

UNIVERZITA KARLOVA

FAKULTA SOCIÁLNÍCH VĚD

INSTITUT POLITOLOGICKÝCH STUDIÍ

POLITOLOGIE

MAGISTERSKÁ DIPLOMOVÁ PRÁCE

Tranzitologie a změny klimatu

Petr Eliáš

Konzultant: PhDr. Josef Mlejnek Ph.D.

Praha 2010

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracoval samostatně, použil jen uvedené prameny a literaturu a v textu řádně vyznačil jejich použití. Všechny internetové odkazy jsou ověřeny k 14. lednu 2010. Současně dávám svolení k tomu, aby tato práce byla zpřístupněna v příslušné knihovně UK a prostřednictvím elektronické databáze vysokoškolských kvalifikačních prací v depozitáři Univerzity Karlovy a používána ke studijním účelům v souladu s autorským právem.

V Praze dne 15. ledna 2010

Petr Eliáš

Obsah

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	4
ÚVOD	6
1. Co jsou globální oteplování a klimatické změny	10
2. Vztah politiky a životního prostředí	16
3. Gore vs. Klaus	32
3. a) Al Gore	32
3. b) Václav Klaus (a další kritici)	45
4. Klíčová témata související s klimatickými změnami	70
4. a) Populační růst	71
4. b) Ekonomický růst	77
4. c) Vyčerpání zdrojů	84
4. d) Potraviny, voda a jejich (ne)dostatek	86
4. e) Devastace přírody a biodiverzity	92
4. f) Trvale udržitelný rozvoj	98
ZÁVĚR	102
ABSTRACT	107
PŘÍLOHY	108
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	110
SCHVÁLENÝ PROJEKT BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	117

Seznam použitých zkratek:

CEP – Centrum pro ekonomiku a politiku

CH₄ - metan

CO₂ – oxid uhličitý

CMP – Konference smluvních stran Kjótského protokolu (Meeting of the Parties to the Kyoto Protocol)

COP – Konference stran Rámcové úmluvy OSN o změnách klimatu (Conferences of the Parties)

ČR – Česká republika

DDT – dichlordifenyltrichlormethylmethan, prostředek na hubení hmyzu

EU – Evropská unie

FCCC – Rámcová úmluva o klimatických změnách (Framework Convention on Climate Change), též UNFCCC

GHG – skleníkové plyny (greenhouse gases)

HDP – hrubý domácí produkt

INC/FCCC – Mezivládní vyjednávací výbor pro rámcovou konvenci o klimatických změnách (Intergovernmental Negotiating Committee for a Framework Convention on Climate Change)

IPCC – Mezivládní panel pro klimatické změny (Intergovernmental Panel on Climate Change)

ISCU – Mezinárodní rada vědeckých organizací (International Council for Science)

N₂O – oxid dusný

NATO – Severoatlantická aliance (North Atlantic Treaty Organization)

NO – oxid dusnatý

NO₂ – oxid dusičitý

O₃ - ozon

OSN – Organizace spojených národů

SO₂ – oxid siřičitý

SP – skleníkové plyny

UK – Universita Karlova

UNCED – Konference o životním prostředí a rozvoji (United Nations Conference on Environment and Development)

UNEP – Program pro životní prostředí (United Nations Environment Programme)

UNFCCC – Rámcová úmluva o klimatických změnách (United Nations Framework Convention on Climate Change), též FCCC

USA – Spojené státy americké

WCED – Světová komise pro životní prostředí a rozvoj (World Commission on Environment and Development)

WCP – Světový klimatický program (World Climate Programme)

WMO – Světová meteorologická organizace (World Meteorological Organization)

ÚVOD

Globální oteplování, změny klimatu, poruchy klimatu. To jsou termíny, které se v poslední době stále častěji vyskytují ve společenském i politickém diskursu a které nejenže nám oznamují, že se s přírodou, planetou Zemí či životním prostředím něco děje, ale (a to především) že se zde děje cosi negativního a problematického, co je potřeba řešit.

Tato problematika stojí v současné době v popředí, řeší ji vědci, politici, vládní i nevládní mezinárodní organizace. Domnívám se, že se nejedná striktně o téma pro přírodní vědy, ale o téma s přesahem do věd společenských, včetně politologie. Měření teplot či výskytu, počtu a intenzity hurikánů a dalších přírodních jevů včetně budoucích predikcí klimatu tématem politické vědy není. Avšak to, jak na změny v životním prostředí zareagují politici, k jakým změnám dojde nebo může dojít v politickém systému, k jakým přesunům moci a kompetencí, už tématem politické vědy je.

K výběru tématu mě zavedl můj dlouhodobý osobní zájem o přírodu a vztah člověka k ní, stejně tak jako úvahy o předmětu samotné politologie a o možnosti nalezení styčných bodů mezi politologií a čímsi zdánlivě tak vzdáleným (mezi vědními obory), jak jen může být zkoumání přírodních procesů a klimatických změn zvláště.

Rozhodující impuls poté vzešel z argumentů dvou asi nejznámějších politiků reprezentujících oba rozdílné postoje, bývalého viceprezidenta Spojených států Ala Gorea a českého prezidenta Václava Klause. V neposlední řadě považuji za svou povinnost osvětlit a podrobit analýze skutečné názory a skutečné postoje obou aktérů, neboť z vlastní zkušenosti vidím propastný rozdíl v obsahu mezi tím, co Gore a Klaus pronesli nebo napsali, a tím, jak toto sdělení média obyčejnému člověku předkládají.

Stručně řečeno, změny klimatu (a s tím spojené následky v přírodě) vytváří nutnost adekvátní reakce politické sféry, ale nejen jí. K čím větší změnám v přírodě dojde, tím více budou ohroženy naše životy, chování, hodnoty a v neposlední řadě také samotný

demokratický řád naší společnosti, jenž se může z různých důvodů projevit jako nedostatečně schopný ve vypořádání se s těmito změnami.

Analýza příčin potenciálních zásadních transformací v rámci demokratického řádu nebo dokonce nahrazení tohoto řádu z klimatických příčin je prvním záměrem navrhované diplomové práce. Druhý záměr se týká analýzy opačných postojů, kritických k politickým reakcím na změny klimatu. Tyto postoje naopak vidí ohrožení demokratického řádu nikoli v přírodních procesech, ale v tom, jak je na ně přehnaně reagováno, a domnívají se, že změny klimatu nejsou natolik závažné, abychom kvůli nim museli provádět radikální opatření.

V první kapitole stručně nastíním fungování přírodních procesů, definici skleníkového efektu, globálního oteplování, klimatických změn. V druhé uvedu především konference a práci OSN týkající se klimatu (a souvisejících témat, těch se týká kapitola čtvrtá), hodnotící zprávy IPCC a jak téma klimatických změn a životního prostředí zasáhlo do světové politiky.

Třetí, klíčová kapitola práce se bude věnovat analýze názorů předních osobností (především Ala Gorea a Václava Klause) reprezentujících ony dva odlišné postoje k tématu klimatických změn, jejich ideovým zázemím a také, pochopitelně, hrozbám pro demokratický řád, jež lze v těchto postojích spatřit a jež aplikací těchto postojů vznikají (nebo mohou vznikat). Tyto postoje většinou nazývám klimaalarmistický a klimaskeptický.

Čtvrtá kapitola se bude zabývat šesti tématy, jež přímo souvisí klimatickými změnami, nebo alespoň v této souvislosti patří mezi nejdůležitější a nejčastěji jmenované. Jedná se o otázky a postoje k ekonomickému růstu, populačnímu růstu, vyčerpání zdrojů, nedostatku potravin a vody, devastace přírody a života na Zemi a nakonec ke konceptu trvale udržitelného rozvoje jako způsobu řešení předchozích pěti problémů. I v těchto postojích lze totiž nalézt ohrožení demokratického řádu.

V první kapitole vycházím především z informací 4. hodnotící zprávy IPCC a některých knih klimatologů, zvláště pak (sira) Johna Houghtona (dlouholetého

spolupracovníka IPCC a zakladatele Hadleyho centra, hlavního britského výzkumného centra pro otázky klimatických změn) a Vicenta Barrose (světově uznávaného klimatologa a meteorologa z Argentiny).

V druhé hlavně z dokumentů a oficiálních stránek OSN, UNFCCC, IPCC a též EU, ale taktéž používám publikace shrnující určité období nebo obsah konferencí (z českých autorů zde hlavní místo patří Bedřichu Moldanovi, profesorovi na UK, senátorovi ČR a bývalému ministrovi životního prostředí, dále internetové stránky Českého hydrometeorologického ústavu a www.ekolist.cz). Pro aktuální dění, zvláště rok 2009, čerpám z internetového zpravodajství.

Třetí kapitola představuje spor dvou politických představitelů klimaalarmismu a klimaskepticismu. U Al Gorea čerpám z jeho dvou knižních publikací (*Země na misce vah*, *Nepříjemná pravda*). U Václava Klause z knih *Modrá, nikoli zelená planeta*, *Modrá planeta v ohrožení*, *Rok pátý – poslední dvě* jsou spíše souborem článků. Protože oba patří v oblasti klimatu mezi laiky, vychází z vědeckých prací jiných, které nemohu opomíjet.

Gore spolupracuje s IPCC, Klaus čerpá z názorů nezávislých vědců. Z těch zabývajících se přímo klimatem jmenujme hlavně Siegfrieda Freda Singera (profesora environmentálních věd, University of Virginia), dále např. P. J. Michaelse, J. M. Hollandera či B. Cartera. Klaus dále odkazuje (či sám psal předmluvu nebo se jinak pozitivně vyjádřil) na knihy B. Lomborga (dánský docent statistiky, knihy *Skeptický ekolog*, *Zchlad'te hlavy*), M. Kutílka (český pedolog a půdní fyzik, *Racionálně o globálním oteplování*), N. Lawsona (britský politik, bývalý ministr financí, *Vraťme se k rozumu*), R. L. Bradleyho (*Kritika klimatického alarmismu*), I. Breziny (český novinář, *Zelená apokalypsa*) a na publikace nezávislých think-tanků (např. Fraser Institute, Heartland Institute či CEP). Z těchto zdrojů taktéž vycházím pro dokreslení klimaskeptických argumentů.

Pro čtvrtou kapitolu používám vědecké publikace obsahující shrnutí a definice příslušných problémů a jejich hlavních aspektů (statistiky OSN, publikace B. Plechanovové, S. Burchilla, B. Moldana, V. Mezřického, M. Braniše). Z těch, kdo před těmito problémy varují, se jedná především o publikace D. a D. Meadowsových (Meze růstu, Překročení mezí), P. R. Ehrlicha (Populační bomba, Population, resources, environment, Human ecology), T. R. Malthuse (Esej o principu populace), T. F. Flanneryho (Měníme podnebí), články G. Hardina (The Tragedy of the Commons), H. E. Dalyho (The Economics of the Steady State). Opačné postoje zastávají J. L. Simon (Největší bohatství), B. Lomborg (Skeptický ekolog, Zchlad'te hlavy!), V. Klaus (Modrá, nikoli zelená planeta), v periodických zdrojích P. Longman (článek The Global Baby Bust), H. Fajmon (články s tituly Slovníček evropských levicových pojmů) a sborníky českého CEPu (autoři V. Klaus, M. Loužek, M. Hampl, P. Mach).

Strukturu práce jsem oproti původním plánům v projektu rozšířil o jednu kapitolu pro stručnou úvodní definici přírodních procesů a pojmů, jimiž se nazývají. Charakter kapitoly o vztahu politiky a životního prostředí jsem pozměnil, použil jsem ji pro historický přehled souvislostí politiky s ochranou životního prostředí a klimatickými změnami a tedy pro jakési ospravedlnění přesahu klimatických změn do sféry politiky.

Učinil jsem tak proto, aby se argumenty klimaalarmistů a klimaskeptiků neopakovaly. Ponechal-li bych klimaskeptickou kritiku v kapitole o vztahu životního prostředí a politiky, podkapitola týkající se názorů V. Klause by prakticky nic nového nepřinesla nebo by opakovala klimaskeptické názory v předchozí kapitole. Čemuž jsem chtěl zabránit. Následkem toho se podkapitola postojů a východisek V. Klause rozšířila o tuto celkovou kritiku klimalarmistů. A mělo by tomu tak správně být, protože Klausovy texty z podstatné části shrnují a citují tuto kritiku, jíž se jinak prostoru ve veřejné diskusi nedostává.

Kapitoly o růstu, zdrojích, devastaci přírody a biodiverzity a o trvale udržitelném rozvoji jsem se rozhodl shrnout do jedné kapitoly. Samy by totiž leckdy vydaly za samostatné

zpracování, pro něž se zde nenacházelo prostoru, a navíc bych tím příliš odbočil od tématu. Vedlo mne k tomu jejich hlubší poznání (než jaké jsem měl v době psaní projektu práce), zvláště pak uvědomění si jejich vzájemné provázanosti a v případě trvale udržitelného rozvoje jeho kritika, která se ukázala významnější, než jsem předpokládal. Mimoto zpracování těchto témat z politologického hlediska (a z pohledu tranzitologie zvláště) nemá ani dnes takový rozsah, abych mohl předem odhadnout jejich skutečnou šíři. Což ostatně platí i pro téma klimatických změn. Vyhnout se jim však nelze.

Cílem této práce není zjistit, zda se vůbec jedná o normální přírodní procesy či poruchy klimatu a tedy závažný problém způsobovaný lidskou činností. Tato práce se ptá po hlavních příčinách, jež ohrožují demokratické systémy na světě a jež by mohly vést k přechodu od demokratického systému v důsledku změn klimatu (nejedná se o přechody k demokracii) nebo v důsledku určitých reakcí na ně, proč by k tomuto scénáři mohly vést a jaká jsou navrhovaná řešení situace. Pokouším se uvést hlavní problematické faktory a objasnit postoje obou stran k nim a celému sporu o klima.

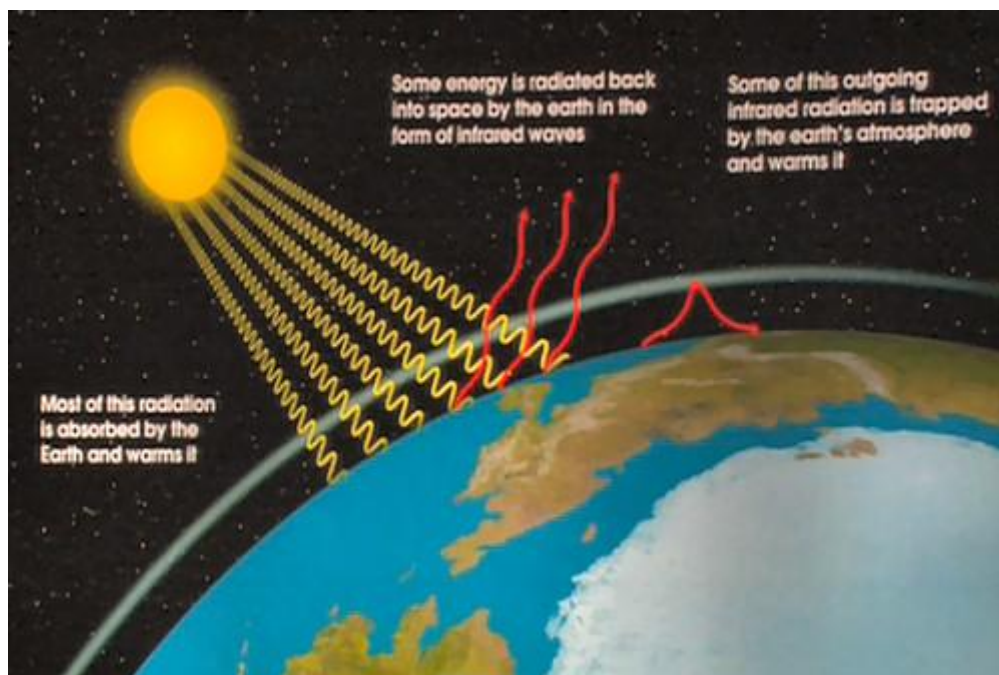
1. Co jsou globální oteplování a klimatické změny?

Globální oteplování, klimatické změny, poruchy klimatu. Termíny, které všichni slyšíme v poslední době často. Co se v přírodě děje, co je problémem a v čem problém spočívá? To se ve stručnosti pokusím definovat v této kapitole, než přejdu k spojení tématu změn klimatu se sférami společnosti a státu.

Energie (v podobě elektromagnetického záření) ze Slunce naráží na zemskou atmosféru. Část se jí odrazí, nepatrnou část atmosféra pohltí, část pronikne až na povrch Země. Určité množství této třetí části je pak vyzařováno zpět ze Země v podobě infračerveného záření. Ale atmosféra Země větší procento tohoto záření zachycuje¹ a nedovolí

¹ Protože je povrch a atmosféra Země chladnější než Slunce, vlny odrážené ze Země mají jinou vlnovou délku než záření ze Slunce. Tatáž atmosféra, která umožňuje pronikání slunečního záření k Zemi (spíš než jeho

mu uniknout zpět do vesmíru. V důsledku existence atmosféry (a vlastností plynů ji tvořících) se Země ohřívá. Skleníky fungují na velmi podobném principu, a proto se tomuto jevu říká skleníkový efekt.² Podstatné sdělení tohoto jevu či problémů, které s ním spojujeme, tkví v tom, že se Země nezahřívá díky hromadění tepla ze Slunce, ale díky omezení jeho unikání zpět do vesmíru.



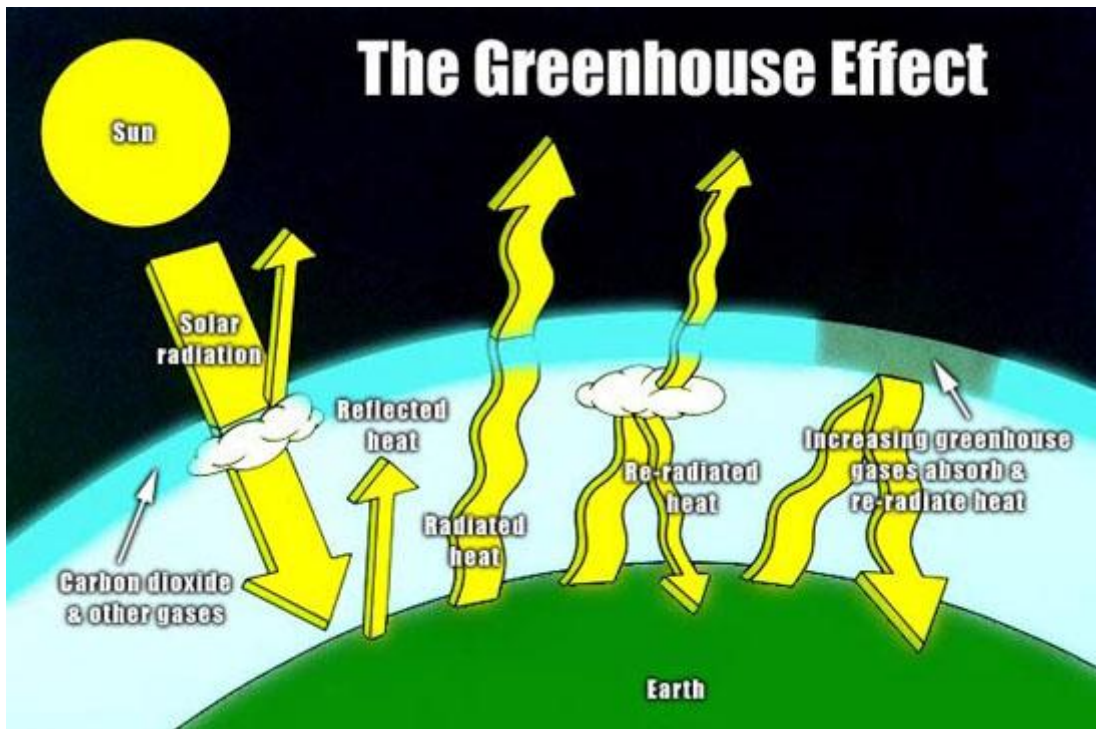
odrážení zpět), proto naopak vyzařování ze Země více pohlcuje, než nechá projít. Více např. viz Barros, V.: *Globální změna klimatu*. Praha, 2006, str. 9-10 a 23-30

²Ilustrace: jednoduché schéma skleníkového efektu - http://rockstarearth.com/yahoo_site_admin/assets/images/greenhouse_effect1.14494704_std.jpg

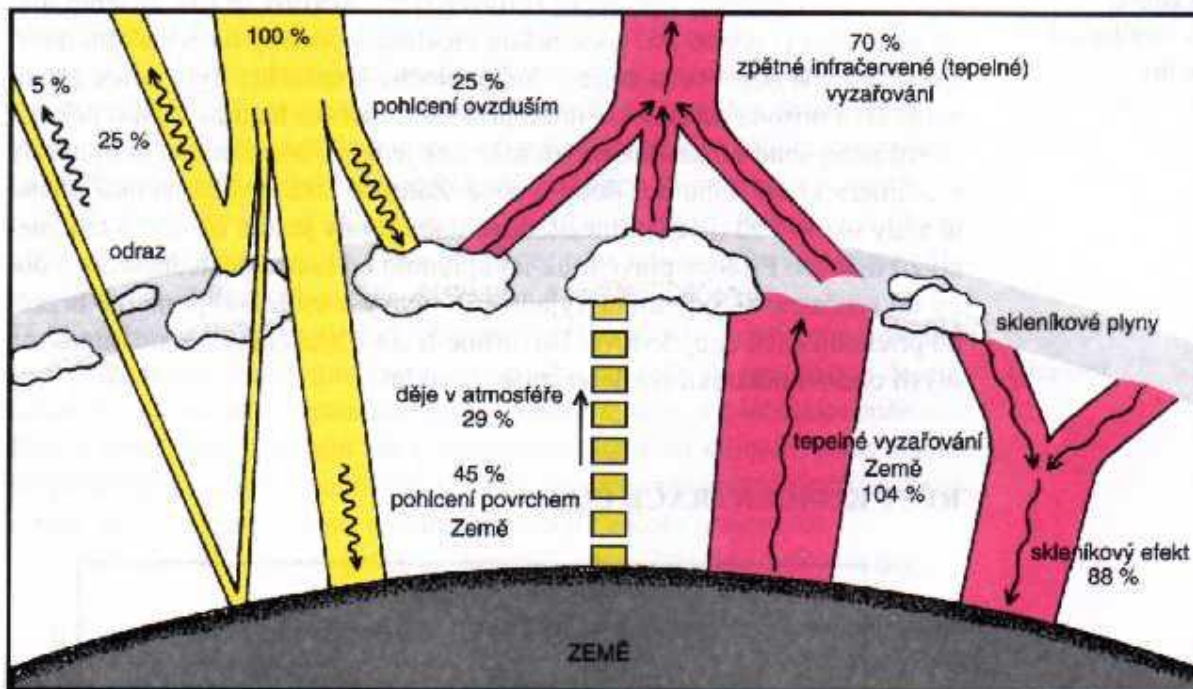
Dva příklady složitějších schémat -

http://www.odec.ca/projects/2005/stro5c0/public_html/greenhouse_effect.jpg

<http://www.fs.cvut.cz/cz/U218/peoples/hoffman/PREDMETY/COVP/Foto-ekologie/Sklenikovy%20efekt.jpg>



SKLENÍKOVÝ EFEKT



Ze 100 % slunečního záření, dopadajícího na horní hranici atmosféry, se 30 % odráží a 70 % nakonec přemění na infračervené paprsky, vyzařované zpět do vesmírného prostoru. Planeta je tak v tepelné rovnováze. Při povrchu je však tepleji, protože infračervené (tepelné) záření ze zemského povrchu je pohlceno skleníkovými plyny, které teplo „vracejí“ zpět k zemi.

