

# KLIMA A MY

Michael Pondělíček

Civitas per Populi, Hradec Králové  
mpondelicek@gmail.com

Na úvod vzpomeňme na originální Videojournal periodicky vydávaný Karlem Kinclm, reportérem v emigraci v Londýně-Měště (London–Town). Historika o Klimatu a jeho změně jde s námi a mění se, přetavuje a je jako vzpomínka na prezentaci z 80. let, kterou pro zajímavost tehdy K. Kincl jako součást ilegálně dováženého a šířeného periodika (bylo to velké dobrodružství poslouchat a sledovat i jen stažené reklamy a části pořadů nebo sestřih videa) na videokazetě Originální videojournal:

„From Hippies to Yupies!“ (*Yupie = Young Urban Professional*)  
From TV show to Video.

Tato prezentace měla udělat úvod k tomu, že náš úsudek a myšlení podléhá změnám aneb názor obecně se stále a stále vyvíjí, a to bez ohledu na to, jestli to někdo postřehl nebo ne. Souvislosti vývoje obecně přijatého názoru na klima jsou často málo postřehnutelné a jen málokdy souvisejí s realitou, stačí, aby jeden méně známý vědecký tým pustil do světa neověřené výsledky bádání, ujme se jich nezištně některý prodejce a prodá je producentovi, pak nám je zopakuje Hollywoodský herec, a to už skoro nelze takové informace vyvrátit. Co teprve když se pak takového tématu ujme některý ne zrovna rozumný politik (třeba viceprezident USA), to se pak můžeme již jen divit, co všechno vyprodukuje tisk.

Pohled na klima a jeho možnou, nikoliv skutečnou změnu se tedy průběžně mění i v obrazech umění:

Literatura:

Oteplení	Ochlazení
I. Asimov: Nadace	J. A. Zajdel: Limes Inferior
A. C. Clark: Zpráva o třetí planetě	S. Lem: Futurologický kongres
H. G. Wells: Stroj času	H. P. Lovecraft: Necronomicon

Filmové prezentace:

Oteplení	Ochlazení
Odyssea 2001	Matrix
Soudce Dredd	Terminátor
Sexmise	Day after

**Lidská paměť** (a zejména mezigenerační paměť) podléhá vždy aktuálním vlivům a prezentacím různých a vesměs „nových“ faktů, dalo by se říci, že jsme nastaveni na Inovace, i staré téma zabalené po několika letech do nového obalu a dobře vytvořená jeho kulisa nás dovede donutit k tomu, abychom uvěřili zjevné nepravdě a chovali se zcela neobjektivně...

Pohled na klima se, jak již bylo několikrát uvedeno, stále mění, často pod tíhou většího deště nebo ochlazení a mezigenerační výměna informací prakticky neprobíhá. Lidská paměť je podle J. Sádla krátká na záznam změn, což determinuje naše smýšlení, a to někdy i vědecké (viz prohlášení tzv. Římského klubu ze 70. let).

Lidé si nepamatují realitu, ale sny a subjektivní vjemy a vytvářejí si mýty. Lidská paměť vytěsňuje negativa a je idealizující ve vztahu k objektivním skutečnostem (není objektivní v hodnocení), podobně jako to bylo mistrně podáno ve filmu J. Jakubiska Tisiacročná včela, kde popis změn klimatu a různých klimatických jevů vztažených k událostem, je sledem podivuhodných zážitků jedné rodiny a jejího okolí (řada lidí z filmů o II. sv. válce má pocit, že byla prakticky stále zima nebo alespoň chladno, nikoliv, to jen v té době – 1939 -1945 - šel chlad ve společnosti ze všeho).

Lidská paměť je také značně neobjektivní, děje, kterých jsme nebyli svědky, si často nepřipouštíme, např. v Čechách je nemyslitelné, aby lidé měli obavu z tsunami, zemětřesení nebo jen ze vzduší moře, protože 90% populace s touto věcí prakticky nemá žádnou zkušenost a neví, jak taková katastrofa vypadá (např. kdo z nás viděl polární záři v ČR a pamatuje si kdy?!).

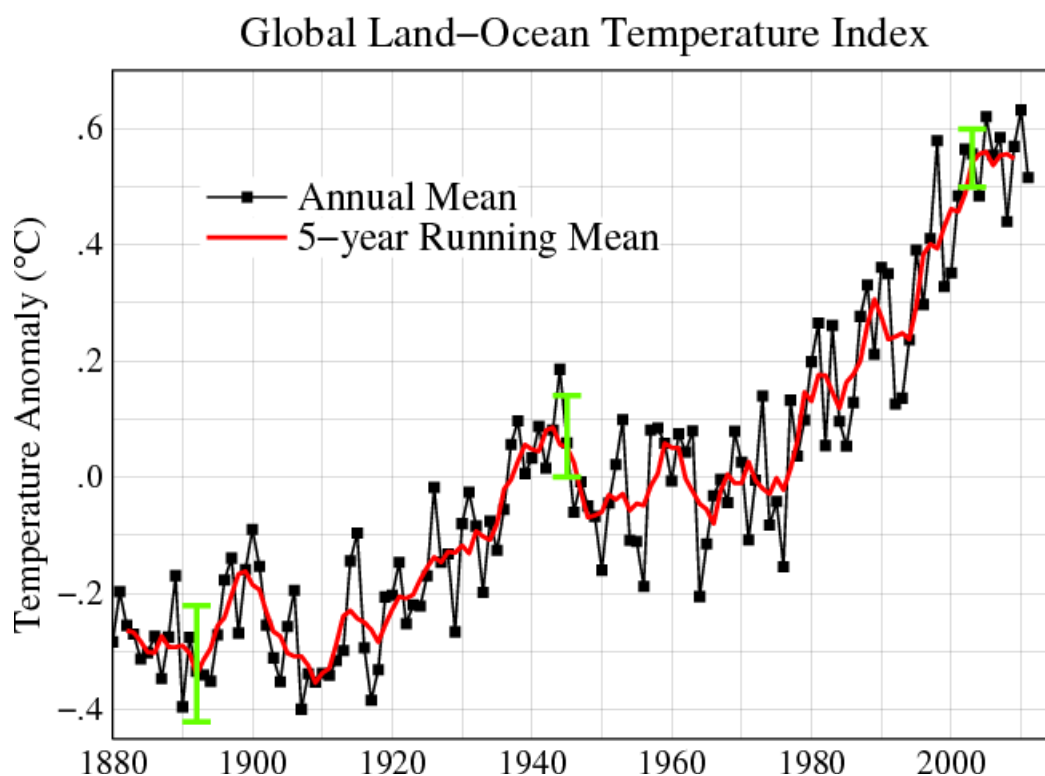
Psychologický vjem kvality aktuálního počasí v daném místě je většinou reakcí na okamžitou situaci – přísušek x povodeň – případně zkušenosti právě s jedním místem (o tom svědčí časté telefonáty Čechů k Jaderskému moři příbuzným, „jestli jim tam také leje!“, bez ohledu na geografickou vzdálenost a zejména klimatickou příslušnost daného území ve Středomoří).

