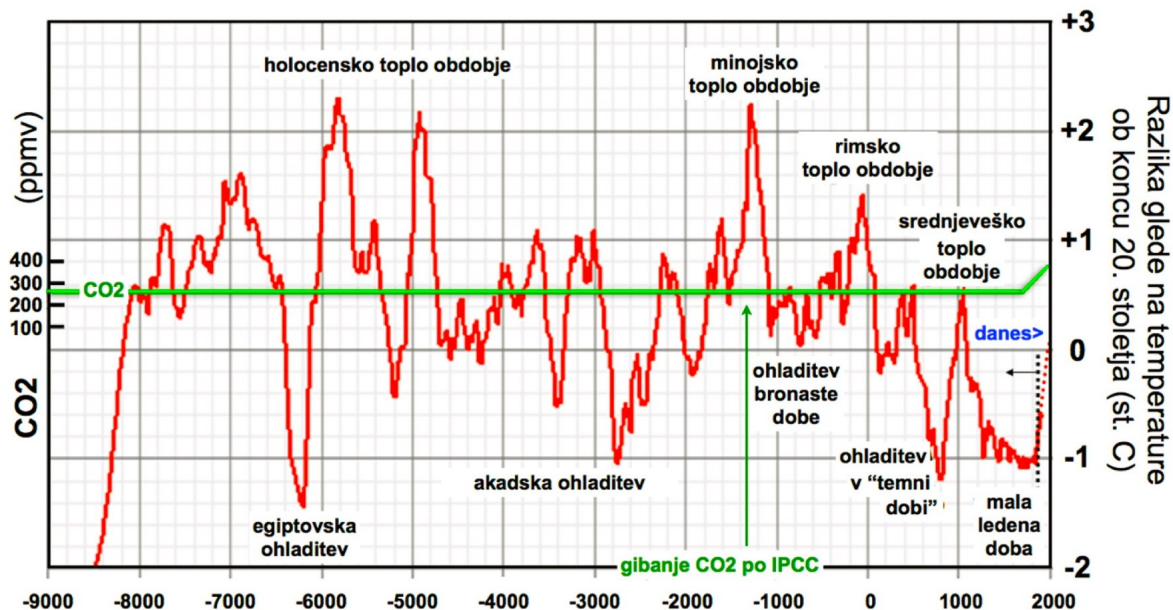
[223] Holgate, S. J., 2007. On the decadal rates of sea level change during the twentieth century, *Geophysical Research Letters*, 34, L01602, doi:10.1029/2006GL028492.

[224] Archibald on sea level rise and solar cycles; Whatts Up With That, April 7, 2009

Zakaj se podnebje spreminja?

Nobenega dvoma ni, da se je ozračje v 20. stoletju tudi segrevalo; da je v tem času naraščala zračna vsebnost CO₂ ali da so naraščali človeški izpusti toplogrednih plinov. Vprašanje je, ali so ti trije podatki v vzročni povezavi, kot trdi Medvladna komisija za podnebne spremembe (IPCC) - še posebno ob dejstvu, da je človeštvo v preteklosti doživelo že mnogo toplejša obdobja, davno pred množično uporabo fosilnih goriv [225].

Meritve v grenladskih ledeniških vrtnah: pretekla topla in hladna obdobja



Teza o človeškem vzroku globalnega ogrevanja pade že ob nespornem dejstvu, da se ozračje od leta 2002 ohlaja, kljub temu da koncentracija CO₂ in človeški izpusti še vedno rastejo. V znanosti izven krogov IPCC najdemo bolj kredibilne razlage opaženih sprememb, ki se skladajo z meritvami: podnebne spremembe na Zemlji povzročajo razlike v osončenosti našega planeta.

[225] The Climate Liars of Copenhagen, Pt. 2: Current Global Temperatures Are "Unprecedented" - C3 Headlines

Dolgoročne spremembe: Milankovičevi cikli

Os vrtenja Zemlje je nagnjena glede na ravnino poti okoli Sonca, zato imamo poletje in zimo: kadar je severni pol nagnjen proč od Sonca, je pri nas na severni polobli zima in na južni poletje. Vendar nagib Zemljine osi ni vedno enak: v ciklu 41.000 let se spreminja od 22.1 do 24.5 ločne stopinje (trenutno je 23.44 stopinje).

Zemlja okoli Sonca ne kroži po natančnem krogu (s Soncem v središču), ampak po elipsi in ta eliptična orbita se vrti okoli Sonca, kar povzroča cikel dolžine 21.000 let med orbito in letnimi časi.

Tudi smer vrtenja Zemljine osi se spreminja. Že Babilonci so opazili, da Sonce ob pomladnem enakonočju ne vzhaja vedno v istem ozvezdju zodiaka (zato pojav imenujemo precesija enakonočij): vsakih 2000 let se premakne za en znak, torej dopolni celoten cikel dvanajstih v 24.000 letih.

Srbski inženir [Milutin Milanković](#) je prvi izračunal, da se enako stanje po vseh treh ciklih ponovi vsakih 100.000 let [226].

Kako to vpliva na osončenost Zemlje?

Pomembno se je zavedati, da bo naš planet tem toplejši, čim bolj bo osončena južna polobla, kjer je večina morske površine; ker morja vpijejo ter tudi zadržijo več toplote kot kopno, je njihov prispevek v celotno toplotno bilanco Zemlje pomembnejši.

Južna polobla bo bolj osončena, kadar bo os vrtenja Zemlje bolj nagnjena in kadar se bosta premikanje elipse, po kateri Zemlja kroži, ter precesija enakonočij iztekla tako, da bo poletje na južni polobli takrat, ko je Zemlja najbližje Soncu.

Zato seveda ni nikakršno presenečenje, da se največje podnebne spremembe dogajajo v razmaku 100.000 let – velike ledene dobe se ponavljajo v t. i. Milankovičevih ciklih.

Danes živimo v zelo toplem delu Milankovičevega cikla, v t. i. medglacialnem obdobju: nagib Zemljine osi je skoraj največji, vrhunec poletja na južni polobli nastopi skoraj takrat, ko je Zemlja najbližje Soncu. Ampak medglacialna obdobja trajajo le 10.000 do 12.000 let in večino preostalega cikla je na našem planetu tako hladno, da je severni zmerni pas Evrope, Azije in Amerike – kjer danes živi velika večina človeštva – vse leto pokrit z debelo plastjo ledu. Naša civilizacija se je začela v toplem obdobju v holocenu, ko so naši predniki razvili poljedelstvo ter živinorejo, to je 7000 let pred našim štetjem. Večino nam primerno toplega obdobja smo torej že »porabili« in čez najkasneje 3000 let bodo ledeniki spet pričeli pokrivati večino naših naselij, ne glede na to, koliko CO₂ bomo spustili v ozračje. Znanstveni članki nesporno dokazujejo: v nekaterih prejšnjih medglacialnih obdobjih je bila Zemlja bistveno toplejša, kot je danes, in podnebje prav tako spremenljivo [227], čeprav na njej ni bilo nobene civilizacije, ki bi ozračje destabilizirala z izpusti toplogrednih plinov [228].

[226] Wikipedia - Milankovitch cycles

[227] Global warming may be normal at this point in glacial cycle - Happened last time (followed by Glacier UK), say profs; By Lewis Page, The Register, 3rd March 2010

[228] Herbert, T.D., Schuffert, J.D., Andreasen, D., Heusser, L., Lyle, M., Mix, A., Ravelo, A.C., Stott, L.D. and Herguera, J.C. 2001. Collapse of the California Current during glacial maxima linked to climate change on land. Science 293: 71-76.

Srednjeročne spremembe: sončne pege in ciklične variacije v sevanju Sonca

Zvezo med številom sončnih peg in toplimi oz. hladnimi leti naj bi prvi zaznali že Maji [229]. Zgodovina sončnih peg nam je dobro znana prav zato, ker astronomi že vsaj 600 let napovedujejo dobre oz. slabe letine (topla oz. hladna poletja) na osnovi števila peg na Soncu in so jih zato vestno beležili. Prvi znanstveni članek, ki povezuje sončne pege s podnebjem, je že leta 1801 napisal angleški astronom **William Herschel**: opazil je, da so v letih z velikim številom peg (topla poletja) cene žita nižje in obratno [230].

Sodobno teorijo o vplivu sončnih peg na naše podnebje je oblikoval danski znanstvenik **Henrik Svensmark** [231].

Ozračje Zemlje iz vesolja stalno obstreljujejo visokoenergetski delci, t. i. kozmično sevanje. Ko ti delci priletijo globlje v ozračje, lahko na višini 10 km povzročijo kondenzacijske sledi – pojav je dobro znan vsem študentom fizike, saj je eden najstarejših instrumentov za opazovanje poti subatomske delcev prav Wilsonova ali meglenična komora [232], ki deluje po načelu kondenzacije ob poti nabitih delcev. Mikroskopske kapljice, ki nastajajo ob poti visokoenergetskih delcev, tvorijo kondenzacijska jedra in ob primerni vlažnosti povzročijo nastanek oblakov. Oblaki zelo učinkovito odbijajo sončno svetlobo, zato več oblakov pomeni hladnejše vreme.

Toda sončni veter, tok plazme s Sonca, kozmične delce odpihuje proč od sončnega sistema. Sončne pege so veliki viharji, ki tvorijo odprtine v najvišjem delu sončne atmosfere in zato odprejo pot za večji dotok plazme iz notranjosti. Ob velikem številu sončnih peg je zato sončni veter močnejši, odpihne večji delež kozmičnega sevanja, zato ga manj prodre v naše ozračje, povzroči manj oblakov, ki zato odbijejo manj sončne svetlobe – in vreme je relativno toplejše. Ter obratno: kadar je peg malo, je sončni veter šibkejši, odpihne manj kozmičnega sevanja, zato ga več prodre v ozračje, povzroči več oblakov, ki zato odbijejo več sončne svetlobe – in vreme je relativno hladnejše [233].

[229] The Dresden Codex — the Book of Mayan Astronomy; By Bohumil Böhm and Vladimir Böhm

[230] Sunspots and climate, B. Geerts and E. Linacre 12/97

[231] Henrik Svensmark (1998). »Influence of Cosmic Rays on Earth's Climate«. Physical Review Letters 81: 5027–5030. doi:10.1103/PhysRevLett.81.5027

[232] Wikipedia - Cloud chamber

[233] On climate response to changes in the cosmic ray flux and radiative budget; Nir J. Shaviv Racah Institute of Physics, Hebrew University of Jerusalem; JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH, DOI: 10.1029

Zemljo ogreva samo Sonce in oblaki v povprečju odbijejo 77 W/m^2 , kar je skoraj petdesetkrat več kot $1,6 \text{ W/m}^2$, ki jih močno pristranski modeli IPCC pripisujejo ogrevalnemu učinku človeških izpustov CO_2 [234].

Zvezo potrjuje tudi dolgoročna zgodovina temperaturnih sprememb: hladna obdobja sovpadajo z relativno večjim tokom kozmičnega sevanja in obratno [235], [236], [237], [28].

Teorija se sklada s sodobnimi meritvami temperaturnih sprememb po višinskem preseku: zaradi večje osončenosti se je ozračje ogrelo predvsem na površini, na višini 10 km pa se je zaradi manj oblakov dejansko ohladilo.

Število sončnih peg se redno spreminja v kratkem ciklu povprečne dolžine 11 let, vendar največje vrednosti niso vedno enake. Zgodovinsko dobro znano obdobje izjemno majhnega števila sončnih peg je [Maunderjev minimum](#) [239] (1645–1715), ki sovpada z najhladnejšim obdobjem male ledene dobe. Žal znanost še vedno ne zna pojasniti teh dolgoročnih variacij v aktivnosti Sonca [240].

V zadnji tretjini 20. stoletja je bilo število sončnih peg nadpovprečno visoko. Od leta 2005 pa je izjemno nizko in Nasina sonda Ulysses je septembra 2008 izmerila, da je tok plazme s Sonca najmanjši v zadnjih 50 letih [241]. [Napovedi sončnega cikla 24](#), ki se je pričel januarja 2008, v maju 2011 še vedno kažejo, da bo skupno število sončnih peg skoraj pol manjše kot v prejšnjem.

Čeprav se zgodovinsko obdobja večjega toka kozmičnih žarkov zelo dobro skladajo z obdobji hladnejšega vremena (in obratno), Svensmarkova teorija ne pojasni vseh ciklov podnebnega ogrevanja oz. ohlajanja. Na primer v sončnem ciklu 1996–2007 je skladnost med majhnim številom peg in visoko oblačnostjo precej manjša kot v drugih [242]. To pomeni, da relativno povečanje oblačnosti zaradi večjega toka kozmičnih delcev najbrž ni edini razlog podnebnih sprememb – kar nas seveda ne bi smelo presenetiti, saj so v resni znanosti jasni in enoznačni odgovori prej izjema kot pravilo.

[234] IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007; Climate Change 2007: Synthesis Report; 2.2 Drivers of climate change

[235] ATMOSPHERIC SCIENCE: Cosmic Rays, Clouds, and Climate; K. S. Carslaw, R. G. Harrison, J. Kirkby; Science 29 November 2002: Vol. 298. no. 5599, pp. 1732 – 1737

[236] Correlation demonstrated between cosmic rays and temperature of the stratosphere, Watts Up With That? 22.01.2009

[237] Is the solar system entering a nearby interstellar cloud; Vidal-Madjar, A.; Laurent, C.; Bruston, P.; Audouze, J.; Astrophysical Journal, Part 1, vol. 223, July 15, 1978, p. 589-600.

[238] COSMIC RAYS AND GLOBAL WARMING; A.D. Erlykin, T. Sloan and A.W. Wolfendale; DOI: 10.1051/epl/2010104

[239] Wikipedia - Maunder Minimum

[240] Solar Scientists Agree That the Sun's Recent Behavior Is Odd, but the Explanation Remains Elusive; By John Matson, Scientific American, May 27, 2010

[241] Ulysses Reveals Global Solar Wind Plasma Output at 50-Year Low; NASA JPL September 23, 2008

[242] Cosmic rays, climate and the origin of life; CERN COURIER, Feb 24, 2010

Vendar se sončni cikli še na drug, nekoliko bolj zapleten način dobro skladajo z obsegom oblačnosti. Nizka oblačnost (ki najbolj prispeva k ohlajanju) se nad vlažnimi predeli kopnega dobro sklada s tokom kozmičnih žarkov, nad morjem pa z jakostjo ultravijoličnega sevanja – in intenzivnost UV-sevanja s Sonca se prav tako spreminja v enakem ciklu kot sončne pege [243].



Poskusi projekta [CLOUD \[244\]](#) v evropskem laboratoriju za fiziko osnovnih delcev CERN kažejo na še en vidik povezave med kozmičnim sevanjem in oblačnostjo. V času zadnjih popravkov pred izdajo knjige “Podnebna prevara” (september 2010), je bil projekt CLOUD še vedno v fazi umerjanja instrumentov, vendar so meritve že pokazale, da h kondenzaciji (in oblikovanju oblakov) zaradi kozmičnega sevanja bistveno prispeva že majhna zračna vsebnost žveplovega dioksida [\[245\]](#). Največje pošiljke žveplovega dioksida pa dobimo ob izbruhih nekaterih ognjenikov.

[244] CLOUD – Cosmics Leaving OUtdoor Droplets Cosmic rays and cloud formation

[245] Results from the CERN pilot CLOUD experiment, Atmos. Chem. Phys., 10, 1635–1647, 2010

Kratkoročne spremembe: izbruhi ognjenikov

Kratkotrajne ohlavitve lahko povzročijo vulkani, ki v ozračje izbruhajo velike količine prahu in žvepla, kar odbije več sončne svetlobe. Kolikšen je vpliv vulkanskega izbruha na podnebje, je odvisno od vrste vulkana (kje je, kaj in kam bruha) ter količine izvrženega materiala, torej eksplozivnosti erupcije.

Eksplozivnost vulkanskega izbruha vrednotimo z indeksom [VEI \(volcanic explosivity index\)](#), ki pove, koliko materiala je erupcija izvrgla (in ne kakšnega). Najnižja vrednost VEI 0 označuje izbruhe, ki izvržejo do 10.000 m³ materiala, to je 0,00001 km³. Za enoto višja vrednost VEI označuje desetkrat večjo količino izbruhanega materiala.

[Mauna Loa](#) na Havajih, ki je delujoč, odkar vemo zanj, je v izbruhu od 25. marca do 15. aprila 1984 kot tudi v vseh prej znanih erupcijah dosegel največ VEI 0 [\[246\]](#).

Islandski [Eyjafjallajökull](#), ki nam je zaprl evropski zračni prostor, je v izbruhu od 20. marca do 7. aprila 2010 dosegel največ VEI 1 [\[247\]](#); tudi, če bi Eyjafjallajökull deloval več kot eno leto (kot se je že zgodilo v letih 1821–1823), ne bi presegel VEI 3.

V znani zgodovini je bil najbolj glasen izbruh vulkana [Krakatoa](#) v ožini Sunda med Javo in Sumatro v Indoneziji, 26.–27. avgusta 1883. V kaldero (»kotel« pod vulkanom) je namreč vdrla morska voda, ki se je v stiku z vročo lavo skoraj v trenutku uparila in tako bistveno prispevala k eksploziji moči 200 megaton, torej 13.000-krat močnejši kot atomska bomba nad Hirošimo. Grmenje je bilo mogoče slišati celo na 3000 km oddaljenem otoku Mauritius, cunami je povsem uničil 165 vasi ali mest, jih močno poškodoval še 132 in po uradnih podatkih je umrlo 36.417 ljudi. Kljub temu je izbruh glede na izvršeni material dosegel »le« VEI 6 [\[248\]](#). Vulkanski otoček je v izbruhu povsem izgubil, a kaldera je pričela ponovno rasti in danes je nad morsko gladino nov otok: poimenovali so ga Anak Krakatoa (Sin Krakatoe), dosega že premer 2 km in se dviga do višine 300 m – ter se viša za 5 m na leto.

Še nekoliko močnejše, čeprav še vedno v okviru VEI 6, je leta 1912 izbruhnil vulkan [Novarupta](#) na Aljaski, ki po sami količini izvrženega materiala velja za najmočnejši izbruh 20. stoletja. Vendar zaradi narave materiala, ki sta ga izvrgla, in smeri izbruhov niti Krakatoa niti Novarupta nista povzročila tolikšnih podnebnih sprememb kot [Pinatubo](#) na otoku Luzon (Filipini) junija 1991, ki prav tako sodi med VEI 6. Pinatubo je izbruhal 10 km³ magme, 20 milijonov ton žveplovega dioksida (SO₂) in velikanske količine prahu [\[249\]](#). SO₂ se je z zračno vlago vezal v drobne kapljice žveplene kisline, zaradi lege vulkana blizu ekvatorja in smeri izbruha se je veliko tega materiala dalj časa zadrževalo v višjih plasteh ozračja in opazno zadržalo dotok sončne svetlobe.

[246] Global Volcanism Program, Mauna Loa Eruptive History

[247] Institute of Earth Sciences > ERUPTION in Eyjafjallajökull

[248] Krakatoa Volcano Eruption in 1883 Was a Worldwide Weather and Media Event

[249] The Cataclysmic 1991 Eruption of Mount Pinatubo, Philippines; U.S. GEOLOGICAL SURVEY

Kot nakazujejo meritve projekta CLOUD, je SO₂ v povezavi s tokom kozmičnih delcev še dodatno prispeval k oblikovanju oblakov, ki dobro odbijajo sončno sevanje. Izbruh je povzročil merljivo znižanje globalnih temperatur za 0,5°C [250]. Na srečo se je to zgodilo v obdobju ogrevanja, zato nas ni pretirano motilo – izven tropskega pasu so bile posledice opazne le z instrumenti. Toda glede na našo temo se velja za primerjavo spomniti: trend rasti globalnih temperatur, ki ga IPCC izračuna in na osnovi tega napoveduje katastrofalno ogrevanje, je 0,8°C za celotno stoletje!

Dejansko imajo zagovorniki “globalnega ogrevanja” še srečo: od 1997, ko se je polegel prah in SO₂ ognjenika Pinatubo, nismo imeli nobene hujše ognjeniške erupcije, stratosfera je (še vedno) izjemno čista [251] - zato se je podnebje dejansko ohladilo manj, kot bi se sicer ob tako nizkem številu sončnih peg.

Iz do sedaj povedanega je že očitno, da so podnebne posledice vulkanskega izbruha odvisne od tega, v kakšno smer bruha (torej ali zaradi višine in smeri material pride v višje plasti ozračja), kot tudi, kje je (prah se na primer najbolj razširi in najdlje vztraja v ozračju, če je ognjenik blizu ekvatorja). Vendar je še bolj pomembno, kaj ognjenik bruha.

Mauna Loa na Havajih je posledica t. i. »vroče točke« na kontinentalni plošči, stanjšane zemeljske skorje, kjer se lahko magma prebije na površino. Ampak taka magma je precej čista, obsega več ali manj le stopljeni bazalt, saj se je dolgo kuhala pod skorjo, preden je pritekla na površje. Tudi islandski ognjeniki, kot je Eyjafjallajökull, so relativno »čisti« [252]: Islandija namreč leži prav na Srednjeatlantskem grebenu, razpoki v skorji Zemlje, skozi katero stalno priteka na površje »stara« magma in potiska narazen Ameriko in Evrazijo [253].

Hudo eksplozivne okoliščine za nastanek vulkanov se pojavljajo tam, kjer se ena kontinentalna plošča spušča pod drugo. Najbolj obsežen je t. i. Pacifiški ognjeni rob, kjer se plošča, ki nosi Tihi ocean, spušča pod evrazijsko, ameriško in druge ter s seboj v pregrete globine nosi kilometrske sloje usedlin apnenca, mulja ter drugih snovi, ki se naberejo na morskem dnu [254]. Pacifiški ognjeni rob se med drugim razteza ob Indoneziji, Filipinih, zahodni obali Amerike (primeri močnih izbruhov: Mount St. Helens, ZDA, leta 1980; El Chichón, Mehika, 1982; Cerro Hudson, Čile, 1991 – vsi VEI 5), na Novi Zelandiji (Taupo 186, VEI 7, Tarawera 1886, VEI 5).

[250] SURFACE AND ATMOSPHERIC EFFECTS OF THE 1991 ERUPTION OF MT. PINATUBO, THE PHILIPPINES

[251] Richard A. Keen: Volcanoes and Climate since 1980: A View from the Moon

[252] Kar seveda ne pomeni, da islandski ledeniki ne morejo močno eksplodirati: npr. Katla 1918, VEI 5, Laki I. 1783, VEI 6, Bárðarbunga 1477, VEI 6.

[253] Wikipedia - Mid-Atlantic Ridge

[254] Wikipedia - Pacific Ring of Fire

Izbruh ognjenika [Tambora](#) na otoku Sunbava v Indoneziji je najmočnejša vulkanska eksplozija v pisnih zgodovinskih virih: leta 1815 je dosegla VEI 7 in je na prvem mestu izbruhov z resnimi podnebnimi posledicami [255]. Leto 1816 je znano kot »leto brez poletja«, zemlja v Evropi in ZDA je bila še konec maja globoko zamrzjena, junija pa je močno snežilo; večina posevkov je bila uničena in tisoči so umrli zaradi lakote [256].

Težko si predstavljamo, kakšne bi bile danes posledice, če bi izbruhnil supervulkan, kot je bil [Toba](#) na indonezijskem otoku Sumatra okoli 70.000 let pr. n. š. (VEI 8). Ohladitev, ki jo je povzročil, so naši predniki komajda preživel – genetiki ocenjujejo, da je takratno dodatno ohladitev (sredi ledene dobe!) [257] preživel manj kot 1000 ljudi.

Že v znani zgodovini torej najdemo dovolj primerov, ko so ognjeniški izbruhi opazno vplivali na podnebje – vendar so vedno ohladili ozračje kljub velikanskim količinam CO₂, ki so jih poleg prahu in drugih aerosolov izvrgli. V kombinaciji z drugimi podnebnimi okoliščinami so lahko posledice tudi katastrofalne – na primer izbruh ognjenika Tambora leta 1815 ob koncu male ledene dobe.



[255] April 10, 1815: Tambora Explosion Triggers 'Volcanic Winter'; Randy Alfred, Wired 04.10.09

[256] The Year Without a Summer 1816 Caused by the 1815 Eruption of Mount Tambora in Indonesia

[257] Robock, A., C.M. Ammann, L. Oman, D. Shindell, S. Levis, and G. Stenchikov (2009). »Did the Toba volcanic eruption of ~74k BP produce widespread glaciation?«. Journal of Geophysical Research 114: D10107. doi:10.1029/2008JD011652

In oblaki?

Če se zaradi večje osončenosti oceani ogrejejo, se poveča izhlapevanje. Vodna para se dviguje, na primer do višine 10 km, kjer je že tako hladno, da kondenzira. Najprej se tvorijo majhni kristali ledu, v vrtnčenju oblakov se združijo v večje, ki padajo proti površini – če je v troposferi dovolj toplo, se stalijo in pada dež, če je hladno, pada sneg. V vsakem primeru pa je v dežju ali snegu zajete precej manj toplote, kot jo je v višje plasti ozračja odnesla para.

Izhlapevanje in padavine torej delujejo kot nekakšna klimatska naprava: iz oceanov, ki lahko shranijo največ toplotne energije, se toplota s hlapenjem seli v višje plasti ozračja, kjer ob kondenzaciji termična energija prehaja vse višje ter se končno izseva v vesolje. Kadar je morje toplejše, je izhlapevanje močnejše in prenos toplotne energije večji; poleg tega je ob večjem izhlapevanju pričakovati več oblakov, ki dobro odbijajo sončno svetlobo in torej še dodatno prispevajo h »klimatizaciji« ozračja. Kadar je hladneje, morja manj izhlapevajo in hlapi odnašajo manj toplote.



Vendar ta klimatska naprava ne deluje povsem natančno, sicer bi imeli na Zemlji vedno enake temperature ne glede na manjše variacije v osončenosti. Dejstvo je, da se toplejša ter hladnejša obdobja redno izmenjujejo ne glede na človeške izpuste toplogrednih plinov. Kaj je narobe s tem vodnim "termostatom"? Zakaj ne deluje bistveno bolj natančno?

Pravzaprav ne vemo. V povprečju odnaša izhlapevanje s površine 78 W/m^2 ; oblaki (in aerosoli) v povprečju odbijejo 77 W/m^2 sončnega sevanja [258]. Skupaj je torej na izhlapevanje in odboj (od oblakov) vezan odtok toplotne energije v povprečnem obsegu 155 W/m^2 – kar je skoraj stokrat toliko, kot modeli IPCC pripisujejo ogrevanju zaradi človeških izpustov toplogrednih plinov ($1,6 \text{ W/m}^2$)!

Vendar modeli, na osnovi katerih nam IPCC napoveduje katastrofalno bodočnost, ne upoštevajo vloge izhlapevanja in oblakov [259]!

[258] Beam Measurements of a CLOUD (Cosmics Leaving Outdoor Droplets) Chamber; Jasper Kirkby CERN, Geneva, Switzerland, CERN-OPEN-2001-028 February 24, 1998

[259] 'Models don't account for clouds'; Coby Beck, Grist, 18 Nov 2006

Dejansko celo publikacije IPCC priznavajo, da predstavljajo izhlapevanje in oblaki »težave«. V tretjem poročilu ([TAR](#) [260]) na primer najdemo v poglavju o znanstvenih osnovah [\[261\]](#):

- »Določanje novega ravnotežja je zahtevno, ker so sami vodni hlapi močan toplogredni plin.« [\[262\]](#)
- »Poskuse, da bi neposredno potrdili povratni učinek vodnih hlapov ... je težko interpretirati ... [čeprav so] skladni s pozitivno povratno zanko vodnih hlapov, tega še vedno ne moremo vzeti kot neposreden preizkus povratnega učinka.« [\[263\]](#)
- »Kot odgovor na kakršnokoli podnebno perturbacijo odziv oblakov vnaša povratne učinke, katerih obseg in predznak (!) je pretežno neznan.«
- »Predznak povratnega učinka oblakov je še vedno nejasen in je v splošnem odvisen od drugih lastnosti oblakov.«
- »Optični povratni učinki oblakov, ki jih izračunajo ti GCM [General Circulation Model – splošni modeli kroženja ozračja, na katerih temeljijo simulacije IPCC], se razlikujejo tako v predznaku kot po moči.« [\[264\]](#)
- »Kljub izboljšavam ni videti zoženja območja nezanesljivosti, povezanega s povratnim učinkom oblakov v sedanjih simulacijah podnebnih sprememb.« [\[265\]](#)
- »... [s padavinami] povezane stopnje ogrevanja pogosto nad- vladajo vse druge učinke in močno vplivajo tako na lokalno kot globalno kroženje [ozračja].«
- »Ti vidiki [padavine] so bili v podnebnih modelih raziskani le delno. Nobena študija se ne ukvarja s pravo jakostjo deževja.« [\[266\]](#)

In še [\[267\]](#).