(Podle: *Scientific American*, 1989)

Za normálních okolností jsou tímto mechanismem vytvářeny optimální teplotní podmínky pro život na Zemi. Téma (či problém), se kterým se potýkáme, však spočívá v tom, že se koncentrace některých skleníkových plynů (tj. těch, co zachycují teplo vyzařované ze Země) v atmosféře zvyšuje. Tím se zvyšuje množství zachycovaného záření (tepla) odraženého ze Země a tak rostou teploty na celé Zemi, globálně.

Proto hovoříme o globálním oteplování. Růst teplot má pak za následek mnohé změny v klimatu. Ke globálnímu oteplování a klimatickým změnám docházelo z různých příčin také v minulosti, avšak problém je vnímán ve vzrůstající koncentraci skleníkových plynů³ následkem lidské aktivity v posledních 150 letech. Tj. především obrovským rozvojem průmyslové sféry a s ní spojenými emisemi, hlavně oxidu uhličitého (CO₂).⁴ Růst teplot a změny v klimatu pak mohou mít různě závažné důsledky pro lidstvo a život na Zemi.

³ Mezi ně nepatří pouze oxid uhličitý (CO₂), k další důležitým lze zařadit metan (CH₄), oxid dusný (N₂O) a freony. Viz např. bod 2.2 ve shrnutí Čtvrté hodnotící zprávy IPCC, zde na str. 37 http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf

Koncentrace oxidu uhličitého se od průmyslové revoluce zvýšila cca o 30%, u oxidů dusíku o 15%, u metanu se zdvojnásobila. Viz Fagan, B.: *Malá doba ledová*. Praha, 2007, str. 260 (podobně o zvýšení koncentrací CO₂ viz Acot, P.: *Historie a změny klimatu*. Praha, 2005, str. 194)

Z dalších, přírodních skleníkových plynů lze ještě jmenovat ozon (O₃) a vodní páru, z umělých halony. Každý skleníkový plyn přispívá k oteplování jinou měrou a každý je lidstvem emitován v jiném množství a z jiných zdrojů (různou měrou a různými skleníkovými plyny přispívá např. energetika, jinak např. zemědělství). Více viz Barros, V.: *Globální změna klimatu*. Praha, 2006, str. 39-54

Existují také plyny s nepřímým skleníkovým účinkem. Tyto působí na skleníkové plyny nebo je chemickými reakcemi vytváří a mají tak vliv na celkový rozsah oteplování. Patří sem oxid uhelnatý (CO), oxid dusnatý (NO) a oxid dusičitý (NO₂), viz Houghton, J.: *Globální oteplování*. Praha, 1998, str. 45

⁴ Pro pořádek dodejme, že „CO₂ nefunguje ani tak jako hlavní činitel změny klimatu, ale spíše jako spouštěcí mechanismus velmi účinného skleníkového plynu, jímž je vodní pára. CO₂ totiž atmosféru zahřeje jen trochu, ta však potom může pojmout a udržet více vlhkosti, která otepluje atmosféru dál.“ Viz Flannery, T.: *Měníme podnebí*. Praha, 2007, str. 31

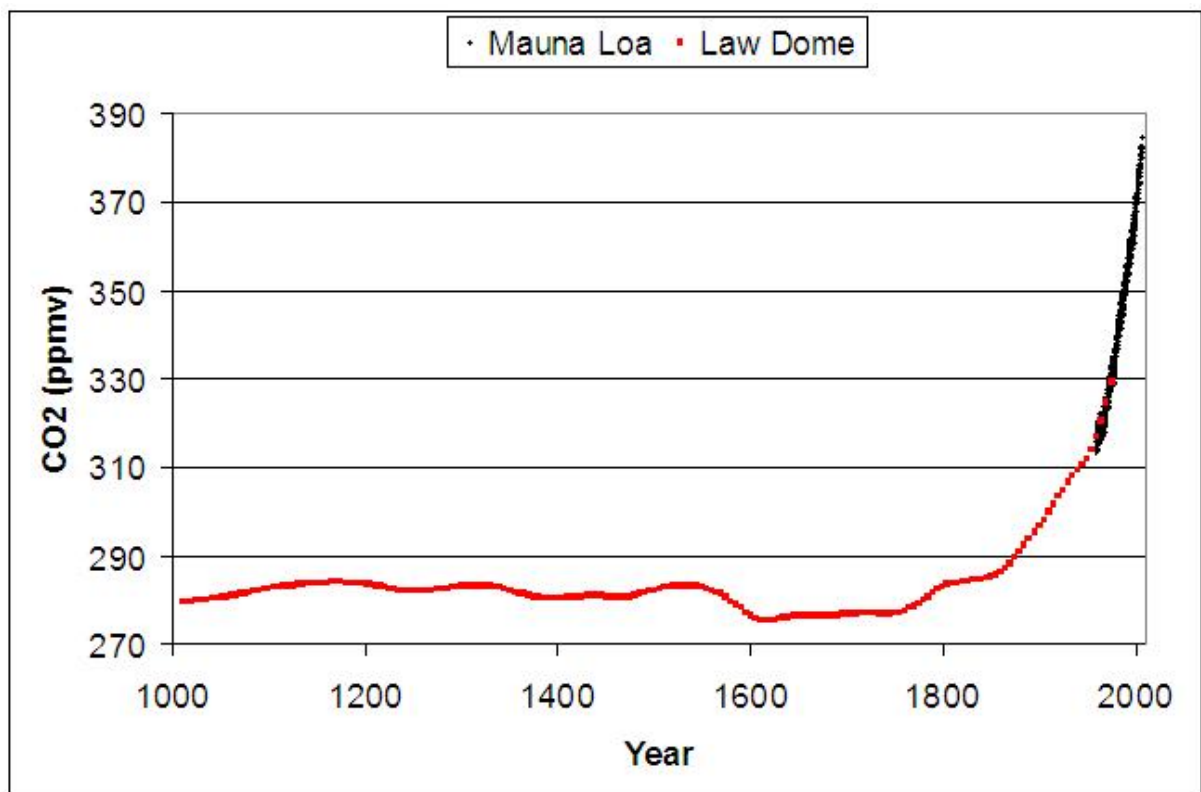
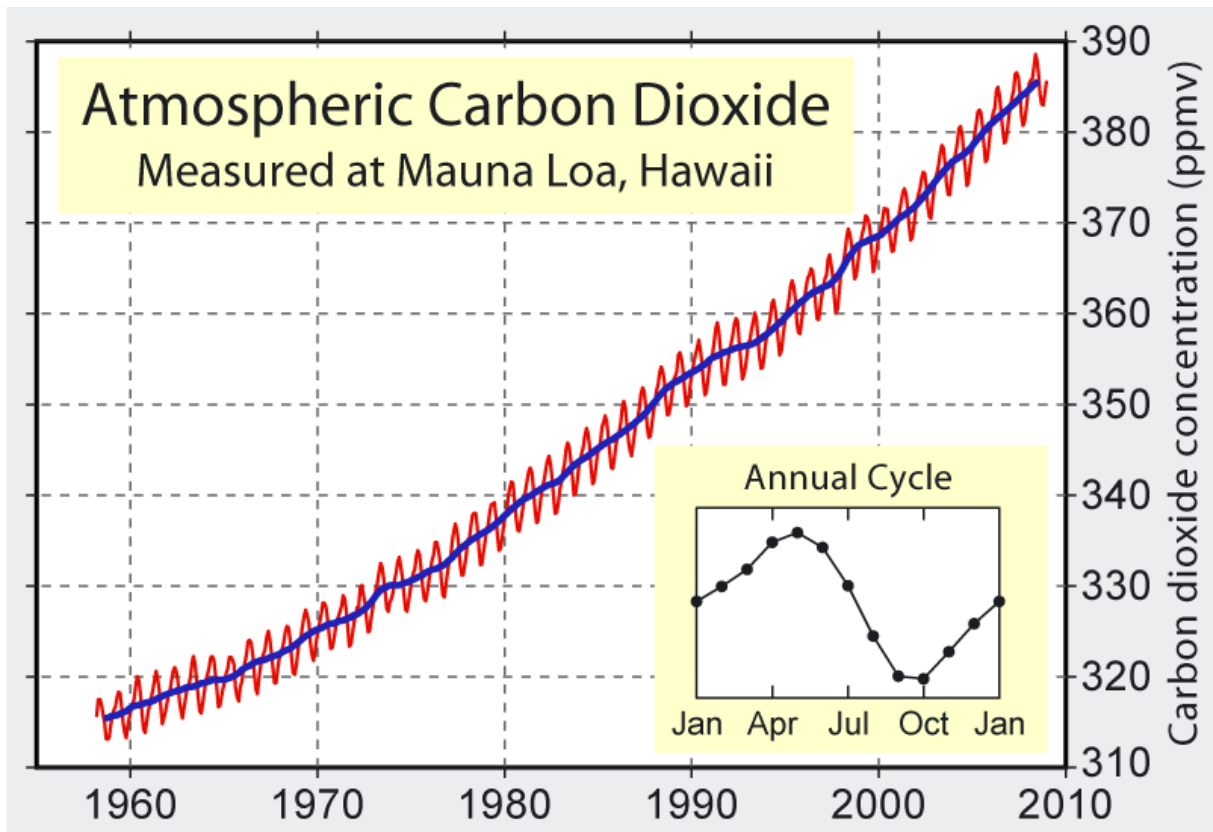
Ilustrace: Známý graf měřených koncentrací CO₂ ve vzduchu na Mauna Loa - http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/88/Mauna_Loa_Carbon_Dioxide.png

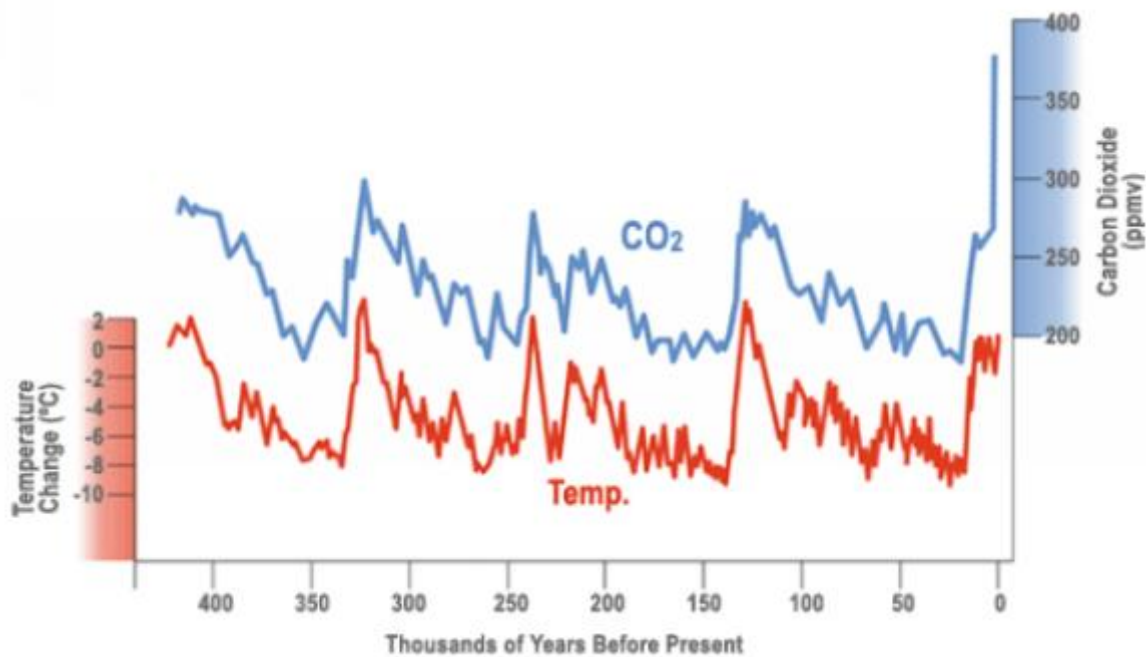
Koncentrace CO₂ za posledních tisíc let (grafy koncentrací metanu a oxidu dusného mají podobnou křivku, viz např. Barros, V.: *Globální změna klimatu*. Praha, 2006, str. 48 a 49) -

<http://tamino.files.wordpress.com/2006/11/lawdome.JPG>

Graf koncentrací CO₂ a teplot za statisíce let -

<http://blaskarm.files.wordpress.com/2007/09/co2-400000years.png>





Mnozí lidé, kteří se zabývají touto tematikou, ať už v ní vidí hrozbu nebo jsou klima-skeptiky, raději používají termínu globální oteplování spíše než termínu klimatické změny. Odůvodňují to tím, že klima se měnilo v minulosti a bude se měnit i v budoucnosti. A to z důvodů, které mohou, ale nemusí mít nic společného ani s lidskými aktivitami, ani se zvyšováním teplot. Globální oteplování (a z něj plynoucí klimatické změny) tak podle nich lépe vystihuje, jaký jev probíhá.

Já osobně se většinou raději držím klimatických změn (myšleno tak, že jsou zapříčiněny globálním oteplováním), poněvadž z mého laického pohledu pro obyčejné lidi, tedy také laiky, a pro obecný diskurs více zahrnují vše s problematikou spojené. Globální oteplování může být vnímáno pouze jako zvyšování teplot, druhý termín zase může způsobit opačný extrém, kdy jakýkoli výkyv počasí vyvolá u lidí spojitost s oteplováním. Samozřejmě se v obou souslovích jedná o totéž téma spojené s tezí (ať už přijímanou nebo popíranou) o jeho příčině v lidských aktivitách, takže ať už používám jakýkoli termín, myslím tím totéž.

Na tomto místě ukončuji obecný nástin přírodních jevů. V této kapitole jsem krátce zmínil, co se vlastně na Zemi děje, když se hovoří o globálním oteplování či změnách

klimatu, neboť i v tomto základním povědomí panují v různé míře neznalosti a nepochopení přírodních procesů. V další kapitole se zaměřím na historii otázky a její spojení se sférou světové politiky, zvláště pak s OSN.

2. Vztah politiky a životního prostředí

Vzhledem ke skutečnosti, že názory prakticky všech osob, jež se vyjadřují k tématu klimatických změn a nejsou zároveň klimatologové (či meteorologové apod.), jsou jejich oponenty označovány za neodborné a netýkající se tématu, cítím i já potřebu napřed obhájit propojenost politiky (jíž se politologie zabývá) a klimatických změn.

A poněvadž se jedná o téma s globálním dosahem, tato kapitola představuje jakýsi historický přehled, jak dlouhou dobu už spolu globální politika (představovaná OSN a přidruženými organizacemi) a řešení otázek spojených se změnami klimatu souvisí.

Počátkem 60. let 20. století se začaly v životním prostředí objevovat problémy, které oproti minulým případům neměly izolovaný charakter, ale které potenciálně ohrožovaly životní prostředí na celém světě. Světová veřejnost si je začala uvědomovat, částečně také díky mnoha knihám (z nejznámějších lze jmenovat *Mlčící jaro* biologky R. Carsonové) líčícím svět postihnutý ekologickými katastrofami vzniklými z existujících ekologických problémů tehdejší doby, reagovat na ně a počala vytvářet širší hnutí na ochranu přírody a boji proti ekologickým krizím.

OSN svolala na rok 1972 do Stockholmu konferenci (jež probíhala 5. - 16. června), aby jednala o ekologických problémech majících celosvětový dopad. Tato konference označila čtyři okruhy nebezpečí jednoznačně způsobených lidskou činností:⁵ 1) vysoké stupně znečištění ve vodě, vzduchu, půdě a také v tělech živočichů, 2) významná a nepřijatelná narušení ekologické rovnováhy a biosféry, 3) ničení a vyčerpávání nenahraditelných zdrojů,

⁵ Deklarace OSN o životním prostředí, 3. bod prohlášení, <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=97&ArticleID=1503>

4) ale také vážné nedostatky (ohrožující psychické, fyzické a sociální zdraví člověka) v člověkem vytvořeném prostředí.

Deklarovala obojí prostředí (jak přirozené tak umělé) jako nezbytné pro blaho člověka, označila lidské dovednosti a moc za schopné přetvářet prostředí v dosud nebývalých a nespočítatelných způsobech, avšak s tím, že pokud bude tato moc přetvářet přírodu užívána moudře, bude pro lidstvo přínosem.

Člověk nese odpovědnost za zachování a zlepšování stavu přírody. V nerozvinutých zemích je jejich nedostatečný rozvoj příčinou tamějších environmentálních problémů, méně rozvinutým státům je proto třeba pomoci v rozvoji, aby se tyto problémy vyřešily.

OSN růst lidské populace chápe jako něco, co stále vytváří problémy pro zachování životního prostředí. Avšak přesto zároveň jasně prohlašuje, že lidé jsou nejhodnotnější ze všech faktorů, protože jejich prací, pokrokem a přetvářením životního prostředí se každým dnem zvyšuje zdokonalování tohoto prostředí.

Ve výsledku došlo k založení Programu pro životní prostředí (UNEP), výzvám k větší starosti o přírodu a pozornosti k ní, výzvám k rozvojové pomoci a výzvám k akcím a spolupráci v zájmu ochrany životního prostředí, které státy postupně naplňovaly skrze zákony na ochranu přírody, zavádění standardů kvality jednotlivých částí životního prostředí, zavádění limitů a zákazů na produkci určitých látek atd.

12. – 23. února 1979 pořádala Světová meteorologická organizace (WMO) v Ženevě První světovou klimatickou konferenci. Jedním z jejích výsledků se stalo vytvoření Světového klimatického programu (WCP), který byl společný pro UNEP, WMO a ISCU (Mezinárodní rada vědeckých organizací). Tento program měl za cíl zlepšovat lidské poznání o klimatickém systému a tak pomáhat těm společnostem, jež se s klimatickými změnami musí vypořádávat.

V dubnu 1968 se sešlo poprvé 30 vědců a expertů (vědci, pedagogové, ekonomové aj.) v Římě (v Accademia dei Lincei), aby na základě počítačem zpracovaných dat a informací

zjistili základní podstatu problémů, kterým bude lidstvo čelit. Dosavadní řešení ekologických problémů se zaměřovala na odstraňování následků a nikoli základních příčin těchto potíží.

Tato neformální organizace, tzv. Římský klub, chápala globální systém jako systém mnoha různých vzájemně propojených součástí. Stejně tak chápala globální problémy lidstva, jako komplexní síť vzájemně propojených vztahů a faktorů, na které tradiční instituce a politiky nedokážou adekvátně reagovat. Proto bylo mezi cíli Římského klubu přispění k pochopení celého globálního systému, zároveň také k řešení jeho problémů, nastínění trendů do budoucnosti, vytvoření jakéhosi „světového modelu“⁶ a v neposlední řadě vzbuzení pozornosti u politiků, veřejnosti a podnícení společenské debaty.

V knize *Limity růstu* zveřejnili své první závěry zkoumání pěti základních faktorů (populace, zemědělská produkce, průmyslová produkce, přírodní zdroje a jejich čerpání, znečištění) limitujících a podmiňujících do budoucna jakýkoli rozvoj. Z této zprávy jasně vyplývalo, že růst v oněch pěti faktorech má své limity. Že hospodářský rozvoj na nich založený má své meze a že těchto mezí bude dosaženo někdy během příštích sta let (u každého faktoru v jiné době), což jednoho dne povede k náhlému úpadku.

Budoucí vývoj na bázi růstu není trvale možný (dřív nebo později dojde dosažení mezí, ať už vyčerpáním zdrojů, přelidněním nebo přílišným znečištěním), hospodářský růst je třeba zastavit a nahradit ho vývojem na bázi globální rovnováhy.

Tento zdánlivě neřešitelný rozpor mezi ekonomikou a ekologií, hospodářským růstem a ochranou životního prostředí, rozpor ostatně viditelný i v dnešní otázce klimatických změn a pokusů o jejich řešení, se pokusila vyřešit v letech 1983-1987 Světová komise pro životní prostředí a rozvoj (WCED).