V paměti národa, případně „lidu“ jsou „krajina domova a mládí“ neopakovatelně krásné a nedostižné, a to právě proto, že už jsou nenávratně pryč! Bez uzardění i největší pamětníci zapomenou na povodně, laviny, katastrofální sucha, lokální záplavy i jiné povětrnostní problémy, které v dané skutečné krajině v minulosti zasáhly.

Příklad nade vše, romantické výlety do Šárky v začátku 20. století byly v kurzu právě proto, že tam bylo hluboké vlhké údolí, kde se dalo v letních dnech občas někde ve stínu nemnoha stromů přebývat, svahy byly holé a spasené bezlesí s kamením na většině míst. Dnes máme starosti přesně opačné, Šárka zarůstá a dusí se doslova v zeleni, takže ochrana přírody se po 40 let zoufale snaží alespoň některá bezlesá území s vzácným rostlinstvem zachránit. Přitom tento stav není jen reakcí na změnu hospodaření, ale právě také na probíhající celosvětové změny klimatu.

Informace o změně klimatu byla nedůvěryhodná právě proto, že v minulosti nebyl dostatečný přehled měření a sledování globálních teplot nad světovým oceánem (připomínáme, že jde o 2/3 povrchu Země) a tedy rozhodujícím médiem z hlediska zachování teplot na planetě. Nárůst těchto teplot je patrný z následujícího grafu.

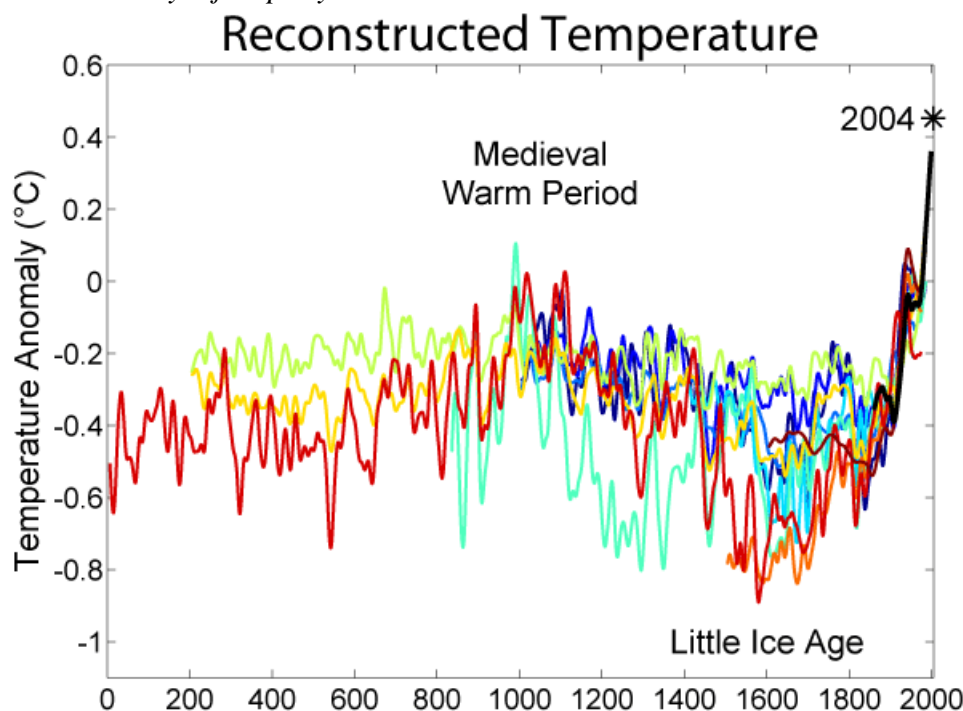
Graf 1 Vývoj globálního teplotního indexu



Zdroj: [3]

Podobně i z dalšího grafu dovedli společně geologové a klimatologové různými metodami graf zvyšujících se teplot, který je samozřejmě také poněkud idealizovaný ve vztahu k realitě, protože je nutno akceptovat, že jen ve 20. století bylo několik událostí ovlivňujících klima na celé planetě po delší dobu (např. Tunguzský meteorit, atomové výbuchy, výbuch sopky sv. Helena a další). Nicméně o průběhu teplot vypovídají zejména glaciální sedimenty v horských polohách a také vrty do ledu v Grónsku a v Antarktidě. I podle těchto zdrojů teplota stoupá v posledních 30 letech intenzivněji a spolu s tím rostou i některé negativní světové jevy – desertifikace, nedostatek pitné vody, deforestace a další.