[260] IPCC Third Assessment Report: Climate Change 2001

[261] Climate Change 2001: The Scientific Basis

[262] 7.2 Atmospheric Processes and Feedbacks 7.2.1; Physics of the Water Vapour and Cloud Feedbacks

[263] 7.2.1.1 Water vapour feedback

[264] 7.2.2.4 Cloud-radiative feedback processes

[265] 7.2.2.5 Representation of cloud processes in models

[266] 7.2.3 Precipitation

[267] Global Warming - Problems with the IPCC Models

Ponovimo: na izhlapevanje, oblačnost in padavine je vezan skoraj **stokrat večji** pretok toplote, kot ga modeli IPCC pripisujejo ogrevanju zaradi človeških izpustov toplogrednih plinov. Če je po znanstveni razlagi samih poročil IPCC ta dejavnik nejasen »*tako v predznaku kot po moči*« (torej ne le da modeli ne znajo napovedati, kolikšen je, ne znajo napovedati niti, ali je pozitiven ali negativen!) – kaj ni potem očitno, da modeli IPCC še zdaleč niso dovolj natančni, da bi lahko avtoritativno napovedovali posledice **stokrat manjšega** učinka človeških izpustov [\[268\]](#)?

Nobeden od računalniških modelov, na katere se IPCC sklicuje, ni sposoben niti približno pravilno napovedati časa ter intenzivnosti monsuna v jugovzhodni Aziji, enega najbolj rednih in najbolj mokrih deževnih obdobj na svetu [\[269\]](#), [\[270\]](#)!



[268] Major Issues With The Realism Of The IPCC Models Reported By Graeme Stephens Of Colorado State University; Climate Science: Roger Pielke Sr., October 9, 2009

[269] Cold water on UN monsoon forecast models; G.S. MUDUR, The Telegraph, New Delhi, Nov. 16, 2009

[270] Prediction of Seasonal Mean Monsoon Rainfall; M.Rajeevan, National Atmospheric Research Laboratory Tirupathi, India

Climategate

20. novembra 2009 so mediji poročali, da so neznani hekerji vdrlji v računalniški sistem Centra za podnebne raziskave Hadley [271]. Prekopirali so interno pošto, podatke in dokumente – vse se je že dan pozneje pojavilo na internetu. In sumi, da zaprta znanstvena sfera, ki služi IPCC, prikriva, prikrojuje in potvarja podatke, so dobili potrditev v interni e-pošti pglavitnih akterjev [272].

Najbrž je bila najbolj pogosto objavljena e-pošta Phila Jonesa, direktorja podnebnega centra Hadley, v kateri kolegom razlaga, da je »izvedel trik [s predelavo podatkov, op.p.], ki ga je Mike [Michael E. Mann] uporabil za članek v reviji Nature ... da skrijem upadanje« [273]. To je eksplicitno priznanje, da so surove podatke »prilagajali« tezi o antropogenem ogrevanju.

From: Phil Jones <p.jones@uea.ac.uk>
To: ray bradley
<rbradley@geo.umass.edu>, mann@virginia.edu,
mhughes@ltrr.arizona.edu
Subject: Diagram for WMO Statement
Date: Tue, 16 Nov 1999 13:31:15 +0000
Cc: k.briffa@uea.ac.uk, t.osborn@uea.ac.uk



Phil Jones
direktor Hadley CRU

Dear Ray, Mike and Malcolm,
Once Tim's got a diagram here we'll send that either later today or first thing tomorrow.
I've just completed Mike's Nature trick of adding in the real temps to each series for the last 20 years (ie from 1981 onwards) and from 1961 for Keith's to hide the decline. Mike's series got the annual land and marine values while the other two got April-Sept for NH land N of 20N. The latter two are real for 1999, while the estimate for 1999 for NH combined is +0.44C wrt 61-90. The Global estimate for 1999 with data through Oct is +0.35C cf. 0.57 for 1998.

Thanks for the comments, Ray.

Cheers
Phil



Michael E. Mann
Pennsylvania State University

In vendar Jonesovo priznanje ter druga podobna sporočila niso ključno prispevala k vse bolj razširjenim sumom, da »podnebna znanost« IPCC ne spoštuje najbolj temeljnih načel raziskovanja in da celo potvarja podatke v prid svoje teze o antropogenem ogrevanju: vse to so namreč bolj objektivni analitiki sumili že prej, saj se podnebje nikakor ni hotelo obnašati tako, kot so v IPCC napovedovali. Indiskretna e-pošta je največ pripomogla k zmanjšanju ugleda IPCC in mnoge nevtralne znanstvenike spodbudila, da so začeli resneje preverjati trditve IPCC.

Morda zveni presenetljivo, da znanstvenikov z goljufijo ni težko zavesti.

[271] Hackers target leading climate research unit; BBC, 20 November 2009

[272] Climategate: hide the decline – codified; Watts Up With That?, 25.11.2009

[273] WikiLeaks - WikiClimatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 - mail 0942777075.txt

Če naletijo na sklep, ki ga ne morejo potrditi, ali izračun, ki ga nikakor ne morejo ponoviti, domnevajo, da je nekdo naredil napako – bodisi tvorec sklepa ali izračuna ali oni sami. In zato se na vse načine trudijo priti do prvotnih podatkov, preizkušajo različne pristope, preverjajo predpostavke. Toda nikoli ne predpostavijo, da je tvorec teorije podatke ali račune kar potvoril, da bi dosegel zaželjeni rezultat, saj je to v znanosti nepredstavljivo. In prav to je bilo mogoče razbrati iz e-pošte vodilnih »podnebnih znanstvenikov«: trenda rasti temperatur ni mogoče potrditi, ker temelji na »prilagojenih« podatkih; rezultatov podnebnih modelov, ki napovedujejo znatno ogrevanje zaradi človeških izpustov CO₂, ni mogoče stabilno ponoviti, ker so izračuni in parametri »prilagojeni« vnaprej določenemu rezultatu!

Vendar e-pošta iz podnebnega centra Hadley kaže nekaj mnogo bolj skrb vzbujajočega: da je skupina »podnebnih znanstvenikov«, ki so se pod okriljem IPCC zavezali teoriji o toplogrednem učinku človeških izpustov, postala klika propagandistov, ki je za vsako ceno in v nasprotju z meritvami branila tezo o antropogenem ogrevanju.

Temeljno načelo znanstvenih raziskav je, da morajo biti vsi uporabljeni podatki in metode javno dostopni, da lahko kdorkoli preveri upravičenost sklepov. A očitno si »podnebni znanstveniki« načelo preverljivosti predstavljajo po svoje. 31. julija 2003 Michael E. Mann piše **Timu Osbornu** (podnebni center Hadley), da mu daje podatke »samo za osebno uporabo« kot zaupanja vrednemu kolegu, kajti »nočemo, da bi tako 'umazano perilo' prišlo v roke tistih, ki bi želeli izkrivljati ...« [274].

From: "Michael E. Mann" <mann@virginia.edu>
To: Tim Osborn <t.osborn@uea.ac.uk>
Subject: Re: reconstruction errors
Date: Thu, 31 Jul 2003 11:18:24 -0400



Michael E. Mann
Penn State University

Tim,
Attached are the calibration residual series for experiments based on available networks back to:
AD 1000
AD 1400
AD 1600

...

p.s. I know I probably don't need to mention this, but just to insure absolutely clarify on this, I'm providing these for your own personal use, since you're a trusted colleague. So please don't pass this along to others without checking w/ me first. This is the sort of "dirty laundry" one doesn't want to fall into the hands of those who might potentially try to distort things...



Tim Osborn
UAE Hadley CRU

[274] "I know I probably don't need to mention this, but just to insure absolutely clarify on this, I'm providing these for your own personal use, since you're a trusted colleague. So please don't pass this along to others without checking w/ me first. This is the sort of "dirty laundry" one doesn't want to fall into the hands of those who might potentially try to distort things..."; WikiLeaks - WikiClimatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 - mail 1059664704.txt

In kako »podnebni znanstveniki« razumejo objektivnost znanstvenih revij? *Climate Research* je leta 2003 objavil članek, ki je izražal dvom o ključni trditvi zagovornikov antropogenega ogrevanja, da so se šele v 20. stoletju temperature dvignile daleč nad prejšnjo povprečje [275]. Michel E. Mann v e-pošti 11. marca 2003 predlaga kolegom: »Menim, da bi morali prenehati obravnavati *Climate Research* kot legitimno recenzirano [znanstveno] revijo. Morda bi morali opogumiti kolege, ki raziskujejo podnebje, da ne objavljajo več v tej reviji, niti ne citirajo člankov iz nje. Morali bi tudi premisliti, kaj naj povemo ali zaprosimo naše bolj razumne kolege, ki trenutno sedijo v uredniškem odboru ...« [276].

Odziv »podnebnih znanstvenikov« na članek, ki ne potrjuje teze o ogrevalnem učinku človeških izpustov CO₂, je na svoji koži doživel madžarski fizik **Ferenc M. Miskolczi**. Leta 2007 je v madžarski reviji *IDŐJÁRÁS* objavil analizo [277], ki dokazuje, da klimatski modeli IPCC močno pretiravajo ogrevalni učinek CO₂, da je torej temeljna znanost antropogenega ogrevanja zgrešena oziroma celo matematično nekonsistentna [278]. Do danes Miskolczijska analiza še ni bila ovržena [279]. Miskolczi, ki je takrat delal kot Nasin raziskovalec, je NASA najprej prepovedala objavo, in ker »predloga« ni upošteval, je moral končno zaradi stalnega šikaniranja dati odpoved [280].

Takih dokumentiranih primerov je še veliko. Na primer **Roy Spencer** (University of Alabama Earth System Science Center) je v pričanju pred kongresno komisijo [281] med drugim povedal: »Kot Nasinemu uslužbencu ... so mi povedali, kaj smem in česa ne smem govoriti pred kongresno komisijo.« [282]

Michael Raupach, John Church, Pep Canadell in James Risbey so v nasprotju s »priporočili« svojega delodajalca, avstralskega inštituta za znanstvene in industrijske raziskave ([Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation - CSIRO](#)), pričali pred parlamentarno komisijo, ki je preverjala vladne ukrepe za omejitev izpustov in trgovanje s CO₂ (»cap&trade«) – grozijo jim ukori in »posledice« v nadaljnjem razvoju njihove profesionalne kariere [283]. Za vse najbrž ne bomo nikoli izvedeli, ker se marsikateri »skeptični« znanstvenik raje ukloni, kot da bi izgubil službo.

[275] Soon W, Baliunas S (2003) Proxy climatic and environmental changes of the past 1000 years. *Clim Res* 23:89-110

[276] WikiLeaks - WikiClimatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 - mail 1047388489.txt

[277] Ferenc M. Miskolczi: Greenhouse effect in semi-transparent planetary atmospheres; *IDŐJÁRÁS*, Quarterly Journal of the Hungarian Meteorological Service, Vol. 111, No. 1, January–March 2007, pp. 1–40

[278] New research into greenhouse effect challenges theory of man-made global warming; Kirk Myers, *Seminole County Environmental News Examiner*, February 9, 2010

[279] No Greenhouse Effect in Semi-transparent Atmospheres; John O'Sullivan, Suite101, Jun 1, 2010

[280] NASA Gagging Policy: Climate Scientist Resigns over Controversy; By John O'Sullivan, *Co2 Insanity* 06/03/2010

[281] Testimony of Roy W. Spencer before the Senate Environment and Public Works Committee on 22 July 2008

[282] *Global Warming Science: Political Considerations / The "Consensus"*

[283] CSIRO climate experts defiant BY ROSSLYN BEEBY, *The Canberra Times*, 15 Apr, 2009

Kako je mogoče, da je taka miselnost postala sprejemljiva v domnevno znanstvenih inštitucijah?

Podrobno analizo, ki s citati iz prestrežene e-pošte centra Hadley ilustrira tudi, kako so se »podnebni znanstveniki« preusmerjali od znanosti v propagando, je napisal avstralski fizik [John P. Costella \[284\]](#). Povzemimo tu le nekaj primerov.

- 9. oktober 1997: le nekaj mesecev pred začetkom konference v Kjotu teče dogovor o zbiranju podpisov v podporo stališčem IPCC. **Joe Alamo**, direktor Centra za raziskovanje okoljskih sistemov v Nemčiji, piše kolegom: »... mislim, da so številke edino, kar šteje. Mediji bodo poročali '1000 znanstvenikov je podpisalo' ali '1500 jih je podpisalo'. Nihče ne bo preverjal, ali jih je 600 z doktoratom proti 2000 brez. Omenili bodo znane, ampak to je že druga zgodba. Zaključek: pozabite na preverjanje, ne sprašujte jih o zadnji objavi (večina vas bo ignoriala). [Samo] dobite ta imena!« [285]
- 23. avgust 2000: **Steve Schneider** (Oddelek za biološke znanosti, Univerza Stanford, ZDA) se pritožuje: » ... prosim, znebite se smešnega 'neodločljivo' [oznaka verjetnosti scenarija] za področje 35 do 66 % [v izrazu] subjektivnega področja verjetnosti. To bo posredovalo povsem drugačen pomen slehernežem – beri: oblikovalcem politike – saj predstavlja to področje verjetnosti srednji nivo zanesljivosti, in ne redkih dogodkov. Izraz kot »povsem verjetno« je bliže popularnemu slovarju ...» [286]

V ilustracijo, kako zavajajočo »spremembo terminologije« predlaga Steve Schneider: če mečemo kovanec, je verjetnost, da bo padla cifra ali grb, enaka, 50% – objektivno gledano je torej verjetnost neodločljiva, saj nam ne daje nikakršne osnove, da bi napovedali, kateri izid velja pričakovati. In območje verjetnosti 35% do 66% torej izrazu ustreza. Vendar Schneider predlaga (kar ostali podprejo), naj izraz spremenijo v 'povsem možno', da ga bodo oblikovalci politike »pravilno« razumeli! Ob tem se velja zavedati, da so verjetnosti v Povzetku za oblikovalce politike (SPM) opisane samo z besedami, pregled številskih ekvivalentov pa je med dodatki na koncu poročila.

- 17. december 2001: **Keith Briffa** je kot urednik revije Science dobil v pregled članek **Eda Cooka** in **Jana Esperja**, ki meče dvom na Mannovo rekonstrukcijo preteklih temperatur (»hokejsko palico«). Briffa piše Cooku: »Enostavno ne bi želel, da napišeš članek, ki posreduje zmedeno sporočilo glede razprave o globalnem ogrevanju in pušča nejasnosti glede tvojega odnosa do veljavnosti Mannove krivulje ... Povsem prepričan sem, da bi lahko v enem dnevu prilagodil izrazoslovje tako, da bi se dalo članek z mojo podporo objaviti v reviji Science.« [287]

[284] CLIMATEGATE ANALYSIS; by John P. Costella; SPPI REPRINT SERIES, January 20, 2010

[285] WikiLeaks - WikiClimatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 - mail 0876437553.txt

[286] WikiLeaks - WikiClimatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 - mail 0967041809.txt

[287] WikiLeaks - WikiClimatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 - mail 1008619994.txt

- 30. oktober 2003: članek **Stephena McIntyreja** in **Rossa McKitricka**, ki dokazuje, da temelji »hokejska palica« na statistični metodi, ki je pristranska v prid rasti [288], je za »podnebne znanstvenike« neprijeten. **Ray Bradley** predlaga, kako »se izvleči iz te zmešnjave«: »Ker so argumenti zapleteni, bi se lahko neobveščnemu opazovalcu zdelo, da gre le za znanstveno dlakocepljenje med tistimi 'za' in tistimi 'proti' globalnemu ogrevanju. Ampak če bi 'neodvisna skupina', kot ste vi v CRU [podnebni raziskovalni center Hadley], podala izjavo o tem, ali so prizadevanja McIntyreja in McKitricka zares [verodostojna] 'preverba' [Mannove metode] in ali sta jo pravilno opravila, menim, da bi to precej razvodenelo vprašanje.« [289]
- 5. julij 2005: **Phil Jones** pošlje kolegom članek, ki trdi, da se je »globalno ogrevanje« dejansko ustavilo leta 1998, ter kritizira Jonesov center Hadley, ker kot pooblaščen institucija za izračun IPCC-jevih temperaturnih trendov tega ni objavil. In komentira: »Znanstvena skupnost [podnebnih znanstvenikov] bi me nedvomno sesula, če bi rekel, da se svet ohlaja od leta 1998. OK, saj je res, ampak to je le 7 let podatkov in ni statistično značilno.« [290]

Ni neobičajno, da so znanstveniki pristranski do svojega področja raziskovanja ali da svojim teorijam pripisujejo prevelik pomen; glede na zavzetost preko »opisa del in nalog«, ki ga znanstveno delo zahteva, najbrž ne bi bilo niti smiselno zaupati raziskovalni denar nekemu, ki ni prepričan, da je to, kar raziskuje, najpomembnejše na svetu.

Ampak kar so si po lastnih besedah privoščili »podnebni znanstveniki«, gre daleč preko meja pričakovane ali dopustne znanstvene pristranskosti. Brez težav bi našli primere, ko so bili »raziskovalci« za manj neetične in nepoštene prijeme izbrisani iz registra [291].

Že samo vsebina e-pošte, prestrežene v podnebnem centru Hadley, vsebuje dovolj avtentičnih izjav samih udeležencev, da bi morala afera Climategate bistveno spremeniti odnos nosilcev političnih odločitev do »podnebnih sprememb«. Celo *Der Spiegel*, ki je sicer naklonjen tezi o antropogenem ogrevanju, ugotavlja, da je Climategate kompromitiral podnebno znanost [292].

[288] McIntyre, S., and R. McKittrick (2005), Hockey sticks, principal components, and spurious significance, *Geophys. Res. Lett.*, 32, L03710, doi:10.1029/2004GL021750.

[289] WikiLeaks - WikiClimatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 - 1067532918.txt

[290] WikiLeaks - WikiClimatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 - mail 1120593115.txt

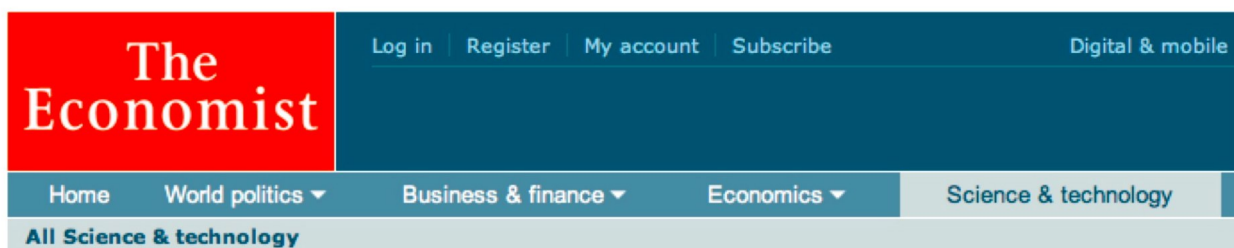
[291] Climategate and the Scientific Elite; Ian Murray, NRO, MAY 26, 2010

[292] How the Science of Global Warming Was Compromised; By Axel Bojanowski, *Der Spiegel*, 05/17/2010

[293] Climategate inquiry stumbles on the start line; by Fred Pearce, *New Scientist*, 12 February 2010

Zanimivo, da na hitro imenovane komisije, ki jih sestavljajo pretežno posamezniki s hudimi konflikti interesov [293], [294], [295], po nespodobno kratkih preiskavah ugotovijo, da podnebni znanstveniki »niso zagrešili nič znanstveno neprimernega« [296].

V začetku julija 2010 so mediji na primer množično poročali, da je »še ena« neodvisna komisija preverila e-pošto iz podnebnega centra Hadley ter soglasno ugotovila, da podnebni znanstveniki niso prirejali podatkov v prid teze o antropogenem ogrevanju; kot komentira New York Times [297], je poročilo Russellove komisije »ponovno dokazalo«, da je bila celotna afera Climategate le plod bolesterne domišljije skeptikov.



Climate science and its discontents

A place in the sun

The scientists in "climategate" did not fudge the data, a report finds

Vendar so komentatorji, ki niso zavezani podpori IPCC, tak rezultat napovedali že vnaprej, samo na osnovi sestave komisije. In celo predstavniki »nizkoogljičnih« industrij so pričakovali, da bo Russellova komisija »podnebne znanstvenike« oprala vsega suma [298].

Sir Muir Russell, nekdanji poddekan Univerze v Glasgowu, je poudaril, da »je glede na naravo obtožb nujno, da domnevne dokaze pregleda nekdo, ki nima nikakršnih povezav z univerzo [Vzhodne Anglije, v okviru katere deluje podnebni center Hadley] ali z občestvom podnebnih znanstvenikov«. Toda eden od štirih članov komisije, profesor **Geoffrey Boulton**, je bil kar 18 let član Oddelka za okoljske znanosti pri prav tej Univerzi Vzhodne Anglije in vsi člani komisije so v raziskavah in javnih izjavah zagovarjali tezo o antropogenem ogrevanju. »Neodvisno analizo« je dejansko naročila in plačala prav Univerza Vzhodne Anglije. Russellova komisija se je pogovarjala samo s predstavniki centra Hadley in njegove univerze.

[293] Climategate inquiry stumbles on the start line; by Fred Pearce, New Scientist, 12 February 2010

[294] Climategate: the whitewash continues; By James Delingpole, The Telegraph, March 22nd, 2010

[295] Climategate Mafia and don Corleone; Think About It, 25th November 2009

[296] A place in the sun; The scientists in "climategate" did not fudge the data, a report finds The Economist, Apr 15th 2010

[297] A Climate Change Corrective; New York Times Editorial, July 9, 2010

[298] Third Climategate report 'imminent' – expect a shortage of whitewash in stores this weekend; By Gerald Warner, The Telegraph, June 11th, 2010

Med drugim je Russelova komisija ugotovila: »Glede obtožb, da center Hadley ni hotel predati [surovih] temperaturnih podatkov, menimo, da center ni imel možnosti, da bi onemogočal dostop do teh podatkov.« Phil Jones, direktor centra, je avstralskemu raziskovalcu, ki je prosil za podatke, eksplicitno odgovoril: »V to delo smo vložili 25 let. Zakaj naj bi vam dal podatke na razpolago, če nameravate v njih iskati napako?« Prav med e-pošto, ki naj bi bila predmet preiskave o Climategate, je mogoče najti priznanje istega Phila Jonesa, da bo podatke raje zbrisal, kot da bi jih dal na voljo skeptikom [299].

Russellova komisija je tudi ugotovila: »Glede obtožb, da so [podnebni znanstveniki] vplivali na strokovno preverjanje znanstvenih člankov [da bi preprečili objavo skeptičnih analiz], smo zaključili, da za to ni mogoče najti nobenih dokazov.« In spet, prav med e-pošto iz centra Hadley je mogoče najti vrsto dogovorov o tem, kako šikanirati »nekooperativne« urednike. Na primer dopis Michaela E. Manna 11. marca 2003: »Poslal bom e-pošto tej reviji, da z njimi ne bom imel več nobenega opravka, dokler se ne znebijo tega nadležnega urednika [Chrisa de Freitas].« [300] Mann je bil jezen na revijo Climate Research, ker si je drznila objaviti članek [301], ki je kritiziral Mannovo rekonstrukcijo preteklih temperatur, znano kot »hokejska palica« [302]. In tako naprej.

Dejansko se izkaže, da imajo "oprostilne sodbe" takih komisij le omejeno propagandno vrednost. Prav na osnovi ugotovitev Russelove komisije je Univerza južne Anglije (sedež Hadley CRU) vložila ugovor na britansko komisijo za pritožbe proti medijem (PCC), češ, da je novinar Telegrapha James Delingpole neutemeljeno žalil direktorja Hadley CRU Phila Jonesa. A PCC je odločila, da je imel Delingpole "utemeljene razloge", da je Jonesa obtožil brisanja podatkov, potvarjanja in zavajanja javnosti, kljub sklepom Russelove komisije [303].

V Sloveniji imamo (žal) še preveč izkušenj z raznoraznimi političnimi škandali, zato si lahko brez težav predstavljamo, kako bi taka »neodvisna preiskava« izgledala v naših razmerah.

Recimo, da bi opozicija vlado obtožila prilagojenega javnega razpisa: da je pogoje postavila v dogovoru z vnaprej izbranimi ponudniki iz krogov svojih političnih podpornikov in je imenovala komisijo tako, da je uradno odločila, kar je bilo vnaprej določeno. In recimo, da bi potem vlada v odziv na obtožbe imenovala »neodvisno« komisijo, ki bi jo sestavljali pretežno predstavniki prav tistih podjetij, ki so na razpisu pridobili posel. Če bi taka komisija vlado »oprala vseh sumov«, ali bi res kdo verjel, da je bil postopek pošteno izpeljan?

Vendar je prav tak pristop postal običajna praksa pri preiskavah delovanja »podnebnih znanstvenikov«.

[299] WikiLeaks - WikiClimatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 - mail 1107454306.txt

[300] WikiLeaks - WikiClimatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 - mail 1047388489.txt

[301] Soon W, Baliunas S (2003) Proxy climatic and environmental changes of the past 1000 years. Clim Res 23:89-110

[302] The Climategate Whitewash Continues; The Wall Street Journal, JULY 12, 2010

[303] UEA: the sweet smell of napalm in the morning...; James Delingpole, The Telegraph, April 8th, 2011

Ključne institucije, ki so v okviru svoje javne funkcije pod okriljem Združenih narodov zbirale (in analizirale) podatke o globalnih temperaturah, se danes z vsemi triki izogibajo predaji teh podatkov, čeprav bi jih morale dati na osnovi zakonov o javni dostopnosti (FOIA) [304]. In »podnebni znanstveniki« se skupaj z mediji, ki jih še vedno podpirajo, obnašajo, kot da se ni nič zgodilo.

Dodatno prestrežena sporočila med »podnebnimi znanstveniki« – tokrat v ZDA [305], [306] – med drugim kažejo, kako zagovorniki antropogenega ogrevanja razumejo neoporečnost lastnega dela.

Tako na primer **George M. Woodwell**, direktor *Woods Hole Research Center*, 28. februarja 2010 piše kolegom v akademiji znanosti ZDA (*National Academy of Sciences*, NAS): »Kriminalci so tisti, ki so ukradli e-pošto, ne znanstveniki, ki so jo pisali, in sklep mora biti, da je treba te kriminalce zapreti, ne pa preiskovati znanstvenikov ...« Po mnenju Georgea Woodwella, ki ima večinsko podporo med zagovorniki antropogenega ogrevanja, so »podnebni znanstveniki« očitno nad zakonom: e-pošta iz centra Hadley predstavlja najmanj utemeljen indic, da so s potvarjanjem podatkov zavajali javnost in oblikovalce politike v prepričanje, da povzročajo človeški izpusti CO₂ nevarno ogrevanje, in si s tem pridobili nesporne premoženjske koristi; a po Woodwellovem mnenju tega ne bi smeli preverjati.