Jednalo se o nezávislý orgán založený na zasedání OSN v roce 1983. Vedla ho tehdejší norská premiérka (a bývalá ministryně životního prostředí) Gro Harlem

⁶ Meadows D. H. [et. al.]: *The limits to growth*. London, 1974, str. 21

Brundtlandová. WCED měla za cíl především navrhnout realistická řešení problémů životního prostředí.⁷

Po čtyřech letech práce tato komise předložila zprávu „Naše společná budoucnost“. Základním řešením ekologických problémů se stal koncept „trvale udržitelného rozvoje“ (s nímž se operuje dodnes). Tedy takového rozvoje, který zajistí trvalý hospodářský růst, pokrok pro celé lidstvo a který se nebude provádět na úkor žádné z budoucích generací, jež by na tento rozvoj musely jednou doplácet.

Hospodářský růst je tu uznán jako nutný pro odstranění chudoby, která je příčinou (ale i následkem) degradace životního prostředí. Avšak jeho trendy musí být v souladu s ekologickými požadavky, čemuž ne vždy bývá, a proto dochází k degradaci přírody. Ekonomické a ekologické stránky problému jsou navzájem kruhově propojeny, bude-li ekonomický rozvoj ničit přírodní základnu, na níž je ostatně založen, bude zpětně poškozen sám. Na roveň uvažování o vlivu hospodářského růstu na životní prostředí se dostávají úvahy o vlivu životního prostředí na budoucí hospodářský růst.

Pro tuto práci jsou důležité také zmínky o změnách klimatu. Zpráva uvádí existenci skleníkového efektu, kdy ze spalování fosilních paliv uniká do ovzduší oxid uhličitý, jenž je příčinou globálního oteplování. CO₂ se v atmosféře hromadí částečně také kvůli odlesňování, jež je spojeno s industrializací a urbanizací.

Zpráva v těchto záležitostech vycházela z poznatků⁸ vědecké konference svolané v říjnu 1985 do Villachu (Rakousko) Světovou meteorologickou organizací (WMO), Programem pro životní prostředí (UNEP) a Mezinárodní radou vědeckých organizací (ISCU).

⁷ Mezi další a důležité úkoly tohoto orgánu lze zařadit analýzu závažných ekologických problémů, návrhy na nové formy mezinárodní spolupráce, jež by přispěly k efektivnějšímu dosahování potřebných řešení těchto problémů, a v neposlední řadě též zvýšit osvětu a angažovanost jednotlivců, sdružení i vlád. Brundtland, G. H.: *Naše společná budoucnost*. Praha, 1991, str. 17

⁸ Zde se prezentovaly výsledky vrtů do ledu ze stanice Vostok v Antarktidě, které poskytly přehled o koncentracích CO₂ za posledních 160 tisíc let. Analýzou bublinek v ledu se nepřímo daly odvodit i tehdejší teploty. Graf změn koncentrací oxidu uhličitého a teploty ukázal na korelaci potvrzující starší teorie, že vzrůstající množství CO₂ v atmosféře zapříčiní zvyšování teplot. Viz Lovins, A. B. – Lovinsová, L. H. – Weizsäcker, E. U. von: *Faktor čtyři*. Praha, 1996, str. 243

Klimatické změny zhodnotila za skutečně pravděpodobné a věrohodné s tím, že nelze předpokládat neměnitelnost dosavadních klimatických zákonitostí.

Následky globálního oteplování se mohou na počátku 21. století projevit zvýšením průměrné teploty Země,⁹ vzestupem mořské hladiny (o 25-140 cm), následným zaplavením pobřežních měst a zemědělských oblastí a jejich poškození v důsledku změn ve srážkových režimech (také ty způsobí klimatické změny). Postihnuty tak budou ekonomiky států.

Přestože následky globálního oteplování nelze přesně určit a protože může být pozdě na nápravná opatření, až se důsledky oteplování plně projeví,¹⁰ doporučilo prohlášení z Villachu čtyřproudovou strategii¹¹ a její podporu jako prevenci. Zpráva WCED dále naléhala na konkrétnější opatření: energetické úspory, vyšší energetickou účinnost, přesun zdrojů energie k obnovitelným zdrojům, snažit se nahrazovat ropu a uhlí plynými palivy.

Rok po předložení konečné zprávy WCED, roku 1988, vznikl z iniciativy UNEP a WMO Mezivládní panel pro klimatické změny (IPCC), dodnes fungující. O další rok později rozhodlo Valné shromáždění OSN o svolání další konference, která měla věnovat značnou pozornost mj. i klimatickým změnám.

Tato Konference o životním prostředí a rozvoji (UNCED) se konala 3. – 14. června (tedy symbolicky na 20. výročí Stockholmské konference) 1992 v brazilském Rio de Janeiru. Předcházely jí ministerská konference o změně klimatu (konaná v listopadu 1989 v Noordwijku, Nizozemí) uznávající nutnost stabilizovat emise skleníkových plynů (na jakých úrovních však mělo být posouzeno později), První hodnotící zpráva IPCC (1990) shrnující dosavadní akceptované vědecké výsledky o změnách klimatu a Druhá světová

⁹ Podle modelů vycházejících z tehdejších trendů by se do roku 2030 koncentrace skleníkových plynů zdvojnásobila oproti předindustriální sféře. V takovém případě modely naznačují vzrůst průměrných světových teplot o 1,5-4,5°C. Brundtland, G. H.: *Naše společná budoucnost*. Praha, 1991, str. 145

¹⁰ „Dlouhodobá přítomnost SP v atmosféře způsobuje, že emise mají akumulační efekt. Teploty klimatického systému se podle nových koncentrací SP upraví vždy se zpožděním a emise SP se výrazněji projeví až po několika desetiletích.“ Barros, V.: *Globální změna klimatu*. Praha, 2006, str. 11

¹¹ Její čtyři body: 1) zlepšené monitorování a zkoumání vyvíjejících se jevů, 2) další výzkum původu, mechanismů a působení rozhodujících jevů, 3) rozvoj mezinárodních programů, které by omezily emise plynů působících skleníkový efekt, 4) přijetí strategie, která by mohla minimalizovat škody způsobené klimatickými změnami i stoupající hladinou moří. Brundtland, G. H.: *Naše společná budoucnost*. Praha, 1991, str. 145

klimatická konference v Ženevě (29.10. – 7.11. 1990) přinášející vědecká varování před důsledky klimatických změn.¹²

Klíčovým tématem UNCED bylo rozvíjení, praktické provádění a podoba trvale udržitelného rozvoje v jednotlivých státech. Neméně však také snaha dosáhnout dohody v otázkách ochrany klimatu a biodiverzity. Vzhledem k účasti 178 států, desetitisíců účastníků na paralelních akcích a obrovskému zájmu lidí, tisku, ale i aktivnímu přístupu jednotlivých vlád na přípravných jednáních se pro celou konferenci vžil název „Summit Země“.

Konference o životním prostředí a rozvoji ve výsledku přinesla pět dokumentů, dva z nich právně závazné. Mezi tři právně nezávazné a doporučení dávající dokumenty patří 1) Zásady obhospodařování lesů,¹³ 2) Agenda 21 (rozsáhlý program mezinárodní spolupráce pro řešení problémů přítomnosti a budoucnosti v oblasti rozvoje a životního prostředí, za jeho realizaci jsou odpovědné jednotlivé státy) a 3) Deklarace z Rio de Janeiro o životním prostředí a rozvoji (Agenda 21 je v podstatě jejím zkonkretizováním do praxe).¹⁴

V Deklaraci z Ria se opět hovoří o trvale udržitelném rozvoji, nutnosti vždy chápat ochranu životního prostředí a rozvoj spojeně, o rozvoji s ohledem na budoucí generace, o nezbytnosti odstranění chudoby jako základního předpokladu trvale udržitelného rozvoje a o obecně důležité pozornosti k ochraně životního prostředí. V zásadě č. 15 je poprvé použit tzv. „princip předběžné opatrnosti“ (precautionary principle).¹⁵

¹² více viz <http://www.ekolist.cz/zprava.shtml?x=219200>, též viz <http://www.chmu.cz/cc/hissveta.html>. Mezi další důležité události je třeba zařadit přijetí Vídeňské konvence o ochraně ozonové vrstvy (z 22. března 1985) a Montrealského protokolu o látkách poškozujících ozonovou vrstvu (16. 9. 1987). Výsledkem těchto smluv, k nimž přistoupila valná většina států světa, došlo postupně v 90. letech k ukončení výroby freonů v průmyslově vyspělých státech.

¹³ Jedná se o vžitý neformální název, celý název dokumentu zní „Právně nezávazné autoritativní prohlášení k principům globální dohody o využívání, ochraně a trvale udržitelném rozvoji všech typů lesů“, viz např. Moldan, B.: *Konference OSN o životním prostředí a rozvoji*. Praha, 1993, str. 215

¹⁴ Deset let po vytvoření Agendy 21 na konferenci v Riu se konal Světový summit o udržitelném rozvoji (v Johannesburgu), kde se řešily budoucí kroky v naplňování Agendy 21 a budování udržitelného rozvoje. Klimatických změn se dotkl jen letmo v 38. bodu Implementačního plánu a na tomto poli žádný průlom neprovedl. Více viz Moldan, B.: *Světový summit o udržitelném rozvoji: Johannesburg 2002*. Praha, 2003, str. 37

¹⁵ „Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing cost-effective measures to prevent environmental degradation.“ viz <http://www.unep.org/Documents.multilingual/Default.asp?DocumentID=78&ArticleID=1163>. Podle textu článku v podstatě princip tvrdí, že pokud u nějaké činnosti hrozí vážná či nenapravitelná škoda (např. na

Zbylé dva dokumenty (smlouvy) se projednávaly dlouho před samotnou konferencí a jejich texty byly v Riu de Janeiru připraveny k podpisům. Na rozdíl od předchozích tří jsou právně závazné a nepodepsaly (či neratifikovaly) je všechny státy na konferenci zúčastněné. Jedná se o 1) Úmluvu o ochraně biologické různorodosti a 2) Rámcovou úmluvu o klimatických změnách (FCCC, též UNFCCC).

Na této smlouvě pracoval Mezivládní vyjednávací výbor pro rámcovou konvenci o klimatických změnách (INC/FCCC) od února 1991 (ustavilo ho Valné shromáždění OSN 11. prosince 1990). Její konečný text byl přijat k 9. květnu 1992 a otevřen k podpisu na konferenci v Riu, kde první zástupci států začali přikládat své podpisy.¹⁶ Smlouva vstoupila v platnost 21.3. 1994 po její ratifikaci 50. státem.

FCCC měla za cíl dosáhnout „*stabilizace koncentrací skleníkových plynů v atmosféře na úrovni, která by umožnila předejít nebezpečným důsledkům interakce lidstva a klimatického systému.*“¹⁷ Té má být dosaženo tak, aby se přírodní ekosystémy stihly adaptovat na klimatické změny, nebyla ohrožena produkce potravin a pokračování trvale udržitelného rozvoje. Nezavazuje však státy k žádným konkrétním omezením množství emisí skleníkových plynů (nemluvě o sankcích při jejich překročení). Všechny závazky ke zmírnění změn klimatu jsou značně obecně formulované nebo nijak nové (spolupracovat, vzájemně se informovat o plnění závazků a plánech na jejich plnění, zveřejňovat hodnoty svých emisí, podporovat další vědecký výzkum, pomáhat rozvojovým zemím atd.).

Vyspělé státy uznávají podpisem své vedoucí postavení při změnách dlouhodobých tendencí antropogenních emisí a všechny signatářské státy přijímají za svůj cíl na národních

životním prostředí), nesmí být nedostatek vědecké jistoty při analýze rizik zneužit pro odklad preventivních opatření vytvářených za účelem ochrany přírody. Tento princip je použit také v preambuli Úmluvy o ochraně biologické různorodosti (viz <http://www.cbd.int/convention/articles.shtml?a=cbd-00>) a v bodu 3 článku 3 Rámcové úmluvy o klimatických změnách (viz http://unfccc.int/essential_background/convention/background/items/1355.php).

¹⁶ Přes 150 států přiložilo svůj podpis ještě během konference, viz http://unfccc.int/files/essential_background/convention/status_of_ratification/application/pdf/unfccc_conv_rat.pdf

¹⁷ citováno z Moldan, B.: *Konference OSN o životním prostředí a rozvoji*. Praha, 1993, str. 21

úrovních přijímat opatření ke zmírnění změn klimatu. Jednak omezením emisí a jednak ochranou a rozšiřováním rezervoárů skleníkových plynů. A dále se zavazují k pravidelnému informování o svých opatřeních, inventarizaci svých emisí a jejich dalšího množství.

Cílem opatření je do roku 2000 návrat v množství emitovaných skleníkových plynů na úroveň emisí z roku 1990,¹⁸ primárně pro rozvinuté státy (FCCC vytváří jejich katalog). Pro tento cíl se zřizuje Konference stran Rámcové úmluvy OSN o změnách klimatu (COP) jako nejvyšší orgán UNFCCC s každoročním zasedáním od data platnosti smlouvy.

Celá smlouva je ze své podstaty průsečíkem mnoha křížících se zájmů a minimem dosažitelným konsensuálním způsobem. Umožňuje však další jednání a pokrok v oblasti ochrany klimatu, protože na každém zasedání COP mohou být přijaty dodatečné smlouvy (protokoly) k Rámcové úmluvě, jež mohou nadále rozšiřovat a konkretizovat závazky členských států ve snižování emisí.

Ještě před prvním zasedáním COP vydal IPCC Druhou hodnotící zprávu shrnující dosavadní akceptované vědecké poznatky o změnách klimatu. V nich zmiňuje nárůst průměrných teplot o 0,3-0,6°C od konce 19. století, což označuje za změnu, která stěží může být zcela přírodního původu. Mořská hladina se dále zvedla o 10-25 cm za posledních sto let a většina tohoto navýšení připadá na vrub zvýšení globálních teplot.

Navzdory mnoha panujícím nejistotám, změny v teplotách vzduchu, globálních i lokálních, naznačují zřejmý vliv člověka. Co se týká globálních změn ve variabilitě klimatu či výskytu extrémních výkyvů počasí, není dostatek dat na potvrzení korelace mezi nimi a lidskými aktivitami.

Na základě počítači vypracovaných modelů lze podle zprávy IPCC předpokládat do roku 2100 nárůst globálních teplot o 1-3,5°C (a to i v případě snižování celkových emisí skleníkových plynů), což povede např. ke zvýšení hladin moří o 15-95 cm, častějším a

¹⁸ Už v roce 1997 se však zjistilo, že se státům nepodařilo dosáhnout ani tohoto cíle, udržení emisí na úrovni roku 1990. Viz Bacher, P.: *Energie pro 21. století*. Praha, 2002, str. 73

závažnějším povodním a/nebo suchům v některých lokalitách, zároveň však naopak k méně častým suchům a/nebo povodním v oblastech jiných. Mnoho modelů naznačuje častější výskyt extrémních srážek, ale jinak v predikcích konkrétních změn klimatického systému panuje mnoho nejistot.¹⁹

K dalším důsledkům globálního oteplování patří rozšiřování pouští, ohrožení některých ekosystémů, tání ledovců (které jsou často základním zdrojem pitné vody v některých regionech), pokles zemědělské produktivity v tropech a subtropích s následnými hrozbami hladomoru a ztráty území na úkor moře.²⁰

Vědecké poznatky IPCC akceptovala druhá COP (COP2) pořádaná v Ženevě (červenec 1996). COP1 se konala v Berlíně 28. března - 7. dubna 1995 a došlo během ní k přijetí tzv. Berlínského mandátu označujícího závazky UNFCCC z Ria za nedostačující pro splnění cílů Úmluvy. Proto byla ustavena skupina, jež měla pro COP3 vytvořit (přijatelný) dokument obsahující konkrétní legální závazky k snižování emisí skleníkových plynů.

Tato třetí Konference smluvních stran probíhala v japonském Kjótu (1.-10. prosince 1997) a text, který zde byl předložen ke schválení, není ničím jiným než známým Kjótským protokolem. Navzdory potížím při schvalování jeho textu během konference byl po intenzivních vyjednáváních přijat 11. prosince 1997.

Cílem Kjótského protokolu je výhledově do období 2008-2012 snížit emise skleníkových plynů nejméně o 5,2%²¹ oproti stavu emisí z roku 1990. Konkrétně se tak státy vyjmenované v Dodatku I. UNFCCC (jednalo se vesměs o státy rozvinuté nebo přecházející k tržnímu hospodářství po pádu východního bloku) ratifikací zavázaly dostat stav svých emisí

¹⁹ Je to dáno tím, že nelineární systémy (jako klima) mají tendenci se v reakci na různé vnější tlaky chovat nepředvídatelně. Bod 2.12. Shrnutí Druhé hodnotící zprávy IPCC, viz <http://www.ipcc.ch/pdf/climate-changes-1995/2nd-assessment-synthesis.pdf>

²⁰ Předpokládá se 0,05% ztraceného území pro Uruguay, 1% pro Egypt, 6% pro Nizozemí, 17,5% pro Bangladéš a až 80% pro atol Majuro na Marshallových ostrovech. Bod 3.15. Shrnutí Druhé hodnotící zprávy IPCC, viz <http://www.ipcc.ch/pdf/climate-changes-1995/2nd-assessment-synthesis.pdf>

²¹ Uvádím hodnotu 5,2%, se kterou jsem se setkával častěji, viz např. <http://www.chmu.cz/cc/hissveta.html>, třebaže se v oficiálním textu Kjótského protokolu v českém překladu, ze kterého jsem vycházel, uvádí hodnota 5%, viz zde <http://www.chmi.cz/cc/kyoto.html>

na 92% (většina států EU) až 110% (Island) stavu z roku 1990, valná většina vyjmenovaných států na 92-94%.²²

Protokol obsahuje systém informování a kontroly o emisích jednotlivých států, ostatně do roku 2005 měl každý stát Dodatku I. vykázat pokrok v plnění závazků. Dále mezi součást systému patří tzv. „*mechanismy flexibilizace*“²³ umožňující výhody pro státy, jež na snižování emisí spolupracují. Jsou to 1) společně zaváděná opatření, 2) mechanismus čistého rozvoje, 3) obchod s emisními povolenkami, 4) bublina. Jedná se o motivační způsoby převádění emisí na jiné státy nebo snížení emisí cestou spolupráce mezi státy.

Např. dle mechanismu čistého rozvoje pokud rozvinutý stát participuje v rozvojovém státě na projektu, který rozvojovému státu pomůže v trvale udržitelném rozvoji a který zároveň povede k snížení emisí rozvojového státu, toto snížení se rozvinutému státu započítá do plnění jeho závazků Kjótského protokolu.

Obchod s emisními povolenkami zase umožňuje státu neplnícímu závazky ve snižování emisí, aby za peníze (jakoby) převedl své emise na jiný stát, co snížil své emise o větší množství, než k jakému se zavázal. Tím se ve výsledku podporuje celkové plnění Kjótského protokolu, tedy onoho snížení emisí o 5,2% (oproti roku 1990), ačkoli některé jednotlivé státy své konkrétní závazky nezvládnou plnit. Podobně bublina umožňuje vytvořit společné závazky několika států, takže nezvládá-li je plnit jeden a překročí své emisní limity, ušetřené emise ostatních výsledkem vyrovnají.

Článek 25 hovoří o vstupu Kjótského protokolu v platnost. Ta nastane 90 dní po jeho ratifikování 55 signatáři UNFCCC a zároveň státy Dodatku I. (UNFCCC) odpovědnými za minimálně 55% celkových emisí CO₂ v roce 1990.

Druhý bod se ukázal jako zásadní problém, protože USA emitovaly okolo 35% oxidu uhličitého a Rusko okolo 20%. Spojené státy však odmítaly protokol ratifikovat z obavy ze

²² viz Příloha B Kjótského protokolu, <http://www.chmi.cz/cc/kyoto.html>

²³ více viz Barros, V.: *Globální změna klimatu*. Praha, 2006, str. 135

ztráty konkurenceschopnosti, nedostatku vědeckých podkladů v otázkách globálního oteplování a taktéž z jisté nesmyslnosti a regionální nevyváženosti protokolu.

To protože velké rozvojové státy s dynamicky se rozvíjejícími velkými ekonomikami (hlavně Čína, Indie a Brazílie), u nichž se dal očekávat značný nárůst emisí CO₂, nejsou podepsáním protokolu zavázány emise snižovat. Prakticky by snížení emisí USA (a států Dodatku I.) a očekávané navýšení emisí těchto rozvojových států v budoucnu globální emise nesnížilo. Což je ostatně cílem Kjóta.

Americký senát nakonec oznámil, že Kjótský protokol neratifikuje (resp. dokud nebudou muset snižovat emise státy jako Čína, která je ostatně dnes větším emitentem než USA). Ke změně postoje ho nepřesvědčily ani závěry Třetí hodnotící zprávy IPCC z dubna 2001, které ve spolupráci s vědci celého světa jednoznačně dokládají závažnost problému, který je pravděpodobně zapříčiněn lidskou činností.²⁴ A s nástupem G. W. Bushe do prezidentského úřadu počátkem roku 2001 Spojené státy od protokolu odstoupily zcela.

Později, 28. července 2005, USA vytvořily společně s Čínou, Indií, Austrálií, Japonskem a Jižní Koreou (a 15. října 2007 se připojila Kanada) tzv. Asijsko-tichomořské partnerství pro čistý rozvoj a klima. Toto sdružení odmítá legálně závazné limity na emise a jeho cílem je vzájemná pomoc s vývojem (a používáním) nových technologií vyrábějících čistou energii.