Graf 2 Rekonstrukce vývoje teploty



Zdroj: [3]

### Konference v Riu 1992 a klima

Světová konference v Rio de Janeiro v Brazílii v roce 1992 zaznamenala velkou euforii na konci éry bipolárně rozděleného světa, naději na lepší zítřky a významné signály k celosvětové spolupráci. Rio 1992 bylo silným impulsem pro rozvojový tzv. III. svět (podle dřívějšího dělení světa dle angloamerické diplomacie) s tím, že konečně bude možno si prosazovat své a také se ozvat s touhou po rozvoji a blahobytu. Nesmíme zapomenout, že to vše nastalo po Irácké krizi a I. válce v zálivu, která byla rovněž určitým sjednocením sil vyspělých zemí na pomoc Kuvajtu.

V Riu 1992 bylo dosaženo Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu, ovšem zatím bez zjevných závazků bohatých zemí vůči chudým, případně Severu proti Jihu, jak se dnes nesprávně říká. Bylo konstatováno, že ke změně klimatu zřejmě dochází a důkazem toho jsou – oceánské proudy, desertifikace, úbytek pralesů, devastace prostředí v postkomunistických zemích, drancování oceánů, efekt el Niño a další projevy. USA, Japonsko a další země byly ve vztahu k tomuto sdělení ještě velmi rezervované.

Nově se otevřely kapitoly spolupráce a celosvětové solidarity pro III. tisíciletí s názvem Agenda 21a tam byla také umístěna kapitola Místní agendy 21 – Ochrana klimatu na místní úrovni (později i jako indikátor udržitelného rozvoje), a také celosvětová ochrana lesů a pralesů jako zdroje kyslíku pro planetu Zemi.

Jako následky konference v Riu se daly očekávat pozvolné reformní kroky a úsporné kroky zejména ve vyspělých zemích světa. Entuziasmus zemí ale nevydržel dlouho. Konference v Riu 1992 měla i své nedůsledné kroky a nedokonalé závazky:

- Nedostatečné specifikace závazků ke klimatu;
- Nejasné plnění pro přistoupivší země k úmluvě;
- Nejasné podmínky ochrany klimatu v jednotlivých zemích.

Řada zemí ratifikovala úmluvu právě pro nejasnosti v plnění! Závaznost byla stanovena pouze pro pokročilé státy. Na základě nejasností bylo stanoveno, že musí být svolána následná konference.

Další konference o klimatu následovala a byla svolána právě v roce 1995 do sjednocovaného a přestavovaného Berlína, kde byla uzavřena dohoda o závazném protokolu, který bude podepsán v roce 1997 v Japonském Kjótu.

Pojem Kjóto 1997 už pro Evropana a environmentalistu neznamena přelidněné město, ale III. rámcovou konferenci o klimatu, kde bylo navrženo několik cílů k dosažení a navrženy kroky k dosažení snížení emisí nad EU o 15% do r. 2010 (nestejnoměrně rozdělená kvóta mezi státy). Pod vlivem lobby byly Řecku a Portugalsku zvýšeny v EU kvóty pro emise (podobně i postkomunistické státy dostaly výjimku a přechodné období). Naopak USA (ještě za vedení B. Clintona a A. Gora!) a Japonsko, Mexiko, Austrálie i Čína přistoupení dohodě odložily nebo byli proti.

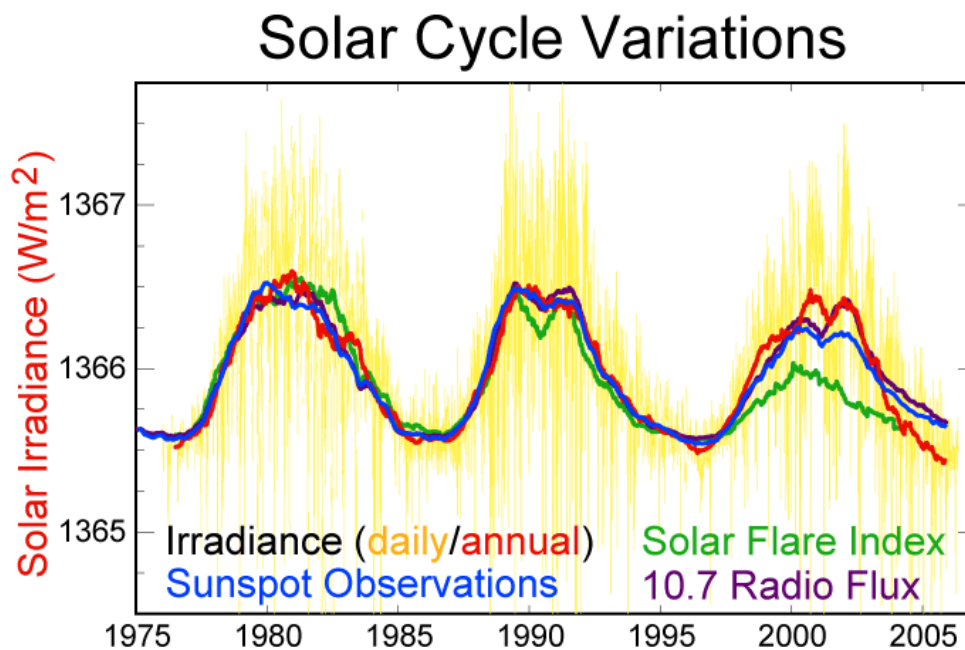
Na konci konference došlo k rozkolu teorií o klimatu a scénáři pro postup dalšího oteplení na Zemi, kdy se střetla rozdílná stanoviska vědců a politiků na problém a jeho důsledky (některé studie pro USA predikovaly zvýšení výnosů pšenice vlivem zvýšené teploty bez dalších negativních projevů).