Med e-pošto, prestreženo februarja in marca 2010, najdemo še druge zanimivosti, na primer poziv za zbiranje prispevkov za propagandno akcijo. »Podnebni znanstveniki« tudi želijo, da bi jih celotna NAS nedvoumno podprla. Ampak zdi se, da se to ne more zgoditi samo po sebi, saj ima ameriška akademija znanosti tudi veliko članov, ki nasprotujejo tezi o antropogenem ogrevanju. Zato **G. David Tilman** (direktor *Cedar Creek Ecosystem Science Reserve*) 27. februarja 2010 predlaga: »Menim, da bi dosegli največji učinek, če bi evalvacijo dokazov [o antropogenem ogrevanju] izvedli kot kratko in hitro poročilo NRC (National Research Council). V tem primeru ne bi potrebovali formalnega soglasja NAS. Zdi se, da bi bilo pametno, da ne bi vključili članov IPCC.«

To nima več nikakršne zveze z znanostjo – to je samo še propaganda.

Če bi bil zloben, kar kot »podnebni skeptik« nedvomno sem, bi sklepal: vsak dan, ko teza o antropogenem ogrevanju še preživi, pomeni nadaljnji dan financiranja podnebnih znanstvenikov, ki »niso zagrešili nič znanstveno neprimernega«. In to je veliko denarja.

Potvorjeni raziskovalni rezultati, ki jih je IPCC objavljajal in promoviral, so predstavljali in še predstavljajo izgovor za nove davke ter finančne obremenitve. A vsaj po mojem mnenju to ni najhujši greh »podnebnih znanstvenikov«: oblasti nam v vsakem primeru predpisujejo vedno nove davke in si izmišljujejo nove »koncesije« v prid svojih političnih podpornikov – če za izgovor ne bi imele antropogenega ogrevanja, bi si pač izmislile kaj drugega.

[304] NASA accused of 'Climategate' stalling, FOIA response long overdue; Stephen Dinan, Washington Times, May 26, 2010

[305] E-Mails Show Scientists Planning Push-Back Against 'McCarthyite' Attacks on Climate Science; By ALEX KAPLUN, The New York Times, March 5, 2010

[306] Climategate Reloaded: Plots, Politics, and Predetermined Outcomes; By Richard Morrison, Competitive Enterprise Institute, March 05, 2010

Največjo škodo je utrpela znanost. Kajti če je mogoče po metodah IPCC nekaznovano vplivati na javnost in politiko, potem rezultat znanstvene raziskave ne velja nič več kot plačana reklama. In reklama je mnogo cenejša kot znanstveni projekt, ki – če je pošteno izveden – ne more dati vnaprej predpisanega rezultata.

Paul Falkowski (*Institute of Marine and Coastal Sciences - IMCS*) 27. februarja 2010 piše kolegom [307]: »Osebnost mi take grožnje znanosti [op. p.: vse bolj razširjen dvom o tezi o antropogenem ogrevanju] vzbujajo skrb. Če javnost izgubi zaupanje v znanstvenike, si lahko predstavljamo neizogibne posledice. Cepiva proti H1N1 [prašičji gripji] so postala zarota, da bi pobili naše otroke. Ne glede na dokaze mobilni telefoni povzročajo raka na možganih ...«

Paul Falkowski ima seveda prav: če bomo izgubili zaupanje v znanost kot objektivno disciplino, kot nepristranskega rabsodnika v našem pogosto čustvenem odnosu do sveta, ki nas obkroža, potem bodo še najbolj nore teorije zarote samo enakovredna mnenja. Nam vlade prikrivajo, da vesoljci redno obiskujejo naš planet? Bo decembra 2012 konec sveta? Kondenzacijske sledi reaktivnih letal so dejansko namerni izpusti nevarnih strupov, s katerimi naj bi pobili človeštvo? Če bo postala znanost le eden od političnih dejavnikov v prepričevanju javnosti, potem se bomo lahko o vsaki še tako skrajni ideji odločali le na osnovi politične pripadnosti ali osebnih nagnenj.

Česar Falkowski ne razume, je dejstvo, da tako ali drugače vsiljeno zaupanje v »podnebno znanost« ni rešitev – podnebni znanstveniki so namreč bistveni del problema. V naslednjih letih se bo podnebje ohlajalo zaradi povsem naravnih vzrokov – kot se je ob koncu 20. stoletja ogrevalo – in slej ali prej teze o toplogrednem učinku človeških izpustov ne bo več mogoče braniti, ne glede na obseg in vsiljivost propagandnih kampanj.

»Podnebna znanost« je osnova za že uvedene prispevke ter davke in tiste, ki se nam še obetajo. Kako bomo, na primer, gledali na postavko za podporo »obnovljivim« virom na našem računu za električno energijo [308], ko se bo podnebje že očitno ohladilo? Ali na bistveno višje cene goriv, surovin, hrane, prevoza, vse na račun obdavčitve »nevarnih« izpustov CO₂? Kako bomo sprejemali dejavnost državno financiranih »nevladnih organizacij« poklicnih okoljevarstvenikov, ki nas bodo še vedno prepričevali, da človeški izpusti toplogrednih plinov povzročajo katastrofalne »podnebne spremembe«? Ko bo ogrevanje bistveno dražje in nas bo pozimi krepko zeblo, ali se bomo res pustili prepričati, da človeški izpusti CO₂ povzročajo ohlajanje (tudi to so »podnebne spremembe«) – istim ljudem, ki so še pred kratkim trdili, da povzročajo ogrevanje?

In če bo večina znanstvene sfere solidarnostno branila »podnebne znanstvenike«, kot pričakujejo Paul Falkowski in drugi zagovorniki antropogenega ogrevanja – kakšen bo takrat ugled znanosti?

[307] E-Mails Show Scientists Planning Push-Back Against 'McCarthyite' Attacks on Climate Science; By ALEX KAPLUN, The New York Times, March 5, 2010 Page 2

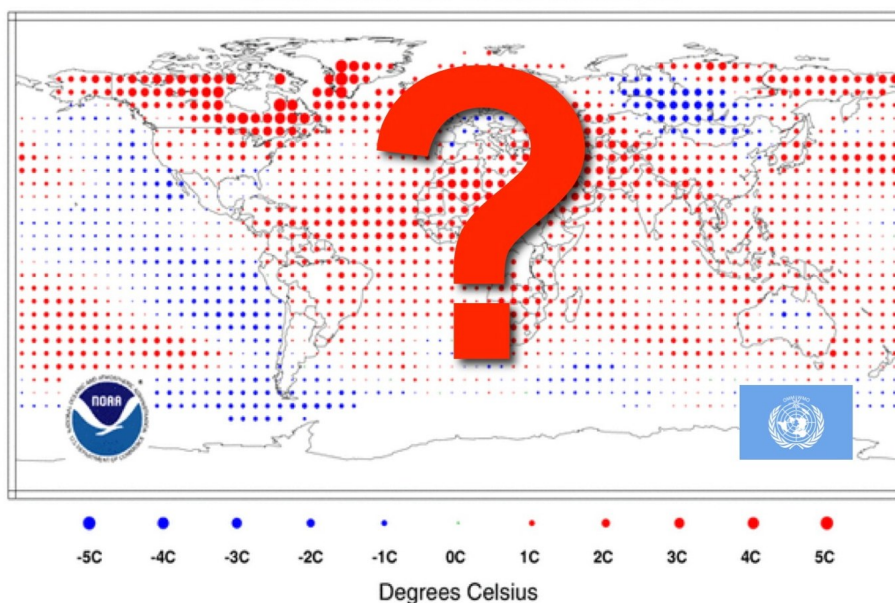
[308] ZAKON O SPREMEMBAH IN DOPOLNITVAH ENERGETSKEGA ZAKONA (EZ-C), 64.r člen: »Vsak končni odjemalec električne energije mora plačevati za posamezno prevzemno predajno mesto prispevek za zagotavljanje podpor proizvodnji električne energije v soproizvodnji z visokim izkoristkom in iz obnovljivih virov energije.« Uradni list RS, št. 70/2008 z dne 11. 7. 2008

»Podnebna znanost« pod okriljem IPCC se je že povsem diskreditirala. Vlogo glasnika vznemirljivih novic je od v Climategate povsem osramočenega podnebnega centra Hadley prevzela ameriška NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), vendar obveščena javnost njene razglase sprejema z upravičeno skepso. Kako je lahko NOAA izračunala, da je »junij 2010 najtoplejši [junij] v zgodovini meritev« (ravno tako maj in april) [309], [310], ko pa celotna južna polobla doživlja najbolj hladno zimo v zadnjih 30–90 letih [311], [312], [313], [314] [315]? Celo če bi trditev o najtoplejšem juniju v zgodovini meritev veljala le za severno poloblo – kako je domnevno ogrevanje mogoče uskladiti z dejstvom, da je (kot kažejo satelitske slike Nase [316]) obseg arktičnega ledu marca 2010 večji kot marca 2009? In da je bil tudi junija 2010 večji kot junija 2009, 2008, 2007 ...

Temperature Anomalies Jan-Dec 2010

(with respect to a 1971-2000 base period)

National Climatic Data Center/NESDIS/NOAA



Seveda ni bilo nikakršno presenečenje, da je bilo po objavi NOAA in WMO celotno leto 2010 sploh najtoplejše v zgodovini meritev [317] [318].

[309] June was the hottest on record, says NOAA; What's more, March, April, and May 2010 were also the warmest on record. By Nancy Atkinson, Christian Science Monitor, July 19, 2010

[310] NOAA: June was the warmest month since 1880; Wireupdate, July 19th, 2010

[311] Australians shiver through coldest winter morning in 30 years; By Bonnie Malkin, The Telegraph, 30 Jun 2010

[312] 175 people killed in South America cold spell; The Hindu, Buenos Aires, July 20, 2010

[313] Southern Cone frozen: 100 dead and thousands of cattle lost; MercoPress, July 20th 2010

[314] Argentina - The coldest winter on 90 years; Meat Trade Daily News, 24 Jul 2010

[315] South America Cold Kills 175 – Where's The Media?; P Gosselin - NoTricksZone

[316] NASA Earth Observatory - Arctic Sea Ice

[317] NOAA: 2010 Tied For Warmest Year on Record; January 12, 2011

[318] WMO confirms 2010 hottest year; by Rolf Schuttenhelm, Bits of Science, January 20, 2011

In to v letu, ko je januarja ter februarja v Mongoliji [319] ter Vietnamu [320] zaradi mraza množično poginjaja živina; ko so na Floridi v novembru zabeležili rekordno nizke temperature [321]; ko je Velika Britanija doživela najhladnejši december v 120 letih [322] in je celotna Evropa doživljala izredne snežne padavine in mraz [323]; in za konec "najtoplejšega leta" so v zadnjih dneh decembra ter v začetku januarja po vsem svetu odkrivali množične pogine ptic selivk, morskih rib in rakov, ki umrli zaradi prehladnega zraka ali vode [324] [325] [326].

Kdor je že prebral, da je NOAA za globalne analize selektivno izpustila podatke s 75% merilnih postaj [327], si lahko predstavlja, kako je mogoče statistično iz zime narediti poletje. A neodvisni analitiki opozarjajo še na bolj konkretne »napake«.

Večina merilnih postaj, s katerih NOAA zajema podatke, je v mestih [328] in zato odražajo ogrevanje urbanih okolij (UIH), ne resničnih sprememb v temperaturi celotnega ozračja. Torej ni presenetljivo, da kaže objavljeni graf »rekordno vročega junija« največje ogrevanje na najbolj naseljenih področjih, npr. na severovzhodu ZDA in v zahodni Evropi. Edini danes še kredibilni podatki o temperaturah v ozračju prihajajo iz satelitskih meritev – in ti kažejo trend ohlajanja [329]!

Grafi, ki jih predstavlja NOAA [330], kažejo povišano stopnjo ogrevanja še v Avstraliji, Sahari, na Grenlandiji, na področjih, za katera NOAA v svojem izračunu podatkov lokalnih merilnih postaj ne upošteva. Ključni delež »rekordno vročega junija 2010« torej temelji (poleg UIH) na posredno izračunanih (interpoliranih) »podatkih« – ampak neposredne meritve na teh lokacijah (ki jih NOAA ne upošteva) so tudi do 3°C nižje kot kažejo grafikoni NOAA [331].

[319] 20 Million Mongolian Cattle Could Be Dead by Spring Due to Dzud (UPDATED); by Matthew McDermott, TreeHugger, 02.12.10

[320] 10,000 Cattle Dead In Vietnam: Cows, Buffalo Part Of Mass Die-Off; Huffpost Green, 01/21/11

[321] Frosty Florida sets record low temperatures; USA Today, 1/11/2010

[322] Britain's coldest December for 120 years; SMH, January 2, 2011

[323] Heavy snow hits air travel, roads across Europe; MSNBC Weather, Dec. 18, 2010

[324] Mystery Bird - Fish - Crabs Deaths of 2011, Squidoo

[325] It's the Aflockalypse: More mass animal deaths see thousands of fish found floating in Florida and 200 birds dead on Texas bridge; By WIL LONGBOTTOM, MailOnline, 6th January 2011

[326] Dead Crabs Wash Ashore By Thousands On England Beaches; The Huffington Post, Travis Walter Donovan 6/11

[327] CLIMATE POLICY— FROM RIO TO KYOTO A Political Issue for 2000— and Beyond; S. Fred Singer, Hoover Press : EPP 102 DP5 HPEP020100 24-05-00

[328] Resisting climate hysteria; by Richard S. Lindzen, Climate Realists, July 26th 2009

[329] NOAA'S and GISS's Hot Streaks Continue - Despite Satellite Sensed Cooling; By Joseph D'Aleo CCM, AMS Fellow; Icecap, July 19, 2009

[330] NOAA: June, April to June, and Year-to-Date Global Temperatures are Warmest on Record, July 15, 2010

[331] NOAA's Jan-Jun 2010 Warmest Ever: Missing Data, False Impressions; Watts Up With That?, July 17, 2010

Podobno »rekordne« ugotovitve IPCC in njenih podnebnih znanstvenikov lahko še pričakujemo. Izjava NOAA je namreč povsem politične narave [332]: konec novembra se je v mehiškem Cancunu pričel podnebni vrh, ki je najbrž predstavljal zadnjo priložnost za uveljavitev globalnega dogovora o omejitvah izpustov CO₂, kajti Kjotski sporazum se bo konec leta 2012 iztekel [333]. In prav Kjotski sporazum je temelj za večino financiranja IPCC, za trgovanje z dovoljenji za izpuste CO₂, za subvencioniranje »nizkoogljičnih« tehnologij ter za vsakovrstno favoriziranje v korist »podnebne znanosti« o toplogrednem učinku človeških izpustov. Seveda prinaša prihodke tudi množici »nevladnih organizacij« poklicnih okoljevarstvenikov, ki jo propagirajo.

Škoda je, da se celotna znanost o podnebjju tako smeši, ko v obdobju vse bolj očitnega ohlajanja objavlja vse bolj iz trte izvite trditve o ogrevanju. Ne le da nas najverjetneje čaka daljše obdobje hladnejšega vremena – čeprav zaradi favoriziranega financiranja IPCC naklonjenih raziskav dejansko ne moremo izvedeti, kako hladno bo zares v naslednjih letih. Obeta se nam tudi upad proizvodnje nafte pod nivo povpraševanja in zato podražitev ali celo pomanjkanje goriv, umetnih gnojil, zaščitnih sredstev in prej ali slej vsega, kar je povezano s fosilnimi gorivi. Človeško danes živi na robu razpoložljivih virov, zato bi bilo izjemno pomembno objektivno oceniti, kakšne podnebne spremembe se nam zares obetajo in kako se jim lahko prilagodimo, da bomo kot civilizacija sploh preživeli.

Če bi po vsem, kar slišimo ali beremo o domnevno katastrofalnih posledicah človeških izpustov toplogrednih plinov, nekdo v resnejši podnebni znanosti objektivno izračunal, da se nam npr. bliža nova ledena doba (kar je bolj realno in tudi mnogo bolj nevarno kot »globalno ogrevanje«) – ali bi mu sploh bili pripravljeni verjeti?

Kot pripoveduje otroška pravljica o dečku šaljivcu, ki je vaščane vedno znova strašil s krikom »Volk! Volk prihaja!« In ko ga je nekoč zares napadel volk, mu nihče ni več verjel.

[332] Climate Depot's full statement to USA Today on 'Hottest' Year And Arctic Ice; By Marc Morano – Climate Depot, July 16, 2010

[333] Kyoto CO₂ trade may end if no climate deal-UN study; Reuters, Jul 21, 2010

Katastrofa v Københavnu

Zadnji dan podnebne vrha v Københavnu (*United Nations Climate Change Conference – COP15*, 7.–19. december 2009) je ameriški predsednik **Barack Obama** posvaril delegate, da je »čas za pogovore mimo«, in s tem po mnenju mnogih bistveno prispeval k soglasju udeležencev, da so potrebni nadaljnji pogovori [334].



Mediji (tudi slovenski), ki so že prej podpirali tezo o antropogenem ogrevanju, so zaključni dogovor COP15 seveda proglasili za uspeh. A pričakovanja EU in poklicnih okoljevarstvenikov, da se bodo udeleženci obvezujoče dogovorili za 80- ali celo 95-odstotno zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov do leta 2050, so ostala neizpolnjena: københavnski dogovor predvideva le, da bodo države podpisnice »sodelovale pri zmanjšanju izpustov glede na opozorila znanstvenikov, da je treba preprečiti dvig temperatur za več kot 2 stopinji Celzija nad povprečje predindustrijske dobe oziroma 1,3°C nad današnje povprečje«. O svojih prizadevanjih za znižanje emisij bodo razvite države neobvezno poročale vsaki dve leti. Da bi manj razvite dežele pristale na tako nejasno formulacijo, so se morale bogatejše države (ZDA, EU, Japonska) obvezati, da bodo v naslednjih treh letih v revnejših državah s po 10 milijardami USD na leto financirale projekte za ublažitev suše in drugih podnebnih posledic. Brez konkretnih obvez so bogatejše države »zastavile [še] cilj«, da naj bi za pomoč deželam v razvoju do leta 2020 zagotovile 100 milijard ameriških dolarjev [335]. Seveda, najpomembnejši del dogovora je pristanek manj razvitih, da se bodo naslednje leto spet sestali.

[334] Copenhagen's Lesson in Limits, The Wall Street Journal, December 19, 2009

[335] CHARLES J. HANLEY (AP): Thin climate accord a small step in long process; Associated Press, December 19, 2009

Pozorni analitiki so takoj opazili, da deklaracija govori o zmanjševanju emisij le z vidika »da je treba preprečiti dvig temperatur«. Glede na dejstvo, da niti najožji znanstveni vrh Medvladne komisije za podnebne spremembe (IPCC) danes ne more več zanikati dejstva, da se podnebje od leta 2002 ohlaja [336], [337], so si udeleženske vpisale pridržek: če in dokler se bo sedanji trend ohlajanja nadaljeval, jih nič (niti neobvezujoče) ne obvezuje k ukrepom za zmanjšanje emisij.

In celo tako ohlapnega Københavnskega dogovora [338] konferenca ZN ni potrdila, ampak le »**vzela na znanje**«, kar pomeni, da je vsaki državi udeleženki prepuščeno, ali se dogovoru pridruži ali ne [339], [340].

Je bilo to res vredno 300 milijonov evrov, kolikor naj bi samo srečanje stalo?

Københavnski (ne)dogovor je bil politični namig, da se uporabni rok teze o antropogenem ogrevanju izteka. Podobno je leta 2009 nakazal kapitalski trg. Čeprav so terminskemu trgovanju z dovoljenji za izpuste CO₂ napovedovali vsaj stodontno rast, saj je trg leta 2008 obrnil preko 100 mrd. USD, se je ta ustavila: obseg trženih dovoljenj je sicer zrastel za 70%, povprečna cena pa je padla s 15 USD/tono na 2 USD/tono, tako da je bil skupni promet »le« dobrih 130 milijard USD. Analitiki ocenjujejo, da se trgovci skušajo znebiti karbonskih kreditov in nanje vezanih derivatov, dokler se še da [341].

[336] »The fact is that we can't account for the lack of warming at the moment and it is a travesty that we can't. The CERES data published in the August BAMS 09 supplement on 2008 shows there should be even more warming: but the data are surely wrong. Our observing system is inadequate.«; e-pošta Kevina Trenbertha (UCAR) Michaelu Mannu (Penn State), 12. oktober 2009; WikiLeaks - WikiClimatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 mail 1255352257.txt

[337] The world could get colder over the next two decades - but still hotter in the long run, expert predicts; By DAVID DERBYSHIRE, The Mail 10th September 2009

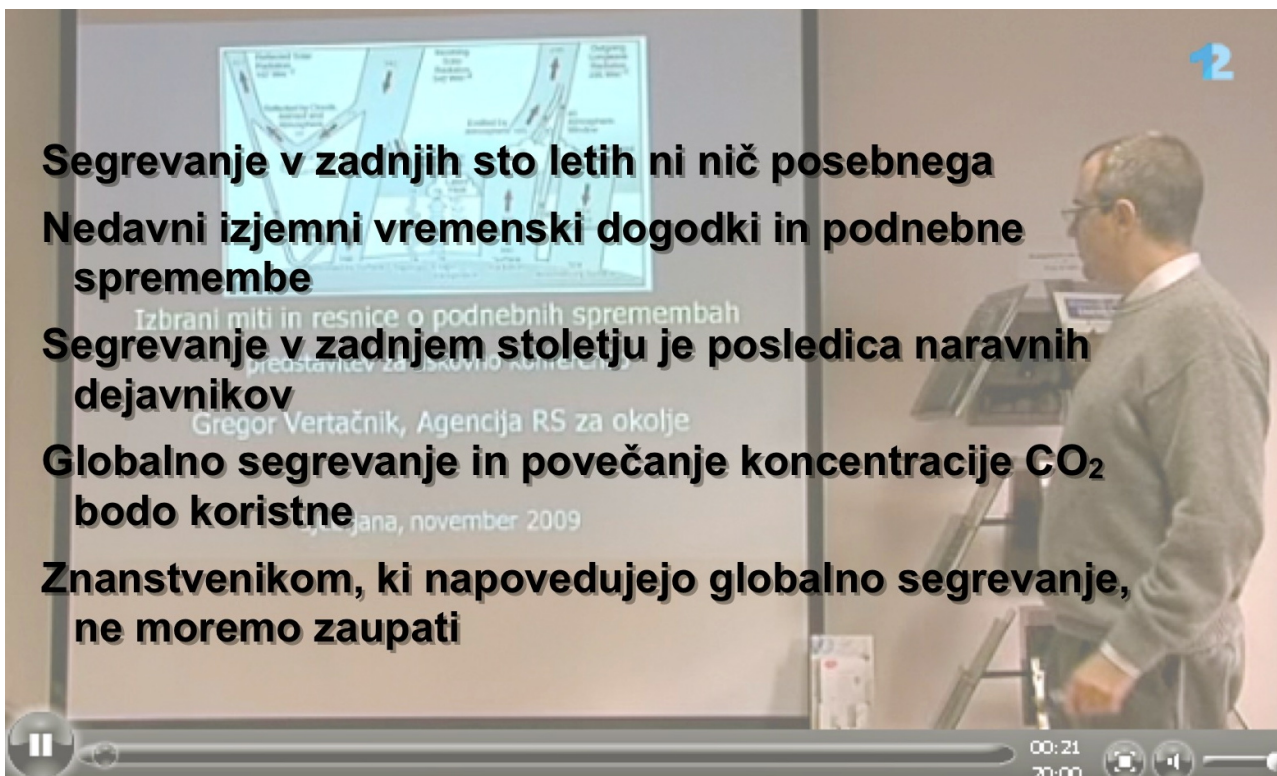
[338] The Copenhagen Accord

[339] UPDATE: UNFCCC:Copenhagen Accord Ends With Political Agreement; The Wall Street Journal, December 19, 2009

[340] COP15 Concludes with Decision to »Take Note« of Copenhagen Accord, Japan Brief/FPCJ, No. 0976, December 21, 2009

[341] Jo Nova: The Carbon Market Blinks — \$130b trainwreck slows

Pred kopenhavnskimi vrhom smo bili priče pravi propagandni ofenzivi IPCC in drugih zagovornikov antropogenega ogrevanja, ki je skušala javnost ter politike zlepa ali zgrda prepričati, da človeški izpusti toplogrednih plinov povzročajo nevarno ogrevanje našega planeta. Mnoge »obveščevalne« akcije so se trudile razkrinkati »mite«, ki jih razširjajo »podnebni skeptiki« – oglejmo si vzorec 5 »mitov«, ki jih je na svoji tiskovni konferenci napadla ena od slovenskih nevladnih organizacij poklicnih okoljevarstvenikov [342].



Segrevanje v zadnjih sto letih ni nič posebnega

Nedavni izjemni vremenski dogodki in podnebne spremembe

Segrevanje v zadnjem stoletju je posledica naravnih dejavnikov

Globalno segrevanje in povečanje koncentracije CO₂ bodo koristne

Znanstvenikom, ki napovedujejo globalno segrevanje, ne moremo zaupati

Tzbrani miti in resnice o podnebnih spremembah
Predstavitve za tiskovno konferenco
Gregor Vrtičnik, Agencija RS za okolje
Ljubljana, november 2009

00:21
20:00

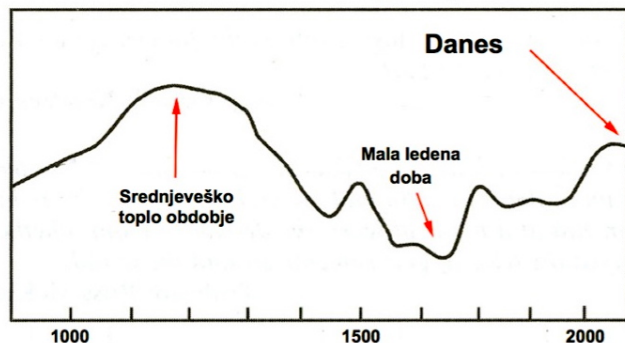
[342] Predavanje Gregorja Vrtačnika (ARSO) na novinarski konferenci Umanotere 24. 11. 2009, Okoljski center, Trubarjeva 50, LJUBLJANA

1. "Segrevanje v zadnjih sto letih ni nič posebnega"

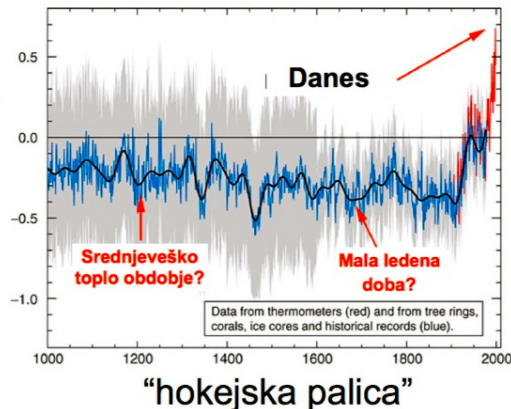
Zagovornikom antropogenega ogrevanja so bila pretekla toplejša obdobja vedno v napoto: ne zdi se namreč prav verjetno, da so toplejše vreme v 20. stoletju zakrivili prav človeški izpusti toplogrednih plinov, če so naši predniki doživeli podobna ali celo bolj topla obdobja davno pred množičnim izkoriščanjem fosilnih goriv [343]. Najbližje in najboljše dokumentirano je bilo srednjeveško toplo obdobje in poskusi, da bi ga zanikali ali vsaj relativizirali, imajo že dolgo zgodovino.