A tak protokol mohl vstoupit v platnost až po 18. listopadu 2004, kdy po dlouhých vyjednáváních byl ratifikován Ruskem. Oficiálně Kjótský protokol nakonec vstoupil v platnost k 16. únoru 2005. Bez přistoupení Spojených států a v té době zatím bez ratifikace ze strany Austrálie. Nelze ovšem opominout mnohá vyjednávání o přistoupení (nikoli ještě

²⁴ „There is new and stronger evidence that most of the warming observed over the last 50 years is attributable to human activities.“ a „In the light of new evidence and taking into account the remaining uncertainties, most of the observed warming over the last 50 years is likely to have been due to the increase in greenhouse gas concentrations“ viz body 2.9-11 Shrnutí Třetí hodnotící zprávy, zde na str. 51 souboru <http://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/vol4/pdf/q1to9.pdf>
Termín „likely“ značí pravděpodobnost 66-90%, viz např. box SPM-1, zde na str. 5 <http://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/vol4/pdf/spm.pdf>

ratifikování) k protokolu od významných zemí, které měly dlouhou dobu výhrady k protokolu samotnému či k otázkám jeho naplňování a konkrétních pravidel jeho mechanismů.

Např. zasedání COP6 v Haagu v listopadu 2000 řešící pravidla realizace mechanismů Kjóta muselo být pro neshody odsunuto na červenec 2001 do Bonnu (zde již s USA jen v roli pozorovatele) a navzdory očekávanému neúspěchu a výhradám Austrálie, Japonska, Kanady a Ruska se podařilo dosáhnout dohody doslova na poslední chvíli a až po dlouhých hodinách intenzivních vyjednávání.

Z nezmíněných událostí probíhajících paralelně s ratifikačním procesem Kjótského protokolu nelze opomenout Světovou konferenci o změnách klimatu pořádanou v Moskvě 29. září – 3. října 2003. Jejím hlavním cílem byla prezentace starých i nových vědeckých poznatků týkajících se změn klimatu, umožnění dialogů mezi účastníky a zástupci mnoha sfér lidské činnosti a následný odraz těchto debat v budoucích politických a vědeckých činnostech.

Nejen politikové a vědci, ale též představitelé podnikatelského sektoru, nevládních a mezinárodních organizací se zúčastnili této konference. Z diskuzí u kulatých stolů měla účast rozdílných pohledů a názorů napomoci k maximálnímu vzájemnému porozumění, vyjasnění postojů, lepší komunikaci a interakcím v otázkách změn klimatu.

Řešily se zde přírodní a antropogenní aspekty klimatických změn, jejich současné a budoucí dopady, opatření na adaptace lidských společností, ekonomik a ekosystémů, způsoby snižování emisí skleníkových plynů. Výchozí body poskytla Třetí hodnotící zpráva IPCC (z 2001) akceptovaná většinou světové vědecké komunity. Zpráva tvrdí, že ke klimatickým změnám dochází, jsou primárně způsobeny člověkem a jeho emisemi skleníkových plynů a aerosolů a představují hrozbu pro lidi a ekosystémy. Výsledky konference se staly součástí zpracovávaných dat pro Čtvrtou hodnotící zprávu IPCC z konce roku 2007.

První Konference smluvních stran Kjótského protokolu (CMP1) a zároveň COP11 se uskutečnila v Montrealu 28. listopadu – 9. prosince 2005. Zde došlo ke schválení

Montrealského akčního plánu řešícího prodloužení závazků Kjóta přes rok 2012 (kdy má Kjóto vypršet) a dojednání větších redukcí emisí skleníkových plynů.

Další plán do budoucna přinesla CMP3/COP13 na Bali (3.-14. prosince 2007), kde hned po zahájení nová australská vláda oznámila přistoupení ke Kjótskému protokolu. Tato Cestovní mapa z Bali obsahuje všemi leadery schválený kurz a cesty k dosažení bezpečné klimatické budoucnosti.

V první polovině roku 2007 v Paříži zasedaly pracovní skupiny IPCC a schválily několik částí (budoucí) Čtvrté hodnotící zprávy IPCC. Už zde je globální oteplování označeno za nepochybně existující jev velmi pravděpodobně způsobený zvýšenou koncentrací skleníkových plynů vzniklých činností člověka.²⁵ Celá čtvrtá zpráva spatřila světlo světa v listopadu 2007.

Uvádí, že teplota se za posledních 100 let zvýšila o 0,74°C (zpráva IPCC z 2001 uváděla 0,6°C), současné teploty jsou nejvyšší za posledních 500-1000 let, pokračující oteplování extrémně neobvyklé a rychlé (oproti změnám v minulosti).²⁶ Mořská hladina se zvyšovala průměrnou rychlostí 1,8 mm za rok během let 1961-2003 a 3,1 mm během 1993-2003,²⁷ extrémní výkyvy počasí se dějí častěji nebo s větší intenzitou, oteplování působí na biosféru a mění chování živočichů i rostlin.²⁸ Koncentrace CO₂ v atmosféře (přesně se znají za posledních 650 000 let), jež se v minulosti pohybovaly průměrně mezi 180 ppm v dobách ledových a 300 ppm v dobách meziledových, v současnosti dosahují 379 ppm, přičemž na vyšších hodnotách se vyskytovaly pouze před miliony let.²⁹

²⁵ „Most of the observed increase in global average temperatures since the mid-20th century is very likely due to the observed increase in anthropogenic GHG [greenhouse gases = skleníkových plynů] concentrations.“ Bod 2.4, zde na str. 39 http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf
Termín „Very likely“ značí ve čtvrté zprávě pravděpodobnost 90-95%, viz např. zde na str. 27 http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf

²⁶ Více viz <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-chapter6.pdf> str. 465

²⁷ Viz zde na str. 30 http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf

²⁸ Více viz bod 1.2, zde na str. 33 http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf

²⁹ Ppm (parts per milion) je zkratka pro jednu miliontinu celku (stejně jako je např. procento výrazem pro jednu setinu celku), v tomto případě složení atmosféry.

Data viz str. 465 zde <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-chapter6.pdf>

Koncentrace CO₂, CH₄ a N₂O v atmosféře podle výzkumů (pro výpočty koncentrací jednotlivých plynů v atmosféře se užívá mmj. vzduchových bublin uvězněných ve vrstvách ledu v ledovcích, kde lze přesně podle vrstev určit stáří vrstev) rapidně vzrostly jako důsledek lidské činnosti od dob průmyslové revoluce a překračují nejvyšší hodnoty za posledních 650 000 let. Emise CO₂ (ze spalování fosilních paliv, kácení lesů, atd.) představují 77% celkových antropogenních emisí.

Do budoucna lze podle IPCC očekávat další oteplování (zvláště nad pevninou a severních zeměpisných šířkách) zhruba o 0,2°C každých 10 let,³⁰ tání ledovců a mořského ledu, frekventovanější extrémní horka a srážky, silnější tropické cyklony. Konkrétní budoucí nárůsty teplot a hladin moří predikují mnohé modely počítající s mnoha faktory, včetně míry omezování emisí skleníkových plynů a tudíž vykazují různá rozpětí budoucích možných teplot a růstu hladiny moří, s různými mírami pravděpodobnosti.³¹

Dle IPCC oteplování zvýší riziko vymírání některých rostlin a živočichů (nebo k němu přispěje), na druhou stranu např. při oteplení do 3°C zemědělská produktivita globálně spíše vzroste, avšak v nižších zeměpisných šířkách (zvláště v tropických oblastech a střídavě suchých oblastech) může klesnout i při nízkém oteplení.³²

Milióny lidí ohrožují záplavy spojené se zvyšováním mořské hladiny, která sama o sobě ohrožuje malé ostrovní státy. Některé oblasti mohou postihnout sucha a nedostatek vody, jiné povodně. Zvýšená frekvence a síla střídajících se povodní a such podle modelů nepříznivě ovlivní trvale udržitelný rozvoj.

9. března 2007 Evropská rada na svém zasedání schválila plán mající za cíl snížit v EU do roku 2020 emise o 20%³³ oproti jejich úrovni z roku 1990 a závazně zvýšit podíl

³⁰ Viz bod 3.2, zde na str. 45 http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf

³¹ tabulka na str. 45 počítá se zvýšením teplot maximálně v rozmezí 2,4 – 6,4°C, což by vedlo ke zvýšení hladin moří o 0,26 – 0,59 m, viz http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf

³² Viz bod 3.3.1, zde na str. 48 http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf

³³ Bod 32 http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/93135.pdf

obnovitelných zdrojů energie na celkové energetické spotřebě EU na 20% do roku 2020. Přičemž zároveň mezi závazné cíle do roku 2020 platí podíl minimálně 10% (pro každý členský stát zvlášť) biopaliv v celkové spotřebě benzínu a nafty.³⁴

Tento plán se později stal součástí klimaticko-energetického balíčku schváleného v lednu 2009. Státy EU se shodly na snížení emisí skleníkových plynů o 20%, zvýšení podílu obnovitelných zdrojů na 20% a snížení energetické náročnosti ekonomik EU o 20%.

Jako dvě poslední události této kapitoly bych rád uvedl 1) summit G8 v italské L'Aquile počátkem července 2009, kde se lídři světových mocností shodli na nutnosti bojovat proti zvyšujícím se teplotám³⁵ tak, že do roku 2050 rozvinuté státy omezí emise skleníkových plynů o 80% a ostatní o 50% oproti roku 1990.

A 2) COP15/CMP5, poslední událost, se uskutečnila 7.-19. prosince 2009 v dánské Kodani. Za cíl si stanovila vytvoření nové globální dohody. Ačkoli se o den protáhla oproti plánu, politici se nakonec shodli pouze na politické deklaraci, obecném závazku nezvýšit teploty o 2°C ve srovnání s předindustriální sférou (bez závazků jak toho dosáhnout) a na rozvojové pomoci pro boj s klimatickými změnami. Dohoda je chápána jako začátek, na kterém se teprve má stavět dál. Vzhledem k původním snahám nahradit Kjótský protokol podobným dokumentem lze však takové výsledky jednání v Kodani označit téměř za fiasko.³⁶ COP16/CMP6 se má konat koncem roku 2010 v Mexiku.

Závěrem této kapitoly bych zmínil knihu a stejnojmenný film „Nepříjemná pravda“ (An Inconvenient Truth) od Ala Gorea z roku 2006, v nichž zmiňuje některé skutečnosti ohledně klimatických změn a jejich hrozby pro budoucnost, nezmění-li se chování lidí. Za film obdržel v únoru 2007 Oscara v kategorii dokument režisér Davis Guggenheim.

A o 30% pokud se podobně zaváží ostatní rozvinuté státy. Viz body 30 a 31 http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/93135.pdf

³⁴ Bod 7 Akčního plánu Evropské rady http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/93135.pdf

³⁵ Ty se podle nich nesmí do roku 2050 zvýšit o 2°C oproti teplotám z předindustriální doby. Viz např. <http://aktualne.centrum.cz/zahranici/evropa/clanek.phtml?id=641981>

³⁶ Viz např. zpravodajství idnes.cz zde http://zpravy.idnes.cz/summit-o-klimatu-se-tesne-vyhnul-uplne-blamazi-dohodu-vzal-na-vedomi-li2-/zahranici.asp?c=A091219_153305_zahranici_stf

Al Gore je bývalý člen Sněmovny reprezentantů a Senátu za stát Tennessee, bývalý viceprezident USA a kandidát demokratické strany na post prezidenta USA v roce 2000. Za svoje aktivity v boji se změnami klimatu a rozšiřování znalostí o nich mezi širokou veřejností (nejen americkou) získal společně s IPCC 12. prosince 2007 Nobelovu cenu míru.

Proti zprávám IPCC, názorům Ala Gorea a takřka katastrofickým předpovědím se staví početně menší skupiny, obecně označované za klimaskeptické. Z nich bych jmenoval Václava Klause (bývalého poslance a premiéra ČR, dnes prezidenta ČR), jenž v knihách „Modrá, nikoli zelená planeta“ z května 2007 (rozšířené vydání vyšlo 2 dva roky později) a „Modrá planeta v ohrožení“ ze srpna 2009 shrnuje mnohé připomínky, námítky a kritiku převládajícího dění a mínění ohledně klimatických změn a uvádí k nim též svou kritiku a názory. Které neváhá připomínat ani na konferencích OSN.

Z dalších známých klimaskeptických počínů lze jmenovat např. film „Velký švindl s globálním oteplováním“ (2007) Martina Durkina zpochybňující vědecký konsensus ohledně změn klimatu a zapříčinění globálního oteplování lidskou činností. Nebo knihu „Skeptický ekolog“ (1. vydání z roku 1998, česky vydaná 2006) Bjørna Lomborga (dánský docent statistiky), v níž kritizuje obecně panující mínění o neutěšeném stavu životního prostředí na celé Zemi a katastrofických vizích (na jejichž prahu stojíme), přičemž reálný stav světa a pravděpodobnějšího budoucího vývoje podkládá daty a statistikami.

Lomborg se v této i knize i dalších (např. novější „Zchlad'te hlavy“ z roku 2008) dotýká taktéž tématu globálního oteplování, neváhá kritizovat ani Kjótský protokol a jiné návrhy v oblasti boje se změnami klimatu. Při tom dává doporučení, kam investovat omezené prostředky, aby se zlepšoval stav na Zemi a to nejen v otázce klimatických změn.

Tato kapitola obhajovala oprávnění spojení politologie (a její oblasti výzkumu) s otázkami změn klimatu na základě několik desítek let trvající historie, kdy OSN aktivně řešila změny klimatu. Dotkl jsem se též některých otázek se změnami klimatu spojených a jejich

pozicí na platformě Organizace spojených národů. Tuto část jsem uzavřel zmíněním některých hlavních aktérů (ať už politiků či vědců) významně zasahujících do diskursu vztahů politiky a klimatu. Názory těchto osob proti sobě postavím v další kapitole.

3. Gore vs. Klaus

V předchozích kapitolách jsem nastínil tematiku klimatických změn, o co se jedná, jak a jak dlouho s tím souvisí politika, resp. věda o politice, tedy politologie. V této kapitole navážu na postoje a názory dvou hlavních politiků, kteří patří mezi přední politické zastánce dvou různých pohledů na otázku změn klimatu a jak tyto názory souvisí s otázkou demokratických zřízení a tranzitologie.

3. a) Al Gore

Prvním politikem a zastáncem klimaalarmistického postoje je Al Gore, americký politik, spolupracující s IPCC a léta se zabývající krizí klimatu způsobovanou globálním oteplováním. Používá termín krize,³⁷ avšak nechápe ho pouze v negativním slova smyslu, tedy jako jakési nebezpečí. Krize je pro něj zároveň příležitostí přinášející nové možnosti.

Gore v tomto bodě optimisticky např. vidí nové příležitosti pro nová pracovní místa, vývoj a výrobu nových motorů do aut (neznečišťujících životní prostředí), využívání energie z větru a Slunce, ukončení plýtvání zdroji a zároveň pro pokračování ve využívání přírodních zdrojů (včetně uhlí), aniž bychom k oteplování přispívali. Jedná se o příležitost, která nemusí být nutně nákladná a která se do budoucna vyplatí (a to nejen z ekonomického hlediska).

Globální oteplování³⁸ a klimatická krize jsou pro něj faktem a jeho příčinou hlavně lidé.³⁹ Potvrzují to tisíce vědců, dokonce jednoznačný (a ve vědě vzácný) konsensus vědců

³⁷ Gore, A.: *Nepříjemná pravda*. Praha, 2007, str. 9, 10 aj.

³⁸ Globální oteplování je pro Ala Gorea „největší hrozbou, před kterou jsme kdy stáli“. Viz Gore, A.: *Země na misce vah*. Praha, 2000, str. 40

³⁹ Gore, A.: *Nepříjemná pravda*. Praha, 2007, např. str. 9, 40 aj.

v klíčových otázkách, tedy těch, zda globální oteplování probíhá, zda jsou příčinou lidé a zda jsou jeho důsledky natolik nebezpečné, že je třeba jednat. Základní impulsem pro Gorea se stal v tomto případě známý graf stále rostoucích koncentrací CO₂ měřených od roku 1958 na Mauna Loa (Havajské ostrovy) profesorem Rogerem Revelle, jehož Gore považuje za jednoho ze svých nejdůležitějších učitelů.

Klimatickou krizi v přírodě lze zaznamenat na tání ledu a ledovců, v dlouhodobém trendu v narůstání globálních teplot, ve stále rostoucí koncentraci CO₂ v ovzduší (a v jeho absorpci oceány, což vede k umírání korálů) již přesahující 300 ppm,⁴⁰ což se ani jedenkrát za 650 000 let před průmyslovou revolucí nestalo. Dále se krize projevuje na vyšší četnosti hurikánů, na několika nejteplejších letech za poslední století a vlnách veder, v ničivějších suchách na některých místech a naopak povodních na jiných, na kácení pralesů, na měnícím se rytmu střídání ročních období a s tím spojenými změnami např. v chování živočichů.

Domnívám se, že krize klimatu je pro Gorea součástí „globální ekologické krize“⁴¹ (či „globálního ohrožení životního prostředí“).⁴² Podstata obou krizí tkví ve vztahu člověk-příroda (či Země).⁴³ A zásadní hrozbu představuje směřování lidské civilizace (člověka) ke

⁴⁰ Koncentrace CO₂ činila před průmyslovou revolucí 280 ppm, v roce 2005 již 381 ppm. Viz Gore, A.: *Nepříjemná pravda*. Praha, 2007, str. 37

⁴¹ např. Gore, A.: *Země na misce vah*. Praha, 2000, str. 17

Přesněji, globální oteplování je jednou ze tří strategických hrozeb znečištění ovzduší (všechny však nějakým způsobem ohrožují nejen ovzduší, ale i vodu, půdu či lidstvo). Druhou je úbytek ozónu, třetí snížený oxidační potenciál atmosféry (viz tamtéž str. 78). A znečištění ovzduší je zase ukázkou globální ekologické krize, tedy vztahu člověk-příroda.

⁴² např. tamtéž str. 10

⁴³ Krize vztahu člověka a přírody (Země) se vine celou knihou *Země na misce vah*. Tato krize má dlouhou historii a Gore nachází její počátek už v myšlenkách Platóna a poté Descarta. Podstata krize tkví v definici člověka jako bytosti primárně intelektuální a oddělení tohoto intelektu od okolního fyzického světa. Tedy v odhmotnění našeho rozumu, v jeho nezávislosti na těle a celém světě. Ve vidění abstraktního rozumu jakožto nezávislého pozorovatele, analytika a v konečném důsledku všemohoucího pána nad pozorovaným, tedy přírodou, za jejíž součást se nepovažuje. Např. viz tamtéž str. 131 a 221

Kde není pocit vazby k fyzickému světu, tam lze snadno opominout jakékoli škody tomuto světu způsobené naším rozumem. Pozorovatel nahlížející z odstupů se cítí oprávněn k jakýmkoli experimentům. Tamtéž str. 226

Neexistence vazby k fyzickému světu se projevuje nejen ničením přírody (resp. nahlížení na přírodu, jako cosi cizího, s čím si můžeme nakládat, jak se nám zachce), ale i v našem vztahu k ostatním lidem, v pokládání si otázek o smyslu vlastní existence a potlačování nepříjemných pocitů (vyvolávaných těmito otázkami a oddělení duše, rozumu od těla) skrze spotřebu a konzumní styl života. Tento způsob uvažování se musí změnit, to je klíčovou otázkou pro budoucnost. Např. viz tamtéž str. 144-146

kritické hranici, kdy vychýlí rovnováhu celku (přírody, planetárního ekosystému) natolik, že ten se v souladu s teorií chaosu ustálí na zcela jiné rovnováze.

Ta už ale nemusí být tak příznivá pro existenci civilizace, takže v této krizi jde o „samotné přežití naší civilizace a obyvatelnost Země“.⁴⁴ Tedy stručně, v sázce má být celá budoucnost nás a i našich dětí. Celé směřování k vychýlení rovnováhy neustále posilují populační růst, vědeckotechnická revoluce (resp. způsob využívání této obrovské moci, jež člověku dává) a náš způsob uvažování, který nás nenutí krizi napravit.

Změny (krize) klimatu jsou podle Gorea proto především otázkou morální, spíše než vědeckou či politickou. Tedy otázkou jací jsme, jak se chováme k přírodě, jaký k ní máme vztah, jaké to má dopady na nás (lidstvo) a jaká nás čeká budoucnost. A v této globální krizi vidí jisté podobnosti se staršími globálními krizemi, např. tou, jež přispěla k nástupu fašismu.

Je také třeba brát vážně viditelná varování (v 30. letech též mnozí nechtěli slyšet nepříjemnou pravdu o Hitlerovi), nabrat vnitřní morální sílu (díky ní se iniciovala vůle k boji, k porážce Osy a následně navíc k poválečnému znovuvybudování Evropy) a učinit kroky k zažehnutí krize. Zamyslet se nad tím, jaký zanecháme svět pro další generace a jak ony posoudí naše jednání nebo naopak nejednání.

Mimoto nám získání této vnitřní morální síly umožní získat sílu a nové impulsy pro boj s dalšími globálními problémy, na něž zatím řešení neznáme (např. otázky pandemií, hladomorů, aj.). Jenže politikové ve 30. letech stejně jako dnes řečnili a vyčkávali, místo toho, aby se Hitlerovi postavili. A stejně tak panuje neochota si připustit realitu ekologické krize.

Al Gore tvrdí, že v této krizi, kdy jde o naše děti, naši a jejich budoucnost a o obyvatelnost naší planety již nelze čekat. Změny klimatu jako projev krize jsou evidentní, nastal čas si tuto nepříjemnou pravdu připustit a začít jednat. Vyskytuje se však hned několik důvodů, proč se podle něj proti krizi klimatu nepodnikají patřičné kroky.

⁴⁴ Gore, A.: *Nepříjemná pravda*. Praha, 2007, str. 11

1) Změny se dějí postupně a pomalu a lidé tudíž mají sklon přehlížet je. Podobně z prostorové perspektivy není lidská mysl zvyklá vnímat problémy v jejich globálním rozsahu. Navíc určité firmy těžící ropu a uhlí dezinformují veřejnost a politiky, aby vytvořily zmatek v tom, co vlastně věda říká.⁴⁵ Značně se zaměřují na detaily, ve kterých dosud přetrvávají nejistoty, aby vytvořili obraz s nejistým celkem a samou podstatou problému. Nejistoty však přetrvávají pouze v oněch detailech, v základních otázkách nikoli.