V praxi se střetly dvě zásadní teorie o globální změně klimatu a vzrůstu teplot:

<b>Teorie fyzikálních neovlivnitelných změn</b>	<b>Teorie ovlivnění klimatu člověkem</b>
Klima se mění vlivem přírody a geologických cyklů	Klima se mění vlivem negativních činností člověka
Sluneční záření se zvětšuje bez našeho vlivu a přičinění	Člověk vytrvale sám ničí „svou“ Zemi
Oteplení je pozitivní fyzikální jev v klimatu	Je třeba omezit emise a tím zpomalit oteplení a poručit větru dešti
Dopady změny budou pozitivní	Je třeba najít jiné zdroje energie a surovin a omezit průmyslovou produkci
Trendu se nelze bránit zásahy do hospodaření	Je nutno zajistit minimální „eko“ produkci bez skleníkových plynů
Hladina oceánů logicky nestoupne ihned, ale projeví se zvětšením koloběhu vody	Je nutno zajistit alternativní zdroje energií pro svět a to kdekoliv a co nejrychleji
Proti oteplení fungují účinně erupce sopek	Je nutno omezit rozvoj zemí ve světě a být šetrný a dobrovolně skromný!

Na podporu svých tvrzení obě strany doložily grafy, jako například tento následující o solárních cyklech spojených s Milankovičovým cyklem solární aktivity, který dokazuje periodicitu oslunění a intenzity slunečního záření směřované k Zemi a tedy jde podle toho o běžný a nezvratitelný přírodní cyklus, nikoliv o změnu klimatu způsobenou „zpupným a rozvíjejícím se“ lidstvem.

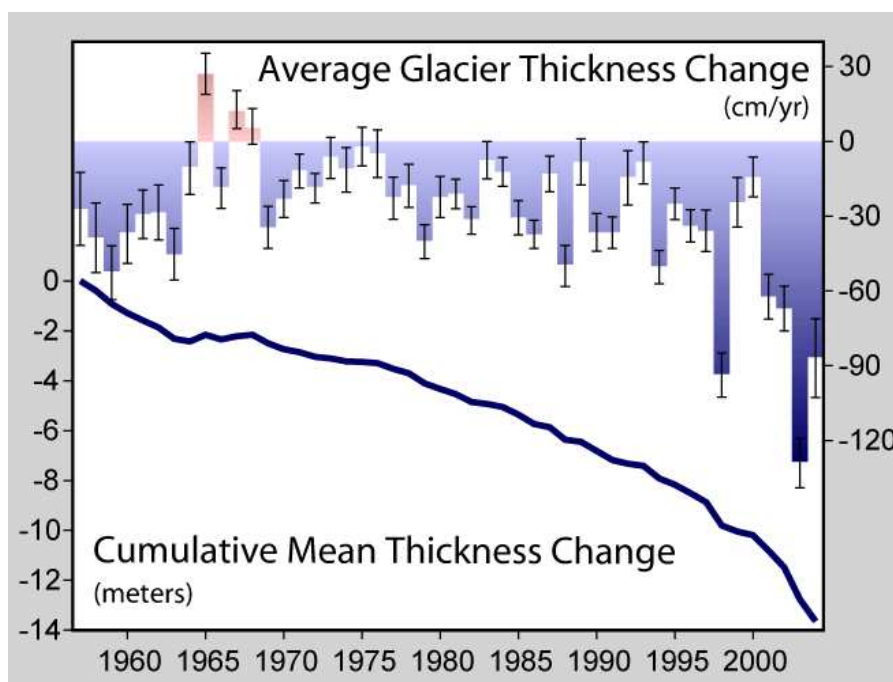
Graf 3 Solární cyklus



Zdroj: [3]

Protistrana, tedy tehdejší klimaekologisté<sup>1</sup>, přišli s grafem poklesu tloušťky ledovců naměřeným v posledních letech, kdy ledovce a zejména na severní polokouli trvale odtávají. Ve skutečnosti je nutno podotknout, že tyto grafy nejdou proti sobě, ale doplňují se... to ovšem málokdo ze zúčastněných postřehl.

Graf 4 Vývoj poklesu tloušťky ledovců



Zdroj: [3]

<sup>1</sup> Ekologisté = členové angažovaných, nezávislých hnutí pro ochranu ŽP, J.Sádlo říká, že rozdíl mezi ekologem a ekologistou je jako rozdíl mezi kulturou a kulturistou!

## **Jaké byly a jsou následky příležitostného a nerovného „boje s klimatem“?**

Namátkou uvedme ty, které jsou významné:

- Manipulativní knihy a pohnuté katastrofické filmy strašící v kinech po celé Zeměkouli, které doslova manipulovaly veřejné mínění ke strachu z klimatické změny teď a hned... vedro, zaplavení, tornáda, vánice, atd.;
- Podivná Nobelova cena pro IPCC čili mezinárodní „panel“ klimatologů a manipulátora – mystifikátora Alberta Gora (2007);
- Bezvadný státní i Evropský byznys se souhrnnými emisními povolenkami a výrazné omezení industriálního rozvoje vyspělých zemí, zejména Evropy, včetně dalších levicově-odlehčujících (ironie) konceptů – např. prodeje „nových“ lesů v tropech, výkupu pralesa, podpory výroby v zemích mimo smlouvy (Ukrajina, Rusko, Vietnam), ocenění tzv. ekosystémových služeb, aj. atd.;
- Masový rozvoj větrných, solárních a vodních elektráren a plošné ničení krajinného rázu v Evropě během několika let, současně ohrožení řady druhů tažných ptáků, ohrožení rybníkářství a dalších chovů na tekoucích vodách;
- Masový rozvoj dotací na ekonomicky i jinak neověřené technologie (biolh a estery mastných kyselin - bionafta) omezil produkci potravin v rozvojových zemích, zvýšil tak chudobu, potenciální hladomory a rozšířil těžbu pralesů nejen v Amazonii;
- Nasazení solárních panelů znamená devastaci krajiny, pauperizaci bioty a masivní úbytky obdělávané, často kvalitní orné půdy a další plošná devastace krajiny z hlediska biologického a ekosystémového;
- Těžba tzv. břidličného plynu s plošnou devastací a ohrožením vodních zdrojů v USA;
- Nevhodné bioplynové technologie (aplikované v plošném zemědělství, které také zvyšuje produkci CO<sub>2</sub>) zvyšující množství odpadu i skleníkových plynů;
- Úbytek lidí v zemědělství a „revoluce v krajině“ – tedy její ochuzení a neúdržba;
- Rozvoj nestandardních jaderných technologií pro produkci energie;
- Subvence do hospodaření s bioodpady a organickými odpady;
- Zvýšení produkce aut náhradou za auta zničená přísadami biopaliv;
- V samotném důsledku trend ke změnám, který vyústil ve zvolení B. Obamy prezidentem USA, tedy závažnou intelektuální mýlkou, ústup demokracie a hospodářské a ekonomicko-rozvojové problémy zejména v EU a Eurozóně, nekonkurenceschopnost, úbytek kapitálu, přesun center vývoje a výroby jinam.

## **Konference OSN o klimatu v Kodani v prosinci 2009**

Od této konference bylo očekáváno na všech stranách příliš mnoho, proto také i velmi chudé země jako je např. Kambodža, poslaly do Kodaně oficiálně své zástupce a popravdě velká část rozvojového světa doslova „namasírovaná“ stupňujícími se požadavky ekologických blouznivců z vybraných aktivních nevládních organizací chtěla v Kodani vytvořit jakési pofiderní fórum rovnosti pro záchranu planety, kdy bohaté státy budou předávat část své produkce chudým tak, aby se snížila diskutabilní produkce CO<sub>2</sub> v řadě rozvojových zemí. Konference byla ovšem poznamenána začátkem zdlouhavé a nepříjemné hospodářské krize ve vyspělém světě, kdy praskala řada bublin, zejména vytvořených stavebními a realitními firmami a samozřejmě neuvěřitelnou úvěrovou politikou amerických banka, jejichž akcie si koupili důvěřiví investoři, třeba i Island. Úvěrová krize spojená se socialisty a jejich politikou nalhávání si a lhaní, pak začala i v Evropě otáčet kormidla obchodu a klesaly a klesají jak stavební aktivity, tak rozvoj průmyslu a průmyslová produkce. Začátek hospodářské krize v Obamově USA, a také v Evropě tandemem Merkelová-Sarkozy, byl hlavním determinujícím znakem konference, kde se nedohodlo prakticky nic pořádně.

Naopak USA, Indie, Japonsko, Čína a další ukončili diskuzi o přijetí původních dohod z Kjóta, protože by jim hrozila nekonkurenceschopnost a sociální problémy vlivem nezaměstnanosti. Podobně také Kanada, Dánsko a další celkem vlivné země tiše vycouvaly ze svých závazků s tichým oznámením, že takhle to podle nich nepůjde. K tomu se pokusily, opravdu až hystericky, ostrovní země Oceánie a některé Asijské země (např. nízko položená Bangladéš) bezúspěšně „zatlačit na pilu“ s tím, že jim musí být poskytnuty závazky a peníze na následky globálního oteplení. Ekologickými aktivisty doslova namasírovaná Polynésie např. požadovala po České republice snížení emisí a nebýt českých jurodivých ekologů, tak bychom se my o těchto zemích nic nedozvěděli, stejně jako oni by se nedozvěděli o nás. Takhle nás na konferenci doslova „práskla“ naše nevládní garnitura a dodala materiál i lačnému tisku, naštěstí zejména u nás. Mediální příliv nesmyslů nestoupal naštěstí stejně, jako nestoupají ani podle prognóz hladiny oceánů a jak se ukazuje, tak část vědců Kalifornské university dokonce uvažuje, že Země má vlastní mechanismy odchyty CO<sub>2</sub>, protože jeho množství nestoupá úměrně tak, jak by v ovzduší podle scénářů mělo, případně hraje roli i jiný koloběh.

**Konference v Kodani se rozpadla** bez výstupů, protože je značná nejistota v klimatické komunitě o příčinách současného vývoje a o kauzalitě s lidskou činností, dále pak je i nejistota o ekonomické zdroje pro boj s klimatickou změnou z hlediska světové ekonomické krize. ČR jako vždy a z neznámých důvodů vyslala nepřilíš výkonnou „plynovou“ skupinu Dusík, Bursík, Ambrozek a Moldan, která neudělala proti klimatické změně ani pro jakékoliv rozuzlování dějů nic, protože k tomu nakonec není ani primárně kompetentní. Naše reprezentace na konferenci tak sklouzla spíše do ubohosti a defenzivních vystoupení pro světová média, která střídala ofenzivní prohlášení pro naše média. Otázkou je proč tyto lidi kamkoliv posílat a nešetřit na letenkách a snížit tak vhodně jejich ekologickou stopu.