Prvi odmevni napad na srednjeveško toplo obdobje je izvedel Michael E. Mann. S soavtorjema Raymondom S. Bradleyjem in **Malcolmom K. Hughesom** je leta 1998 v reviji Nature objavil članek z rekonstrukcijo temperatur za preteklih 600 let, ki je dokazoval, da so te šele v 20. stoletju skočile daleč nad prej dokaj enakomerne vrednosti [344]. Metodo rekonstrukcije, ki je postala znana kot MBH98, je Mann uporabil še nazaj do leta 1000 in v tretjem poročilu IPCC (TAR3 2001) [345] objavil svoj graf preteklih temperatur, ki je kazal, da ni bilo niti srednjeveškega toplega obdobja niti poznejše male ledene dobe; graf je takoj postal znan kot »hokejska palica«. Interna sporočila kažejo, da Mannovi »hokejski palici« niti v najožjem znanstvenem vodstvu IPCC niso vsi verjeli. V e-pošti 22. 9. 1999 Keith Briffa na primer piše: »Da bo zapisano ... prepričan sem, da je bilo sodobno ogrevanje izenačeno pred približno 1000 leti [med srednjeveškim toplim obdobjem, op.p.]. Ne verjamem, da so se temperature skozi tisoče let samo zniževale, kot se zdi, da verjame Mike [Michael E. Mann]« [346]. Ampak v javnosti so »hokejsko palico« vsi strogo zagovarjali.

Poročilo IPCC 1990 (FAR) str. 202



Poročilo IPCC 2001 (TAR) 2.3.2.2



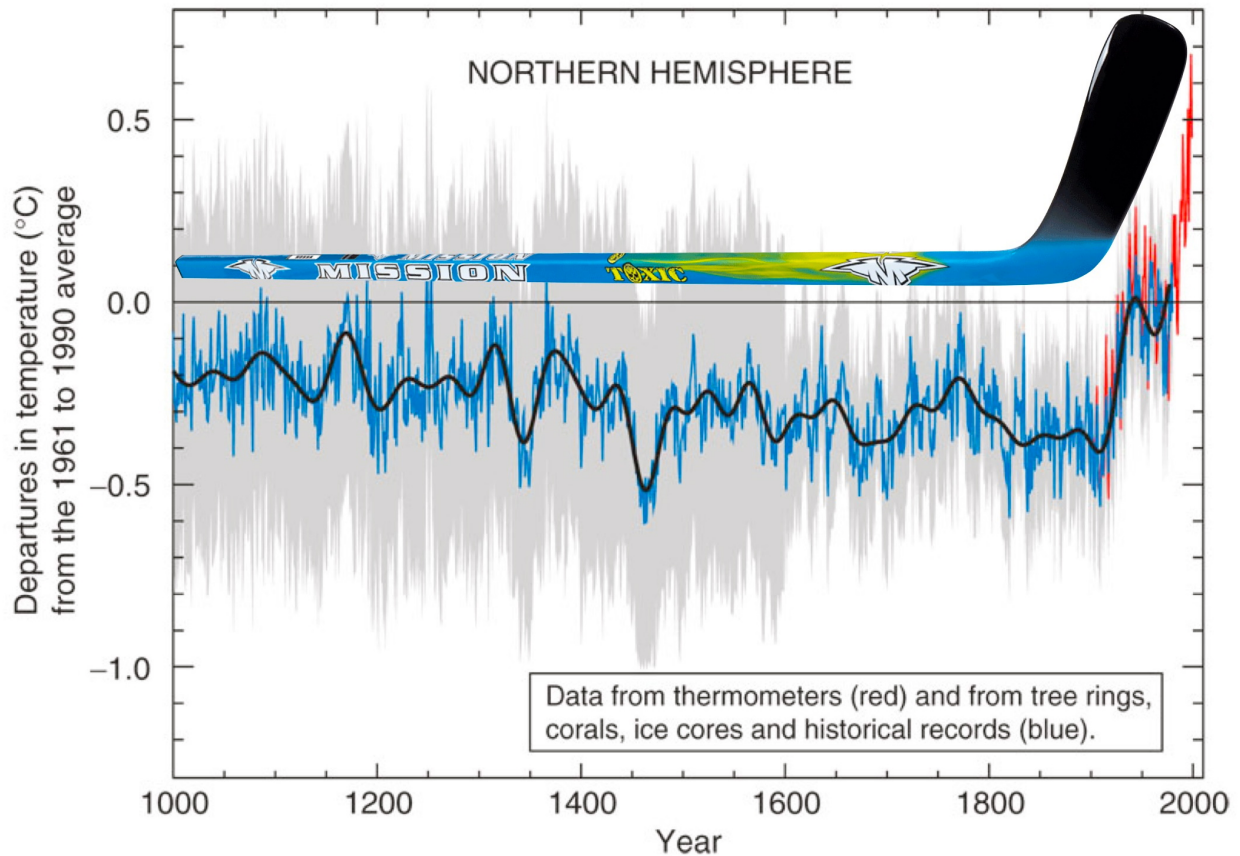
[343] Q&A: Professor Phil Jones; BBC News, 13 February 2010

[344] Michael E. Mann, Raymond S. Bradley, Malcolm K. Hughes: Global-scale temperature patterns and climate forcing over the past six centuries; NATURE, VOL 392, 23 APRIL 1998

[345] Climate Change 2001: IPCC Third Assessment Report

[346] V e-pošti z dne 22. 9. 1999 Keith Briffa piše: »For the record, I do believe that the proxy data do show unusually warm conditions in recent decades. I am not sure that this unusual warming is so clear in the summer responsive data. I believe that the recent warmth was probably matched about 1000 years ago. I do not believe that global mean annual temperatures have simply cooled progressively over thousands of years as Mike appears to and I contend that that there is strong evidence for major changes in climate over the Holocene (not Milankovich) that require explanation and that could represent part of the current or future background variability of our climate.«; WikiLeaks - WikiClimatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 mail 0938031546.txt

Z odmevno objavo svoje »hokejske palice« je Mann dejansko napravil zagovornikom antropogenega ogrevanja medvedjo uslugo: če so o obsegu in vzrokih sodobnega ogrevanja prej razmišljali predvsem redki klimatologi, je zanikanje obstoja srednjeveškega toplega obdobja razburilo zgodovinarje, arheologe, antropologe in druge znanstvenike, ki so v svojih panogah srečevali množico posrednih dokazov o toplejšem vremenu v preteklosti. »Hokejska palica« je zato sprožila pravi plaz kritičnih člankov in analiz.



Leta 2003 sta Stephen McIntyre in Ross McKittrick objavila podrobno študijo Mannove metode ter rezultatov in nesporno ugotovila, da temelji »hokejska palica« na – milo rečeno – neobičajni statistični metodi, ki je pristranska v prid rasti [347]. Ker je McIntyre upokojeni geolog, McKittrick pa ekonomist, oba sta torej brez akademskega pedigreja, so »podnebni znanstveniki« njune ugotovitve ignorirali – kar je sicer običajna praksa zagovornikov antropogenega ogrevanja: kdor ni »klimatolog« – torej tak, ki tezo o ogrevalnem učinku človeških izpustov CO₂ podpira – sploh ni »strokovno usposobljen«, da bi o tej temi razpravljal. Vendar je podobno ugotovil tudi nemški klimatolog **Hans von Storch** [348].

[347] McIntyre, S., and R. McKittrick (2005), Hockey sticks, principal components, and spurious significance, *Geophys. Res. Lett.*, 32, L03710, doi:10.1029/2004GL021750.

[348] Reconstructing Past Climate from Noisy Data; Hans von Storch, Eduardo Zorita, Julie M. Jones, Yegor Dimitriev, Fidel González-Rouco, Simon F. B. Tett; *Science* 22 October 2004: Vol. 306. no. 5696, pp. 679 - 682 DOI: 10.1126/science.1096109

Leta 2006 je **Joe Barton**, predsednik Komisije za energijo in trgovino Predstavnškega doma ameriškega Kongresa zaprosil profesorja statistike **Edwarda Wegmana** (predsednika sekcije za statistiko pri Ameriški akademiji znanosti NAS), da Mannovo metodo podrobneje razišče. Wegmanovo poročilo [349] je med drugim ugotovilo, da »uporabljena statistična metoda [v MBH98/99] povzroči hokejsko palico celo, če so vhodni podatki slučajno generirana števila« [350].

Statistika **Blakeley B. McShane** in **Abraham J. Wyner** (ki se sicer ne sprašujeta o viru Mannovih podatkov) zaključita [351]: "... nesporno ugotavljamo, da so podatki za hokejsko palico "z dolgim ročajem" (kjer se ročaj palice razteza do leta 1000 n.š.) pomanjkljivi. Temeljni problem je, da je količina deriviranih podatkov, ki segajo nazaj do leta 1000 n.š., omejena; kar je na razpolago, lahko le šibko napoveduje globalne letne temperature."

Čeprav Mann v članku navaja, da so temperature rekonstruirane iz več virov, graf dejansko temelji pretežno na podatkih, izračunanih iz samo dveh sorodnih vrst bora, *Pinus balfouriana* in *Pinus longaeva*. Obe vrsti sta izjemno dolgoživi (živijo še preko 4000 let stara drevesa) in obe zares izkazujeta neobičajno hitro rast v 20. stoletju – ampak samo primerki, ki rastejo v zelo ozkem pasu, od zgornje drevesne meje do največ 150 m pod njo! Pri nižje rastočih *P. balfouriana* in *P. longaeva* take izredne rasti ni opaziti, kakor tudi ne pri drugih drevesih [352]. Čeprav je izredna rast najverjetneje posledica nekakšnih okoljskih sprememb v 20. stoletju, razlog prav gotovo ne more biti v višji temperaturi, povišani vsebnosti CO₂ ali večji količini padavin, kajti vsi ti faktorji bi morali enako vplivati na nižje rastoče bore kot na druga drevesa.

Ko je postala »hokejska palica« znanstveno že tako diskreditirana, so skušali zagovorniki antropogenega ogrevanja srednjeveško toplo obdobje vsaj relativizirati: temperature naj bi bile višje samo v Evropi, ali samo v Evropi, Ameriki in na severnem Atlantiku, ali samo na severni polobli ... A nobena od teh tez dejansko ne zdrži znanstvene preverbe. Izmed stotin znanstvenih člankov, ki potrjujejo obstoj srednjeveškega toplega obdobja tudi na južni polobli, omenimo le nekatere:

- Laguna Aculeo, centralni Čile: najvišje temperature med srednjeveškim toplim obdobjem so bile 0,5°C višje kot ob koncu 20. stoletja [353]

[349] AD HOC COMMITTEE REPORT ON THE 'HOCKEY STICK' GLOBAL CLIMATE RECONSTRUCTION by Edward J. Wegman, George Mason University, David W. Scott, Rice University, and Yasmin H. Said, The Johns Hopkins University

[350] Fables of the Reconstruction (Or, How to Make Your Own Hockey Stick)

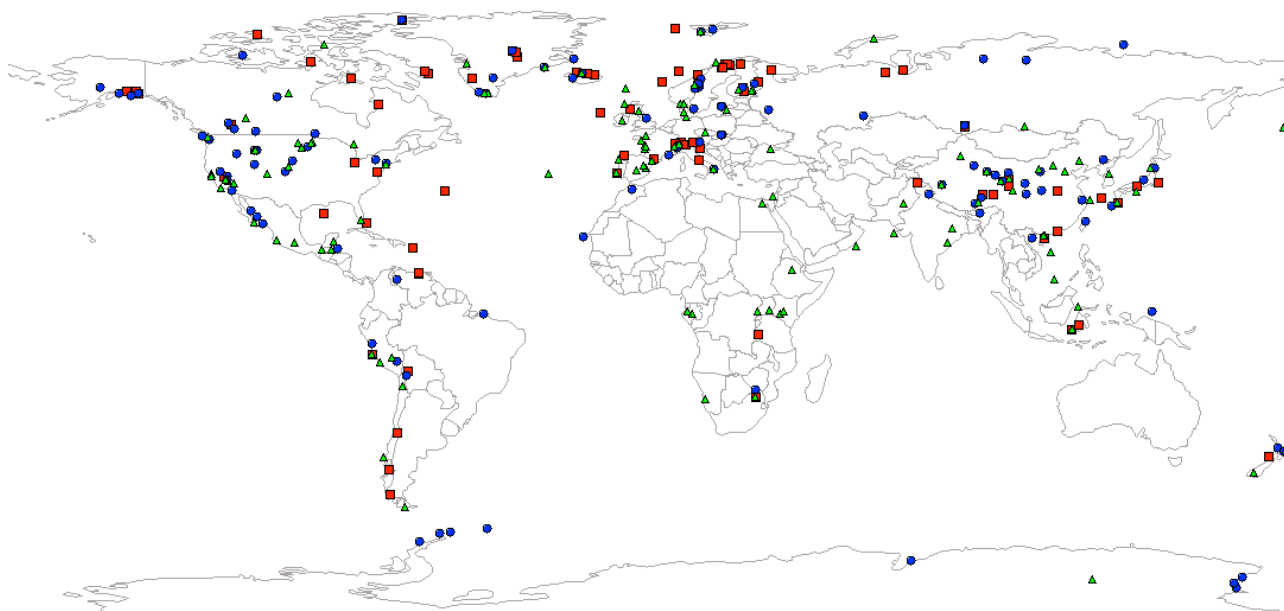
[351] A STATISTICAL ANALYSIS OF MULTIPLE TEMPERATURE PROXIES: ARE RECONSTRUCTIONS OF SURFACE TEMPERATURES OVER THE LAST 1000 YEARS RELIABLE? By Blakeley B. McShane and Abraham J. Wyner; The Annals of Applied Statistics 2011, Vol. 5, No. 1, 5–44 DOI: 10.1214/10-AOAS398

[352] Matthew W. Salzer, Malcolm K. Hughes, Andrew G. Bunn, and Kurt F. Kipfmüller: Recent unprecedented tree-ring growth in bristlecone pine at the highest elevations and possible causes

[353] von Gunten, L., Grosjean, M., Rein, B., Urrutia, R. and Appleby, P. 2009. A quantitative high-resolution summer temperature reconstruction based on sedimentary pigments from Laguna Aculeo, central Chile, back to AD 850. The Holocene 19: 873-881.

- Cariaco Basin, obala Venezuele: med srednjeveškim toplim obdobjem so bile temperature 0,35–0,95°C višje kot povprečje 20. stoletja [354]
- Nova Zelandija: temperature so bile 0,75°C višje kot ob koncu 20. stoletja [355]
- Ožina Makasar, Sulavesi, Indonezija: temperature so bile 0,4°C višje kot ob koncu 20. stoletja [356]
- Cold Air Cave, dolina Makapansgat, Južna Afrika: temperature so bile 3–4°C višje kot ob koncu 20. stoletja [357].

V znanstveni literaturi je mogoče najti še množico člankov, ki nesporno potrjujejo, da so srednjeveško toplo obdobje poznali povsod po svetu in je bilo marsikje na jugu celo toplejše kot v Evropi. Na »skeptičnem« portalu <http://www.co2science.org/> vnašajo v pregledni interaktivni zemljevid sveta povezave na znanstvene članke o tem obdobju – do maja 2011 so zbrali publikacije 967 znanstvenikov iz 560 raziskovalnih inštitucij v 43 različnih državah [358]!



[354] Goni, M.A., Woodworth, M.P., Aceves, H.L., Thunell, R.C., Tappa, E., Black, D., Muller-Karger, F., Astor, Y. and Varela, R. 2004. Generation, transport, and preservation of the alkenone-based U37K' sea surface temperature index in the water column and sediments of the Cariaco Basin (Venezuela). *Global Biogeochemical Cycles* 18: 10.1029/2003GB002132.

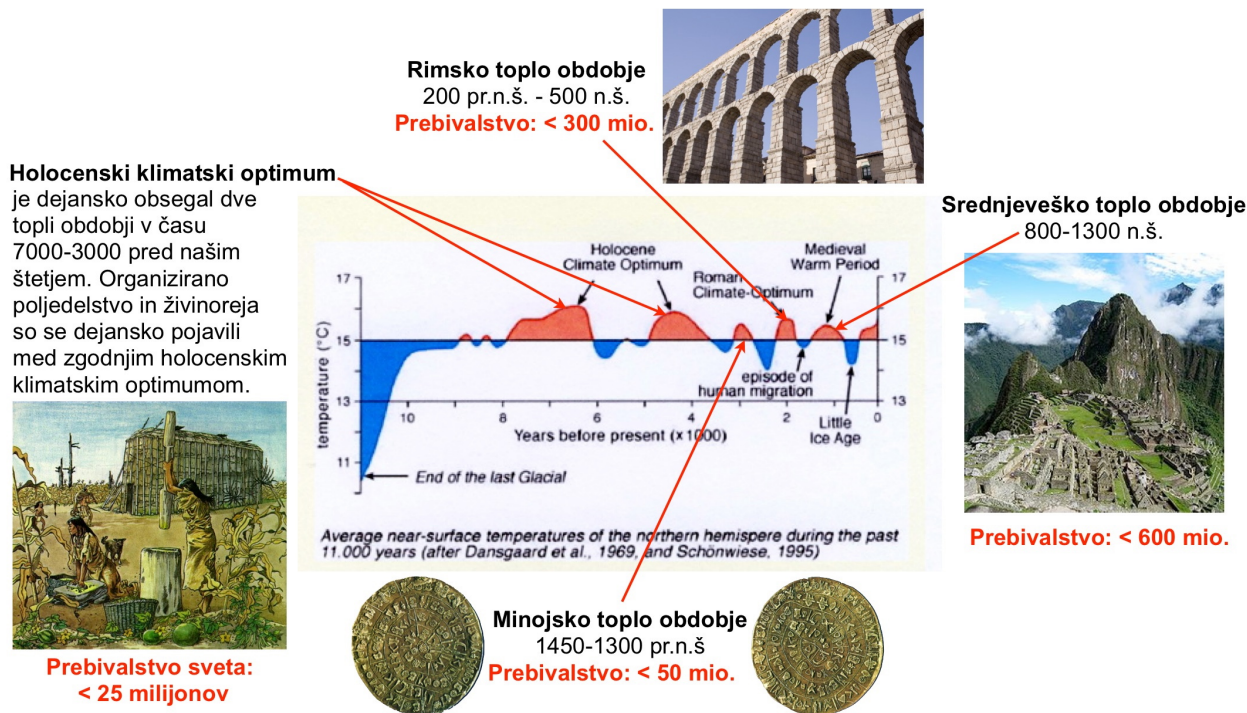
[355] Wilson, A.T., Hendy, C.H. and Reynolds, C.P. 1979. Short-term climate change and New Zealand temperatures during the last millennium. *Nature* 279: 315-317.

[356] Oppo, D.W., Rosenthal, Y. and Linsley, B.K. 2009. 2,000-year-long temperature and hydrology reconstructions from the Indo-Pacific warm pool. *Nature* 460: 1113-1116.

[357] Tyson, P.D., Karlen, W., Holmgren, K. and Heiss, G.A. 2000. The Little Ice Age and medieval warming in South Africa. *South African Journal of Science* 96: 121-126.

[358] Medieval Warm Period interactive map

A za zagovornike antropogenega ogrevanja je srednjeveško toplo obdobje le najbolj sveža med zgodovinskimi »anomalijami«, zadnje obdobje toplega vremena, ki ga zanesljivo niso mogli povzročiti človeški izpusti toplogrednih plinov, saj takrat prebivalstvo našega planeta ni preseglo 600 milijonov. Še prej, med rimskim toplim obdobjem (200 pr. n. š.–500 n. š.), je na vsej Zemlji živel manj kot 300 milijonov ljudi, med minojskim (1450–1300 pr. n. š.) manj kot 50 milijonov in med holocenskim klimatskim optimumom (7000–3000 pr. n. š.), ko je bilo na vsem planetu manj kot 25 milijonov ljudi, sta se ob nastopu izredno toplega obdobja pričela razvijati poljedelstvo in živinoreja [359].



[359] Anil K. Gupta: Origin of agriculture and domestication of plants and animals linked to early Holocene climate amelioration

2. “Nedavni izjemni vremenski dogodki in podnebne spremembe”

Zagovorniki antropogenega ogrevanja se pogosto sklicujejo na »izjemne vremenske dogodke« – orkane, suše, poplave ipd. – in jih skušajo izkoristiti kot posredni dokaz teze, da so ogrevanje v 20. stoletju povzročili človeški izpusti toplogrednih plinov. Toda če naj bi imel tak posredni dokaz kakršnokoli znanstveno težo, bi se morala intenzivnost ter pogostost »izjemnih vremenskih dogodkov« gibati skladno z rastjo zračne koncentracije CO₂ in človeških izpustov. In to dokazano ne velja.

Med najbolj mogočne vremenske pojave nedvomno sodijo orkani, ki se razvijejo iz tropskih ciklonov, zato na državni univerzi na Floridi redno spremljajo tropske ciklone ter od leta 1979 tudi natančno merijo njihovo energijo. Od leta 1956 dalje v observatoriju Mauana Loa na Havajih redno merijo zračno vsebnost CO₂. Oba vira sta javno dostopna. In izmerjeni podatki nesporno kažejo, da med energijo tropskih ciklonov in zračno vsebnostjo CO₂ ni nikakršne povezave: medtem ko je zračna vsebnost CO₂ v drugi polovici 20. stoletja le naraščala [360], je energija tropskih ciklonov v letih 1979–93 naraščala, potem do leta 1995 upadala, spet naraščala do 1999, upadala do 2002, rastla do 2006 in končno do leta 2009 upadla na najnižjo izmerjeno vrednost [361]!

Število uničujočih tornadov (F3–F5) je v ZDA doseglo najvišjo vrednost leta 1974, od takrat je v upadanju [362] (do vključno l. 2010). V ZDA so v 20. stoletju suha področja dosegla največji obseg leta 1935, (pre)vlažna pa 1983; največ dežja in snega je padlo leta 1995, po letu 2000 ostaja variacija padavin precej pod variacijo v obdobju 1975–1985; (kot v Sahelu) je bilo v obdobju po 2005 več dežja ter manj suš kot pred tem [363].

Na tej strani Atlantika so Alpe doživele svojo najbolj sneženo zimo leta 1950 in najbolj suho 1929; zime 1995–2000 so bile relativno suhe, a manj kot v letih 1940–1945 [364]. Padavine v Alpah ne kažejo nikakršnega trenda, ki bi se ujema z rastjo zračne vsebnosti CO₂ v 20. stoletju.

Čeprav skušajo zagovorniki antropogenega ogrevanja suše v podsaharski Afriki pogosto pripisati škodljivim učinkom človeških izpustov toplogrednih plinov, so te posledica vpliva Sahare, ki se je pričela širiti že pred dvema milijonoma let. A širitev Sahare se je vsaj začasno ustavila prav v času »globalnega ogrevanja«: satelitski posnetki kažejo, da je Sahara dosegla največji obseg v človeški zgodovini leta 1984 (ki je bilo tudi najbolj sušno leto v Sahelu) in od takrat več ali manj stagnira [365]. Še več: zgodovinski zapis padavin v Sahelu nesporno kaže, da je bilo v obdobju 2005-2010 več dežja kot v predhodnem 2000-2005 [366].

[360] THE NOAA ANNUAL GREENHOUSE GAS INDEX (AGGI)

[361] Florida State University, Ryan N. Maue's Seasonal Tropical Cyclone Activity Update

[362] U.S. Tornado Climatology, National Climatic Data Center, Asheville, North Carolina

[363] Western U.S. Percentage Area Wet or Dry January 1996 - July 2006

[364] E. Bartolini, P. Claps, and P. D'Odorico: Interannual variability of winter precipitation in the European Alps: relations with the North Atlantic Oscillation. Hydrol. Earth Syst. Sci., 7 January 2009

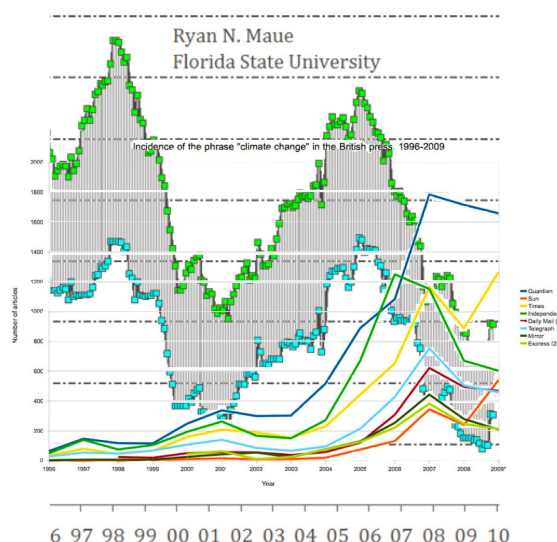
[365] Tucker, C. J., H. E. Dregne, and W. W. Newcomb. 1991. Expansion and contraction of the Sahara Desert between 1980 and 1990. Science 253: 299-301.

[366] Sahel rainfall index (20-10N, 20W-10E), 1900 - October 2010

Pogostost in intenzivnost »izjemnih vremenskih dogodkov« se nikakor ne giblje skladno z rastjo zračne koncentracije CO₂ ali obsegom človeških izpustov – ampak vseeno se ne moremo znebiti **občutka**, da so orkani, suše ali poplave pogostejši in hujši. A za tak občutek so krivi mediji, ki so vse bolj nagnjeni k senzacionalizmu.

Povsem smo se že navadili, da nam televizija zagotavlja »neposredni prenos« vojaških operacij, potresov ali skrajnih vremenskih dogodkov, kar ni bilo vedno tako. Če je pred, recimo, 20 leti iztiril vlak v Indiji ali pa cunami prizadel japonski otok, smo to izvedeli naslednji dan iz časopisov; danes je na kraju dogajanja vedno tudi TV-ekipa in neposredni prenos katastrofe je udarna novica. Ker imajo vsakovrstne nesreče bistveno večji delež novic v medijih, se nam zdijo tako bolj pogoste kot hujše. Če na primer redno spremljamo poročila o oboroženih napadih in drugih nasilnih dejanjih v ZDA, se zdi, da je ta država vse bolj nevarna; a je pogostost nasilnih zločinov v ZDA od leta 1993 bistveno upadla [367]!

Predvsem po letu 1995 postaja vedno bolj pogosto poročanje, ki vse vremenske skrajnosti pripisuje podnebnim spremembam. Če primerjamo spreminjanje energije tropskih ciklonov in pogostost uporabe izraza »podnebne spremembe« v britanskih časopisih [368], bomo opazili, da je slednja rasla tudi v času, ko je energija ciklonov dejansko upadala. Tako je bilo npr. leta 2001 precej manj orkanov kot leta 1996 – toda poročil o orkanih je bilo bistveno več.



Prav v medijskem odnosu do »izjemnih vremenskih dogodkov« je najbrž najti vsaj del razlogov, zakaj teza o antropogenem ogrevanju noče in noče umreti kljub vse več nasprotnim dokazom. V zadnjih petnajstih letih se je v medijskem prostoru razširila nova rubrika: »okoljska poročila«. In k njej sodi nova in vse bolj števična specializacija – okoljski novinarji. Kdor je v tem času želel delovati kot okoljski novinar, ni mogel le poročati o posledicah tega ali onega orkana, o naluvi ali suši; poročilo je bilo mnogo bolj zanimivo, če je lahko okoljski novinar dogajanje povezal s kredibilnim razlogom – in razlog za vse, od orkanov do pojavljanja neobičajnih ptic, je našel v na videz znanstveni razlagi IPCC: vse je posledica človeških izpustov toplogrednih plinov. Kako naj sedaj tak okoljski novinar »obrne ploščo« in s tem prizna, da je IPCC dejansko verjel na besedo in da ni nikoli – kot bi bila sicer njegova profesionalna dolžnost – vira preveril?

[367] Wikipedia - Crime in the United States

[368] Climate Change Coverage, The Guardian, 27. July 2009

3. "Segrevanje v zadnjem stoletju je posledica naravnih dejavnikov"

Zagovorniki antropogenega ogrevanja zavajajo že s tem, ko nasprotnikom pripisujejo trditev, da so vzroki sedaj že preteklega globalnega ogrevanja naravni. »Skeptiki« namreč trdijo le, da opaženih podnebnih sprememb ne povzročajo človeški izpusti CO₂. V logiki je tak način sklepanja znan kot »argument slamnatega moža«: če nasprotniku pripišemo trditev, ki je ta sploh ni izrekel, potem na osnovi argumenta proti »slamnatemu možu« ugotovimo, da tudi druge trditve nasprotnika ne držijo.