2) Věda a politika mají mezi sebou odstup a potíží se dorozumět. Věda pracuje s nejistotami, nejasnostmi a snaží se dobrat pravdy, politika naopak potřebuje jasné závěry, aby mohla jednat. A tak zatímco věda stále dál zkoumá všechny detaily dané problematiky, přičemž objevuje nové a další otázky (tj. nejasnosti), politiku nejistoty paralyzují.

Politici navíc mají tendenci si plést (či stavět na roveň) zveřejněné závěry vědy v renomovaných časopisech s dezinformačními články lobbistů v tisku, kteří tak mohou spolehlivě vytvářet dojem nejistot vědců i ohledně základních otázek globálního oteplování. Tím mimo politiků ovlivňují veřejnost a ta díky tomu nevyšle politikům jasný signál, aby začali konečně jednat.

Abychom účinně bojovali s krizí klimatu, musíme změnit náš styl života. Což je jednak pro lidi nepříjemné a jednak i z toho důvodu chybí politická vůle k těmto krokům. V USA není (resp. nebyla) politická vůle i z těch důvodů, že administrativa exprezidenta G. W. Bushe se těšila podpoře skupin a lobbistů krizi klimatu popírajících.⁴⁶

⁴⁵ Gore, A.: *Nepříjemná pravda*. Praha, 2007, str. 256

⁴⁶ Tyto skupiny na dosavadním stylu života vyspělého světa vydělávají a není tedy v jejich zájmu, aby se na tom něco měnilo. Z počátku globální oteplování popíraly, poté ho přiznaly, avšak s tím, že k němu dochází z přirozených příčin a jeho dopady budou pro lidstvo spíše příznivé. A navíc snahy proti tomu bojovat poškodí ekonomiku. Později odpůrci začali tvrdit, že se s oteplením nedá nic dělat, takže o to víc je zbytečné k boji s globálním oteplením vynakládat jakékoli prostředky.

Tyto skupiny odpůrců obviňují vědce varující před globálním oteplením, že se takto chtějí dostat ke grantům, penězům a že neváhají za tím účelem nepoctivě zkreslovat data. Al Gore naopak tvrdí, že o peníze naopak jde odpůrcům a popíračům globálního oteplování, neboť oni jsou financováni (bohatými) nadnárodními ropnými společnostmi, jež se snaží bránit aktivitě v boji s oteplením.

Více viz tamtéž str. 284-287

3) Do značné míry přetrvává mylná domněnka, že máme na výběr buď ekonomiku, nebo životní prostředí. Ve skutečnosti Gore věří ve využití trhu a kapitalismu ku prospěchu nápravy škod na životním prostředí. Důležité je nepřehlížet vliv ekonomických rozhodnutí na životní prostředí, uvažovat, investovat a udržovat si tak ziskovost v dlouhodobé perspektivě (což firmy postupně dělají). V podstatě se jedná o cestu k trvale udržitelnému rozvoji.

4) Mnozí zastávají nihilistický postoj, protože hrozba je příliš velká a nedá se s ní již nic dělat. Gore však tvrdí, že už jsme mnohé dokázali (využívání vodíkových palivových článků, energie Slunce, větru, aj.), stačí jen najít vůli a bojovat s klimatickými změnami a znečištěním ovzduší. Mnohého se dá dosáhnout úsporností a technologickým pokrokem na poli efektivnosti ve využívání energie a snižování emisí sloučenin uhlíku. Základní znalosti lidstvo má, nedostává se mu však vůle k jejich využití.

První základní otázka mé práce se týká ohrožení demokratických systémů v důsledku klimatických změn. Hrozí demokraciím zánik zapříčiněný klimatickou krizí, jejími projevy a jejími dopady? Domnívám se, že nikoli. Minimálně v horizontu 21. století lze považovat za jisté udržení demokratických systémů, posoudíme-li obavy Ala Gorea. Toto tvrzení se může zdát opovážlivé, avšak dovoluji mi jej vysvětlit.

1) Projevy změn klimatu, byť viditelné a medializované, se projevují pomalu (viz výše zmíněný první důvod, proč se podle Gorea nepodnikají proti krizi klimatu patřičné kroky). Dost pomalu na to, aby nepoutaly příliš pozornosti a pokud pozornost upoutají, lze v demokratických systémech čekat rostoucí požadavky na politiky, aby začali jednat, nebo narůstání preferencí (s případným vítězstvím u voleb) těm politickým stranám, které si do programů vetknou boj se změnami klimatu.

V demokratických systémech lze očekávat takové reakce. Ostatně v mnoha demokraciích panuje trend posilování zelených stran, stejně tak jako rostoucí důraz na ekologická témata v programech politických stran ostatních. I v případě, kdy politici svoje

sliby o boji s klimatickými změnami nesplní, nepředpokládal bych pád demokracie jako takové, jako spíš razantnější posilování jiných stran.

2) Boj s klimatickými změnami probíhá, jakkoli ho Gore považuje za nedostatečný. Na globální úrovni dochází k dohodám (viz předchozí kapitola) o snižování emisí oxidu uhličitého, Evropská Unie se snaží o vedoucí pozici v boji s globálním oteplováním, standarty na ochranu životního prostředí se za poslední desítky let zvýšily z řady iniciativ pod záštitou OSN, v 80. letech došlo k uzavření dohody o snižování freonů narušujících ozonovou vrstvu (a způsobujících ozonovou díru) apod.

Na státních a nižších úrovních pokračuje vývoj technologií šetrnějších k životnímu prostředí a produkujících méně emisí, v některých státech je podporováno a dotováno využívání energie větru, v USA některá města sama přijala závazky Kjótského protokolu. Určité povědomí o změnách klimatu a boji s jejich následky existuje a sám Al Gore se angažuje (ať už ve filmu či v knižní podobě) v informování veřejnosti a vidí pozitivní kroky. Nelze říci, že by v boji s klimatickou krizí panovala všeobecná nečinnost a nezájem.

3) Ani samotné dopady klimatické krize ze scénářů Ala Gorea nebudou pro demokratické systémy jejich kamenem úrazu. Pro srovnání, Goreovy předpovědi zní katastrofičtěji než zprávy IPCC, s nímž Gore spolupracuje a s nímž společně získal Nobelovu cenu míru. Neočekával bych zhroucení demokratických států proto, že:

a) Tají (či roztají) ledovce. Takový scénář způsobí škody na turismu, změny vzhledu krajiny, v některých případech problémy s výpadkem hlavního zdroje pitné vody. S tím se demokracie vyrovná. A to, i pokud přijmeme nejkatastrofičtější scénář roztátí ledovců v Grónsku nebo Antarktidě a následné zvýšení mořských hladin o 5-6 metrů.⁴⁷ Změnily by se mapy světa, došlo k zaplavení rozsáhlých území (Bangladéš, Florida, Nizozemí, oblasti San

⁴⁷ Ostatně, tento scénář označuje Gore slovy „kdyby – tak by“, tedy jako potenciální hrozbu. Více viz Gore, A.: *Nepříjemná pravda*. Praha, 2007, str. 196-209

Francisca, Pekingu, Šanghaje, Kalkaty, New Yorku). Podle mého soudu tuto situaci demokracie musí vydržet. Zvláště pokud k ní bude docházet postupně.

Nadto panují obavy ze zastavení Golského proudu jako důsledku tání (či roztátí) ledu a ledovců v Arktidě a Grónsku. Kdyby k této události skutečně došlo,⁴⁸ Evropa by přišla o značný zdroj tepla pro své klima. A tak by v důsledku globálního oteplování došlo k masivnímu ochlazení Evropy. Teploty v městech jako Madrid by se staly podobnými těm, jaké zažívá New York ležící na zhruba stejné zeměpisné šířce. Avšak jinými slovy to také znamená, že Evropu by přímé důsledky globálního příliš oteplování nepostihly (resp. měly by zcela opačné dopady, snad s výjimkou narůstání hladin moří).

Jediné demokracie, kterým hrozí zánik a které tento scénář doslova vymaže z map a existence, jsou ty na malých, ostrovních (či souostrovních) státech. Jedná se však o scénář s velkým kdyby – ostatně v předchozí kapitole zmíněná 4. hodnotící zpráva IPCC hovoří o tempu zvyšování mořské hladiny rychlostí 3,1 mm za rok.

b) Bude tepleji, dojde k překračování teplotních rekordů a můžeme tedy očekávat více úmrtí kvůli vlnám veder. S těmito jevy se ostatně potýkáme i v dnešních časech. c) Se stoupající teplotou moří a oceánů vzroste počet a síla tropických bouří (hurikány, tajfuny). Jihovýchodní a Východní Asii postihují tajfuny pravidelně a i známý případ hurikánu Katrina demokracii v USA nepoložil.⁴⁹

d) Dojde k častějším, ničivějším a rozšířenějším přírodním pohromám v důsledku such nebo naopak přívalových dešťů a povodní. Takové pohromy taktéž nejsou ničím novým a

⁴⁸ Došlo k ní zhruba před 10000 lety. Viz Gore, A.: *Nepříjemná pravda*. Praha, 2007, str. 150

Mimoto v roce 1991 došlo ke zpomalení ústřední složky pohánějící Golský proud o 80% z nevysvětlitelných důvodů, což ukazuje na zranitelnost systému a navíc se shoduje s předpokládanými účinky zvyšování teplot. Viz Gore, A.: *Země na misce vah*. Praha, 2000, str. 93

⁴⁹ Podobná katastrofa postihla na jaře 2008 stát Iowa v důsledku rozvodněné Mississippi. Zdejší lidé si však pomohli sami a nečekali na pomoc federálních úřadů. Tento aspekt mentality osobně jednoznačně považuji za důležitější pro budoucnost demokracie než nebezpečí tropických bouří.

viz zde http://neviditelnypes.lidovky.cz/usa-politicky-korektni-mereni-hodne-rozlicnym-metrem-pf5-/p_zahranici.asp?c=A090406_111628_p_zahranici_wag

a zde http://neviditelnypes.lidovky.cz/usa-zirna-iowa-postizena-nejen-prirodnimi-zivly-f6z-/p_zahranici.asp?c=A090708_111551_p_zahranici_wag

samotné základy demokratických zřízení ohrožujícím. Potenciální hrozbou se pro demokratické státy (přesněji vyspělé a rozvinuté státy, což nutně není vždy totéž) stává rostoucí počet uprchlíků a emigrantů (zvláště z Afriky), kteří budou opouštět své domovy kvůli dopadům globálního oteplování na jejich země (zvláště suchu).

Současná Evropa zatím řešit problémy s imigranty příliš nezvládá a jejich rostoucí počty v budoucnosti tento fakt ještě zdůrazní. Nemyslím si však, že by došlo k pádům evropských demokracií. Pravděpodobnější se mi jeví scénář, kdy Evropa zvýší svou angažovanost ve státech postižených přírodními katastrofami (ostatně EU se v Africe angažuje), zvýší svou potravinovou pomoc, spolupráci s neevropskými státy apod. V horším případě sáhne k radikálnějším metodám řešení, jako např. uzavření evropského kontinentu do „Pevnosti Evropa“. To však až jako poslední krok.

e) Při vyšších teplotách půda ztrácí vlhkost rychleji. Hrozí tak škody na zemědělství (a tedy s obživou) a rozšiřování pouští. Proti tomu bych si opět vypomohl argumentem (viz předchozí kapitola) ze 4. hodnotící zprávy IPCC tvrdícím, že při zvýšení teplot do 3°C lze z globálního hlediska očekávat vzrůst zemědělské produktivity. Jistě, některé regiony se budou potýkat s propadem produktivity a problémy s pouští. Domnívám se však, že jednak se s nimi potýkají již dnes a jednak řešení vidím opět v zesílení zahraniční pomoci.

f) Infrastruktura, produktovody, domy postavené ve vyšších zeměpisných šířkách na permafrostu doznají škod v důsledku tání půdy. V tomto ohledu se nejedná o nijak zvláštní hrozbu, ostatně následky zemětřesení bývají podobné. Velkou neznámou však zůstávají dopady účinku pozitivní zpětné vazby,⁵⁰ kdy se při tání permafrostu uvolní do vzduchu v půdě

⁵⁰ Al Gore v souvislosti s globálním oteplováním zmiňuje další pozitivní zpětné vazby. V knize *Země na misce vah* uvádí mimo tání permafrostu (viz Gore, A.: *Země na misce vah*. Praha, 2000, str. 51) následující: 1) Oteplování zvyšuje množství vodních par, ty zadržují teplo v dolní části atmosféry, čímž se zároveň ochlazují její horní části. V těch následkem toho vzniká větší množství krystalků ledu v ozonové vrstvě, zvláště nad polárními oblastmi. Za přítomnosti ledu se ozon mísí s freony a ubývá ho (vzniká ozonová díra). Úbytkem ozonu se dostává na Zem více ultrafialového záření a to narušuje schopnost rostlin absorbovat oxid uhličitý. Menší absorpcí CO₂ rostlinami se ho tedy více zůstává ve vzduchu a to zas způsobuje další oteplování. 2) S rostoucí teplotou klesá schopnost oceánů pohlcovat CO₂. Více CO₂ ve vzduchu zvyšuje teploty. Viz tamtéž str. 52

uložená obrovská množství metanu a derivátů uhlíku, což přispěje k dalšímu oteplování, to přispěje k dalšímu tání permafrostu atd.

g) Změní se chování rostlin a živočichů, některé vymřou, vyšší teploty umožní rozšíření škůdců (např. komárů, lýkožroutů, kůrovců aj.), přenašečů infekcí a nemocí. Domnívám se, že i tyto jevy (které ostatně také nejsou nové) nezpůsobí vážná ohrožení demokracií a že lidé zareagují tak, jak jsem již výše popsal. Tedy požadavky na akci svých zvolených zástupců nebo vlastní iniciativou.

Vzhledem k pozvolnému, pomalému a dlouhodobému nebo naopak rychlému, krátkodobému a nárazovému charakteru těchto dopadů změn klimatu by podle mého soudu měly demokracie vydržet i jejich možné kombinace nebo kumulace. Ostatně mnohé současné přírodní pohromy (např. zemětřesení, povodně) vytvářejí podobné kombinace. Při zemětřeseních dochází k poškození infrastruktury a přerušení dodávek pitné vody a elektřiny, při povodních se krom zatopení mohou snadněji rozšířit komáři apod. A navíc, k jednomu z výše zmíněných Goreových odůvodnění, proč se proti krizi klimatu nic nepodniká, patří, že se změny dějí pomalu, postupně a lidé mají sklon je přehlížet.

Shrneme-li si obavy Al Gorea (a pomineme-li, nakolik jsou reálné, nebo nakolik představují opravdu závažné nebezpečí), lze identifikovat pro demokratické státy tři vážné hrozby, na něž se musíme připravit. 1) Malým ostrovním státům s nízkou nadmořskou výškou hrozí postupné zaplavování a ztráta území. Podotýkám však, že vzhledem k pomalosti procesu mají dostatek času najít nějaké řešení, ať už technologické nebo koupi pozemků v jiných státech (např. obyvatelé pacifických ostrovů již skupují pozemky v Austrálii a na Novém Zélandě).

V novější knize *Nepříjemná pravda* se o pozitivní zpětné vazbě zmiňuje pouze v souvislosti s táním ledu v Arktidě. Led odráží sluneční záření lépe než voda (funguje jako zrcadlo). S rostoucími teplotami ubývá ledových ploch, což způsobuje více pohlcování slunečního záření, růst teplot a další tání ledu. Viz Gore, A.: *Nepříjemná pravda*. Praha, 2007, str. 144

Zpětných vazeb v klimatu funguje více, podrobněji k hlavním z nich viz Houghton, J.: *Globální oteplování*. Praha, 1998, str. 74-78

2) Zvýšená migrace, zvláště z afrického kontinentu a Bangladéše. Afrika se neúspěšně snaží vypořádat s poklesy srážek způsobujícími škody na zemědělství, které další oteplování spíše poškodí (byť globálně by produkce měla vzrůst), nezvládá růst své populace, trpí hladomory, chudoba a destrukce přírody se navzájem podporují a zacyklují.

Jak Gore varuje, i menší oteplení v historii vedla k hromadným migracím celých národů a zhroucení nejmodernějších říší své doby. Taková hromadná migrace do vyspělejších zemí představuje závažnou sociální otázku integrace uprchlíků, ale také umožňuje přenos nemocí, virů či parazitů na dlouhé vzdálenosti. Obecně podle Gorea platí, že s růstem populace klesá pružnost v reakcích na změny podnebí.

3) Otázkou zůstává schopnost demokratických států adekvátně zareagovat na požadavky svých občanů v souvislosti s dopady klimatických změn. Jednak nevyřeší-li politici problém a ten bude přetrvávat, posílí časem extrémističtější strany. A jednak se Al Gore obává, že se současné systémy mohou ukázat neschopné vůbec účinně reagovat.

Rok 1916 Gore označuje jako rok bez léta (příčinu způsobil výbuch sopky),⁵¹ což podpořilo migraci lidí a vznik moderního úřednického státu. Stojíme-li před hlubšími změnami klimatu, nepovedou tyto změny ke vzniku nové třídy jakýchsi globálních úředníků, kteří teprve budou schopni vyřešit problémy sociálních a politických otřesů způsobených masovou migrací a ničením životního prostředí?⁵²

Takový vývoj však není žádoucí. Al Gore sám ctí americký ústavní systém a demokracii.⁵³ Podle něj lidé musí mít politickou moc a právo se vyjadřovat k rozhodnutím ovlivňujících jejich životy. Dokonce podle něj bez svobody jednotlivců a demokracie nelze účinně a rozumně pečovat o životní prostředí, demokratická kontrola občanů nutí politiky

⁵¹ Gore, A.: *Země na misce vah*. Praha, 2000, str. 54-55

též viz Houghton, J.: *Globální oteplování*. Praha, 1998, str. 54

⁵² Gore, A.: *Země na misce vah*. Praha, 2000, str. 74

⁵³ Sám považuje myšlenku nadnárodní autority či světové vlády za politicky neprůchodnou, nežádoucí a prakticky nerealizovatelnou, zatíženou administrativními problémy a neefektivností nutně spojenou se vzdáleností jednotlivých lidí od řízení. Tamtéž str. 268

k větší odpovědnosti, soukromé vlastnictví vede vlastníka k dobrému správce a odpovědnosti vůči svému kusu půdy. Demokracii nesmíme odhodit, ale využít k boji s klimatickými změnami (a stejně tak musíme využít institucí volného trhu, soukromého vlastnictví, kapitalismu).

Vidí však závažné neduhy, jimiž současný stav demokratických systémů trpí a které se projevují také na přístupu politiků k tématu klimatických změn. Politici se více soustředí na formu než na obsah, na herecké výkony spíše než na souboj zásad a idejí, vyhýbají se těžkým rozhodováním a rozhodují se krátkodobě v horizontu příštích voleb, za důležitější považují vlastní znovuzvolení než odpovědné kroky pro dalekou budoucnost, které sami odkládají.

Řešení nemá tkvět v nahrazení demokratických systémů, ale v dobře informovaném občanstvu, které donutí své demokraticky zvolené zástupce jednat a reagovat na krizi klimatu. Demokracie v historii trpěly mnoha neduhy, dnes naprosto neakceptovatelnými, ať už se jedná o otrokářství či odpírání volebního práva ženám. Avšak postupně se demokracie a další generace jejich občanů s vlastní slepotou vůči těmto nespravedlnostem vyrovnaly, lépe a v širším rozsahu rozpoznaly pravdy obsažené v Ústavě a neduhy jako otrokářství napravily.

Stejně jako v minulosti došlo k lepšímu rozpoznání pojmu svoboda a na základě toho ženy získaly volební právo a otrokářství se zrušilo, tak dnes Al Gore tvrdí, že potřebujeme podobným způsobem vylepšit chápání svobody. Tak, aby zahrnovala spojení s našimi současníky a naši povinnost vůči budoucím generacím. Práva a svobody je zapotřebí (opětovně) svázat s povinnostmi a odpovědností, aby obojí balancovalo v rovnováze.

Podle Gorea dále musíme učinit záchranu životního prostředí „*ústředním organizačním principem civilizace*.“⁵⁴ Neznamená to, aby se tomuto cíli absolutně podřizovalo každé politické rozhodnutí a každá myšlenka, ale jedná se pro státní instituce o jakýsi základní princip, jakým v historii USA bylo například vítězství nad komunismem či

⁵⁴ Gore, A.: *Země na misce vah*. Praha, 2000, str. 239

nacismem. Jedná se o teoretický princip, na němž by měla být politika v praxi založena k poražení nepřítele. Kterým jsme tentokrát jen my sami a naše uvažování.⁵⁵

Tento návrh se týká řešení celé krize vztahu člověk-příroda a pro praxi Gore předkládá jakýsi „globální Marshallův plán“,⁵⁶ dlouhodobou celosvětovou strategii boje s krizí. Pro podmnožinu této otázky a pro téma této práce, tedy pro boj s krizí klimatu doporučuje Al Gore několik zásad pro politiky i občany, většinou na bázi šetření, úspor, snížení spotřeby, zastavení zbytečného plýtvání.

Kapitalismus, trh, demokracie a jejich instituce musí být k boji využity, ne zavrhnuty. Podobně se jich totiž už úspěšně využilo v minulosti v boji s freony způsobujícími ozonovou díru či s kyselými dešti. V druhém případě se uplatnil systém cap-and-trade (omez a obchoduj), tedy jakýsi celostátní program obchodování s povolenkami na emise škodlivin. V případě kyselých dešťů se systém týkal oxidu siřičitého (SO₂), v případě globálního oteplování by se měl týkat CO₂ (systém zatím funguje v USA na soukromé, dobrovolné bázi).