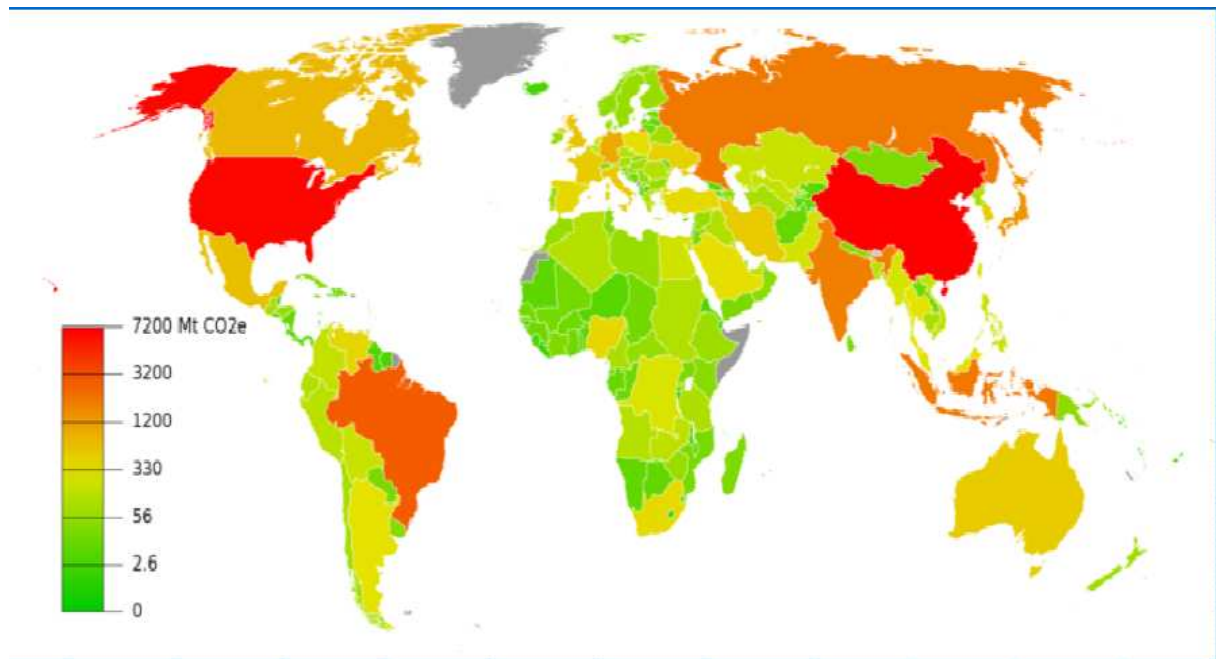
Konference se pak logicky pod tlakem měst a zejména Kodaně rozpadla na závazky měst, které jsou dnes ve zpětném pohledu také nejasné (například některé česká města se k závazkům přihlásila a následně není jasné kdo a z jakých důvodů je za města ČR přijal, nakonec podobně jako je tomu v oficiálně propagované úmluvě starostů).

Krize ekonomického systému v západních zemích pak během několika měsíců na úrovni vyspělých zemí smetla i to málo ze slibů v Kodani, protože země již byly velmi opatrné v jakýchkoliv závazcích.

Jak je patrné z následujícího obrázku, tak země vypouštějící značné emise CO<sub>2</sub> a dalších plynů do ovzduší, a zejména ze zemědělství a spotřeby fosilních paliv, jsou v principu jasné a známé – USA, Čína, Brazílie, Rusko, Indonésie a Indie, žádná z nich ovšem se k žádným omezením racionálně a pragmaticky nikdy nezavázala!



Obrázek 1 Množství vypouštěného CO<sub>2</sub> do ovzduší jednotlivými státy světa



Zdroj: [3]

Zbývá řada otázek, u kterých by i Aldous Huxley (futuresolog a biolog, kritik Darwina) poznamenal, že není možné o nich uvažovat, aniž bychom dostali horečku... Jaká jsou tato témata:

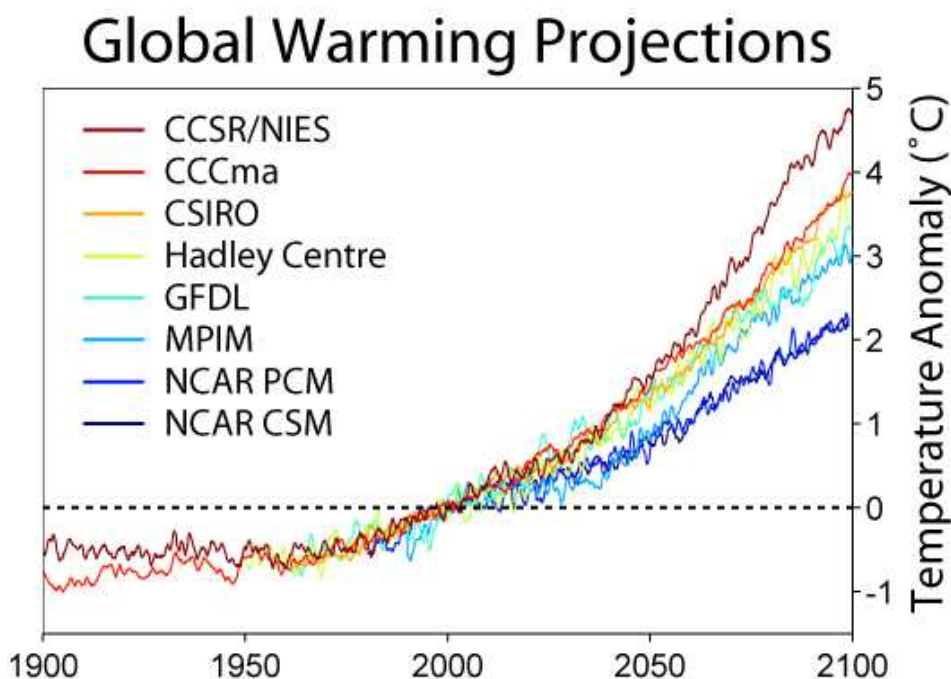
Co dělat v globálním světě po absolutním rozpadu dohod o ochraně klimatu?

Jaké vlastně jsou následující dlouhodobé a krátkodobé klimatické scénáře?

Svět vyspělých zemí zmítaný dluhovou krizí ještě nedosáhl dna, zatím jsou odstraňovány překážky rozvoje ekonomiky, ale jak dlouho lze ještě šetřit bez následků – a šetří pokaždé jinak!