Tezo, da so bili za minulo ogrevanje krivi človeški izpusti toplogrednih plinov, je razvrednotila sama narava, saj se je pričelo ozračje po letu 2002 ohlajati. Da je ta »anomalija« za zagovornike teorije o antropogenem segrevanju še kako neprijetna, v internih izmenjavah mnenj priznavajo celo ljudje iz najožjega znanstvenega vrha IPCC. Kevin Trenberth (NCAR) tako v e-pošti Michaelu E. Mannu 12. 9. 2009 piše: »Dejstvo je, da ne moremo pojasniti pomanjkanja ogrevanja v tem trenutku ...« [369].

Februarja 2010 je Trenberth svoje (prej le v zasebni pošti izražene) »probleme« z globalnim ogrevanjem priznal tudi javno in njegove izjave je povzel Reuters: »[V krogih podnebnih znanstvenikov] ni konsenza o tem, zakaj temperature niso presegle najvišje vrednosti iz leta 1998 ...« [370]. Modeli, ki predstavljajo edino osnovo za napovedi IPCC, »pomanjkanja ogrevanja« torej niso predvideli. Če bi trditve IPCC temeljile na resni znanosti, bi to pomenilo, da so modeli zgrajeni na neustreznih predpostavkah, da torej ne moremo vedeti, ali se scenariji, ki jih napovedujejo, sploh lahko uresničijo. Kako lahko potem predstavljajo osnovo za nujno in takojšnje ukrepanje proti človeškim izpustom CO₂?!?!?

Opisali smo že neskladje teze o antropogenem ogrevanju z izmerjenimi dejstvi in zgodovino podnebnih sprememb, kot tudi druge znanstvene teorije, ki se z meritvami dejansko skladajo. Zato tu le nekaj besed o manipulativni uporabi temeljnih predpostavk znanstvene metodologije, ki se jih zagovorniki antropogenega ogrevanja tako radi poslužujejo.

Vedno znova prebiramo ali poslušamo, da je teza o škodljivem učinku človeških izpustov toplogrednih plinov »edina možna« razlaga podnebnih sprememb v 20. stoletju, da »skeptiki« ne znajo ponuditi nobene »celovite« znanstvene razlage fenomena. Ali preprosteje, teorija o antropogenem ogrevanju velja zato, ker ne moremo znanstveno dokazati drugačne razlage na osnovi »naravnih« vzrokov.

Ampak v znanosti teza ni veljavna le zato, ker nimamo nesporno dokazane konkurenčne teorije. Prav nasprotno: znanstvena teorija velja kot uporabna le, dokler se njene napovedi uresničujejo. Če hipoteza zgreši v svojih napovedih – in to je za tezo o antropogenem ogrevanju večkrat dokazano – potem pač ni več veljavna, pa če znamo dejstva razložiti drugače ali ne. In za zgodovino ter sodobne meritve podnebnih sprememb, ki se nikakor nočejo skladati z napovedmi IPCC, imamo vrsto »naravnih« razlag, ki se z dejstvi skladajo.

[369] »The fact is that we can't account for the lack of warming at the moment and it is a travesty that we can't. The CERES data published in the August BAMS 09 supplement on 2008 shows there should be even more warming: but the data are surely wrong. Our observing system is inadequate.«; WikiLeaks - WikiClimatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 mail 1255352257.txt

[370] ANALYSIS-Scientists examine causes for lull in warming; Reuters, 25 Feb 2010

4. “Globalno segrevanje in povečanje koncentracije CO₂ bosta koristni”

Tudi če v skladu z napovedmi IPCC predpostavimo, da bi človeški izpusti CO₂ zares povzročili dvig zračne koncentracije in temperatur, bi bile posledice tako pozitivne kot negativne.

Če bi se uresničili najbolj črni scenariji IPCC, bi npr. kmetijstvo ponekod nedvomno trpelo zaradi suše, izgube polj zaradi širjenja puščav, salinacije nižje ležeče zemlje zaradi dviga morske gladine, izgube pridelka zaradi neviht in povišane erozije ... A po drugi strani bi imela napovedana rast zračne koncentracije CO₂ ter temperatur tudi koristne posledice: poleg vode je ogljikov dioksid za rastline primarna »hrana«, zato dvig zračne koncentracije za 300 ppmv (prostorskih delov na milijon) poveča rast ter pridelek za eno tretjino [371]. Učinek je znan kot »[karbonska fertilizacija](#)« [372] in ga pri komercialnem gojenju zelenjave v rastlinjakih že dolgo izkoriščajo. Toplejše vreme povzroči tudi daljšo sezono rasti – npr. med srednjeveškim toplim obdobjem so kmetje marsikje v zahodni ter centralni Evropi imeli po dve žetvi na leto. Segrevanje podnebja bi za kmetijstvo usposobilo nova področja, ki so danes prehladna, ipd.

Objektivna analiza bi morala enakopravno obravnavati tako negativne kot pozitivne posledice napovedanega ogrevanja.

Ampak v poročilih IPCC in sorodnih publikacijah so pozitivne posledice in stroški zmanjševanja izpustov CO₂ vedno podcenjeni, negativne posledice pa precenjene [373], [374].

[Sternovo poročilo](#) [375], ki predstavlja temeljni izgovor britanske vlade za agresivno obdavčitev »škodljivih izpustov«, na primer predpostavlja, da je karbonska fertilizacija nična. Študija predvideva čisto izgubo poljedelskih površin in ne upošteva možnih prilagoditev (novih hibridov, polj nad višino salinacije, v okoljih, ki bodo toplejša, ipd.). V istem besedilu je bodoči obseg lakote zaradi antropogenega segrevanja ocenjen na osnovi predpostavke, da bomo leta 2080 uporabljali enako poljedelsko tehnologijo kot danes – kar je tako nesmiselno, kot da bi skušali današnjo pridelavo hrane oceniti na osnovi kmetijske tehnologije iz leta 1930!

[371] Cure, J.D., and Acock, B. (1986). Crop Responses to Carbon Dioxide Doubling: A Literature Survey. *Agric. For. Meteorol.* 38, 127-145. Mortensen, L.M. (1987). Review: CO₂ Enrichment in Greenhouses. *Crop Responses. Sci. Hort.* 33, 1-25.

[372] Papers on CO₂ fertilization effect; by Ari Jokimäki, *AGW Observer*, November 18, 2010

[373] Richard Tol on Working Group 3 of IPCC; Hans von Storch, Richard Tol, *Der Klimazwiebel* February 28, 2010

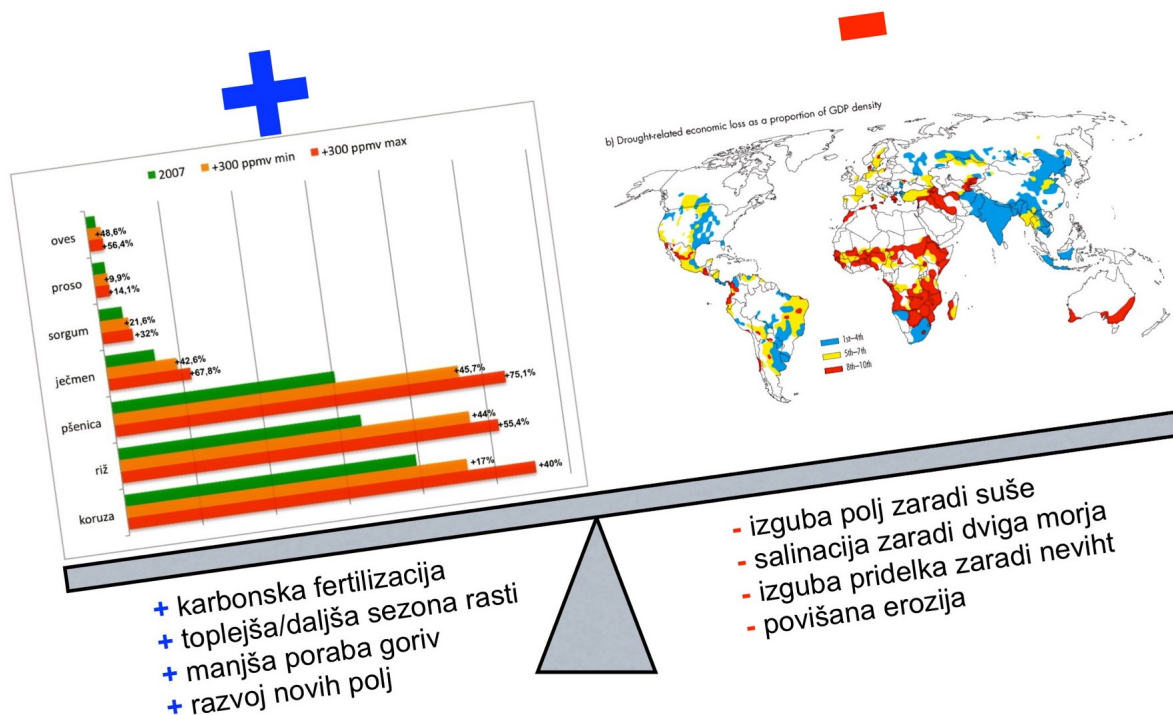
[374] The green jobs myth, By Sunil Sharan; *Washington Post* February 26, 2010

[375] *Stern Review on the economics of climate change*

Ko se Sternovo poročilo loteva stroškov takojšnjega zmanjševanja izpustov CO₂, pretirava v drugo smer ali celo napačno povzema lastne vire. Besedilo citira dela D. Andersena, ki je izračunal, da je današnja cena zmanjševanja izpustov CO₂ 251 EUR/t (225 GBP); a poročilo predpostavlja ceno 69 EUR/t (100 USD), Sternov povzetek pa celo 59 EUR/t (85 USD). Tehnološki napredek naj bi ceno zmanjševanja izpustov CO₂ »v naslednjih 20 letih zmanjšal na polovico in še za tretjino do leta 2050« – torej, tehnologija, ki jo IPCC zagovarja, se bo hitro tehnološko razvijala, kmetijstvo pa nič.

Ker hoče Sternovo poročilo dokazati, da je današnje zmanjševanje izpustov bistveno cenejše kot odpravljanje prerokovanih posledic leta 2080, v oceni današnje vrednosti bodočih stroškov predpostavlja letno diskontno mero 0,1%, kar je ekonomsko absurdno. In podobno [376].

Če pozitivne in negativne posledice napovedanega ogrevanja obravnavamo enako in stroške zmanjševanja izpustov CO₂ obračunamo po enakih ekonomskih kriterijih kot stroške posledic predpostavljenega ogrevanja, je najugodnejši scenarij »business as usual« – torej da se človeštvo še naprej razvija ob polnem izkoriščanju fosilnih goriv, ne da bi se oziralo na izpuste toplogrednih plinov, *celo če bi ti povzročili podnebne spremembe, kakršne napoveduje IPCC!*



Posledice antropogenega ogrevanja, s katerimi strašijo poročila IPCC in sorodni dokumenti, med drugim obsegajo povečano smrtnost zaradi tropskih boleznih, lakoto zaradi izgube obdelovalne zemlje, pomanjkanje vode ... A vsi ti problemi svet pestijo že danes – in obstajajo načrti (npr. ZN) za njihovo reševanje. Uresničitev teh načrtov, ki bi našeta tveganja v 10 letih zmanjšala za 50–75%, bi stala okoli 20% cene Kjotskega protokola [377]!

[376] The Stern Review: A Dual Critique; WORLD ECONOMICS • Vol. 7 • No. 4 • October–December 2006

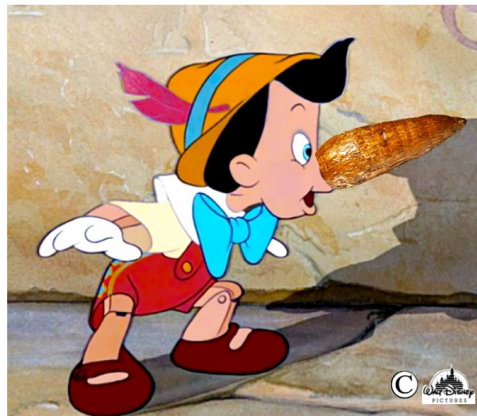
[377] Indur M. Goklany: What to Do about Climate Change; CATO Institute Policy Analysis 609, February 5, 2008

5. “Znanstvenikom, ki napovedujejo globalno segrevanje, ne moremo zaupati”

IPCC in poklicni okoljevarstveniki so svojo tezo o antropogenem ogrevanju »ilustrirali« s senzacionalističnimi podatki, ki so se v končni fazi izkazali kot napačni. Kot na primer »devet napak«, ki jih je Gorovemu dokumentarcu Neprijetna resnica pripisal britanski sodnik.

Da “znanstvenikom, ki napovedujejo globalno ogrevanje” potvarjanje raziskovalnih rezultatov ni nesprejemljivo, ilustrira tudi (že malo smešen) incident, ki bi ga lahko poimenovali “Cassawa-gate” [378].

V naši kuhinji je [kasava](#) (*Manihot esculenta*) največ redka eksotična zelenjava, a v tropskih krajih predstavlja tretji najpomembnejši vir ogljikovih hidratov. Zato je članek **Roslyn Gleadow** z univerze Monash v Melbournu [379] zbudil veliko pozornosti, saj trdi, da se pridelek kasave ob podvojitvi koncentracije CO₂ zmanjša za kar 80%. Rezultat je bil presenetljiv najprej zato, ker se vse do sedaj preučevane vrste na povišanje koncentracije CO₂ odzivajo z večjim pridelkom (glej npr. podatke o karbonski fertilizaciji). A še bolj presenetljivo, ker so učinke karbonske fertilizacije pri kasavi že temeljito preučevali drugi znanstveniki [380] - in nesporno ugotovili, da se pridelek poveča!



Neodvisni novinar **Timothy Wells** se je dogovoril za intervju z Roslyn Gleadow, saj je bila tema zares zanimiva. A ko je začel Wells spraševati o podrobnostih raziskave, se je Gleadow razjezila, zavrnila nadaljnji pogovor in celo poklicala varnostnike, da Wellsa odstranijo. Natančnejši pregled okoliščin “raziskave” je pozneje pokazal, da je Gleadow izvajala meritve v skrajnih in povsem nerealističnih pogojih [381].

[378] Global Warming Biologist Suspected of Fraud in Suspicious Study; John O'Sullivan, Live Journal, November 18th, 2010

[379] Growth and nutritive value of cassava (*Manihot esculenta* Cranz.) are reduced when grown in elevated CO₂; Roslyn M. Gleadow, John R. Evans, Stephanie McCaffery & Timothy R. Cavagnaro; Plant Biology ISSN 1435-8603

[380] Elevated Atmospheric Partial Pressure of Carbon Dioxide and Dry Matter Production of Cassava (*Manihot esculenta* Crantz); Katsui Imai, D.F. Coleman and Takehiko Yanagisawa; Japan. Jour. Crop Sci. 53(4): 479-485 (1984)

[381] Plant biology, Carbon Dioxide, Food - Cassava-gate? Dr. Klaus L.E. Kaiser, Canada Fee Press, November 30, 2010

Trditev IPCC v resnici sploh ni mogoče znanstveno preveriti. Raziskovalce, ki v katastrofične napovedi IPCC ne verjamejo in skušajo dobiti vpogled v surove podatke ali metode, redno odpravljajo s takšnimi ali drugačnimi izgovori.

Na primer, na prošnjo avstralskega raziskovalca **Warwicka Hughesa**, naj mu omogoči vpogled v surove podatke, je direktor centra Hadley (Hadley Climatic Research Unit, East Anglia University) Phil Jones odgovoril: »Zakaj bi vam jih dajal na razpolago, če je vaš cilj le, da poskušate v njih najti napako?« Center Hadley je javni zavod in podatke zbira kot javno funkcijo, za IPCC, ki je ustanovljen kot telo Združenih narodov – in vendar je Jones Warwicka zavrnil: »Celo če se WMO [Svetovna meteorološka organizacija] strinja, vam še vedno ne bom predal [surovih] podatkov.« Ko se Jones zahtevam na osnovi FOIA (zakona o svobodnem dostopu do informacij v javnih institucijah) ni mogel več legalno izogniti, je sporočil, da surovih podatkov sploh nima, da so ali izgubljeni ali so bili po pripravi obdelanih rezultatov odstranjeni [382]. In takih zgodb je še na ducate.

Tak je standard delovanja IPCC in znanstvenikov, ki zagovarjajo tezo o antropogenem ogrevanju: temeljni podatki so dostopni le »našim«, analitične metode »zasebne«, publikacije pišejo in recenzirajo ljudje iz istega kroga.

Kadar surovi podatki ali metode le pricurjajo izven posvečenega kroga IPCC, se pogosto izkaže, da so zagovorniki antropogenega ogrevanja »prilagodili« izmerjene vrednosti, da bi potrdili svojo tezo. Kot Michael E. Mann s »hokejsko palico«. V surovih podatkih iz ledeniške vrtine Siple (Antarktika) je vsebnost CO₂ za leto 1897 enaka kot izmerjena na observatoriju Mauna Loa za leto 1970; toda v podatkih, ki so uradno dostopni javnosti, je izmerjeni podatek iz leta 1897 »kalibriran« v leto 1970 – niz meritev je zamaknjen za 73 let [383]! Zgolj slučajno ali zato, ker bi sicer meritve iz vrtine Siple kazale, da je zračna vsebnost CO₂ že leta 1897 dosegla enako vrednost, kot je bila izmerjena leta 1970?

In potem se je zgodil še Climategate.

Geoff Jenkins, vodja oddelka za napovedovanje podnebnih sprememb, ki je del državne meteorološke službe (Met Office), je novembra 1996 pisal Philu Jonesu: »Se spomniš, kako smo se lani zabavali na račun globalnih temperatur 1995 s predčasnim obvestilom (preko Avstralije), ko smo si 'izmislili' mesečno vrednost za december, [pisali] pisma v [revijo] Nature, itd., itd.? Mislim, da bi morali narediti prevejan načrt za letošnje leto že samo zato, da se izognemo zapravljanju časa.« [384] Če se spomnimo, da je bila za december 1997 napovedana podnebna konferenca v Kjotu, postane očitno, kakšnemu »zapravljanju časa« bi se želel Geoff Jenkins izogniti: delegati bi namreč lahko »narobe razumeli« resnost globalnega ogrevanja, če bi izvedeli, da se je leta 1995 dejansko ustavilo.

[382] Andrew Orłowski: Global Warming ate my data; The Register, Environment, 13th August 2009

[383] Statement written for the Hearing before the US Senate Committee on Commerce, Science, and Transportation; Climate Change: Incorrect information on pre-industrial CO₂ - March 19, 2004; Statement of Prof. Zbigniew Jaworowski, Chairman, Scientific Council of Central Laboratory for Radiological Protection, Warsaw, Poland

[384] WikiLeaks - WikiClimatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 mail 0848679780.txt

[385] »Can you delete any emails you may have had with Keith re AR4? Keith will do likewise.« WikiLeaks - WikiClimatic Research Unit emails, data, models, 1996-2009 mail 1212073451.txt

Med zanimivo e-pošto iz centra Hadley najdemo tudi sporočilo Phila Jonesa Michaelu E. Mannu: »Ali lahko zbríšeš vso e-pošto, ki sta si jo s Keithom izmenjala glede AR4?« [385] AR4 je integralno poročilo IPCC, 2007. Zakaj je bilo treba zbrisati e-pošto o AR4, bomo nedvomno še izvedeli.

Seveda zaprtemu krogu »podnebnih znanstvenikov«, ki so ustvarjali in promovirali tezo o antropogenem segrevanju, ni mogoče zaupati! Če bi zanje veljala enaka pravna načela kot za vsakega trgovca, bi se znašli pred sodiščem: prikivali in potvarjali so podatke, ki so jim bili zaupani v okviru njihove javne funkcije, ter s svojo »znanostjo« zavajali javnost.

In zavajanje se nadaljuje. Pred k benhavnisko konferenco je Svetovna meteorološka organizacija poslala medijem obvestilo z vznemirljivim naslovom: »2000–2009, najtoplejše desetletje« [386]! Kako so to lahko izračunali pred 8. decembrom 2009, še ravno pravočasno za podnebno konferenco v K benhavnu – so se morda spet »zabavali«, kot je novembra 1996 pisal Geoff Jenkins? Ključna beseda je najbrž »*on record*«, torej »v podatkih« WMO. Kako daleč nazaj pa segajo temperaturni podatki Svetovne meteorološke organizacije?

WMO trdi, da ima »instrumentalne« podatke do leta 1850 – in seveda jih ima, ampak starejše meritve so bile občasne in za tista leta so »temperaturni podatki« (na osnovi katerih ugotavljajo dolgoročne trende) pretežno rekonstruirani iz raznih virov (in kako lahko potekajo temperaturne rekonstrukcije podnebnih znanstvenikov, smo že napisali). Za kako dolgo obdobje ima WMO zares redno merjene in geografsko dovolj razpršene podatke, iz katerih bi bilo mogoče izračunati kolikortoliko verodostojne globalne temperature, je težko izbrskati: po nekaterih virih od leta 1955 [387], po drugih šele od 1960 [388] – *ampak v vsakem primeru ne dlje kot od konca II. svetovne vojne!*

V resnici samo sporočilo WMO primerja povpečno temperaturo »najtoplejšega desetletja 2000–2009« s povprečjem 1961–1990 (in z nobenim podatkom pred letom 1961). Iz česar lahko sklepamo, da je »najtoplejše desetletje« v resnici le najtoplejše od leta 1961 dalje ali največ (bodimo velikodušni) po II. svetovni vojni. Kar pa ne bi bilo nič presenetljivega.

[386] Press Release No. 869, For use of the information media: 2000–2009, THE WARMEST DECADE; Geneva, 8 December 2009 (WMO)

[387] Metadata from WMO Publication No. 47 and an Assessment of Voluntary Observing Ship Observation Heights in ICOADS; ELIZABETH C. KENT, SCOTT D. WOODRUFF, DAVID I. BERRY; JOURNAL OF ATMOSPHERIC AND OCEANIC TECHNOLOGY, VOLUME 24, p.214-234

[388] WMO Verifying Datasets and Documentation

Kot namreč danes vemo (navkljub prizadevanjem Michaela E. Manna in drugih podnebnih znanstvenikov), je bilo v ZDA 1934. najtoplejše leto 20. stoletja [389], [390]; enako so ugotovili za Skandinavijo [391]. Ali je leto 1934 tudi globalno toplejše od 1998, ki ga IPCC sicer izpostavlja kot najtoplejše v 20. stoletju, ni potrjeno, ker je center Hadley globalne podatke »izgubil«. A tudi znanstveniki pod okriljem IPCC danes ne morejo več zanikati, da je Zemlja v letih 1910–1940 (ob vsaj desetkrat manjših človeških izpustih toplogrednih plinov!) doživela podobno ogrevanje kot ob koncu stoletja. Sledilo je ohlajanje in leta po II. svetovni vojni so bila najhladnejša v 20. stoletju [392].

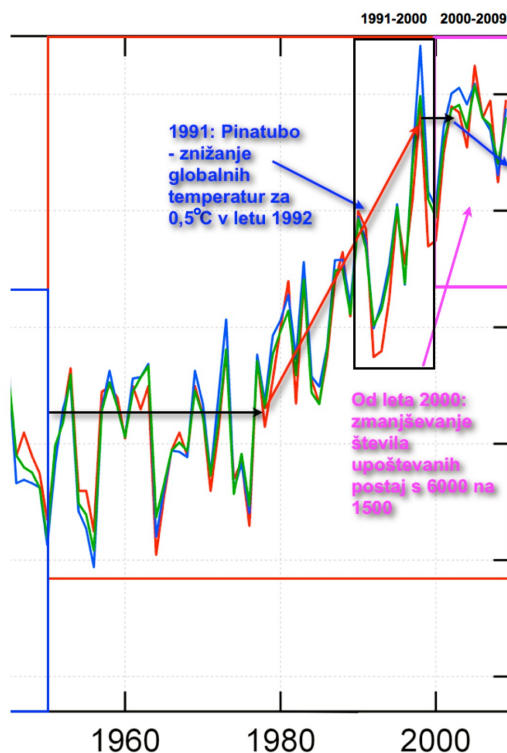
2000-2009:
“najtoplejše desetletje”
- PO letu 1945

do 1975: stagnacija

1975-1995: ogrevanje

1995-2002: stagnacija

2002-2009: ohlajanje



»Globalno ogrevanje« se je pričelo v 70. letih 20. stoletja in se ustavilo leta 1995 (kot potrjuje celo Phil Jones) ter se leta 2002 spet prevesilo v ohlajanje. Če je WMO upošteval le neposredne temperaturne podatke po II. sv. vojni (ali celo po letu 1961), pred tem pa le Mannovo »hokejsko palico«, potem bosta najtoplejši desetletji neizogibno zadnji dve, 1990–1999 in 2000–2009. In ker je izbruh ognjenika Pinatubo 1991 za leto dni znižal globalne temperature za 0,5°C, bo najbrž zmagovalec desetletje 2000–2009, kar pa seveda ni nikakršen dokaz, da se podnebje še ogreva, kot bi se po napovedih IPCC moralo, saj človeški izpusti in zračna vsebnost CO₂ še vedno rastejo.

[389] NASA Admits that 1934, Not 1998, was the Warmest Year on Record; Brant McLaughlin, AssociatedContent, August 14, 2007

[390] Blogger Finds Y2K Bug in NASA Climate Data; Michael Asher, DailyTech, August 9, 2007

[391] Climate change in Northern Europe after the Maunder Minimum. A scenario for temperature changes globally in 930-2100. by Timo Niroma, Helsinki, Finland

[392] Lessons & Limits of Climate History: Was the 20th Century Climate Unusual?; Willie Soon, Sallie Baliunas, George C. Marshall Institute Washington, D.C.

Sledite denarju!

Človeku je težko razumeti nekaj, če je njegova plača odvisna od tega, da ne razume.
Upton Sinclair

Ko sta novinarja Washington Posta **Bob Woodward** in **Carl Bernstein** v zgodnjih 70. letih preteklega stoletja raziskovala afero Watergate, naj bi jima tajni vir blizu Nixonove administracije, »globoko grlo«, svetoval, naj »sledita denarju«. To je še vedno uporaben nasvet pri analizi sumljivih poslov: če nekdo brani ali zagovarja politiko, ki mu prinaša finančne koristi, to sicer še ni dokaz, da laže, vsekakor pa ima konflikt interesov in zato velja njegove »resnice« podrobneje preučiti.

Climategate je vendarle krepko prizadel kredibilnost Medvladne komisije za podnebne spremembe (IPCC) in zagovornikov teze, da človeški izpusti toplogrednih plinov povzročajo nevarno ogrevanje našega planeta. E-pošta, ki so jo neznani hekerji prepisali iz sistemov Centra za podnebne raziskave Hadley, je z besedami samih podnebnih »znanstvenikov« pokazala, da so vodilni strokovnjaki, ki pripravljajo katastrofična poročila IPCC, prikrivali podatke in metode, uporabljali prilagojene statistične postopke (da bi prikrili upadanje temperatur po letu 2000) in celo prikrojili podatke, da bi obdržali pri življenju tezo o antropogenem ogrevanju.



Priznanja iz e-pošte Phila Jonesa, Michaela E. Manna, Kevina Trebertha in drugih »vodilnih klimatologov« so marsikje spodbudila preverjanje surovih podatkov o našem podnebnju – in potem se je šele zares vsulo: o potvarjanju podatkov in »prilagojenih« izračunih temperaturnih trendov poročajo iz ZDA [393] [394] [395] [396] [397], Kanade [398] [399], Avstralije [400], z Nove Zelandije [401], iz Skandinavije [402], Rusije [403] [404] [405].