Dále Al Gore doporučuje: nahrazování starých technologií novými, energeticky efektivnějšími a přírodu méně zatěžujícími, přechod na čistší zdroje energie a paliv, snížení produkce odpadků, snížení spotřeby masa (uvolňuje se totiž hodně uhlíku při výrobě, zpracování a transportu, kvůli rozšiřování pastvin dochází k odlesňování), kupování certifikátů, z nichž se boj proti emisím uhlíku financuje, zlepšování informovanosti,

⁵⁵ „Jsem skutečně přesvědčen, že rozvíjející se snaha o záchranu životního prostředí je pokračováním těchto zápasů [s nacismem a komunismem] a novou významnou fází dlouhého boje za skutečnou svobodu a lidskou důstojnost.“ Gore, A.: *Země na misce vah*. Praha, 2000, str. 244

⁵⁶ tamtéž str. 262

Jako bylo vítězství nad komunismem několik desetiletí ústředním organizačním principem Spojených států, což se v praktické politice projevovalo např. Marshallovým plánem, vznikem NATO, kosmickým programem aj., tak navrhovaný globální Marshallův plán má sloužit k vyřešení střetu lidské civilizace s přírodou. Tamtéž str. 240-242

V globálním Marshalově plánu navrhuje: 1) stabilizovat světovou populaci, 2) rychlé vytváření a rozvoj ekologicky šetrných technologií, 3) ucelenou a všeobecnou změnu ekonomických norem používaných pro hodnocení ekologických dopadů našich rozhodnutí, 4) projednávání a schválení nové generace mezinárodních dohod, 5) vytvoření společného plánu na vzdělávání občanů světa o životním prostředí planety. Tamtéž str. 272-273

preferování k přírodě ohleduplnějších politiků a podniků, podporu organizacím zaměřeným na ochranu životního prostředí, recyklaci apod.

Gore však ví, že oboje krize (globální ekologická i klimatická) potřebují všeobecný souhlas lidí k tomu, aby se proti nim začalo důrazně bojovat. Takového všeobecného souhlasu ale (americká) společnost dosahovala, když se cítila ohrožena (jako v případě nacismu) – avšak charakter těchto krizí se od podobných v minulosti odlišuje jedním důležitým aspektem. A totiž tím, že ve chvíli, kdy si společnost či lidé na celém světě uvědomí nebezpečí, může už být pozdě na zvrácení změn a škod krizí napáchaných.⁵⁷

V první části této kapitoly jsem se snažil ozřejmit základní názory Ala Gorea. Klimatické změny považuje za závažnou krizi, zapříčiněnou lidmi a vědecky potvrzenou, ohrožující budoucnost celé naší civilizace a samotou obyvatelnost planety. Problém hluboce tkví v našem chování k přírodě a jako takový se jedná o problém morální. Gore však vidí řešení a snaží se veřejnost vyburcovat dřív, než bude pozdě.

Z analýzy ohrožení, před nimiž nás Al Gore varuje a kterým budeme muset čelit, pokud s klimatickou krizí nic neuděláme, jsem nevyvodil žádná fatální ohrožení pro demokratické systémy. V následující kapitole podpořím tuto tezi argumenty druhé strany.

⁵⁷ V tomto bodě má Gore několik nepřesností, kdy v publikaci týkající se klimatických změn zmiňuje ukázkou střetu moci člověka nad přírodou a opticky se může zdát, že jejich důsledky mají příčinu v globálním oteplování. Za příklad může sloužit zmenšování a zkáza Aralského jezera. Tu způsobuje nadměrné vyčerpávání vody z jeho přítoků, nikoli globální oteplování – jedná se tedy o ukázkou globální ekologické krize (vztahu člověka k přírodě), nikoli však o ukázkou dopadů globálního oteplování. Příklad zmíněn zde Gore, A.: *Nepříjemná pravda*. Praha, 2007, str. 244-245

Také ne každý jev (např. tání ledovce) způsobuje globální oteplování, ačkoli v mnoha podobných případech tomu tak může být. Za příklad můžeme vzít ledovec na Kilimandžáru, Gorem zmiňován tamtéž str. 42-45, ale příčina vyvracována takto: „*Oblast kolem Kilimandžára se ochlazuje, ale ledovec už více než 100 let ustupuje. Nikoli kvůli oteplení, ale kvůli dlouhodobému poklesu srážek.*“ viz Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 107

„*Vrchol Kilimandžára ... neztrácí led kvůli rostoucím teplotám ... ale v důsledku suššího klimatu kolem roku 1880.*“ Viz Lomborg, B.: *Zchlaďte hlavy*. Praha, 2008, str. 82

Podobně se faktorem srážek argumentuje ohledně tání ledovce v Antarktidě. Západoantarktický ledovcový štít vykazuje tání, jenže tato oblast představuje pouze 10% antarktického ledu. Na zbylých 90% je situace opačná a komplikovaná tím, že „*jakékoli oteplení nad Antarktidou by pravděpodobně vedlo ke zvýšeným sněhovým srážkám, což by znamenalo zesilování antarktického ledu.*“ viz Lawson, N.: *Vraťme se k rozumu*. Praha, 2008, str. 70

Strany, jež se neobává klimatických změn jako spíš způsobu, jakým se k nim současná politika staví.

3. b) Václav Klaus (a další kritici)

Argumenty odpůrců mainstreamového názoru na klimatické změny a Václava Klause (prezidenta ČR) se dají rozdělit do dvou rovin. První vysvětluje, jak se tomu skutečně s globálním oteplováním má a proč se nejedná o nic vážného. Druhá se zabývá děním okolo tématu a tím, o co vlastně ve skutečnosti jde a co všechno je v sázce. V této podkapitole uvádím především názory Václava Klause a přidávám k nim názory pouze těch klimaskeptiků, jejichž publikace doporučuje, cituje nebo na ně odkazuje. Tudíž lze předpokládat, že s nimi souhlasí.

Než přejdu k první rovině argumentů, uvedl bych faktickou poznámku, týkající se obou rovin i celého sporu o globální oteplování. Předem zdůrazněme, že oxid uhličitý není sám o sobě nějakou špatnou, škodlivou či znečišťující látkou v atmosféře.⁵⁸ Bez něj a jiných skleníkových plynů (a vlastností atmosféry, konkrétně skleníkového efektu) by panovaly na Zemi průměrné teploty zhruba o 35°C⁵⁹ nižší než dnes a tedy pro život (a tím spíš lidskou civilizaci) méně optimální. Připomeňme, že v otázce budoucího oteplování se hovoří o oteplení průměrně o 2-3°C pro 21. století.⁶⁰

⁵⁸ Jak se tvrdí např. zde Gore, A.: *Země na misce vah*. Praha, 2000, str. 288, 291

Někteří považují samo globální oteplování za příklad globálního znečištění, např. John Houghton, viz Houghton, J.: *Globální oteplování*. Praha, 1998, str. 7

⁵⁹ viz např. Barros, V.: *Globální změna klimatu*. Praha, 2006, str. 27

Kutílek uvádí rozdíl 33°C, při dnešních průměrných teplotách 15°C by tak bez atmosféry a skleníkového efektu byly průměrné teploty -18°C. Viz Kutílek, M.: *Racionálně o globálním oteplování*. Praha, 2008, str. 59

Resp. teploty by byly o 21°C menší, tedy -6°C, pokud nepočítáme s oblaky, viz Houghton, J.: *Globální oteplování*. Praha, 1998, str. 20-21 a poznámka na str. 29

⁶⁰ viz např. Barros, V.: *Globální změna klimatu*. Praha, 2006, str. 96

podobně viz Houghton, J.: *Globální oteplování*. Praha, 1998, str. 17

Příčemž zvýšení o 2,5°C považuje za nejpravděpodobnější důsledek zdvojnásobení koncentrací oxidu uhličitého oproti předindustriální době. Tamtéž str. 27

Podobné rozdíly se vyskytují také v aspektu zvýšení hladin moří. Zatímco pro 21. století se řeší možné následky zvýšení hladin o 50-60 cm (maximálně do jednoho metru),⁶¹ případně 6 m uváděných Goreem jako extrémní případ, současná hladina se zvýšila oproti daleké minulosti (od posledních dob ledových) o celých 120 metrů.⁶²

Nyní přejděme k rovině tématu globálního oteplování a Klausovým připomínkám a námitkám. Prvně namítá, že v celém dvacátém století došlo k zvýšení průměrných globálních teplot o 0,6°C,⁶³ tedy o pouhých několik desetin stupňů za sto let, což lze označit za oteplení mírné a to nám nedává důvod k panice.

Základní otázky, které z toho plynou, bych shrnul do čtyř.⁶⁴ 1) Dochází vůbec ke globálnímu oteplování? 2) Pokud ano, způsobuje ho člověk, či jak velký je lidský vliv? 3) Pokud ho člověk způsobuje, dá se s tím něco dělat a lze dosavadní návrhy řešení ospravedlnit? 4) A pokud je příčinou člověk, mělo by se něco dělat, vadí mírné zvyšování teplot (je teplejší klima lepší nebo horší, neexistují ve světě důležitější problémy)? Na první otázku lze odpovědět do jisté míry kladně, pro ostatní platí odpověď záporná.

Odpověď na první dvě otázky hodně závisí na časové řadě, podle které se rozhodneme globální teploty počítat.⁶⁵ Zvolíme-li za počátek 19. či 20. století, trend teplotních změn má skutečně rostoucí charakter. Jenže mezi lety 1940 a 1970 (či 1980) se Země ochlazovala.⁶⁶

⁶¹ viz např. Barros, V.: *Globální změna klimatu*. Praha, 2006, str. 97

IPCC uvádí maximum 0,59 metrů, zde na str. 45 http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf

⁶² Viz Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 107 a 116

Podobně (uvádí 100 metrů) viz Houghton, J.: *Globální oteplování*. Praha, 1998, str. 102

Podobně o 100 metrů nižší hladinu (před 15 000 lety) uvádí Flannery, viz Flannery, T.: *Měníme podnebí*. Praha, 2007, str. 123

⁶³ Viz Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 9

Též Hollander, J. M.: *Rushing to Judgment*. Wilson Quarterly, Spring2003, Vol. 27, Issue2

ke stažení zde <http://meteo.lcd.lu/globalwarming/Hollander/RushingJudgment.pdf>

⁶⁴ Tyto otázky si kladou Patrick J. Michaels (bývalý prezident Americké asociace klimatologů) a Siegfried Fred Singer (profesor environmentálních věd, University of Virginia), viz Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 96

Podobně je Václav Klaus opakuje např. zde Klaus, V.: *Modrá planeta v ohrožení*. Praha, 2009, str. 77-78

⁶⁵ Jaké jevy přispívají v různých časových délkách ke změnám teplot, viz http://neviditelny pes.lidovky.cz/veda-racionalne-o-pocasi-a-podnebi-dlk-p_veda.asp?c=A090126_210533_p_veda_wag

⁶⁶ Dokonce se v 70. letech vyskytovaly obavy vědců z nástupu globálního ochlazování, viz např. zde <http://www.newscientist.com/article/mg19225822.300-the-ice-age-that-never-was.html> zde <http://www.freerepublic.com/focus/f-news/993807/posts>

Vzhledem k tomu, že mainstreamově se vina za oteplování přičítá člověku a zvláště spalování fosilních paliv (ropy, uhlí), měla by platit kauzalita a teploty stále růst.

Navíc, většina růstu teplot nastala před rokem 1940, kdežto spotřeba fosilních paliv od svého počátku neklesá (přičemž hlavní boom průmyslové aktivity nastal po druhé světové válce, nikoli před ní), stejně jako emise CO₂.⁶⁷ Dodávám, že přijmeme-li jako fakt růst teplot zapříčiněný gradujícím spalováním fosilních paliv, musel tedy desítky let existovat významný ochlazující faktor.⁶⁸

V horizontu tisíce let 3. hodnotící zpráva IPCC vycházela z tzv. „hokejkového grafu“⁶⁹ od Michaela E. Manna. Graf ukazoval na náhlý prudký vzestup teplot ve 20. století oproti tisíciletému vývoji.⁷⁰ Vzhledem k tomu, že k tomuto vzestupu dochází v době výrazných zvyšování koncentrací CO₂, „hokejka“ platila jako pádný argument o vlivu skleníkových plynů na globální oteplování. Ukázalo se však, zvláště díky analýzám Rosse McKittricka a Stevea McIntyrea,⁷¹ že hokejkový graf stojí na špatném použití statistických metod.

či zde <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,944914,00.html>

Za nejvýznamnější se považuje kniha „The Cooling“ od Lowella Ponteho

⁶⁷ K tomuto viz svědectví dr. Syun-Ichi Akasofu (zakládající ředitel Mezinárodního centra pro výzkum Arktidy při Aljašské univerzitě) z 26.4. 2006. Tvrdí mj. „*It is also important to note that both the Arctic and global temperatures began to decrease in about 1940, when our release of greenhouse gases began to increase rapidly. Thus, the increase-decrease between 1920 and 1970 must be natural change.*“

http://www.iarc.uaf.edu/news/news_shorts/akasofu_4_26_06/written_testimony.php

odkazuje Lawson, N.: *Vraťme se k rozumu*. Praha, 2008, str. 131

Avšak v letech 1935-1945 hladina oxidu uhličitého mírně klesala, graf viz Nátr, L.: *Země jako skleník*. Praha, 2006, str. 22

⁶⁸ Příčinou nespíše byly aerosoly (zvláště SO₂), viz Flannery, T.: *Měníme podnebí*. Praha, 2007, str. 134-135

⁶⁹ Graf se vyskytuje ve 3. zprávě IPCC v Souhrnné části, Question 9.18, Figure 9-1b

Dále ve shrnutí pro politiky (Summary for Policymakers), Question 9, Figure SPM-10b

Nejpodrobněji v kapitole 2.3.2.2. První pracovní skupiny, figure 2.20 a v jejím shrnutí pro politiky (Figure 1) má své čelní místo

http://www.grida.no/publications/other/ipcc_tar/

Ve 4. zprávě se již hokejkový graf nevyskytuje ani v Souhrnné části (k ověření zde http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf) ani ve Shrnutí pro politiky (k ověření zde http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_spm.pdf), tedy v jejích nejčtenějších částech. „Schován“ je v některých grafech 6. kapitoly 1. pracovní skupiny (<http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-chapter6.pdf>), grafy McKittricka a McIntyrea uváděny naopak nejsou.

⁷⁰ Ten však podle jiných není zas tak výjimečný. Např. v období 11237-11191 př.n.l. se oteplevalo tempem 2,1°C za sto let. Viz Kutílek, M.: *Racionálně o globálním oteplení*. Praha, 2008, str. 118

⁷¹ např. viz McKittrick, Ross: *Is the Climate Really Changing Abnormally?* Fraser Forum, April 2005, http://www.fraserinstitute.org/commerce.web/product_files/IsClimateReallyChangingAbnormally.pdf

Či zde McIntyre, S. - McKittrick, R.: *Corrections to the Mann et. al. (1998) Proxy Data Base and Northern Hemispheric Average Temperature Series*. Energy & Environment, Vol. 14, No. 6, 2003 <http://www.uoguelph.ca/~rmckitri/research/MM03.pdf>

Pro horizont tisíc let Klaus zmiňuje jako srozumitelnou studii Singera a Averyho⁷² o nezastavitelném a dlouhodobém kolísání teplot v cyklu délce 1500 let. Podle této studie se oteplovalo („středověké oteplování“) mezi lety 950-1300, poté ochlazovalo („malá doba ledová“) v období 1300-1850 a od té doby se otepluje. Příčina těchto teplotních změn spočívá v proměnlivé aktivitě Slunce, v počtu a velikosti slunečních skvrn. Také ledovce se rozšiřují či ubývají v souladu s těmito cykly.⁷³

Dnešní oteplování⁷⁴ nemá podle klimaskeptiků extrémnější následky, než měla oteplování minulá, během posledních tisíc let lidstvo zažilo zelené Grónsko (odtud ostatně jeho pojmenování – znamená to „zelená země“)⁷⁵ se zemědělskými usedlostmi, střední Evropu bez květnových mrazíků (v Čechách známí „ledoví muži“), pěstování melounů na Kolínsku, fíkovníků v Porýní, ječmene na Islandu, vinné révy na Newfoundlandu v Kanadě nebo v Anglii v dobách římského impéria, či naopak sníh uprostřed léta v Čechách, zamrzlé Severní moře nebo Temži. V době středověkého oteplení panovaly teploty podobné dnešním (nebo vyšší),⁷⁶ o tisíc let dříve ještě vyšší.⁷⁷

Výkyvy teplot v horizontu milionů let se počítají na celé stupně (nikoli na desetiny, jako v případě globálního oteplování 19. a 20. století) a děje se tak periodicky. Výkyvy

⁷² Singer, S. F.: *The Physical Evidence of Earth's Unstoppable 1,500-year Climate Cycle*. NCPA Policy Report, September 2005, No. 279 též zde <http://www.ncpa.org/pub/st279/>

⁷³ Avšak neplatí vazba čím větší oteplování, tím rychlejší tání ledovců. Např. alpských ledovců sice od roku 1850 ubývá, ale nárazově. Několik dekad ubývají, několik dekad se nemění. Přičemž se tempo jejich tání snižuje (ač by vlastně při globálním oteplení měly tát rychleji). Viz Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 106-107

⁷⁴ Růst teplot však za 21. nenastal (a žádný počítačový model IPCC toto nepředvídal). „Od přelomu století již k žádnému globálnímu oteplení nedochází.“ Proto zastánci oteplování namísto toho argumentují větami typu „11 z posledních 12 let bylo nejteplejších.“ viz Lawson, N.: *Vraťme se k rozumu*. Praha, 2008, str. 23-26 a 111
I V. Klaus tvrdí, že teplota klesá od roku 1998 (jako klesala mezi lety 1940-1976), viz Klaus, V.: *Modrá planeta v ohrožení*. Praha, 2009, str. 146

A z klimatologů např. Singer. „Klima se v posledních osmi letech neoteplilo, i když se hladina skleníkových plynů rychle zvedala.“ Singer, S. F.: *Globální oteplování: lidské dílo nebo přírodní jev?* Praha, 2008, str. 4

⁷⁵ viz např. Kutílek, M.: *Racionálně o globálním oteplení*. Praha, 2008, str. 51

⁷⁶ O vyšších např. viz tamtéž str. 50-56

Pěstování révy a zamrzání Temže na Britských ostrovech potvrzuje Houghton, viz Houghton, J.: *Globální oteplování*. Praha, 1998, str. 57

⁷⁷ viz Lawson, N.: *Vraťme se k rozumu*. Praha, 2008, str. 33

koncentrací CO₂ jsou podobně vyšší než dnešní.⁷⁸ Krom toho některé studie naznačují, že koncentrace oxidu uhličitého nezapříčiňují růst teplot, ale jsou až jeho důsledkem.⁷⁹ Tak či onak, ohledně změn teplot během milionů let nemůžeme hovořit o žádném vlivu člověka.

V podstatě ve stručnosti vědci, z nichž Klaus vychází, považují oteplování za přirozený jev, za součást cyklů (a výkyvů) oteplování a ochlazování trvajících tisíce či miliony let. Je „zcela přirozené, že se Země v posledních dvou stoletích otepluje, když se v předcházejících pěti stoletích ochlazovala.“⁸⁰ A asi ještě závažnější argument proti lidmi zaviněnému globálnímu oteplování zní: „Dochází k oteplování nejen na Zemi, ale také na Marsu, Jupiteru, Saturnu, Enceladu, Tritonu a Plutu.“⁸¹

Dosavadní argumenty se týkaly minulosti, podívejme se, co kritici říkají k otázkám budoucí podoby klimatu. Ta má být dlouhodobě nepredikovatelná, M. Crichton např. zjistil, že 3. Hodnotící zpráva IPCC se k tomu vlastně explicitně přiznává.⁸² I krátkodobý stav klimatu modely IPCC nepředpověděly správně, zvláště kvůli nedostatečným znalostem fungování zpětných vazeb složitého nelineárního systému, kterým klima bezesporu je. Podle Singera to ukazuje na nevýznamný lidský příspěvek ke změnám klimatu.⁸³

⁷⁸ „Před více než 500 miliony let byla [koncentrace CO₂ v ovzduší] asi dvacetinásobně vyšší než dnes.“ Kutílek, M.: *Racionálně o globálním oteplování*. Praha, 2008, str. 63

⁷⁹ viz např. Durkinův film „The Great Global Warming Swindle“ (Velký podvod s globálním oteplováním), který v ČR Václav Klaus uvedl koncem června 2007. Ke stažení např. zde <http://motls.blogspot.com/2007/03/great-global-warming-swindle.html>

Graf zpoždění změn koncentrací CO₂ za změnami teplot pochází ze stanice Vostok, např. v článku zde <http://www.tcsdaily.com/article.aspx?id=010405M>

Je značně nepravděpodobné, že by doby meziledové vznikaly zvyšováním koncentrací oxidu uhličitého a metanu. Nemáme totiž vysvětlení pro periodické uvolňování těchto plynů. „Je tedy zřejmé, že jde o opačný proces: v důsledku oteplení na počátku interglaciálu se uvolňují skleníkové plyny ze známých zdrojů na povrchu Země. Zvýšení obsahu atmosférického CO₂ je tedy důsledkem zvýšení globální teploty.“ „Změna teploty je nezávisle proměnná, zatímco atmosférický obsah CO₂ je závisle proměnná na teplotě.“ Viz Kutílek, M.: *Racionálně o globálním oteplování*. Praha, 2008, str. 113-114

⁸⁰ Viz Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 109

⁸¹ viz http://neviditelnypes.lidovky.cz/p_veda.asp?c=A070227_120249_p_veda_wag

Luboše Motla cituje Klaus tamtéž str. 120

⁸² „In climate research and modelling, we should recognise that we are dealing with a coupled non-linear chaotic system, and therefore that the long-term prediction of future climate states is not possible.“ viz kapitola 14.2.2.2 http://www.grida.no/publications/other/ipcc_tar/

⁸³ „Skutečnost, že pozorované a předpovídané modely oteplování se neshodují, ukazuje na to, že skleníkový příspěvek člověka k současným změnám teploty je bezvýznamný.“ Proto modely (počítající s významným vlivem člověka) předvídají vyšší globální teploty, než jaké pozorujeme. Singer, S. F.: *Globální oteplování: lidské dílo nebo přírodní jev?* Praha, 2008, str. 5

Ať už je pravda na straně vědců před globálním oteplováním varujících nebo těch, co ho považují za přirozený jev (popř. s nějakým minimálním vlivem člověka), podle mne z toho plyne jeden zásadní fakt. Žádný konsensus vědců, jak ho zmiňuje Gore,⁸⁴ neexistuje. Konec diskuzí o podstatě problému a nutnost už začít jednat prohlašují autoritativně jen někteří lidé. Nepanuje konsensus v základních otázkách.⁸⁵

Kutílek dodává, že i ve zprávách samotné IPCC mnohé aspekty zůstávají nejisté (remain uncertain – slova IPCC), panují různé míry pravděpodobnosti pro aspekty jiné (ať už příčiny, důsledky či závažnost některých jevů) a problémy s přesností měření teplot.⁸⁶ Klade se na ně však jiný důraz v jednotlivých zprávách pracovních skupin, jiný v jejich Souhrnných zprávách, jiný ve Shrnutích pro politiky.⁸⁷ Nezbyvá tak než důkladně číst mezi řádky, jaký význam IPCC tomu kterému jevu skutečně přikládá.