Vypovídající o současných scénářích klimatické změny je často publikovaný (od roku 2010) následující graf, který se pokouší uhodnout, jak vlastně se klimatické poměry vyvinou a co bude jejich důsledkem (V. Cílek tvrdí, že jde o začátek ochlazování, ale v geologické rovině a tak máme na velké ochlazení ještě 15 tis. let čas a tento graf pro nás bude ilustrativní, neboť se nás týká).

Graf 5 Scénáře vývoje klimatu v budoucnosti



Zdroj: [3]

Scénáře klimatologů říkají, že i při šetření zdroji nebo naopak plýtvání bude do roku 2050 vývoj klimatu a jeho ovlivnění víceméně průběh křivek stejný, s malými odchylkami (hovoříme o průměrech, nikoliv o výkyvech teplot a srážek).

Po roce 2050 nastane podle nešetřného scénáře pro lidi silné a rychlé oteplování plošně (hnědá křivka), podle naopak šetrného a šetřivého scénáře se oteplování maximálně zmírní (modrá křivka), může ovšem nastat doslova hybridní situace (kočkopes – ostatní křivky), kdy dojde ke změnám jen pozvolným a omezeným, okolo středu mezi dvěma krajními scénáři, tento pohled se i podle klimatologů nejvíce blíží odrazu současné reality a postojů zemí i jednotlivců.

**Současné poznatky o klimatu na Zemi** jsou ve světle uvedeného následující:

- Skutečně se otepluje a počasí „divočí“!
- Objektivní příčina je stále ne zcela jasná a lidský podíl asi není to hlavní;
- Zvyšuje se Sluneční a i geologická aktivita (pohyby ker na jádru);
- Do roku 2050 se pravděpodobně bude vyvíjet teplota a dle všech scénářů stejně;
- Emise skleníkových plynů nejsou jediným faktorem tohoto vývoje – jsou tu i erupce sopek, na jižní polokouli efekt el Niño, změna magnetického pólu a vyosení Země, a jiné faktory, jako třeba zvětšení objemu par a také rostoucí schopnost prostředí absorbovat CO<sub>2</sub> (nový faktor);
- Změny větrů a monzunů okolo rovníku mají příčiny a následky v tání ledovců a dalších;
- Oceány nestoupají zdaleka tak rychle jak se čekalo!
- Rostou výkyvy počasí – sucho x přívalové deště, tornáda a smršťe x bezvětří a inverze, extrémně nízké x extrémně vysoké teploty, atp.
- 

To byl krátký přehled světových projevů změny klimatu, jak vypadá očekávaná situace u nás?

**Projevy klimatické změny jsou:**

- Zvýšení průměrných ročních teplot o 1,1 -1,5°C dle regionů (již nastalo);
- Změna srážkových průměrů v průběhu roku;
- Více klimatických excesů (hladové vichry, přívalové deště, ledovky, lokální vánice a extrémní vedra, případně tropické dny);
- Zmírnění a zploštění klimatu směrem k optimu – zvýšení úrody ovoce i plodin mimo riziková území;
- Omezení doby sněhové pokrývky a holomrazy, ale rozložení srážek do průběhu roku;
- Silnější výkyvy teplot doprovázené větrem...

Čeká nás v ČR opravdu „revoluce krajiny“, kterou oznámili někteří botanici a skuteční ekologové, revoluce ve smyslu změn v krajinné struktuře a přemazání její kvality a rozsahu jednotlivých ploch, a to jak důsledkem činnosti člověka v současnosti, tak důsledkem klimatické změny?

Očekávané následky projevů klimatické změny v České republice jsou v předběžném odhadu následující (dle základních zdrojů):

- Zvýšení teploty až o 2°C v ČR diferencovaně podle bioregionů;
- Změna rozložení srážek do celého roku a pokles zimních (sněhových) srážek;
- Zvýšení frekvence extrémů počasí časté povodně a jarní a letní přísušky, případně extrémní teploty a mezi nimi proudění vzduchu doprovázené smrštěmi a bouřemi zimního i letního charakteru;
- Omezení délky trvání sněhové pokrývky a úměrný pokles zimních srážek a změny vegetace;
- Omezení počtu dlouhodobých mrazivých období, ovšem zvýšení počtu inverzních situací;
- Zvýšení vzdušného proudění ve vyšších vrstvách doprovázené dálkovými přenosy látek (prach, písek, atp.).

Ve finále lze očekávat pořádný podíl klimatu v naší zemi na destabilizaci ekonomického systému jako celku, a to zejména vlivem neočekávaných a mimořádných událostí, které bude nutno akutně řešit bez dostatku finančních prostředků (regionální již tak napnuté výdaje a dopad na menší firmy a pojišťovny) i dostatku kompetentních osob (hasiči, policisté, záchranáři). Extrémy klimatu budou vytrvale zatěžovat a prodražovat chod státního systému, který na ně bude muset vyčleňovat další prostředky, protože prevence je v podobných případech jen okrajovým opatřením. Reagovat budou také pojišťovny (výplaty pojistek a dalších), banky (výplaty úvěrů a podpor), sociální síť a její úřady (sociální správa, úřady práce a státní správy). Státní správa je podle všeho, stejně jako finanční sektor na tyto situace nedostatečně přichystaná, to se může ve finále projevit až snížením mezinárodního bankovního ratingu ČR a dopady ve finanční oblasti.

**Skutečné důsledky a dopady** lze očekávat na území ČR zřejmě následující:

- Snížení průtoků řek zejména v letním období (značná rozkolísanost průtoků) a naopak nárůst průtoků na jaře a na podzim;
- Nedostatečnost vodních zdrojů (v létě) a jejich částečné dosycení (v zimě);
- Rozšíření tlaku diverzity a vegetačního tlaku při posunu ke klimatickému optimu a současně s vyšší přítomností CO<sup>2</sup> v ovzduší;
- Prudká vegetační revoluce! – rozvoj zeleně ve městech, na jejich okrajích a na sídlišťích a zejména šíření lesů v krajině, případně křovinných porostů s dřevinami!!!