In javna podpora tezi o »podnebnih spremembah«, to je predvsem vsakovrstnim predpisom, zakonom in omejitvam, ki pod krinko zmanjševanja izpustov CO₂ ustvarjajo nove izgovore za pretakanje javnega denarja v zasebne žepe, očitno upada [406], [407], [408].

[393] Joseph D'Aleo: »Climategate: NOAA and NASA Complicit in Data Manipulation«; PajamasMedia, January 29, 2010

[394] NASA Caught in Climate Data Manipulation; SpaceRef, January 14, 2010

[395] Climategate: Leaked Emails Inspired Data Analyses Show Claimed Warming Greatly Exaggerated and NOAA not CRU is Ground Zero, by Joseph d'Aleo

[396] »Hansen Nailed for US Climate Data Manipulation« By Roger F. Gay; MND, Friday, January 15, 2010

[397] »Climategate goes American: NOAA, GISS and the mystery of the vanishing weather stations«, By James Delingpole, The telegraph January 16th, 2010

[398] »NEW Evidence: Climate Change Scientists Are Manipulating Data«, AIP News, 1/25/10

[399] JUDICIAL WATCH UNCOVERS NASA DOCUMENTS RELATED TO GLOBAL WARMING CONTROVERSY; PR-CANADA.NET, 15 January 2010

[400] The Smoking Gun At Darwin Zero; WRITTEN BY WILLIS ESCHENBACH, WATTS UP WITH THAT?, DECEMBER 08 2009

[401] BREAKING: NZ's NIWA accused of CRU-style temperature faking; TBR.cc, 26 November 2009

[402] Frank Lasner: Scandinavian temperatures, IPCC's »Scandinavia-gate«; Hide the decline, 13th February, 2010

[403] Russia affected by Climategate, What Russian Papers say, RiaNovosti 16/12/2009

[404] GISS, NOAA, GHCN and the odd Russian temperature anomaly – »It's all pipes!«; Watts Up With That, 15. 11. 2008

[405] New Study: Hadley Center and CRU Apparently Cherry-picked Russia's Climate Data; Andrei Illarionov, Cato at Liberty, December 17, 2009

[406] European Public Turns Against Climate-change Theory; BY JAMES HEISER, New American 26 MAY 2010

[407] Changing Attitudes on Climate Change; by Robert Rapier, Consumer Energy Report, May 26, 2010

[408] Where Has the Magic Gone? The New York Times plaintively ponders global warmism's loss of credibility.; By JAMES TARANTO, The Wall Street Journal, MAY 26, 2010

Propaganda proti znanosti

Če bi bila teza o antropogenem ogrevanju zares znanstvena teorija, bi bila rešitev preprosta: ob nadzoru neodvisnih znanstvenikov bi preverili temeljne podatke o meritvah, metode za izračune trendov in po potrebi vse ponovno preračunali; toda surovi podatki so »izgubljeni«, založeni, nedostopni ... [\[409\]](#), [\[410\]](#), [\[411\]](#)

Če bi bila teza o antropogenem ogrevanju zares znanstvena teorija, bi se njeni tvorca potrudili najti ali ponovno zbrati surove podatke, iz katerih so svojo teorijo domnevno izvedli, in tako omogočili splošni znanstveni sferi, da naredi, kar je pri preverjanju teorij nujnost: da ponovi izračune, meritve, modele.

Ampak kot kaže interna komunikacija med nekaterimi »klimatskimi strokovnjaki« (da, njihova e-pošta je že spet pricurljala v javnost), bodo zagovorniki antropogenega ogrevanja raje lansirali obsežno reklamno kampanjo [\[412\]](#), »razširili« svojo prisotnost v javnosti; kot poroča *Christian Science Monitor*, naj bi za pomoč najeli celo Hollywood [\[413\]](#). Poleg tega naj bi »pritisnili na« Nacionalno akademijo znanosti (NAS), da postane aktivnejša pri "pojasnjevanju podnebnih sprememb" ... [\[414\]](#)

Britanska vlada je naročila reklamne otroške pesmice, ki jih je uradni pooblaščenec za javne medije obsodil, ker »vsebujejo pretirane trditve o ogroženosti Britanije zaradi globalnega ogrevanja« [\[415\]](#), zato jih je morala vlada umakniti [\[416\]](#). Kako je mogoče, se sprašujejo zagovorniki antropogenega ogrevanja, da **Rupert Murdoch** dovoli svoji Fox TV objavljati »skeptične« argumente? »Izobraziti« bi morali televizijske meteorologe in napovedovalce vremena (večina jih v tezo o antropogenih podnebnih spremembah ne verjame), še več, vsaka radijska ali TV-postaja v ZDA bi morala vsak dan objaviti vsaj eno vodilno novico o »podnebnih spremembah« [\[417\]](#)!

[409] Christopher Horner: »Climategate: Three of the Four Temperature Datasets Now Irrevocably Tainted«; PajamasMedia, March 11, 2010

[410] David Adam: »Hacked climate emails: Phil Jones admits loss of weather data was 'not acceptable'«; The Guardian, 15 February 2010

[411] Patrick J. Michaels: »The Dog Ate Global Warming«; NRO, September 23, 2009

[412] Why Science Needs to Step Up Its PR Game; By Erin Biba, Wired, May 24, 2010

[413] »As Climate Change debate wages on, scientists turn to Hollywood for help«; By Gregory M. Lamb, Christian Science Monitor, March 15, 2010

[414] »E-Mails Show Scientists Planning Push-Back Against 'McCarthyite' Attacks on Climate Science«; New York Times, Energy & Environment, March 5, 2010

[415] »British Watchdog Group Rebukes Government for Climate Change Nursery Rhyme Advertisements«; Suzy Shuster, The Huffington Post, March 15, 2010

[416] U.K. climate change ads pulled; CBCnews, March 18, 2010

[417] Addressing Climate Change: Bring on the Powerhouse Communicators; Mary Ellen Harte and John Harte, The Huffington Post, May 25, 2010

Če je teorija o antropogenem ogrevanju znanstveno utemeljena in če naj bi neodvisne podatkovne baze potrjevale, da v centru Hadley danes nedostopnih podatkov niso potvorili tako, da bi potrdili svoje napovedi – zakaj je potem treba verodostojnost IPCC reklamirati kot pralni prašek ali jo celo vsiljevati?

Jack and Jill went up the hill
to fetch a pail of water.
There was none,
as extreme weather
due to climate change
had caused
a drought.



Climate change has serious implications for our way of life. For example, extreme weather conditions such as flooding, heat waves and storms will become more frequent & intense. If we carry on at this rate, life in 25 years could be very different.

IT'S OUR CHILDREN WHO'LL REALLY PAY THE PRICE
See what you can do: search online for ACT ON CO₂

ACT ON CO₂

Rub a dub dub
three men in a tub,
a necessary
course of action
due to flash flooding
caused by
climate change.



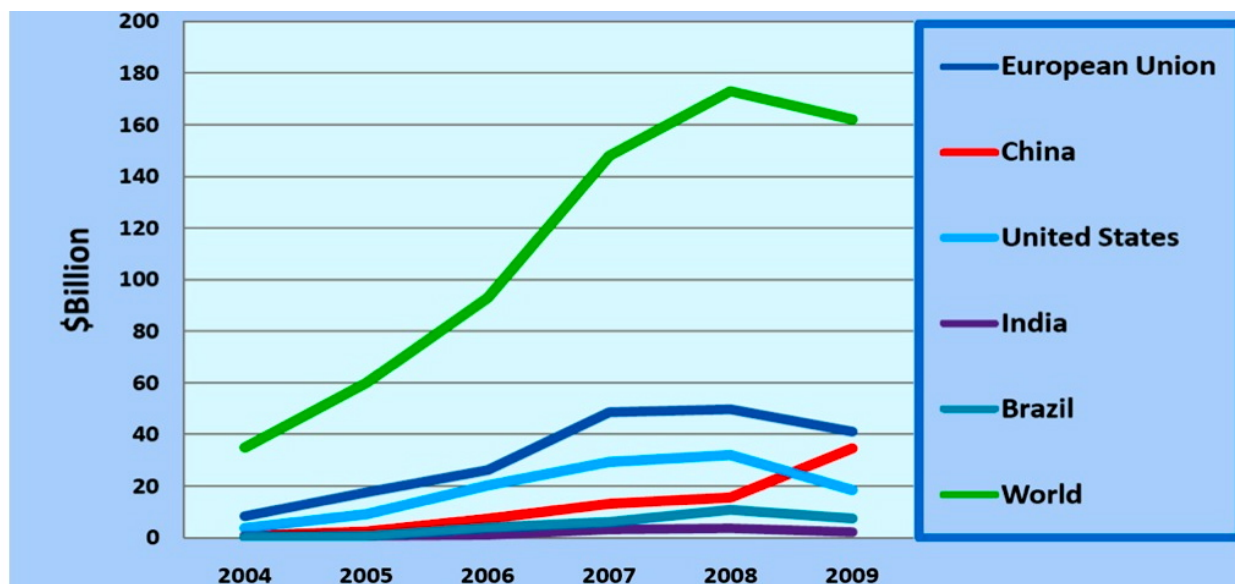
Climate change is happening. Temperatures and sea levels are rising. Extreme weather events such as storms, floods and heatwaves will become more frequent and intense. If we carry on at this rate, life in 25 years could be very different.

IT'S OUR CHILDREN WHO'LL REALLY PAY THE PRICE
See what you can do: search online for ACT ON CO₂

ACT ON CO₂

Denar govori

Zagovorniki teze o antropogenem ogrevanju pogosto poudarjajo prav finančni vidik delovanja »skeptikov«. Na primer, največja naftna družba na svetu ExxonMobil je v letih 2002–2005 sedemnajstim »skeptičnim« organizacijam nakazala kar 6.372.523 USD [418], [419]. Samo leta 2008 je isti ExxonMobil financiral »skeptike« s 7 milijoni dolarjev. Zgolj American Enterprise Institute naj bi v desetih letih prejel preko 29 milijonov USD (vendar ne le za »napade« na IPCC in antropogeno ogrevanje). Res, to ni zanemarljiv denar.



Toda financiranje »skeptikov« s strani naftnih, premogovniških in sorodnih interesnih skupin je drobiž v primerjavi s sredstvi, ki jih države in finančne institucije vlagajo v raziskave z vnaprej določenim izidom v prid antropogenega ogrevanja in vsakovrstne »zelene tehnologije« [420].

Poleg sredstev za delovanje centra Hadley je Phil Jones v letih 2000–2006 dobil okoli 13 milijonov evrov raziskovalnih sredstev, šestkrat toliko kot v prejšnjih petih letih. Za »podnebne raziskave« je Michael E. Mann iz sklada za ekonomske spodbude samo junija 2009 prejel 541.184 USD [421]. EU je za podnebne raziskave namenila 3 milijarde EUR, predstavniški dom ZDA obravnava financiranje v višini 1,3 milijarde USD, samo ameriška zvezna država Kalifornija namenja dodatnih 600 milijonov USD.

[418] Global Warming Skeptics: A Primer - Guess who's funding the global warming doubt shops?; EDF, 28-Aug-2007

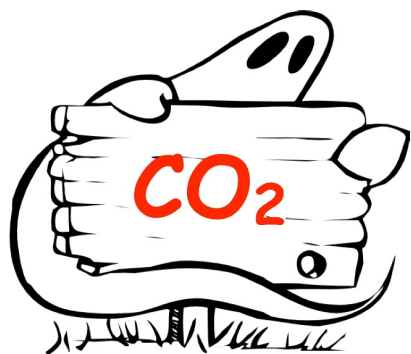
[419] Group Promoting Climate Skepticism Is Extensively Linked to Exxon; The Huffington Post, 12-3-09

[420] Climategate: Follow the Money »Climate change researchers must believe in the reality of global warming just as a priest must believe in the existence of God.«; The Wall Street Journal, OPINION: GLOBAL VIEW DECEMBER 1, 2009

[421] ClimateGate's Michael Mann Received Stimulus Funds; The Wall Street Journal JANUARY 15, 2010

Prerok antropogenega ogrevanja **James Hansen** je leta 2001 prejel 200.000 USD vredno nagrado Heinzevega sklada in leta 2007 delil 1 milijon USD vredno nagrado Dan David [422]. In tako naprej do zadnjega člana IPCC, ki mu (kot minimum) njegova država plačuje sodelovanje na sestankih delovnih teles IPCC; v letu 2009 je bilo mogoče pod okriljem IPCC med drugim potovati na Havaje, Bali, v Sao Paolo, Benetke, Antalijo ... [423]

Karlu Marxu pripisujejo misel, da je znanost dekla kapitala. V primeru več kot uspešne promocije znanstveno povsem neutemeljenih tez Medvladne komisije za podnebne spremembe pa lahko vidimo, kako malo se upošteva znanost, kadar ni dekla kapitala in politike, ki ga podpira.



[422] Kirk Myers: »Peddling global warming fears puts big money in pockets of climate researchers«; Seminole County Environmental News Examiner, December 23, 2009

[423] IPCC CALENDAR OF MEETINGS 2009

CCS: posel sedanjosti

Ker po napovedih IPCC CO₂ povzroča nevarno ogrevanje ozračja, bo treba ogljikov dioksid, ki ga sedaj v ozračje izpuščajo naše termoelektrarne, pa tudi toplarne, tovarne cementa, apna, papirja ..., zajeti in »nekako spraviti do kraja trajnega skladiščenja«, nas obvešča slovenska članica Medvladne komisije za podnebne spremembe (IPCC) Lučka Kajfež Bogataj [424]. Lahko bi ga, na primer, po cevovodih spravili v Koper, tam utekočinili, pretočili na ladje in odpeljali nekam, kjer bi ga bilo mogoče varno in trajno shraniti. Kam? Da, to je vprašanje za milijon evrov – dejansko je kar vprašanje za 2–4 milijarde britanskih funtov na leto!

Velja si zapomniti začetnice CCS, »carbon capture and storage«, zajem in skladiščenje ogljikovega dioksida. Če bo EU ob navijanju poklicnih okoljevarstvenikov vztrajala pri »kriminalizaciji« CO₂, nas bo vse uporabnike to krepko udarilo po žepu, nekaterim pa bo omogočilo fantastične zasluzke.

»CCS bi lahko bila industrija v obsegu današnje naftne v Severnem morju,« navdušeno poroča *Upstream*, specializirani tednik predvsem britanske ter norveške industrije nafte in naravnega plina [425]. V izpraznjena plinska polja pod Severnim morjem bi lahko samo Velika Britanija shranila od 60 do 150 milijard ton CO₂ iz vse EU; novi posel bi lahko zagotovil od 30.000 do 60.000 delovnih mest in prinašal od 2 do 4 milijarde GBP (2,18–4,37 mrd. EUR) letnega prihodka.

Norveški »potenciali« za CCS so v resnici še večji. Zato sta Velika Britanija in Norveška že »združili sile« za skupni nastop pri ponudbi skladiščenja CO₂ [426].

Britanska in norveška vlada sta naročili študijo, ki naj bi ocenila obseg potreb v EU in infrastrukturo, ki bi jo morali vladi zgraditi, da bi bilo mogoče tržiti trajno shranjevanje ogljikovega dioksida pod Severnim morjem [427].

Zato se seveda ne gre čuditi »okoljevarstveni zavzetosti« *British Councila*, ki po vsej Evropi (tudi v Sloveniji [428], [429]) podpira »obveščanje« o podnebnih spremembah ter prireja konference o znanstveno utemeljenem poročanju – s katerih pa so izključeni vsi, ki bi lahko omenili katerega od več tisoč znanstvenih člankov, ki zavračajo tezo o antropogenem ogrevanju.

[424] Lučka Kajfež Bogataj: »DRAGO in ne čez NOč«, Polet, 25/02/2010.

[425] 'Billion dollar potential in North Sea CCS', Upstreamonline.com 9. September 2009

[426] CCS: UK and Norway join forces on North Sea CO₂ storage; NCE, 28. May 2009

[427] One North Sea Project

[428] »Climate Camp Presents Goals to Politicians, Experts«; Republic of Slovenia, Government Communication Office, Thursday, 24.09.2009

[429] Komuniciranje o podnebnih spremembah in energetski prihodnosti: uporaba in zloraba dejstev; konferenco v okviru zagona projekta Glas znanosti – Voice of Science – organizirata British Council Slovenija in Consensus v sodelovanju z Javno agencijo za raziskovalno dejavnost RS; 22. marec 2010, Gospodarska zbornica Slovenije (GZS).

CCS je odličen posel, še preden bodo razvijalci in ponudniki danes še eksperimentalnih tehnologij komercialno zajeli in uskladiščili kaj ogljikovega dioksida. Vlada ZDA je leta 2009 objavila, da bo za subvencije in financiranje CCS namenila 4 milijarde USD državnih sredstev, industrija naj bi ob davčnih olajšavah namenila še 7 milijard USD [430]. Velika Britanija je že leta 2007 rezervirala 980 milijonov funtov (1084 milijonov EUR) [431]. EU je oktobra 2009 izplačala prvi obrok za pilotske projekte: podjetja iz Nemčije, Nizozemske, Poljske, Španije in Italije so si razdelila 180 milijonov EUR [432]. In to ob znanstveno potrjenem dejstvu, da tako skladiščenje sploh ni trajno: meritve so pokazale, da v domnevno nepropustne sklade vtisnjeni CO₂ slej ali prej uide na površino [433]! Tudi če bi človeški izpusti CO₂ zares povzročali ogrevanje, bi bila »zajem in skladiščenje« približno toliko koristna, kot če bi vodo iz severnega Jadrana prečrpavali v Atlantik, da bi znižali nivo morja v Benetkah.

Kljub dejstvu da se ozračje v nasprotju z napovedmi IPCC ohlaja, da ni nikakršnega dokaza o omembe vrednem vplivu človeških izpustov toplogrednih plinov na podnebje in množica dokazov proti, kljub dokazanim goljufijam v prid teze o antropogenem ogrevanju – [EU že financira gradnjo panevropskega cevovoda, ki naj bi »škodljivi« CO₂ iz vse Evrope pripeljal na obalo Severnega morja](#) [434]!



[430] Facts and Trends: CARBON CAPTURE AND STORAGE (CCS)

[431] Funding carbon capture; RSC, 08 August 2008

[432] EU recommends winners of CCS project funding; Reuters, Oct 16, 2009

[433] Long-term effectiveness and consequences of carbon dioxide sequestration; Gary Shaffer, Nature Geoscience 3, 464 - 467 (2010), Published online: 27 June 2010 | doi:10.1038/ngeo896

[434] CO2EuroPipe

Trgovanje z dovoljenji za izpuste CO₂

Celo če sprejmemo, da bodo človeški izpusti CO₂ povzročili posledice, kakršne napoveduje IPCC, bi bilo za zmanjšanje predvidene škode (suše, salinacije, upada pridelka ...) najmanj učinkovito vlagati sredstva v omejitve izpustov, ugotavljajo ekonomisti skupine *Copenhagen Consensus* [435] in *Cato Institute* [436]. Če bi se že nerazumno odločili, da je treba kljub temu izpuste CO₂ zmanjšati, bi najmanj dosegli s sistemom omejitev in trgovanja [437]. Evropski ETS (Emission Trading Scheme) in drugi podobni ukrepi so torej ekonomsko najmanj učinkovite rešitve proti grožnji, ki je znanstveno sploh ni mogoče potrditi.

Zakaj potem mnoge vlade, vključno z EU, še naprej vztrajajo pri predvsem komercialnih ukrepih za zmanjšanje domnevno škodljivih izpustov CO₂, če ti očitno niso imeli resnega vpliva na sedaj že preteklo ogrevanje ozračja? Zakaj npr. EU z letom 2013 uvaja obvezne dražbe dovoljenj za izpuste, če se ozračje ohlaja? Zakaj celo ZDA, ki Kjotskega protokola niso podpisale, uvajajo ukrepe za omejitve izpustov in v Kongresu dolgo niso povsem zavrgli zakona o trgovanju z dovoljenji (»cap and trade«) [438] – čeprav jim znanstveniki nasprotujejo [439], [440]?

Odgovor je: ker so za nekatere že zelo dobičkonosni. Samo v ZDA je trg leta 2008 obrnil preko 100 milijard USD, v letu dobrih 130 milijard USD [441].

Kako zelo nestabilen je evropski trg karbonskih kreditov, je pokazal škandal marca 2010, ko je Madžarska priznala, da je izkoristila luknjo v zakonodaji in na evropskem trgu (EU ETS - Emission Trading Scheme) prodala za 2 milijona EUR dovoljenj [CER \(Certified Emission Reduction\)](#) [442], ki jih izdajajo Združeni narodi na osnovi Kjotskega protokola (CER dejansko podvajajo evropska dovoljenja za izpuste in naj bi ne bili namenjeni prodaji). V obsegu trgovanja s karbonskimi krediti 2 milijona EUR ne predstavlja omembe vrednega deleža, toda strah, da bi bil lahko celoten trg okužen s takimi »podvojenimi« dovoljenji, je ceno še v istem dnevu zrušil z 12 na 1 EUR/tono, še preden so uspela vodstva borz ustaviti trgovanje [443], [444].

[435] A Perspective Paper on Mitigation as a Response to Climate Change, by Prof. Roberto Roson. Released by the Copenhagen Consensus Center, August 14, 2009

[436] Indur M. Goklany: What to Do about Climate Change; CATO Institute Policy Analysis 609, February 5, 2008

[437] COPENHAGEN CONSENSUS ON CLIMATE: How can we best reduce suffering from global warming?

[438] Energy and climate-change bill narrowly wins a test vote in House; James Oliphant and Jim Tankersley, Los Angeles Times, June 27, 2009

[439] EPA Chief Under Fire for Ignoring Scientists; March 04, 2008, by Aaron Glantz

[440] Cap-and-Trade policy based upon unproven theory, not fact; by James Shott, AC 21st July 2009

[441] Jo Nova: The Carbon Market Blinks — \$130b trainwreck slows

[442] Wikipedia - Certified Emission Reduction

[443] »European emission trading rocked by scandal over recycled carbon permits«; Carl Mortished, The Australian, March 18, 2010

[444] »European Carbon Market Scandal Illustrates Insanity«; Bob Ellis, Dakota Voice, March 19th, 2010

Bolj ali manj goljufive oblike trgovanja se nadaljujejo. Kljub izraženim namerama EU, da bi goljufije z EUA ustavila [445], so nove primere odkrili v Franciji [446], Veliki Britaniji [447], Belgiji [448], ...

Da je trgovanje z dovoljenji za izpuste CO₂ kot narejeno za goljufijo, je jedrnato ilustriral novozelandski energetska ekspert **Bryan Leyland**: "Če bi bil finančni svetovalec mafije, bi jim predlagal, naj se vključijo v trgovanje z dovoljenji." [449]

Cena EUA (European Union Allowance, evropski karbonski kredit) se sicer giblje med 12 in 17 EUR za tono [450] (v ZDA je trgovanja konec) in naj bi po mnenju tržnih optimistov v perspektivi (to je v pobožnih željah) pa največ 30 EUR/tono.

Tudi slovenski mediji so v začetku aprila 2010 povzeli novico o »okoljskem« uspehu trgovanja: podjetja, ki so udeležena v evropskem karbonskem trgu ETS, so zmanjšala izpuste CO₂ kar za 11% [451], [452]! Kako?

ArcelorMittal bo gradilo spektakularni stolp v parku Olimpijskih iger v Londonu 2012 [453]. Podjetje **Lakshmi Mittala** (petega najbogatejšega človeka na svetu [454]) je uspešno lobiralo v Bruslju (med drugim je grozilo, da bo zaprlo več tovarn v EU) in si tako pridobilo višek EUA, ki jih je lahko prodalo na evropskem trgu; s takim »zmanjšanjem izpustov« je ustvarilo vsaj 1 milijardo britanskih funtov čistega dobička [455], [456].

V okviru »prestrukturiranja« je *Tata Group Europe* zaprl jeklarno *Corus Redcar* v Veliki Britaniji in s tem (seveda) zmanjšal njene izpuste CO₂ za 100%. Proizvodnjo je preselil v Indijo in prodal »prihranjene« karbonske kredite, ki jih je podjetje dobilo v okviru ETS. S tem je ustvaril dobiček v višini 1,2 milijarde funtov [457].

[445] EU moves to tackle carbon trading fraud; EurActiv, 01 October 2009

[446] France Probes \$230 Million Carbon Trading Fraud (Update1); By Heather Smith, Bloomberg - December 11, 2009

[447] Fraudulent Carbon Trading; Catalyst, 4 May 2010

[448] Carbon trading fraud in Belgium – "up to 90% of the whole market volume was caused by fraudulent activities"; Watts Up With That? January 12, 2010

[449] Carbon Trading Open Invitation To Fraud; Scoop, 22 November 2007

[450] EUA Market Report

[451] »EU emissions have dropped, but carbon credits can mean future pollution«; Bryony Worthington, The Guardian, 1 April 2010

[452] »European carbon trading survives key tests«; By Fiona Harvey, Financial Times, April 8 2010

[453] »London Olympic Tower Plan Is Unveiled«; The New York Times, April 1, 2010

[454] »The World's Billionaires«; Forbes, 03.10.10

[455] »Carbon credits bring Lakshmi Mittal £1bn bonanza«; Jonathan Leake and Bojan Pancevski, The Times, December 6, 2009

[456] »Arcelormittal Stands to Gain 1 Billion Pounds from European Scheme«; Krishan Kumar, Stock Watch, 12/07/2009

[457] »Double your money!«; EUReferendum, December 07, 2009

Ker ZDA leta 2010 zanesljivo ne bodo uzakonile omejitve izpustov in trgovanja [458] (če jo bodo sploh kdaj [459], [460]), so leta 2010 že uradni predstavniki obupovali nad možnostjo, da bi podnebna konferenca 29. 11.–10. 12. 2010 v Cancunu dosegla kakršnokoli globalno zavezo o zmanjšanju izpustov CO₂ [461]. Kot je po podnebni konferenci v Bonnu 9.–11. aprila povedal celo **Yvo de Boers**, izvršni sekretar Okvirne konvencije Združenih narodov o podnebnih spremembah, UNFCCC (zdaj že v odstopu [462]), ter potrdil maja 2010 [463], leta 2010 ni mogoče pričakovati globalne zaveze o zmanjšanju izpustov CO₂ [464], [465]. Njegova naslednica **Christiana Figueres** je še bolj pesimistična: »Ne verjamemo, da bomo kdajkoli imeli dokončni dogovor o podnebnih spremembah, gotovo ne v mojem življenju,« je povedala delegatom srečanja v Bonnu [466]. Kar pomeni, da globalnega trga s karbonskimi krediti vsaj še do konca leta 2012 ne bo, če se bo sploh kdaj vzpostavil. (In če smo vedeli, da v Cancunu ne bo nikakršnega dogovora - zakaj je morala tja obsežna slovenska delegacija [467]?) Po zmagi Republikancev na ameriških volitvah v Kongres je čikaška podnebna borza (CCX) ukinila trgovanje z dovoljenji za izpuste CO₂ [468] [469], in upanja o globalni zavezi za zmanjšanje izpustov so postala zgolj teoretična.

Torej si je mlinski kamen v obliki omejitve izpustov in trgovanja vsaj za naslednjih nekaj let za vrat obesila samo EU ter si tako sama poslabšala že tako šibko mednarodno konkurenčnost.