Já se nadto domnívám, že cílem vědy obecně je dobrat se pravdy (nikoli konsensu). Což by rozhodně mělo znamenat, krom vytváření, také ověřování a podrobování kritice jakýchkoli hypotéz, teorií či vědeckých zákonů.⁸⁸ Podle kritiků se konsensem zaštiťují ti, kdo se snaží vyhýbat diskuzi o problému. Je-li totiž něco ve vědě skutečně bráno jako fakt (např. že Země je kulatá), nikdo ve prospěch toho neříká, že tak praví konsensus vědců.⁸⁹ A že konsensus vědců není měřítkem pravdy, nám ostatně ukazuje případ Galilea či Einsteina.

Další statistiky ukazující na zanedbatelný vliv člověka vydalo Centrum pro ekonomiku a politiku. Ukazují např., že lidstvo přispívá ke skleníkovému efektu jen 0,28% a způsobuje 3,4% emisí CO₂ (a navíc právě tyto emise chce snížit Kjótským protokolem o 5%). Viz National Center for Policy Analysis - CEP: *Globální oteplování – fakta místo mýtů*. Praha, 2007, str. 7 a 8

⁸⁴ Gore, A.: *Nepříjemná pravda*. Praha, 2007, str. 260-263

⁸⁵ Zda globální oteplování probíhá, zda jsou lidé příčinou, zda jsou důsledky nebezpečné. Tamtéž 260-263

⁸⁶ Nejpresnější měření dávají dnes satelity. Ty se ale zatím používají teprve od roku 1978. První meteorologická síť na měření teplot vznikla roku 1653 v Itálii. Tyto způsoby měření se potýkají s celou řadou nepřesností (např. některé stanice se nacházejí blízko měst). Všechny teploty před tímto datem jsou pouze nepřímo odvozované (např. změny koncentrací izotopů kyslíku a vodíku v ledových vrtech, či letokruhy stromů). Viz např. Kutílek, M.: *Racionálně o globálním oteplování*. Praha, 2008, str. 22-26

A první skutečně spolehlivé teploměry se objevují až v 18. století. Viz Acot, P.: *Historie a změny klimatu*. Praha, 2005, str. 116

⁸⁷ např. viz Lawson, N.: *Vraťme se k rozumu*. Praha, 2008, str. 38 a 137

⁸⁸ V. Klaus to vidí podobně, „Ve vědě nejde o konsensus, ale o seriózní testování vědeckých hypotéz.“ Klaus, V.: *Modrá planeta v ohrožení*. Praha, 2009, str. 45

⁸⁹ citováno z Brezina, I.: *Zelená apokalypsa*. Praha, 2009, str. 39

Avšak z jakých důvodů o kritických hlasech vlastně vůbec neslyšíme, což už samo o sobě lze považovat za špatný jev uvnitř demokracie?

Značnou vinu nesou média, s čímž osobně souhlasím. Katastrofičtější zprávy a scénáře se zkrátka lépe prodávají a globálnímu oteplování lze přisoudit cokoli (jakékoli tání ledovce, hurikán, vedro, povodeň, sucho atd.). Někteří v tom vidí jakousi nepsanou dohodu mezi médii a pesimisty, kteří pohromy předvídají. Média získají šokující informace a tím i čtenáře a peněžní příjmy, na oplátku nebudou prověřovat pravdivost a podloženost strašidelných vizí (to ostatně průměrného příjemce nezajímá) a lidé varující před oteplováním získají publicitu zadarmo.⁹⁰

Navíc i mezi vědci samými má panovat jistá cenzura. Ti vědci, kteří docházejí k odlišným interpretacím dat, jsou obviňováni z financování ropnými společnostmi, zkomplikují si kariérní postup a mají ztížený přístup ke grantům. V tomto bodě ještě existuje problém monopsonu, tedy stavu, kdy se vyskytuje jeden subjekt na straně poptávky, konkrétně v tomto případě jím je stát. Státní finance a granty tak mají mít větší šanci získat ti vědci, u nichž se dá očekávat, že potvrdí prognózy o hrozbě klimatických změn.

Klimaskeptici kritizují to, že kdo dospěje k nežádoucím závěrům, nebude mít svůj článek otištěn. Shrnutí vědeckých zpráv (včetně těch uvnitř IPCC) píše politicky nejaktivnější a nejzaujatější členové vědeckých týmů. Například tzv. Shrnutí pro politiky, jež jsou součástí zpráv IPCC *„není napsáno vědci, ale je ... výsledkem procesu vyjednávání mezi bezejmennými byrokraty – delegáty zemí, které projekt sponzorují. Jejich výběr argumentů nemusí a ani nemůže vyjadřovat priority a záměry vědecké komunity.“*⁹¹

⁹⁰ Brezina, I.: *Zelená apokalypsa*. Praha, 2009, str. 321 či 417

⁹¹ Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 114

„A more compelling problem is that the Summary for Policymakers, attached to the IPCC Report, is produced, not by the scientific writers and reviewers, but by a process of negotiation among unnamed bureaucratic delegates from sponsoring governments. Their selection of material need not and may not reflect the priorities and intentions of the scientific community itself.“ McKittrick, R. a kol.: *Independent Summary for Policymakers, IPCC Fourth Assessment Report*. The Fraser Institute, January 2007
Zde na str. 5 http://www.fraserinstitute.org/commerce.web/product_files/Independent%20Summary5.pdf

Ačkoli se o práci IPCC hovoří jako o platformě, kde pracují tisíce vědců, není nikde uvedeno, zda se mezi jeho členy skutečně vyskytují pouze vědci, zda všichni s výslednými zprávami IPCC (na nichž se podíleli) souhlasí nebo zda mají námitky. Tyto námitky se totiž neuvádí, ale přesto jsou všichni vědečtí pracovníci spolupracující na výzkumu IPCC uvedeni v závěru, takže se umělým způsobem podsouvá představa jejich souhlasu. Kritici tvrdí, že se v podstatě vytváření dojmu vážné hrozby plynoucí z klimatických změn zakládá více na politických preferencích než na vědecké práci.⁹² Václav Klaus ostatně (a možná právě proto) IPCC nepovažuje za vědeckou instituci, ale za politický orgán.⁹³

Existuje také několik kritických, ale opět nemedializovaných, zpráv vůči většinovému (či údajně konsensuálnímu) přesvědčení o nebezpečí globálního oteplování. Např. Heidelberský apel (z roku 1992, podepsán tisíce vědci), Lipská deklarace (1996), Oregonská petice (1998) či Nezávislé shrnutí pro politiky (2007) napsané na základě dat 4. hodnotící zprávy IPCC, které ale nezávisle na IPCC došlo k jiným závěrům. To celkově tvrdí např., že „*vzhledem k existujícím nejistotám je přisuzování klimatických změn lidskému faktoru věci názoru*“⁹⁴ a „*nejsou přesvědčivé důkazy, že jsou nastartovány nebezpečné nebo bezprecedentní změny.*“⁹⁵

⁹² K vědecké práci IPCC: „*Praxe IPCC však nemá nic společného s Popperovou falzifikací, ani s Kuhnovou teorií paradigmatu. IPCC nebere na vědomí nebo zlehčuje ta pozorování, která nezapadají do modelů jejich autorů. Navíc se v materiálech IPCC předstírá, že žádné závažné argumenty proti jejich tvrzením neexistují.*“ Od počátku jsou součástí hodnotících zpráv IPCC tzv. doporučení pro politiky – tedy od počátku je IPCC zaměřen nejen vědecky, ale i politicky. Viz Kutílek, M.: *Racionálně o globálním oteplování*. Praha, 2008, str. 71

⁹³ „*To není vědecká instituce, to je politický orgán, to je jako vytvořit nevládní organizace zeleného zabarvení. To není žádný výběr neutrálních vědců, vyvážená skupina vědců. To jsou zpolitizovaní vědci, kteří tam přicházejí už s jednostranným názorem a zadáním.* Klaus, V.: *Rok pátý*. Praha, 2008, str. 111-112

⁹⁴ Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 117

„*Due to the uncertainties involved, attribution of climate change to human cause is ultimately a judgment call.*“ McKittrick, R. a kol.: *Independent Summary for Policymakers, IPCC Fourth Assessment Report*. The Fraser Institute, January 2007

Zde na str. 51 http://www.fraserinstitute.org/commerce.web/product_files/Independent%20Summary5.pdf

⁹⁵ Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 118

„*There is no compelling evidence that dangerous or unprecedented changes are underway.*“ McKittrick, R. a kol.: *Independent Summary for Policymakers, IPCC Fourth Assessment Report*. The Fraser Institute, January 2007

Zde na str. 52 http://www.fraserinstitute.org/commerce.web/product_files/Independent%20Summary5.pdf

Tím se dostávám k druhé rovině argumentů odpůrců převládajících představ o globálním oteplování. Proč mají kritici problémy s publikací svých názorů, proč o nich slyšíme málo, či vůbec (snad tedy s výjimkou V. Klause), případně jenom v souvislosti s označením za kontroverzní a provokující? A, možná především, proč panuje od některých lidí nebo organizací taková netolerance k odlišným názorům?

Pro Václava Klause se jedná o další fázi boje o lidskou svobodu. Údajná krize klimatu (či globální oteplování) se podle něj stala jakýmsi současným symbolem boje pravdy a propagandy. Bojem, v němž se nastolilo jedno dogma o globálním oteplování způsobeném lidmi, spalováním fosilních paliv a vedoucí k nepřirozenému nárůstu CO₂ a tím i teplot, kvůli čemuž nás má čekat budoucnost plná katastrof (přičemž obvyklá schopnost lidstva adaptovat se na změny tentokrát stačit nebude).

Změna vývoje se tak musí učinit ihned a bez ohledu na náklady. Oponovat této „pravdě“ se stává politicky nekorektním, vede ke snaze oponenty marginalizovat, vyloučit z veřejné diskuze,⁹⁶ zakázat některé názory vyslovovat nahlas a veřejně. Jiné názory se nepřipouští, odpůrce a kritiky lze předem vyloučit z diskuze definováním problematiky jako morální záležitosti (což ostatně např. Al Gore explicitně provádí).⁹⁷ Kdo se staví proti, jedná nemorálně a jeho názor nemůže být apriori roven názoru opačnému, environmentálnímu, morálnímu.

Klimaskeptici si stěžují, že nelze-li jejich oponující vědecké závěry vyvrátit, jsou označeny za nevědecké, jejich autoři za placené ropnou lobby nebo za ty, kdo chtějí ničit planetu. Nepomůžou-li tyto metody, nastoupí zesměšňování a urážky silnějšího kalibru, např. srovnávání s popírači holocaustu (přeci jen označení „popírač globálního oteplování“ a např. „odpůrce snižování emisí“ vyvolá v lidech jiné asociace). A velmi účinným nástrojem je

⁹⁶ I laici už musí mít právo se vyjádřit, protože se vyžaduje politická reakce. Profesor Kutílek k tomu poznamenává: „Dávno však už nejde jen o odborný spor, protože klimatologové přenesli své názory a doporučení na řešení „krize globálního oteplování“ na rovinu veřejnou, tedy politickou. A v tomto bodě máme všichni právo na racionální kritiku.“ Kutílek, M.: *Racionálně o globálním oteplování*. Praha, 2008, str. 14

⁹⁷ viz např. Gore, A.: *Nepříjemná pravda*. Praha, 2007, str. 11

prostá ignorace. Té ostatně mediální sféra snadno pomůže, takové vědecké studie bývají bez katastrof a senzací.

Něco takového demokracie podle mého nesmí ignorovat. Do jisté míry lze přijímat zákaz významně antidemokratických postojů, např. nacismu, jako menší zlo než kdybychom povolili jejich svobodné veřejné vyjadřování. Takový zákaz však nemohu akceptovat u názorů, které demokratický systém a hodnoty nejenže zničit nechtějí, ale naopak ho brání! V demokracii musí existovat svoboda projevu, názorová pluralita, diskuze.

Český prezident tvrdí, že tématu se chytily politici, začali hrát role zachránců světa a to jim přináší voliče, zvětšuje moc, postavení a vliv na občany. Tak se posiluje moc státu, globální oteplování legitimuje další regulace a prostor svobody se zmenšuje. Vědci našli snadný přístup ke grantům, byznysmeni ke státním dotacím⁹⁸ a v neposlední řadě různí socialisté, intelektuálové a novináři získali nové argumenty pro boj se svobodou, volným trhem, kapitalismem.⁹⁹

Jinými slovy, nemá tu jít o měření teplot nebo koncentrací oxidu uhličitého či o blížící se katastrofu. Nejedná se ani o spor mezi vědci, ekonomii a klimatologií (či ekologií aj.). Tyto aspekty, data přírodních věd, jsou pouze prostředky k boji. V tomto boji stojí zastánci svobody člověka, demokracie, trhu a prosperity proti hnutí a ideologii (s prvky náboženství),¹⁰⁰ jež chce naopak za každou cenu omezit chování člověka, změnit hodnotový systém i uspořádání společnosti podle svých utopických vizí.

⁹⁸ Byznysmeni mají důvody podporovat myšlenku boje s globálním oteplením, protože jim tato cesta přináší snadný zisk. Mohou obchodovat s licencemi na emise CO₂, podílet se na pěstování nepotravinových plodin na výrobu neuhlíkových paliv či budovat neproduktivní větrné, sluneční a jiné elektrárny schopné produkovat jen silně dotovanou energii (a to ještě neschopnou stálých dodávek energie), viz Klaus, V.: *Modrá planeta v ohrožení*. Praha, 2009, str. 144

⁹⁹ Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2009, str. 10

¹⁰⁰ U environmentalistických skupin se dají nalézt mnohé znaky náboženství. Mají svá nezpochybnitelná dogmata a víru bez ohledu na fakta (Země se otepluje vinou člověka, člověk ničí Zemi), hříšníky, odpadlíky od víry (Patrick Moore a jiní zakladatelé Greenpeace, Lomborg), původní ráj (doba před rozvojem průmyslu) a boj proti zkažené moderní společnosti, chiliasmus a Soudný den, technofobii, černobílé vidění světa (hodní jsme my, zlé jsou nadnárodní společnosti, ropné koncerny, Klaus, Bush), spasitelství (my vás zachráníme a spasíme, když nás poslechnete). V sekulární Evropě dává lidem vyšší hodnoty, útěchu a smysl života. Duchovně se upírá k buddhismu či pohanským kultům (např. Matka Země).

Viz Brezina, I.: *Zelená apokalypsa*. Praha, 2009, str. 376-394

Každá strana sporu na základě dat přírodních věd (někdy i týchž dat) dochází k jiným interpretacím a závěrům o lidské společnosti a chování člověka v ní. Jedni „*navrhují zcela extrémní regulaci lidských aktivit a tím i lidské svobody*“¹⁰¹ druzí chtějí svobody zachovat. Přesněji, ne, že by vždy a přímo chtěli první z nich svobody omezovat z nějakého nepřátelství k nim, ale jejich návrhy k omezování svobod vždy zákonitě směřují.¹⁰²

Václav Klaus první nazývá environmentalisty (popř. ekologisty), hnutí a jeho ideologii environmentalismem,¹⁰³ s nejradikálnější verzí v „*klimatickém alarmismu*“.¹⁰⁴ Environmentalismus se v Klausově chápání stal novým socialismem, novým úhlavním nepřítelem svobody. Má shodnou podstatu s ideologiemi svobodu omezujícími, takové ideologie „*budou mít libivou, patetickou, jednotlivce přesahující, na první pohled ušlechtilé znějící, ve jménu dobra či člověka či pokroku vystupující myšlenku, a její stoupenci budou mít sebevědomí tvrdit, že je pro její realizaci oprávněné člověka a jeho svobodu obětovat.*“¹⁰⁵

Se socialismem má krom vztahu ke svobodám podobný marxistický přístup k ekonomickým záležitostem a také se snaží přirozený vývoj lidstva a světa nahradit nějakou

Těž poznámky M. Crichtona in Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 26, 47

Za novinku lze považovat novodobý prodej odpustků – kupováním certifikátů (offsetů), z nichž se boj proti globálnímu oteplování financuje (jedná se o projekty snižující emise), lze „splatit“ hříchy svých osobních emisí. Al Gore toto doporučuje zde Gore, A.: *Nepříjemná pravda*. Praha, 2007, str. 318

Provalilo se však, že Gore na těchto mechanismech vydělává, viz Brezina, I.: *Zelená apokalypsa*. Praha, 2009, str. 56-57

¹⁰¹ Klaus, V.: *Modrá planeta v ohrožení*. Praha, 2009, str. 44

¹⁰² „*Nemyslím, že cílem těchto lidí je vědomě omezovat svobodu ... ale trvám na tom, že to, co [Al Gore] navrhuje svobodu potlačuje.*“ Tamtéž str. 50

¹⁰³ Ne všechny znaky environmentalismu vykazuje každé hnutí a každý člověk, koho za environmentalistu lze označit. „*Environmentalismus je obecnou tendencí, je to konglomerát názorů, proto se špatně identifikuje s jedním člověkem.*“ „*Veledilo nějakého autora, které by ve vsí důslednosti popisovalo teze environmentalismu, to tady není.*“ Viz tamtéž str. 50

Mimoto politologie, konkrétně teorie mezinárodních vztahů činí rozdíl mezi tzv. environmentalismem (environmentalism) a tzv. zelenou politikou (Green Politics). První akceptují současné politické (např. stát), sociální a další struktury, a zlepšit ekologické problémy chtějí skrze tyto struktury a v rámci nich. Druzí je naopak považují za hlavní pramen dnešních problémů. Viz Burchill, S.: *Theories of international relations*. New York, 2001, str. 277-278

Z mého pohledu Václav Klaus toto dělení neprovádí.

¹⁰⁴ Klaus, V.: *Modrá planeta v ohrožení*. Praha, 2009, str. 118

¹⁰⁵ Tamtéž 174

obdobou centrálního (či globálního) plánování světového vývoje.¹⁰⁶ Na rozdíl od něj však jeho nebezpečí má spočívat v schopnosti mobilizovat davy i dnes.

V případě boje s klimatem se podle Václava Klause jedná o jakousi dobu snah poručit větru a dešti ve jménu nějakého vyššího zájmu. Takové snahy se však vždy ukázaly jako varianta vývoje, jež je horší, nákladnější, dlouhodobě neúčinná a která hlavně ve svých důsledcích omezuje lidskou svobodu. Otázky boje s globálním oteplováním, záchrany Země nebo záchrany životního prostředí, byť třeba upřímně míněné, však v praxi pod vedením environmentalismu přinesou a přinášejí tyto negativní důsledky. A před tím varuje.

Zde též podle něj tkví ohrožení demokracie. V nevěře v člověka, v nevěře v pokrok, v nevěře v pozitivní schopnosti svobodného, nikým neřízeného myšlení a jednání. Už proto, že problémy, s nimiž se snaží vypořádat, buď nejsou vážné (jako globální oteplování) nebo se dají řešit tímto přirozeným, samovolným a hlavně svobodným jednáním lidí.

A také se tímto způsobem a úspěšně v minulosti různé problémy řešily a vyřešily, ačkoli environmentalismus naopak předvídal katastrofy, pokud se s nimi nezačne něco dělat podle jeho návodů. Mezi jeho témata (skrz něž chtěl omezit lidské svobody) tak původně patřila kvalita vody v řekách a jezerech a smog v průmyslových oblastech, limity růstu a vyčerpání zdrojů, populační bomba a přelidnění planety, DDT, pesticidy, kyselá dešť, vymírání druhů, tání ledovců, ozonová díra.

V současnosti má environmentalismus vést boj s lidskou svobodou skrze globální oteplování (předchozí otázky již nejsou aktuální). Opět místo skrze svobodné jednání každého z nás chce problém vyřešit způsobem, jenž demokracii, svobodu a jiné hodnoty omezuje a ničí. Prostředky jsou prakticky stejné, jako u předchozích témat.