- Nesmyslnost stávajících cílů a zájmů ochrany přírody a krajiny jako celku v nastalé a zcela jiné situaci než v minulosti – objeví se množství teplomilných organismů a naopak postupně ustoupí nebo se adaptují chladnomilné, část nestabilních porostů zejména postglaciálních společenstev (rezervace typu IUCN IV.<sup>2</sup>) přestane mít z hlediska ochrany přírody smysl!
- Změna bezpečnostní situace v zemi (ČR) vlivem klimatických extrémů (tornáda, smrště, ledovky, přívalové deště, bahnotoky, lokální povodně, aj.) – dopady jsou v omezení dálkové dopravy, omezení komunikace a energetických sítí, posílení úlohy Armády a Policie, omezení průmyslové produkce, omezení hromadné dopravy a zejména letecké, atd.
- Požehnání pro produkční zemědělství v rovinách a lesnictví v optimální krajině z hlediska klimatu, ale růst škůdců a invaze neofyt a nových druhů entomofauny;
- Zvýšená sociální migrace z jihu (severní Afrika, jižní Evropa, Střední Východ) do mírného pásma (tedy do střední Evropy a k nám) – nárůst počtu nežádoucích migrantů;
- Migrace „nových“ rostlin a živočichů z jihu do našeho prostoru, výskyt nových živočichů a také škůdců a infekcí.

### **Závěrečné slovo - Co nás doopravdy čeká?**

- Posuny lze modelovat a exaktně sledovat prostřednictvím modelů vývoje různých situací (např. evropská ESPON databáze).
- Vyspělé země a města (!) přecházejí na taktiku prevence a zejména (!) pozitivní adaptace na klimatickou změnu, a to i v době klesání HDP! Je to zájem na zachování měst v mírném pásmu Evropy i Ameriky!
- Zvýšení bezpečnostních rizik (viz předchozí – pokles HDP) – ekonomická krize x sociální krize = nové sociální produkty např.
  - o Arabské jaro (Libye, Egypt, Tunis, Sýrie, Libanon),
  - o migrace z východu (příchod Indů, Pákistánců a dalších Asiatů žijících v diasporách, zejména Číňanů, vysoká sebevražednost, etnické nepokoje a násilí světově (terorismus všech úrovní).
- Zásadní změny struktury krajiny a měst, a to z hlediska prostupnosti a přístupnosti, vlivem a působením změn v zeleni a v péči o ní.
- Zvýšení potravinové produkce i produkce lesa (dřeva) v našem klimatickém pásmu.
- Decentralizace produkce potravin (domácí drobná produkce!) a nové produkční vztahy.
- Omezení dovozů a omezení volného obchodu vlivem negativních podmínek pro přepravu a skladování (výpadky dopravy i energie).
- Decentralizace a regionalizace správy území – vlivem nedostatku financí i centrálních vlád.

---

<sup>2</sup> IUCN IV, znamená nejnižší kategorie zvláště chráněného území s trvalým a nutným managementem, tedy vysokým vkladem prostředků a sil...

### **Povzdech na závěr: Zapomeňte na Rio!**

To může být poslední zvolání i za letošní konferenci, která byla nejspíše pro řadu „angažovaných“ účastníků jen plytkým, odreagovávacím výletem za brazilskou exotikou... Žádné nové brány jednotného a otevřeného světa se na pozadí finanční krize již neotevřely a jen tak neotevřou. Naopak Euro-atlantická civilizace bude mít plné ruce práce, aby reformou světa i financí prošla aspoň trochu se ctí a bez ztráty samostatnosti a soběstačnosti. Receptem současnosti na nastávající problémy v souvislosti s klimatickou změnou je zřejmě:

- Adaptace;
- Intenzivní prevence;
- Pragmatická podpora decentralizace;
- Euroatlantická integrace.

### **Zdroje:**

- [1] CÍLEK V. A PRETEL J. *Život na planetě je stále dražší* in Impulsy V. Moravce 4.4.2011 [cit.2012-04-16] Dostupné z <http://www.impuls.cz/clanek/video-vaclav-cilek-zivot-na-planete-je-stale-drazsi/229988>, Radio Impuls, Praha 2011
- [2] CÍLEK V. *Za našich životů postihne Česko další velká povodeň* in Interview ČT 24 15.8.2012, [cit.2012-04-16] Dostupné z <http://www.ceskatelevize.cz/ct24/domaci/192134-cilek-za-nasich-zivotu-cesko-znovu-postihne-velka-povoden/>, ČT, Praha 2012
- [3] *Global Warming* [cit.2012-04-16] Dostupné z [www.wikipegie.org](http://www.wikipegie.org)
- [4] METELKA L., TOLASZ R. *Klimatické změny: fakta bez mýtů*, CUK ŽP a H.Boll Stiftung, Praha 2009
- [5] MILLER P. *Weather Gone Wild* in Geographic Journal Nr. 9/2012, NGS, Washington D.C. 2012
- [6] SÁDLO J., POKORNÝ P., HÁJEK P., DRESLEROVÁ D., CÍLEK V. *Krajina a revoluce*, Malá skála, Praha 2008
- [7] SUPLEE C. *Unlocking the climate puzzle*, National Geographic Journal Nr. 5/1998, NGS, Washington D.C. 1998

*Tento text vznikl v rámci projektu MŽP 179/10/34 Místní příspěvek k ochraně klimatu na úrovni měst a obcí – návod pro ochranu klimatu ve městech a obcích.*