[458] »Deal nearing on Senate climate bill: lawmaker«; Richard Cowan and Timothy Gardner, Reuters, Mar 18, 2010

[459] 'Cap and Trade' Loses Its Standing as Energy Policy of Choice; By JOHN M. BRODER, New York Times, March 25, 2010

[460] Climate change plan collapses in Senate; San Francisco Chronicle, July 26, 2010

[461] »Cancun Climate Talks Get Dim Prognosis for Success (Update2)«; By Alex Morales and Jeremy van Loon, Bloomberg, March 18, 2010

[462] »Yvo de Boer, UN Climate Chief, Resigns To Work For KPMG«; Arthur Max, The Huffington Post 02/18/10

[463] No climate pact this year: de Boer; Indian Express, May 27 2010

[464] »Global climate deal impossible in 2010: U.N.«; By Gerard Wynn and Alister Doyle, Reuters, April 11, 2010

[465] »Giving up climate treaty may unblock U.N. deal«; Gerard Wynn and Alister Doyle, Reuters Apr 10, 2010

[466] The environment: Further clouded; By Fiona Harvey, Financial Times, June 13 2010

[467] SLOVENSKA DELEGACIJA V CANCUNU - Za kompromis med bogatimi in revnimi državami; 14. september 2003

[468] Chicago Climate Exchange Closes Nation's First Cap-And-Trade System but Keeps Eye to the Future; By NATHANIAL GRONEWOLD, The New York Times, January 3, 2011

[469] Chicago Climate Exchange to shut down emissions trading; By Aaron Smith, CNNMoney, November 17, 2010

CCS: posel bodočnosti?

CCS in trgovanje z izpusti CO₂ sta v konfliktu. Cena zajemanja in shranjevanja CO₂ je po oceni svetovalne družbe McKinsey 60–90 EUR za tona [470]; Norvežani računajo celo z 200 EUR/tono [471]. Program EU iz oktobra 2007, ki načrtuje prvo »komercialno« zajemanje in shranjevanje CO₂ že za leto 2020, predvideva, da bi lahko samo investicija za zajemanje CO₂ v proizvodnji električne energije dosegla 424 EUR za KW [472]!

Ob ceni EUA okoli 15 EUR/tono – ali celo po danes nedosegljivih 30 EUR/tono – bi bilo povsem nesmiselno plačevati zajemanje in shranjevanje CO₂ po najmanj 60–90 EUR za tona. Celotna industrija CCS bi torej morala biti obsojena na propad kljub obsežnim državnim subvencijam (predvsem v EU).

Vendar so zagovorniki CCS našli »presenetljivega« zaveznika. Mednarodna organizacija poklicnih okoljevarstvenikov [WWF \(World Wildlife Federation\)](#) je pri vladah nekaterih članic EU in med poslanci evropskega parlamenta lobirala, da bi v direktivo o omejitvi industrijskih emisij kot polutant vključili tudi ogljikov dioksid [473].

Logika (v korist CCS) je preprosta: če bi EU izpuste CO₂ uradno označila kot onesnaževanje, bi bruseljska birokracija dobila osnovo, da izpuste absolutno omeji in s tem onemogoči, da bi si npr. termoelektrarne zagotovile vsaj današnji obseg proizvodnje z nakupom dovoljenj (EUA) po ceni pod 17 EUR/tono. »Onesnaževalci« bi potem morali vsaj del svojih izpustov CO₂ »trajno shraniti« po ceni najmanj 60–90 EUR za tona in seveda investirati v drago CCS-tehnologijo – ali pa bistveno zmanjšati proizvodnjo. In če bi uporaba CCS postala obvezna, bi šle lahko cene v nebo.

Vendar je evropska komisija pritisk WWF vsaj zaenkrat zaustavila. Zagovarja namreč stališče, da je smisel direktive o omejitvi industrijskih emisij v zagotavljanju boljšega zraka v neposredni okolici takih obratov, in ne »omejevanje globalnega segrevanja«, zato CO₂ noče vključiti v predlog [474].

A to žal še ne pomeni, da je konec poskusov, da bi z regulacijo EU drago zajemanje in skladiščenje CO₂ evropski industriji in potrošnikom kar vsilili. Pohlep nastajajoče in dobro subvencionirane industrije CCS ostaja namreč nezmanjšan, vsestransko ga podpirajo tudi države, ki imajo potencialne za »trajno skladiščenje« (predvsem Velika Britanija in Norveška), zato lahko pričakujemo še več pritiskov, medijsko odmevnih akcij in alarmantnih opozoril raznih organizacij poklicnih okoljevarstvenikov in »varovanju okolja« zavezanih politikov [475].

[470] »Carbon Capture & Storage: Assessing the Economics«; McKinsey&Company

[471] »What is the cost of CCS?«; Belladonna CCS web

[472] The EU Flagship Programme: The key to making CO₂ Capture and Storage (CCS) commercially viable by 2020; General Assembly, Paris 3rd October 2007

[473] »WWF challenges EU ministers to revisit CO₂ standards«; EurActiv, 26 August 2009

[474] Europe dodges the carbon pollution issue; WWF, 25 June 2009

[475] Benefits of new energy sources useless without caps on coal; New Europe, 12 May 2008

» Nizkoogljične« tehnologije

Po oceni finančne skupine HSBC (HSBC Holdings plc, do leta 1990 The Hongkong and Shanghai Banking Corporation) je bilo raznovrstno subvencioniranje »zelenih« tehnologij leta 2009 vredno več kot 94 milijard ameriških dolarjev [476]. Pomembno je, da se zavedamo, da gre pri tem za posredno ali neposredno subvencioniranje dobičkov iz državnega proračuna – kajti nobena od takih »zelenih« dejavnosti ni komercialno samozadostna in ne bi pritegnila interesa vlagateljev, če ne bi dobičkov tako ali drugače zagotavljale države na račun vseh davkoplačevalcev.

Zanimiv primer takega pretakanja denarja v žepe »okoljevarstveno zavednih« si lahko ogledamo kar v Sloveniji. V Uradnem listu RS, št. 37/2009, lahko najdemo Uredbo o podporah električni energiji, proizvedeni iz obnovljivih virov energije [477]. Ta med drugimi oblikami podpore »obnovljivim virom energije« (OVE) določa cene zagotovljenega odkupa električne energije OVE (priloga II). Za površen vtis, kako je mogoče z »nizkoogljičnim« pristopom zaslužiti, si ogledjmo primer fotovoltaične proizvodnje.

Država namreč lastniku »mikro« fotovoltaične elektrarne (nazivna moč < 50 kW), ki je »sestavni del ovoja zgradbe oziroma elementov zgradbe« (torej streha, pokrita s fotocelicami), za 15 let zagotavlja odkupno ceno 477,78 EUR za vsak proizveden MWh električne energije (za mikro elektrarne zgrajene leta 2009) – za primerjavo: gospodinjstvo električno plačujemo po 30,80 (nižja tarifa) do 39,95 EUR (višja tarifa) za MWh [478].

Komercialno dobavljivi fotovoltaični elementi imajo nazivno moč od 120 do 180 W/m². V laboratorijih obstajajo tudi taki z nazivno močjo 380 W/m² vendar jih še ni mogoče kupiti. Če imamo torej na razpolago 100 m² strehe z naklonom 30° do 45° proti jugu, bi jo lahko pretvorili v »mikro« fotovoltaično elektrarno nazivne moči 12–18 kW. Fotocelice proizvajajo svojo nazivno moč le v idealnih pogojih (opoldne, na ekvatorju, ob absolutno jasnem vremenu). Tudi v Sloveniji bi lahko na nadpovprečno sončnih legah računali na 10-odstotno učinkovitost. Tako bi nam naša streha v 15 letih zagotovljene cene proizvedla od 155.520 do 233.280 kWh električne energije, za kar bi dobili zagotovljenih od 74.304 do 111.456 EUR. Začetna investicija ni majhna, vložiti bi morali od 40.000 do 60.000 EUR [479], a razlika je dovolj velika, da banke že danes reklamirajo ugodna posojila in ponudniki fotovoltaičnih panelov rastejo kot gobe po dežju. Kljub rožnatim izračunom donosnosti [480] bosta seveda najbolj zaslužila banka in prodajalec fotocelic – srečni lastnik male fotovoltaične elektrarne pa bo nosil vsa tveganja.

Bolje bo seveda zaslužilo podjetje, ki ima dostop do ugodnejšega financiranja.

[476] Climategate: Follow the Money »Climate change researchers must believe in the reality of global warming just as a priest must believe in the existence of God.«; The Wall Street Journal, OPINION: GLOBAL VIEW DECEMBER 1, 2009

[477] Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o podporah električni energiji, proizvedeni iz obnovljivih virov energije; 94 Uradni list RS, št. 94/2010 z dne 26. 11. 2010

[478] Elektro Ljubljana, ceniki

[479] Fotovoltaika – elektrika iz Sonca; eRevija, 14. november, 2009

[480] Izračun donosnosti - Sončna elektrarna je zanesljiva in donosna naloba za vse življenje.

Oglejmo si podatke o “največji sončni elektrarni v Sloveniji”, ki so jo 18. marca zagnali v BTC [481]. Poročila navajajo, da je teoretična največja moč elektrarne 900 kW, podatek o predvideni proizvedeni energiji zatrjuje, da bodo sončni paneli pridelali 1 milijon kWh na leto, kar je najbrž preveč optimistična ocena, saj predpostavlja učinkovitost 12,7% (kar v Sloveniji ni realno, v Ljubljani pa sploh ne). Ampak, celo, če hvalnicam ob otvoritvi verjamemo, bi to pomenilo povprečno proizvedeno moč 114,16 kW. To energijo bo BTCjeva sončna elektrarna proizvajala povsem nepredvidljivo, kadar bo pač sijalo sonce, in energetski sistem jo bo primoran odkupiti po visoki “feed-in” tarifi. Če bi hoteli tako proizvedeno električno energijo shraniti za porabo v skladu s potrebami – npr., s proizvodnjo vodika, ali dvigovanjem vode v črpalni elektrarni – se dejansko pridobljena energija zmanjša za najmanj 40%, torej, efektivno proizvodnjo BTCjeve sončne elektrarne bi morali računati le v višini 600.000 kWh na leto, ali povprečna moč 68,5 kW.

In sedaj še en podatek iz poročila: koliko je pa to stalo? 2,4 milijona evrov – to znese 35.040 EUR na kW povprečno proizvedene moči! Za primerjavo: izgradnja zelo drage hidroelektrarne stane od 3000 – 5000 EUR na instalirani kW, ampak taka elektrarna dejansko proizvaja vsaj 80% nazivne moči. Vendar brez skrbi, BTC ne bo šel v izgubo. Država namreč lastniku take “mini” fotovoltaične elektrarne zagotavlja, da mu bo odkupila vso elektriko, kadarkoli jo bo dal na razpolago v naslednjih 15 letih, po ceni 0,30402 EUR za kWh [482]. Če predpostavljamo, da bo zmogljivost elektrarne upadala za 2,65% na leto (prodajalci takih elektrarn trdijo, da je upadanje zmogljivosti bistveno manjše), je ob upoštevanju obrestni meri 5% današnja vrednost pričakovanih plačil po “feed-in” tarifi 2.830.780 EUR.

Ob tem velja še izračunati, da bi ob predpostavljeni degradaciji fotovoltaičnih modulov (ki je, ponovimo, dejansko konzervativna) BTCjeva elektrarna čez 50 let (kar je povsem običajna življenska doba hidroelektrarn, brez posodobitev) proizvajala le še 26 odstotkov začetne zmogljivosti – a to je pravzaprav nepomembno, saj bo lastnik na račun “feed-in” tarif z investicijo dobro zaslužil že v 15 letih, in ko se bodo te iztekle, bo lahko ta “nizkoogljični” energetski vir enostavno izključil.

Skozi stimulative tarife za proizvodnjo obnovljive in “nizkoogljične” energije bomo torej vsi porabniki elektrike BTCju poplačali vložek, in omogočili dobiček okoli 430.000 EUR – kdor še ne ve kako, daj si ogleda postavko “Prispevek po 64.r členu EZ” v mesečnem računu za elektriko. In zato se vlaganje v fotovoltaično proizvodnjo splača – vendar lastniku, preprodajalcem fotocelic in bankam, ki posle kreditirajo, ne pa veliki večini uporabnikov električne energije.

Kdor bi pomislil, da take »zelene stimulacije« ne predstavljajo predvsem izgovora za prelivanje denarja, da so upravičene, ker, kot razlagajo državni uslužbenci, prodajalci naprav in poklicni okoljevarstveniki, »stimulirajo razvoj nizkoogljičnih tehnologij«, ki bodo vse cenejše in vse bolj splošno dostopne – naj naredi preprost miselni poskus: kako bi se iztekla podpora električni energiji, proizvedeni iz obnovljivih virov, če bi vse slovenske družine imele na strehi fotocelice?

[481] V BTC-ju odprli eno izmed največjih sončnih elektrarn v Sloveniji; Portal PASIVNA HIŠA, 18. Marec 2011

[482] Cene odkupa elektrike

Seveda zagotovljena cena za odkup energije (feed-in tarifa) še zdaleč ni edina oblika »zelene stimulacije«, ki jo države zagotavljajo.

Lobi proizvajalcev vetrnih elektrarn je lep primer, kako uspešno promovirati drago in ne posebno učinkovito tehnološko rešitev [\[483\]](#).

Na primer, skupna nominalna moč vseh delujočih vetrnih elektrarn v Nemčiji je leta 2003 znašala 14.700 MW; ob tem so te vetrne elektrarne v istem letu proizvedle ter oddajale povprečno moč 2112 MW ali le 14,37% instalirane moči, kar je predstavljalo 3,1% proizvodnje električne energije v Nemčiji. Za to dejansko zanemarljivo proizvodnjo dobijo investitorji v vetrne elektrarne velike državne subvencije, distributerji pa morajo vetrno elektriko odkupovati po štirikratni ceni.

Ker so vetrne turbine nepredvidljiv vir, mora omrežje imeti t. i. »vroče rezerve« (elektrarne na premog ali plin z vrtečimi se turbinami), da lahko v trenutku nadomestijo zmanjšanje vetrne energije.

Kljub temu sta tako Nemčija kot Danska že doživeli »električni mrk« ob večjem izpadu vetrnih elektrarn. Zato sta obe začasno ustavili nove projekte [\[484\]](#).

O neučinkovitosti, nezanesljivosti in nerazumni ceni novodobnih obnovljivih virov energije je bilo že veliko napisanega. Zato omenimo le še, kako v sami industriji vetrne energije gledajo na uradni izgovor za državne subvencije in »feed-in tarife«, ki naj bi privedle do bistvenega zmanjšanja cen: uradna študija o razvoju sektorja v Veliki Britaniji in na Irskem do leta 2030 [\[485\]](#) eksplicitno pove, da bo lahko proizvodnja vetrne elektrike postala komercialno samozadostna – »da bi pritegnila pozornost vlagateljev« – le, če se bo cena električne energije bistveno povišala; če bo po možnosti preseгла današnje stimulative »feed-in tarife«! In pri vsem tem so vetrne elektrarne (v Veliki Britaniji) povsem nekoristne [\[486\]](#).

[483] Windfarm Britain means (very) expensive electricity; Renewable energy at normal prices 'is a myth'; By Lewis Page, The Register 22nd July 2009

[484] The German Wind Energy Lobby How to Successfully Promote Costly Technological Change; Axel Michaelowa, Hamburg Institute of International Economics (HWWA) September 2004

[485] IMPACT OF INTERMITTENCY: HOW WIND VARIABILITY COULD CHANGE THE SHAPE OF THE BRITISH AND IRISH ELECTRICITY MARKETS; Summary report July 2009

[486] Report Questions Wind Power's Ability to Deliver Electricity When Most Needed; John Mir Trust, 6th April, 2011

Zeleni milijonarji

Ob množtvu državnih subvencij, garancij in prisilnega uvajanja »nizkoogljičnih« tehnologij je seveda razumljivo, da je »zeleno« podjetništvo še kako zanimivo in ustvarja novi razred »zelenih« milijonarjev [487]. Najbrž so najbolj zanimivi tisti posamezniki, ki s svojim javnim delovanjem odmevno »opozarjajo« na nevarnosti antropogenega ogrevanja in vsestransko lobirajo za omejitev izpustov CO₂.

Ikona zagovornikov antropogenega ogrevanja Al Gore je, med drugim, partner investicijskega podjetja [Kleiner, Perkins, Caufield and Byers](#), ki se specializira za vlaganja v »zeleno tehnologije«. Podjetje ima tudi večinski delež v kalifornijski firmi [Silver Spring Networks](#), ki je samo oktobra 2009 dobila 560 milijonov USD državnih sredstev za razvoj učinkovite rabe energije [488] in ji analitiki obetajo izredno rast [489]. Podjetje je solastnik britanske firme [Camco International](#), ki razvija projekte za zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov – in trguje z dovoljenji za izpuste CO₂ [490].

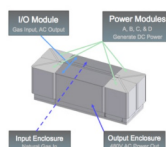
Al Gore je predsednik investicijskega podjetja [Generation Investment Management](#), ki seveda vlaga v »zeleno« tehnologije. Al Gore bi lahko postal prvi »toplogredni« milijarder [491].



May 5th, 2009 By: Michael van der Gallen |



... je samo oktobra 2009 dobil 560 mio USD državnih sredstev za razvoj učinkovite rabe energije



... proizvaja generatorje na osnovi tehnologije gorivnih celic

generation Investment Management

about us investment philosophy

"Integrating issues such as climate change into investment analysis is simply common sense."
—Al Gore, Chairman

Focus on Key Priority Areas

- Renewable Energy Generation and Distribution
- Energy Efficiency and Demand Destruction
- Carbon Markets and Climate-Related Financial Services
- Solutions for the Biomass Economy



camco

Camco is a leading climate change and sustainable development company. We provide world class strategic, technical and financial solutions for all carbon related issues. With 15 offices in 12 countries, we are able to provide solutions for the public and private sectors, in the developing and developed world and across all the stages of the carbon management process.

[487] »Eco-millionaires see boom times ahead«; Chris Wills, Reuters, Aug 20, 2007

[488] »Is Al Gore the world's first 'carbon billionaire'? Critics slam former vice president for benefiting from climate change«; The Mail, 04th November 2009

[489] »Al Gore, the world's first carbon billionaire?«; By SAM GUSTIN, Daily Finance, 11/03/0

[490] »Green firm Camco gets Blood and Gore investment«; Reuters, Jun 4, 2008

[491] »Al Gore to Become World's First Global Warming Billionaire«; Michael van der Gallen, PoliGazette, May 5th, 2009

Še posebno po zaključku kopenhavnske konference (COP15) so pozornost mnogih medijev pritegnile poslovne zveze predsednika IPCC Rajendre Pachaurija. Še preden je postal predsednik Medvladne komisije za podnebne spremembe (IPCC) je bil Pachauri direktor indijskega podjetja za energetske svetovanje [TERI](#), ki ga je ustanovil industrijski gigant [TATA](#). Med predsedovanjem IPCC je postal direktor [Risk Governance Council](#) v Ženevi, podjetja za promocijo »bioenergije«, ki sta ga ustanovila evropska energetska giganta [EDF](#) in [E.On](#). Postal je tudi svetovalec [Siderian Ventures](#), kalifornijskega investicijskega sklada za »trajnostne tehnologije«, član nadzornega odbora [Chicago Climate Exchange](#) (CCX je bila največja borza za trgovanje z dovoljenji za izpuste CO₂, a je jeseni 2010 zaprla vrata) ter svetovalec ali član nadzornega sveta cele vrste podjetij ali skladov, ki trgujejo z nizkoogljičnimi viri, obnovljivo energijo ali karbonskimi krediti [\[492\]](#), [\[493\]](#), [\[494\]](#), [\[495\]](#).



Rajendra Pachauri je direktor indijskega podjetja za energetske svetovanje **TERI**, ki ga je prvotno ustanovil industrijski gigant **TATA**



... in direktor **Risk Governance Council** v Ženevi, podjetja za promocijo "bioenergije", ki sta ga ustanovila evropska energetska giganta **EDF** in **E.On**



... in svetovalec **Siderian Ventures**, kalifornijskega investicijskega sklada za "trajnostne tehnologije"



... in strateški svetovalec podjetja za investicijsko svetovanje **Pegasus Capital**



... in član nadzornega odbora **Chicago Climate Exchange**



... in član nadzornega odbora **Glitnir Globe**, islandskega sklada za trajnostne tehnologije



... in predsednik Sveta za podnebne spremembe in trajnostni razvoj pri **Azijski banki za razvoj**



... in predsednik sklada **Indokitajske za trajnostno infrastrukturo** ...



[492] »Climategate: with business interests like these are we really sure Dr Rajendra Pachauri is fit to head the IPCC?«; James Delingpole, The Telegraph, December 14th, 2009

[493] »A busy man«; EUReferendum, December 14, 2009

[494] »U.N. climate chief cashes in on carbon: Tied to conglomerate that stands to make hundreds of millions in emissions scheme«; WND, December 11, 2009

[495] Rajendra K. Pachauri, Public Intelligence

Med morda manj znanimi imeni velja omeniti barona **Ronalda Oxburgha**. Bil je že predsednik britanskega vladnega sveta za znanost in tehnologijo, po izbruhu afere Climategate je bil izbran za vodjo mednarodne komisije, ki naj bi nepristransko proučila znanstvene publikacije centra Hadley [496] in preverila, ali so v javno objavljeni elektronski pošti omenjeni »triki« vplivali na rezultate. Čeprav naj bi člani in še posebno predsednik komisije razkrili morebitne konflikte interesov, je prav lord Oxburgh »pozabil« omeniti, da je direktor in podpredsednik [Globe International](#) [497], ki se ukvarja z mednarodnim lobiranjem, da bi vlade prepričala, »naj se lotijo bolj drastičnih ukrepov za preprečitev podnebnih sprememb«. Globe International je prisoten tudi v Sloveniji: člani izvršilnega odbora [Globe Slovenija](#) so poslanci državnega zbora Milenko Zihelr (SDS, predsednik), Silva Črnugelj (SD, podpredsednica), Breda Pečan (SD), Ljubo Gerič (LDS), Jakob Presečnik (SLS), ter državna svetnika dr. Janvit Golob in Drago Žura [498].

Lord Oxburgh je tudi svetovalec investicijskega podjetja [Climate Change Capital](#), ki upravlja z 1,5 milijarde angleških funtov in vlaga pretežno v vetrne elektrarne in drugo obnovljivo energijo, in predsednik [Carbon Capture and Storage Association \(CCSA\)](#), industrijskega združenja, ki »predstavlja interese svojih članic v promociji CCS«, ter predsednik [Falck Renewables](#), ki je udeleženo v vrsti projektov obnovljive energije (predvsem vetrnih elektrarn) po vsej Evropi [499]. Slednje je lord sicer prijavil, a poudaril, da njegovo sodelovanje s podjetji, ki so še kako odvisna od favoriziranja nizkoogljčnih tehnologij, ne bo vplivalo na njegovo nepristranskost [500].



Oxburghova komisija je 14. aprila – po le petnajstih dneh dela – objavila svoje dokončno poročilo [501]: lord Oxburgh je povsem zavrnil vse obtožbe o prirejanju podatkov proti Philu Jonesu in drugim podnebnim znanstvenikom v centru Hadley. Čeprav se komisija ni pogovarjala niti z enim »skeptikom«, je ugotovila, da so zunanji kritiki zavzeli »selektiven in neprijazen odnos do informacij« iz centra Hadley [502].

[496] »Lord Oxburgh to head new UEA inquiry«; David Adam, The Guardian, 22 March 2010

[497] Globe International Strategy - Following GLOBE's work over the past five years within the parliaments of the major economies, and most recently with the development of the GLOBE Legislative Principles on Climate Change, there exists a strategic opportunity to coordinate a legislative response to key global environmental challenges in advance of Rio +20.

[498] GLOBE Slovenija - izvršilni odbor

[499] »Lord Oxburgh, the climate science peer, 'has a conflict of interest'«; Ben Webster, The Times, March 23, 2010

[500] »Can we trust the 'Climategate' inquiry?«; Christopher Booker, The Telegraph, Mar 2010

[501] Report of the International Panel set up by the University of East Anglia to examine the research of the Climatic Research Unit

[502] »Oxburgh blesses Climategate boffins«; By Andrew Orlowski, The Register, 14th April 2010

Družbena pravičnost?

Žal se razprava o kompromitiranem delu IPCC še vedno odvija predvsem po političnih linijah, ki jih definirajo ameriške politične stranke: ker je okolje stalnica retorike demokratov, velja, da moraš podpirati teze IPCC, če si »levičar« (ali »liberalec« v ameriški politični govorici). In ker morajo republikanci v bistvenih točkah retorike nasprotovati demokratom (ti dobijo več politične podpore naftne, avtomobilske industrije, energetike, demokrati pa od finančnih institucij, filmske industrije, advokatskih firm ...), so retorično proti IPCC. Kljub temu da gre samo za politično retoriko, si a priori označen kot desničar in Bushev podpornik, če nasprotuješ tezi o škodljivih posledicah človeških izpustov toplogrednih plinov. Očitno je mnogim težko razumeti, da politiki vedno govorijo tisto, kar menijo, da jim bo prineslo glasove, in da se jim lahko zgolj slučajno tudi zgodi, da povedo resnico; tega jim res ne bi smeli zameriti!

Zato mnogi iskreno dobronamerni ljudje še vedno vztrajajo v obrambi tez IPCC, kljub dokazom, da je prikrival podatke in metode ter celo »popravljal« rezultate meritev. Čeprav teorija o antropogenem ogrevanju znanstveno ne drži, jo je potrebno braniti in razširjati, ker predstavlja osnovo za novo družbeno pravičnost; globalno ogrevanje ni teza klasične znanosti, ampak družbeno odgovorna, t. i. postnormalna znanost [503], [504], [505].

Današnje bogate države so se razvile z množičnim izkoriščanjem fosilnih goriv, predvsem na račun zalog in trgov v deželah, ki so sedaj manj razvite; kaj ni potem pravično, da razvite države s sistemom omejitev izpustov in trgovanja z dovoljenji nerazvitim vrnejo, kar so jim vzele?

Lahko je pravično – ampak zgodilo se ne bo. Vsi načrtovani ukrepi za »omejitev podnebnih sprememb« so oblikovani tako, da bodo omogočili novo bogatenje razvitih na račun nerazvitih in bogatih slojev na račun revnejših, tudi v industrijsko razvitih državah.

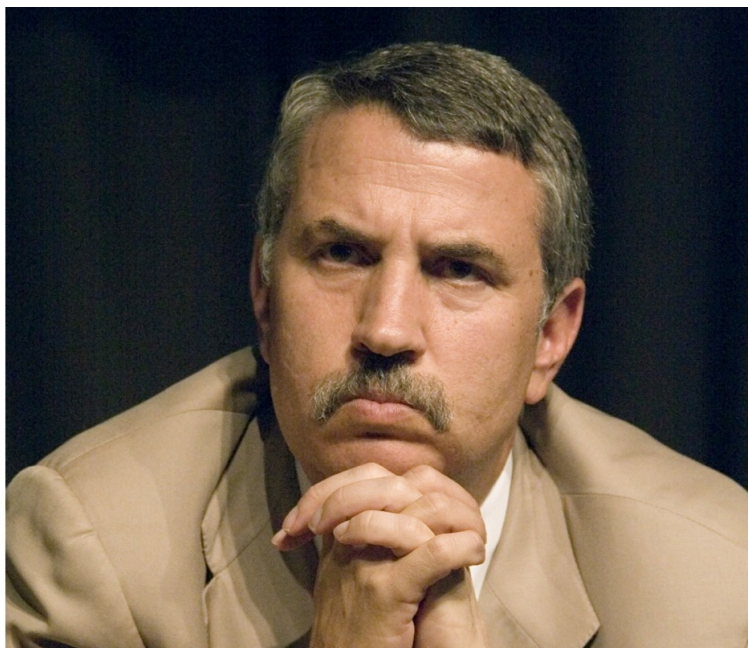
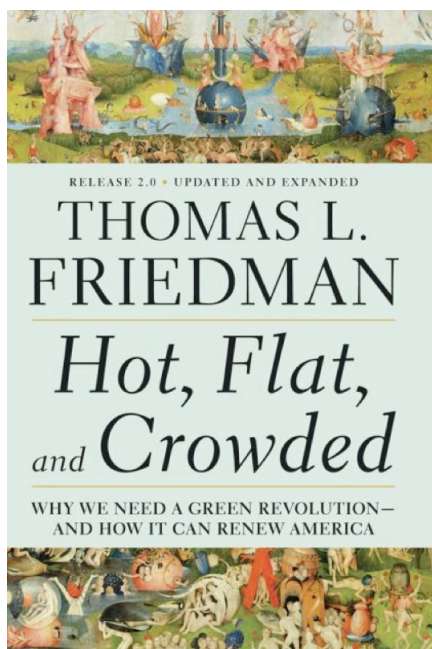


[503] »Climate Science: An Empirical Example of Postnormal Science«; Dennis Bray and Hans von Storch Institute of Hydrophysics, GKSS Research Center, Geesthacht, Germany

[504] »Post-Normal Science«; Silvio Funtowicz and Jerry Ravetz, The Encyclopedia of Earth

[505] »Climate Change and the Death of Science«

Če želimo razumeti, zakaj finančne institucije in industrijski sektorji podpirajo najavljene ukrepe za zmanjšanje izpustov CO₂, velja pogledati, kaj o tem pišejo trdi neoliberalci, na primer [Thomas Friedman](#).



Kolumnist New York Timesa Thomas Friedman je v svoji bogati novinarski karieri vedno hvalil neoliberalni model globalizacije; zagovarjal je Bushev napad na Afganistan in Irak, »vojno proti terorizmu«, drakonsko zaščito avtorskih pravic ... Nikoli ni podpiral t. i. redistribucije, obdavčitev za financiranje socialnih servisov države ali kakršnekoli podpore revnejšim deželam.

In vendar se prav Thomas Friedman v novejši seriji komentarjev navdušuje nad danskim modelom davka na ogljik: »presenetljivo« zagovarja politiko, da bi morale tudi ZDA dodatno obdavčiti npr. bencin ter tako zbrana sredstva vložiti v razvoj »trajnostnih« tehnologij [506]. V svoji najnovejši knjigi Vroč, ploska in nagnetena [507] Friedman naravnost pove, da bi si lahko ZDA – če bi vsestransko privzele čiste, nizkoogljicne in »zelene« tehnologije – »ponovno pridobile vodilni ekonomski in politični položaj v svetu«. Če se namreč ves svet zaveže nizkoogljicnemu razvoju in zelenim tehnologijam, potem bi lahko ZDA vodile »novo industrijsko revolucijo«, torej vsemu svetu spet prodajale tehnologijo, znanje in organizacijske oblike. Revnejše države bi se razvijale tako, da bi prevzele proizvodnjo iz bogatejših – in jim plačevale tehnologijo, patente ter celo za svoje povečanje izpustov CO₂!

Družbena pravičnost? Prav nasprotno.

[506] »The Copenhagen That Matters«; Thomas Friedman, New York Times, December 22, 2009

[507] Hot, Flat, and Crowded 2.0; Why We Need a Green Revolution - And How it Can Renew America

Kjotski sporazum na primer postavlja kot standard dovoljenih izpustov leto 1990. V neskončnih pogajanjih so delegati dodali precej modifikacij, toda temeljni cilj ostaja, da naj bi izpuste CO₂ znižali na obseg leta 1990 – vendar na državo, ne na prebivalca Zemlje! Za ilustracijo: ZDA so imele leta 1990 izpuste 19 ton CO₂ na prebivalca in bruto domači proizvod 23.063 USD na prebivalca; v Gani so bili izpusti 0,3 tone CO₂ na prebivalca in BDB 380 USD na prebivalca. In taki kjotski cilji naj bi predstavljali osnovo za pravičnejšo delitev svetovnega bogastva?

Tudi Slovenija skuša (skupaj z razvitimi) uveljaviti svoje gozdove kot ponore ogljika ter s tem zmanjšati svoje obveznosti glede izpustov [508]. Ampak morje vsebuje 86% vsega CO₂ v biosferi; 70% zračnega CO₂ predelajo morske alge in največ ga najbolj trajno shranijo morski organizmi z apnenčastimi skeleti – kaj ne bi bilo potem pravično, da bi največ »ogljicnih odpustkov« za svoje ponore ogljika dobile Indonezija, Filipini, Vanuatu? Celo če bi kot standard »trajnega biološkega shranjevanja« (neupravičeno) določili gozdove – v amazonskem pragozdu raste več dreves kot v vsej severni Ameriki in Evropi skupaj – ali bi potem morali največ «karbonskih odpustkov» dobiti Brazilija, Peru, Kolumbija?

Niti slučajno. Predlagani razlogi, ki naj bi državam prinesli karbonske odpustke na račun »trajnih ponorov«, obsegajo ukrepe kot:

- preprečitev deforestacije (zaščita obstoječih gozdov)
- reforestacija (zasaditev posekanih gozdov)
- aforestacija (pogozdovanje, kjer prej ni bilo gozda)
- upravljanje z zemljo (obsega projekte, ki ohranjajo CO₂ v tleh).

Vse to se realno lahko uresniči predvsem v razvitih državah, katerim naj tudi »karbonski odpustki« zagotovijo neto dobiček [509].

Kot smo poudarili že drugje, so dovoljenja za izpuste CO₂ v resnici novi derivati – kdo s takimi (že) trguje in od takih finančnih instrumentov zasluži, vemo že iz »finančnega zloma« 2008.

Vse bolj priljubljeni davki na izpuste naj bi se namenili za razvoj novih »trajnostnih«, »zelenih« tehnologij – za velikanske subvencije dobičkom od dejavnosti, ki brez državne podpore ne bi mogle preživeti.

»Zmanjševanje ogljika« se znotraj posameznih držav izrazi v kazenskih obdavčitvah in prisilni menjavi »okolju neprijaznih« dobrin. Tako je, na primer, parlament EU aprila 2009 sprejel ukrep, po katerem naj bi se izpusti osebnih vozil po letu 2013 zmanjšali na 120 g CO₂ na prevoženi kilometer [510].

[508] »V podnebnih pogajanjih za Slovenijo ključni ponori in pravično financiranje«; portal vlade RS "Slovenija doma v Evropi"

[509] »Copenhagen climate summit in disarray after 'Danish text' leak«; John Vidal, The Guardian, 8 December 2009

[510] Regulation (EC) No 443/2009 of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 setting emission performance standards for new passenger cars as part of the Community's integrated approach to reduce CO₂ emissions from light-duty vehicles Text with EEA relevance; Official Journal L 140 , 05/06/2009 P. 0001 - 0015

Ampak ne za vse enako, kajti proizvajalci avtomobilov najvišjega cenovnega razreda so dosegli, da se bo omejitev uveljavljala po kategorijah: če bi bila uredba že v veljavi, bi bil lastnik avtomobila srednjega razreda z izpustom 149 g CO₂/km (poraba: 5.2–7.9 l/100 km) kazensko obdavčen, hkrati pa si kupec luksuznega hibridnega Lexusa RX400H z izpustom 264 g CO₂/km (poraba: 8.5–15.7 l/100 km) zasluži davčno olajšavo!

Okoljevarstveno neodgovorno:



mere: 3.714 x 1.683 x 1.407 m
teža: 1205 kg
poraba: 5.2-7.9 l/100 km
izpusti: 149 g CO₂/km

Okoljevarstveno odgovorno:



mere: 4.74 x 1.845 x 1.73 m
teža: 1910 kg
poraba: 8.5-15.7 l/100 km
izpusti: 264 g CO₂/km

In medtem ko so kjotski ukrepi redkim že omogočili velikanske zasluge, v resnici niso zmanjšali globalnih izpustov CO₂ [\[511\]](#)!

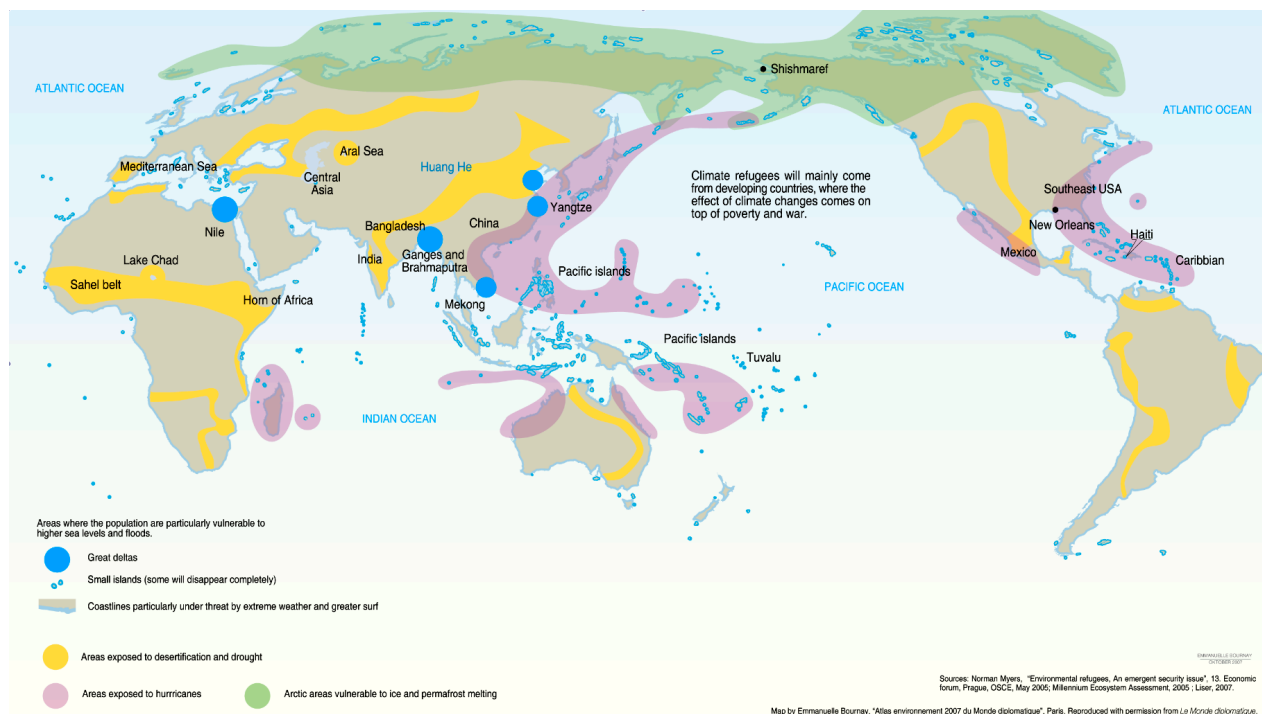
Navidezna prizadevanja za preprečitev ali ublažitev posledic »podnebnih sprememb« so postala odličen izgovor za pridobivanje novih virov financiranja, ne glede na to, na kako šibkih nogah napovedi stojijo.

Oktober 2005 so Združeni Narodi objavili uradno in alarmantno poročilo o predvidenih posledicah globalnega ogrevanja: zaradi suš, poplav, intenzivnejših tropskih ciklonov in dviga morske gladine naj bi imel svet že leta 2010 preko 50 milijonov okoljskih beguncev! [\[512\]](#) Program Združenih Narodov za okolje (United Nations Environment Programme - UNEP) je objavil tudi zemljevid ogroženih območij.

[511] Kyoto Protocol Problem: CO₂ Emissions Are Not Reduced, Just Relocated; Dreadnaught, December 25, 2007

[512] UN: Experts Say Natural Disasters May Create Up To 50 Million Refugees; By Breffni O'Rourke, Radio Free Europe, October 13, 2005

Prišlo je leto 2010 in prešlo, ampak okoljskih beguncev ni bilo od nikoder. [Intenzivnost tropskih ciklonov je dejansko upadla](#), [morska gladina ni narastla](#), [sušna območja so dobila več dežja](#); področja, iz katerih naj bi ljudje bežali zaradi “podnebnih sprememb”, so dejansko pritegnila migrante! In ko so mediji to “neskladnost” opazili [\[513\]](#) [\[514\]](#) [\[515\]](#), je [UNEP najprej odstranil zemljevid s svojega spleta!](#) ([Seveda zemljevid ni izgubljen](#)).



Ampak, to seveda ni pomenilo, da so se v ZN odpovedali denarju, ki naj bi ga za “skrb za okoljske begunce” dobili, poleg sredstev, ki jih članice redno plačujejo: 30. novembra 2010 je generalni sekretar ZN **Ban Ki-Moon** zaprosil za dodatnih 7,4 milijarde USD, s katerimi naj bi ZN “zagotavljali nujno pomoč 50 milijonom ljudi v 28 državah” [\[516\]](#) - to je, v državah, ki so na odstranjenem okoljskem zemljevidu označene kot najbolj ogrožene.

Svet, v katerem živimo, bi nedvomno potreboval veliko mero družbene pravičnosti, tako med državami kot znotraj najbogatejših družb. In kdor še vedno verjame, da bo uveljavljanje ideologije IPCC povzročilo pravičnejšo razdelitev svetovnega bogastva, bi moral vsaj malo preučiti finančne posledice predlogov za »preprečevanje podnebnih sprememb«.

[513] What happened to the climate refugees? By Gavin Atkins, Asian Correspondent, Apr 11, 2011

[514] Feared Migration Hasn't Happened - UN Embarrassed by Forecast on Climate Refugees; By Axel Bojanowski, Spiegel OnLine, 04/18/2011

[515] Tornadoes, apocalypse and global warming; By Jay Ambrose, The Korean Times, 05-30-2011

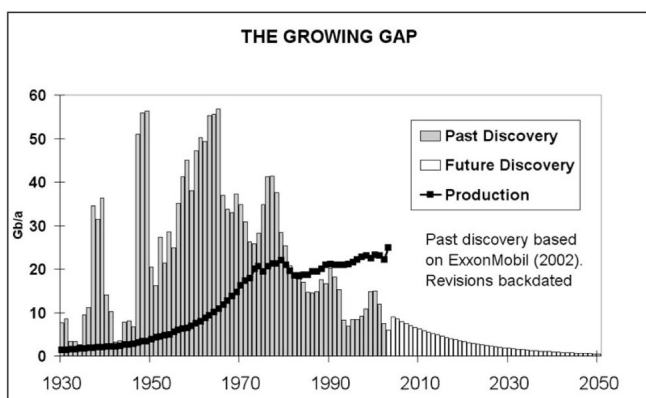
[516] Office for the Coordination of Humanitarian Affairs SECRETARY-GENERAL SEEKS \$7.4 BILLION TO AID 50 MILLION PEOPLE IN 2011

Resnični problem naše civilizacije: fosilna goriva

*Nafta je preveč pomembna surovina, da bi jo pustili Arabcem.
Henry Kissinger*

Medtem ko naša (zahodna) civilizacija vlaga milijarde evrov v omejitve izpustov CO₂, ki ne povzročajo nobenih omembe vrednih posledic, je pred vrati resna grožnja: vrh proizvodnje nafte ali, kot se je izraz uveljavil med poznavalci, **Peak Oil** [517].

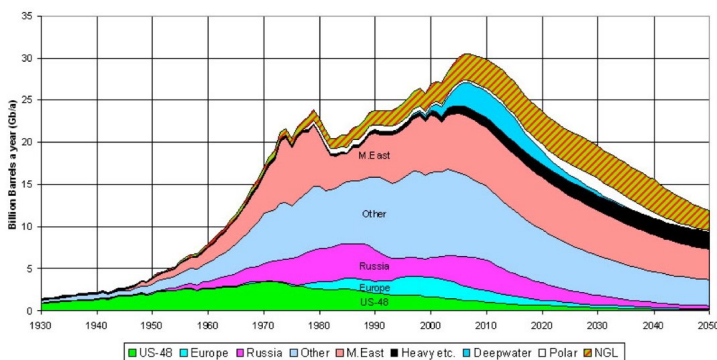
Kar je še nedolgo tega veljalo kot teorija zarote, katastrofični scenarij zmedenih in zavedenih sovražnikov kapitalizma, je sedaj potrjeno v strateškem scenariju Ministrstva za obrambo ZDA (DOD). V študiji o skupnem operativnem okolju oboroženih sil (Joint Operating Environment) za leto 2010 [518] ameriški vojaški strategji ugotavljajo: «[Možni] presežki v svetovni proizvodnji surove nafte bi lahko izginili že do leta 2012 in že leta 2015 bi se lahko pojavil izpad proizvodnje [v primerjavi s povpraševanjem] do 10 milijonov sodčkov na dan.» Po pisanju časopisa *Le Monde* naj bi Mednarodna agencija za energijo (IEA) to ugotovila že pred 12 leti [519].



← **ExxonMobil**

OIL AND GAS LIQUIDS
2004 Scenario


UPPSALA
UNIVERSITET



[517] Nafta naša vsakdanja; Mišo Alkalaj, Mladina, 2006 / 24

[518] Joint Operating Environment 2010; United States Joint Forces Command

[519] How The Global Oil Watchdog Failed Its Mission: How the IEA was silenced about the future of global oil production.; By Lionel Badal, Information Clearing House, May 26, 2010

Da bodo preostale zaloge surove nafte kmalu dosegle stanje, ko proizvodnje ne bo mogoče več povečevati in bo pričela upadati, je bilo v analizah »teoretikov zarot« zapisano že v 90. letih minulega stoletja. Presenetljiv vidik analize ameriških vojaških strategov je le, da Peak Oil napovedujejo že za leto 2012; povprečje preteklih »zarotniških napovedi«, ki so veljale kot pretirano katastrofične, je namreč predvidevalo vrh proizvodnje nafte okoli leta 2025.

Tudi če so napovedi ameriške vojske preveč črnoglede, dejstvo je, da se nam vrh proizvodnje nafte hitro bliža. Upadanje ponudbe nafte bo povečalo pritisk na druge vire fosilnih goriv in že pred koncem 21. stoletja se bo »problem« človeških izpustov toplogrednih plinov rešil sam od sebe: fosilnih goriv bo namreč zmanjkalo oziroma njihove zaloge bodo padle pod obseg, ki še omogoča komercialno izkoriščanje. Če ne bomo pravočasno našli drugih virov energije, bodo posledice za našo civilizacijo katastrofalne: upad pridelave hrane za 60–80%, ogrevanje stanovanja si bodo lahko privoščili le še najbogatejši, mednarodni transport blaga bo bolj ali manj izginil, večina gospodarskih dejavnosti bo postala nemogoča ... [520]

Ali je torej koristno, da se države, izgovarjajoč se na zmanjšanje nevarnih izpustov CO₂, vendarle usmerijo v razvoj in večjo uporabo obnovljivih virov energije, kot so fotovoltaične in vetrne elektrarne? Čeprav teza o domnevno nevarnih posledicah človeških izpustov toplogrednih plinov znanstveno ne drži – ali je vsaj **učinek** pravi?



Žal ne. Treba je ločiti med reklamo in resničnostjo.

Ko danes mnoge banke ponujajo »ugodna solarna posojila«, poudarjajo, da je to »naložba za celo življenje«. Vendar zagotavljajo prodajalci fotovoltaičnih panelov garancijo do največ 30 let, in še to le, če ta ne predpisuje tudi proizvodne zmogljivosti celic. Kjer je zakonsko določen bolj realističen opis izdelka, je garancija občasno 10 let ob 90% deklarirane proizvodne moči ali 25 let ob 80%. To v prvem primeru pomeni, da celice izpolnjujejo garancijska zagotovila, če zmogljivost v 10 letih enakomerno pade na 80% začetne, v drugem primeru pa da lahko v 25 letih pade na 60% začetne moči. Vse to velja le v več ali manj idealnih pogojih, kar je redko. Proizvodnjo fotovoltaičnih celic pa bistveno zmanjšajo že majhne količine saj, cvetnega prahu ali drugih nečistoč – dejansko bi jih morali za doseganje optimalne zmogljivosti vsak dan oprati.

[520] Richard Heinberg: The Party's Over (2003)

Realni testi kristalnosilicijevih sončnih celic (običajna »visoka tehnologija«, ki jo ponujajo slovenski preprodajalci fotovoltaičnih sistemov) kažejo, da lahko zmogljivosti upadajo zelo hitro. V komercialni fotovoltaični elektrarni *Carissa Plains* (Kalifornija, ZDA – 5,2 MW) je zmogljivost sistema padla pod 30% začetne že po sedmih letih! *Carissa Plains* je najbrž med bolj skrajnimi primeri, vendar strokovni preizkusi in projekcije zmogljivosti (ob predpostavkah izboljšane tehnologije) vseeno kažejo, da lahko v najbolj pesimističnem scenariju proizvodnja takih celic pade na nič v manj kot 20 letih, do (najbolj optimistično) zmanjšanja zmogljivosti na 25% v 30 letih (oziroma pod 40% v 15 letih) [516]. Naložba za vse življenje? Samo za tiste, ki ne nameravajo prav dolgo živeti. Toda država za 15 let zagotavlja stimulatívno feed-in ceno za odkup tovrstne električne energije, kar je najbrž dovolj, da banka dobi z obrestmi poplačano posojilo – a če proizvodnja celic vendarle prehitro upade, je srečni lastnik fotovoltaične elektrarne še vedno dolžan odplačati kredit iz drugih prihodkov ali premoženja.

Po navedbah nekaterih ponudnikov je pričakovana življenjska doba vetrnih elektrarn do 25 let [521], bolj običajen podatek je največ 20 let [522], [523], [524]. Za razliko od fotovoltaičnih elektrarn, ki jim zmogljivost sicer upada, a lahko tudi po 20 letih še kaj malega proizvedejo, pomeni pri vetrnih elektrarnah konec »življenjske dobe« tudi konec vse proizvodnje, saj se ponavadi pokvarijo bistveni sestavni deli.



V vsakem primeru pa najnovejša študija proizvodnje vetrnih elektrarn v Veliki Britaniji kaže, da proizvajajo bistveno manj, kot ponudniki trdijo, in še to predvsem izven vrhov porabe, ter ob velikanskih stroških zagotavljajo le zanemarljiv delež potrebne električne energije. [525]

[521] Accelerated Life Testing and Service Lifetime Prediction for PV Technologies in the Twenty-First Century; A.W. Czanderna and G.J. Jorgensen, National Renewable Energy Laboratory, July 1999, NREL/CP-520-26710

[522] URBAN WIND TURBINES, Technology review, A companion text to the Catalogue of European Urban Wind Turbine Manufacturers

[523] Life Cycle Assessment of a Wind Turbine; Barbara Batumbya Nalukowe, Jianguo Liu, Wiedmer Damien, Tomasz Lukawski, May 22, 2006

[524] BWEA Small Wind Turbine FAQ; RenewableUK – The voice of wind & maine energy

[525] Assessing the Life Cycle of Wind Turbine Production; Renewable Energy, April 18, 2005

[526] Analysis of UK Wind Power Generation; April 5, 2011

O nesmiselnosti velikanskih »stimulacij«, ki jih države za »zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov« vlagajo v »nizkoogljične« vire energije, je mogoče najti veliko podrobnih in strokovno utemeljenih študij, zato tu omenimo le še nekaj namigov, zakaj lahko od takih virov v resnici pričakujemo še bistveno manj, kot bi bilo mogoče sklepati iz že napisanega.

»Nizkoogljične« energetske tehnologije, ki jih države subvencionirajo, obsegajo samo proizvodnjo električne energije; toda elektrika predstavlja manjši delež energije, ki jo danes porabi naša civilizacija – večino (npr. v EU okoli 60%) pridobimo z neposrednim izgorevanjem fosilnih goriv za ogrevanje bivališč in poslovnih prostorov, proizvodnjo cementa, apna, sode, železa ...

Proizvodnja vetrnih in fotovoltaičnih elektrarn je nepredvidljiva in nestalna, zato mora imeti električno omrežje ustrezne rezerve za primer izpada (npr. za nočno porabo, ko fotovoltaične elektrarne ne proizvajajo). Danes lahko veliki sistemi v Nemčiji, na Danskem, v Veliki Britaniji za zanemarljivo (a kljub temu drago) potencialno proizvodnjo »nizkoogljičnih« virov zagotavljajo t. i. »vroče rezerve« v obliki termoelektrarn na premog, naravni plin ali naftne derivate. Ampak kako bi sistem sploh lahko deloval, če bi »nizkoogljični« viri predstavljali omembe vreden delež proizvodnje v obdobju upadanja ponudbe nafte in povečane porabe drugih fosilnih goriv?

Zagovorniki državne podpore »nizkoogljičnim industrijam« poudarjajo, da te ustvarjajo nova, kakovostna »zelena delovna mesta«, torej da imajo širši pozitiven vpliv na gospodarstvo. Ampak obsežna študija npr. španskih vlaganj v »zelena delovna mesta« nesporno kaže, da je to državo stalo 571,138 EUR na »zeleno« zaposlenega; vsako takó ustvarjeno »zeleno delovno mesto« je uničilo 2,2 obstoječega; v povprečju vsak instalirani »zeleni« MW električne moči uniči 5,28 delovnega mesta: fotovoltaični 8,99, vetrni 4,27 in v mini hidroelektrarnah 5,05 [527]. Podobno poročajo iz Italije [528] in od druge.

Zagovorniki vsakovrstnih »stimulacij za razvoj nizkoogljičnih tehnologij« trdijo, da je tako prerazporejanje denarja samo začasno, da bodo podpore znižale ceno »nizkoogljičnih« virov energije, ki bodo zato postali dostopni po normalnih cenah. Kot primer delujočih subvencij za razvoj tehnologije včasih navajajo računalništvo.

In res je današnja vsesplošna dostopnost visoko zmogljivih osebnih računalnikov ter interneta neposredna posledica »pospeška«, ki ga je ta tehnologija dobila predvsem z ameriškim financiranjem vesoljskega programa Apollo ter vojaških projektov.

[527] Green Jobs: Fast-tracking Economic Suicide; By Michael Economides and Peter Glover, American Thinker, August 04, 2009

[528] Are Green Jobs Real Jobs? The Case of Italy; Luciano Lavecchia, Carlo Stagnaro, Istituto Bruno Leoni May 2010

Vendar pa ZDA v letih od 1960 do 1980 niso subvencionirale dobičkov proizvajalcev in preprodajalcev računalnikov. Financirale so razvoj novih tehnologij in potem dopustile, da so si jih proizvajalci prisvojili brez plačila. Že temeljna ekonomija nam pove: če bi ameriška država v dobi »razcveta računalniških tehnologij« dejansko financirala kar dobiček proizvajalcev in preprodajalcev računalnikov – kot danes počnejo države z domnevnim »subvencioniranjem nizkoogljičnih tehnologij« – se ti ne bi (toliko) trudili ustvariti dobiček s čim bolj inovativno uporabo sicer brezplačno pridobljenih tehnologij.

In seveda: uspešno (pa tudi kakšno zgrešeno) subvencioniranje razvoja novih tehnologij so si države lahko privoščile v obdobjih gospodarskega razcveta, danes pa živimo v času globalne recesije, ki ji še ni videti konca.

Lahko bi se tolažili, da to oblast vedno počne: izmišlja si nove davke in uvaja nove »koncesije« v prid dobička svojih političnih podpornikov; in ni posebno pomembno, ali so razlogi upravičeni ali ne (davek na osebni dohodek je na primer leta 1798 prvi uvedel britanski ministrski predsednik **William Pitt mlajši** kot namenski in začasni davek za pokritje stroškov napoleonskih vojn. Britanci še danes plačujejo dohodnino in mi jo tudi). Če za izgovor ne bi imela »škodljivih posledic človeških izpustov toplogrednih plinov«, bi si pač izmislila kaj drugega.

Toda z vidika preživetja naše civilizacije po vrhu proizvodnje nafte in neizogibnem izčrpanju zalog fosilnih goriv najverjetneje še v tem stoletju je politična teza o antropogenem ogrevanju kar kriminalna.



Denar ni samo papir (danes bolj številke v računalniku), je ekvivalent človeškega dela in energije. Danes, ko imamo predvsem na račun (zaenkrat še zadostnih) zalog fosilnih goriv nekaj viška, ga države razmetavajo za razvoj tehnologij, ki k preživetju naše civilizacije ne morejo ničesar prispevati. Da o koristnosti že danes milijardne industrije za zajem in skladiščenje CO₂ niti ne govorimo. In tako – v korist dobička maloštevilnih »zelenih podjetnikov« – vlade ne zapravljajo le našega skupnega premoženja, ampak tudi našo bodočnost.