¹⁰⁶ Environmentalismus je cestou „do nové nesvobody, do nové, shora organizované a shora řízené společnosti, kde bude člověk stát pouze na okraji.“ Klaus, V.: *Modrá planeta v ohrožení*. Praha, 2009, str. 115
Jeho postoje jsou založeny „na dávno překonané víře ve všemocnost a mimořádné schopnosti státu.“ (tamtéž str. 128) a ambice bojovat s globálním oteplováním „na víře v chápání globálních jevů a v to, že je možné je centrálně řídit a regulovat.“ (tamtéž, str. 129)

Začíná poplašnou zprávou o hrozící nedozírné katastrofě a její akutnosti, čímž vyvolává atmosféru strachu a díky ní snadněji získává legitimitu k omezování svobod.¹⁰⁷ Navíc „operuje ... s událostmi v daleké budoucnosti, které nikdo z dnes žijících lidí nebude moci ověřit,“¹⁰⁸ čímž nemusí dbát na současnou realitu, fakta a data, jeho teze nepodléhají testovatelnosti, podobně jako u náboženství (včetně těch politických).¹⁰⁹ V takovém případě vzniká povinnost jednat a to ihned, bez dlouhých debat (nebo bez debat úplně), bez průtahů, bez zdržování se maličkostmi, bez uvažování o nákladech a, což je klíčové pro téma mé práce, bez pomalých standardních postupů demokratického zřízení.

Zde bych podotkl, že pomalost rozhodovacích procedur je sice pro demokracie typická (spíše než pro diktatury či jiná zřízení), ale také z tohoto důvodu činí z demokracií preferovaný typ vládnutí, byť není na první pohled zřejmé proč. Pomalost postupů, projednávání každého návrhu dlouhým procesem diskusí v parlamentu, v jeho výborech, ve dvou komorách (je-li parlament vícekomorový), nutnost podpisu prezidentem či jinou hlavou státu, možnosti vzájemných vet a vracení návrhů k důkladnějším projednáním – to vše dává podle mého demokratickému zřízení velkou výhodu oproti jiným systémům.

A to právě tu, že každý návrh prochází procesem projednávání v několika na sobě nezávislých orgánech (složkách dělby moci), čímž se snižuje pravděpodobnost vytvoření konečného rozhodnutí (např. zákona), které bude celkově mít negativní dopady. A když už špatné rozhodnutí vejde v platnost, jednak bude umírněné či kompromisní (kvůli změnám, kterých původní návrh doznává v zákonodárném procesu), ale hlavně stále mají občané možnost v příštích volbách zvolit nový parlament, jenž předchodí špatné rozhodnutí může

¹⁰⁷ „Přesně toto je podhoubím, na němž vždy v minulosti – a v budoucnosti to určitě nebude jinak – stavěli ti, kdo pro své politické cíle chtějí lidmi manipulovat, zbavovat je jejich samostatného myšlení a svobodného rozhodování.“ Klaus, V.: *Modrá planeta v ohrožení*. Praha, 2009, str. 21-22

¹⁰⁸ Tamtéž str. 11

¹⁰⁹ Rozdíl mezi komunismem a environmentalismem se v tomto aspektu nachází jen v pesimistické (environmentlismus) nebo optimistické (komunismus) vizi budoucnosti. „Komunistický režim nechce být chápán takový, jaký je, nýbrž takový, jaký bude; komunismus se definuje méně svou současnou praxí než – alespoň ve vlastních očích – představou, kterou si dělá o sobě samém, a cíli, jichž se snaží dosáhnout.“ Aron, R.: *Demokracie a totalitarismus*. Brno, 1993, str. 133

Otázka globálního oteplování také v podstatě není o tom, jaké klima máme, ale jaké mít budeme.

zrušit. Také už proto lze předem očekávat jistou umírněnost u vlády a těch politiků, kteří ponesou za zákon odpovědnost.

Klausem označovaní environmentalisté neberou ohled nejen na standardní demokratické postupy jednání politiků ve vládách, parlamentech atd., ale též neberou ohledy na mínění obyčejných lidí. Rozhodnutí musí být zkrátka učiněno v co nejkratší době a přímo těmi vyvolenými, kdo problém chápou a ví, jak ho řešit. Nelze čekat, až si obyčejní lidé hrozbu uvědomí. Místo vlády většiny (resp. časově omezené vlády jedné většiny či největší menšiny) se tak snadno můžeme dostat k formě teroru menšiny.

Václav Klaus nelibě nese, že se tomuto hnutí navíc úspěšně podařilo otázku globálního oteplování propojit s degradací přírody (někdy i takovým způsobem, že přírodní katastrofu nemající s oteplováním nic společného lze použít jako argument). Důsledkem toho se 1) souboj s ním stává nezbytným, 2) pozornost zaměřuje na škody plynoucí z oteplování, nehovoří se o pozitivních důsledcích, 3) vytváří pocit viny každého z nás.

A krom toho svým globálním zaměřením má hrozit, že ztratíme pozornost vůči životnímu prostředí v malém, v lokálním rozsahu. V lokálním měřítku lze řešit a vyřešit problém a zlepšit situaci přírody celkem snadno, globálně nikoli. Problém a z něj plynoucí atmosféra strachu se tak stává permanentním. A růst moci státu (jenž je vždy na úkor občanských svobod) získává věčný zdroj legitimity.

Podle Klause environmentalismus nevidí svět, přírodu a lidstvo takovými, jakými ve skutečnosti jsou, nevidí jejich přirozený evoluční vývoj. Chce brzdit pokrok (někteří jeho myslitelé ho chtějí dokonce zastavit či vrátit zpět), ekonomický růst a absolutizuje současný stav přírody, z něhož činí nedotknutelnou normu. Jakoukoli změnu tím vnímá z její podstaty za negativní – nebo za negativní zásah člověka. Toho vlastně považuje za exogenní faktor a za problém způsobující škodu svou činností, již mění svět okolo sebe. Chyba je v lidstvu, moderní společnosti, v současné podobě civilizace. Vše se musí změnit.

A díky této schopnosti měnit svět (zvláště s rozvojem techniky) má samotného člověka chápat jako faktor, který se vymkl přirozenému rámci přírody. Důsledným uplatňováním se tedy tato ideologie stává antihumánní. Z těchto důvodů není u environmentalistů v centru uvažování člověk, ale vyšší entita – příroda, Země. Pro ni se má dobro vykonat. Hesla jako „Earth First“ (Země především) některých radikálnějších skupin to symbolicky ukazují. Sami ekologové se považují za zástupce „požadavků přírody“.¹¹⁰

Tvrdím, že i v tomto bodě ignorují podstatu demokratického uspořádání a výběru politiků, tj. těch, kdo vládou a mají faktickou moc. V demokratickém systému moc náleží lidu, který ji volbami na určité období a dle předem daných pravidel deleguje na své zástupce. Prohlašovat se za zástupce požadavků přírody nebo nějaké důležitější a člověka přesahující hodnoty sice není v rozporu s demokratickým řádem, mít na základě toho nějakou rozhodovací pravomoc nad našimi životy bez demokratického mandátu (získaného a prověřovaného volbami) však již demokratické není.

Náleží-li moc nevoleným osobám (byť věrozvěstům dobra), neodpovědným lidu nebo jeho voleným zástupcům (parlamentu), nekontrolovaným tímto lidem, ústavními mechanismy, nebo případně médií a není-li možné tento stav změnit volbami, z mého pohledu pak už nemůžeme hovořit o demokracii. Dodávám, že ostatně podobné výtky má Václav Klaus na adresu EU. Ono je totiž snadné nemuset usilovat o přízeň pro své myšlenky před voliči, moci obcházet standardní demokratické mechanismy politického vyjednávání pro získání podpory svých návrhů a v případě neúspěchu se za své kroky nikomu nezodpovídat.

Možná právě ekocentrická¹¹¹ (či etnocentrická) etika a pohled na svět brání environmentalismu chápat a hodnotit ekonomické faktory tradičními způsoby. Sociální vědy mají ve středu svého uvažování člověka. A ekonomie optikou člověka hodnotí výdaje, náklady, výnosy, bohatství, přítomnost či budoucnost aj. Ekonomie tak má co říci k otázkám,

¹¹⁰ Klaus, V.: *Modrá planeta v ohrožení*. Praha, 2009, str. 106-107

¹¹¹ K ekocentrismu a jeho základním postulátům viz Burchill, S.: *Theories of international relations*. New York, 2001, str. 281-282

co vše nás budou stát různé politiky boje proti oteplování a snižování emisí oxidu uhličitého. Třebaže sama netvrdí, zda klimatické změny nastanou – pouze z dat a prognóz jiných věd vyvozuje ekonomické závěry.

A také tudíž může zanalyzovat, zda nebude levnější a k přírodě (či klimatu) šetrnější a efektivnější provádění jiných politik, ať už politiky adaptace na změny (místo boje s klimatem) či politiky žádné reakce na ně. Klaus kritizuje, že environmentalismus na tyto alternativy nebere ohled, nehledí na fakt, že vždy je pro lidi něco za něco. Místo toho se za každou cenu snaží prosadit své politiky, své vize budoucnosti a uspořádání světa.

Ať už jsou fakta o klimatických změnách jakákoli, nic to nemění na tom, že ekonomům (či statistikům, matematikům) náleží vypočítat, které z navrhovaných řešení zaručí nejvyšší efektivitu, nejmenší náklady, největší (či nejrychlejší) výsledky a způsobí nejméně škod. A to včetně možnosti nedělat nic. Ale především jsou to zvolení politikové, ne vědci, zodpovídající se svým voličům, kdo má oprávnění rozhodnout, jaké řešení zvolí. Vědci mohou vědět, jaká nebezpečí nám hrozí a jak jim zabránit, ale politici musí vzít v úvahu nejen argumenty vědců, ale také dopady na obyvatele, průchodnost návrhů, jejich nákladnost atd.

V tuto chvíli nastal čas najít odpovědi na třetí (Je-li příčinou oteplování člověk, dá se to napravit, jsou dosavadní návrhy správnou cestou?) a čtvrtou otázkou (Je-li příčinou člověk, mělo by se něco vůbec dělat, vadí globální oteplování?) z úvodu této kapitoly. Pomiňme, že vliv člověka dle klimaskeptiků není výrazný nebo vůbec měřitelný.¹¹²

Současná opatření na bázi snižování emisí CO₂ totiž podle klimaskeptiků ničemu nepomohou. Jejich efekt je téměř nulový, statistiky uvádí např., že splněním závazků Kjótského protokolu se předpovědi na 22. století změní pouze nepatrně. Díky Kjótu se teplota zvýší, ale o 0,15°C méně než bez něj, vzrůst mořské hladiny se zmenší o 2,5 cm, teploty pro

¹¹² Např. viz Klaus, V.: *Modrá planeta v ohrožení*. Praha, 2009, str. 202

„No direct evidence exists for a worrisome magnitude or rate of human-caused global climate change over the last fifty years.“ Citováno z Carter, B.: *A New Policy Direction for Climate Change*. Quadrant, April 2009, Vol. 53, No. 4

též <http://www.quadrant.org.au/magazine/issue/2009/4/a-new-policy-direction-for-climate-change>

rok 2094 Kjóto oddálí o 6 let.¹¹³ Jiný příklad – omezením použití energie o jednu třetinu do roku 2050 snížíme teplotu o 0,05°C.¹¹⁴

To vše jednak za obrovské náklady (které by se daly využít jinde),¹¹⁵ přičemž všechny dopady klimatických změn dohromady by se daly vyřešit levněji a při záchraně více lidských životů, a jednak při nedodržování závazků – Kjótský protokol dodržuje jen Lucembursko.¹¹⁶ V praxi se pochopitelně státy snaží (pokud se snaží) omezit maximum emisí při co nejnižších nákladech. Efektivní způsob se údajně našel v přesunech některé výroby a průmyslu produkujícího emise do rozvojového světa, zvláště Číny. Emise se nesnížily, jen přesunuly.

Anebo, co hůř, podle I. Breziny opatření jako biopaliva ve svých nezamýšlených důsledcích naopak k emisím oxidu uhličitého přispívají a zabíjí lidi. EU chce do roku 2010 pokrýt biopalivy 6% spotřeby pohonných hmot a 10% do 2020.¹¹⁷ Tato snížení spotřeby ropy (jejíž spalování k emisím uhlíku přispívá) by vyžadovala pokrýt většinu (70%)¹¹⁸ evropské orné půdy rostlinami na výrobu biopaliv – a nebo tyto rostliny pěstovat jinde.

To v praxi a díky dotacím mělo za následek opouštění pěstování obilí na úkor kukuřice, řepky olejné aj. (za účelem jejich pálení, nikoli konzumace) a rozšiřování orných ploch, což např. v Brazílii vedlo k dalšímu kácení amazonského pralesa. To už samo o sobě způsobovalo další příspěvek ke globálnímu oteplování – naprosto proti původnímu účelu biopaliv. Avšak samotné pěstování energetických plodin potřebuje mnoho pesticidů (jako např. kukuřice) nebo hnojiv (řepka) a výroba obojího je energeticky nákladná, tedy spalují se při ní fosilní paliva. Další příspěvek k emisím skleníkových plynů pak způsobuje sklizeň a

¹¹³ Lomborg, B.: *Skeptický ekolog*. Praha, 2006, str. 343

¹¹⁴ Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 84

¹¹⁵ Kjótský protokol by měl stát 150-300 miliard dolarů ročně. Viz Brezina, I.: *Zelená apokalypsa*. Praha, 2009, str. 414

Přesněji záleží dost na tom, zda se podaří nastartovat mechanismus obchodování s uhlíkovými emisemi a kolik států se do něj zapojí. Náklady se tak pohybují mezi 180 až 390 miliardami dolarů ročně. Viz Lomborg, B.: *Zchladte hlavy!* Praha, 2008, str. 39

¹¹⁶ Klaus, V.: *Modrá planeta v ohrožení*. Praha, 2009, str. 97

N. Lawson místo Lucemburska uvádí Rusko. To snížilo své emise díky prudkému propadu zbrojního průmyslu (energeticky náročného) po zhroucení SSSR. Viz Lawson, N.: *Vraťme se k rozumu*. Praha, 2008, str. 77-78

¹¹⁷ Brezina, I.: *Zelená apokalypsa*. Praha, 2009, str. 430

¹¹⁸ Tamtéž str. 430

přeprava těchto rostlin. Ale dokonce jejich pěstování, jak se ukázalo, uvolňuje oxid dusný, který má asi 300x¹¹⁹ silnější skleníkový účinek než oxid uhličitý.

A poněvadž se pěstování energetických plodin provádělo na úkor potravinových plodin, zvýšila se vzácnost a tedy i cena těch druhých. Pro státy potýkající se s hladem to znamenalo dražší potraviny, na jejichž nákup díky své chudobě tak jako tak mají málo prostředků, a snížení objemu potravinové pomoci. Boj s globálním oteplováním zkrátka obecně (a tím spíše v těchto extrémních případech) kromě ohrožení svobody přináší ohrožení prosperity, zvláště pro chudé státy. A „svoboda a prosperita jsou spojené nádoby.“¹²⁰

Podle klimaskeptiků současné návrhy a politiky pro boj s oteplováním ohrožují prosperitu chudých zemí a to není jen případ biopaliv. Chudé státy se potřebují rozvinout, zbohatnout, dostat se z chudoby – investování omezených prostředků do snižování emisí oxidu uhličitého však zároveň znamená, že se tyto prostředky nevyužijí přímo pro třetí svět.

Návrhy na protekcionismus vůči zemím, jež s klimatem nebojují, budou zbytečně brzdit rozvoj těchto zemí. Vytváření globálních závazných politik boje s klimatem nebo vytvoření globální autority by díky své neefektivnosti a centrálnímu řízení mělo na prosperitu podobný dopad jako komunismus.

Podle Lawsona vlastně jediná cesta, jak skutečně snižovat růst emisí CO₂, vede skrze zdražení levné energie z fosilních paliv (a její jedinou skutečně funkční metodou je daň z uhlíku),¹²¹ díky čemuž se začne vyplácet používání jiných a neuhlíkových zdrojů energie. Při

¹¹⁹ Brezina, I.: *Zelená apokalypsa*. Praha, 2009, str. 434

Též viz Flannery, T.: *Měníme podnebí*. Praha, 2007, str. 34

A ke zvýšenému skleníkovému efektu (tomu po průmyslové revoluci) přispívá 7% (CO₂ 70%, metan 23%) Houghton, J.: *Globální oteplování*. Praha, 1998, str. 30

¹²⁰ Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2009, str. 12

¹²¹ Což je sice ekonomicky nejefektivnější, politicky však těžko průchozí. Různé systémy prodeje povolenek na emise uhlíku a obchodování s nimi zkrátka nic nevyřeší. Viz Lawson, N.: *Vraťme se k rozumu*. Praha, 2008, str. 81-100

Jiní však tvrdí, že vytvoření určité malé daně z uhlíku by přineslo více užítku (došlo by k mírnému snížení teploty, omezení emisí a zároveň bychom při tom nezchudli) než kdybychom nedělali nic. Tato daň by stála zhruba dva dolary na tunu oxidu uhličitého (a časem by rostla). Viz Lomborg, B.: *Zchlad'te hlavy!* Praha, 2008, str. 51-53

Názor Václava Klause k tomuto řešení neznám.

současné technologické úrovni lze fosilní paliva nahradit, a to jen do jisté míry, pouze dražšími formami čistých energií z obnovitelných zdrojů (nebo nejčistší energií, jadernou, která však nenachází vždy podporu u veřejnosti a zvláště ne u environmentalistů). Jenže náklady a dotování těchto energií se projeví zpomalením ekonomického růstu a to zas zpomalí proces odbourávání chudoby, kde by šlo tytéž peníze použít.

Ani takové snížení narůstání emisí ještě ale neznamená zastavení jejich růstu a jejich redukci (či redukci jejich vzrůstání) na takovou úroveň, která by k oteplování nepřispívala a která by koncentrace CO₂ v atmosféře stabilizovala. Abychom tohoto dosáhli, bylo by zapotřebí emise snížit mnohem radikálněji (a tedy nákladněji).¹²² Podle Václava Klause můžeme skutečně zastavit jejich růst pouze 1) zastavením ekonomického růstu, 2) zastavením populačního růstu, 3) historicky bezprecedentní revolucí v ekonomické efektivnosti.¹²³ Třetí bod lze zařadit spíše do říše fantazie, zbylé dva body se bez zásadních omezení svobod neobejdou, tvrdí Václav Klaus.

Zastavit ekonomický růst podle něj znamená stavět se proti přirozené lidské motivaci jít kupředu, znamená vnucování asketismu, zastavení schopnosti využívat pokrok, bohatství, vědu, technologie a také vzdání se výtěžků plynoucích z životní úrovně moderní společnosti. Růst populace zase lze skutečně zastavit pouze centrálně a direktivně, avšak

¹²² Oproti pětiprocentnímu snížení vůči stavu v roce 1990, jak chce Kjóto, se současní politici předhánají v mnohem vyšších číslech. Ta si nevymysleli, mnozí je potvrzují. Taková omezení však jsou technicky zcela nerealizovatelná.

Některé uváděné omezení emisí CO₂, aby se jejich koncentrace stabilizovaly (záleží však k jakému datu a jakému stavu):

70%. Lawson, N.: *Vraťme se k rozumu*. Praha, 2008, str. 83

40%. Barros, V.: *Globální změna klimatu*. Praha, 2006, str. 144-145

60-80%. Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 130

Citace viz Singer, S. F.: *The 'Climate Change' Debate*. World Economics, Vol. 7, No. 3, July-September 2006, ke stažení zde http://www.heartland.org/custom/semod_policybot/pdf/20136.pdf

Flannery považuje za nutné snížení emisí o 70% do roku 2050, viz Flannery, T.: *Měníme podnebí*. Praha, 2007, str. 14 a 186

¹²³ Objem emisí CO₂ je totiž dán ekonomickou aktivitou (funkcí HDP na jednoho člověka) krát počtem obyvatel krát emisní intenzitou (podíl emisí CO₂ na jednotce HDP). Viz Klaus, V.: *Modrá planeta v ohrožení*. Praha, 2009, str. 177

„Podstata problému nebude nikdy vyřešena, dokud nebudeme schopni čelit dvěma nejdůležitějším příčinám této krize: demografické explozi a růstu nadbytečné spotřeby.“ Technologická řešení jen oddalují krizi. Viz Barros, V.: *Globální změna klimatu*. Praha, 2006, str. 147

jedná se o zásah do základního lidského práva. Státy, které takovou politiku prováděly (či provádí) rozhodně nebyly demokratické a svobodné.

Klaus se obává, že bez zásahů do svobod a prosperity zkrátka prý tedy nelze emise skleníkových plynů zastavit. Kdo se o to chce pokusit, zjistí, že existuje pouze tato cesta (nebo technologické zázraky). Chceme-li po ní jít, či bude-li nám nařízena, demokracie jako žádoucí systém nebude její jedinou nezbytnou obětí.

Na druhou stranu, i kdybychom přijali za pravdivé to, před čím jsme varováni, musíme vůbec proti globálnímu oteplování bojovat? Bradley např. podotýká, že růst koncentrací CO₂ prospívá rostlinám, optimální koncentrace by byly pro ně několikrát vyšší¹²⁴ než dnes. A mimoto dokonce existují určité pochybnosti, zda vůbec může Země obsahovat tolik fosilních paliv, aby takových koncentrací bylo dosaženo.¹²⁵

Oteplování přináší mnohá další pozitiva, která však bagatelizují ti, kterým se nehodí do jejich světonázoru nebo honby za medializací předpovědí budoucích katastrof. Hovořit o pozitivěch a porovnávat je s negativy je přeci naprosto přirozené chování. Jednostranné dogma a nemožnost jej kritizovat, ať už v médiích či v politice, naopak demokracii neprospěje. Nejen to, takové způsoby do ní ani nepatří.

Krom již zmíněných pozitiv vyšších koncentrací CO₂ pro rostliny, klimaskeptici ukazují na další významná pozitiva vyšších teplot. Teploty budou více růst v noci, v zimních obdobích a ve studených oblastech.¹²⁶ Třebaže lze očekávat více úmrtí v důsledku vln veder v letních měsících, naopak se zase sníží počet úmrtí v důsledku umrznutí. A na chlad umírá

¹²⁴ „Optimální koncentrace CO₂ v atmosféře – vzhledem k vlivu posílené fotosyntézy na produktivitu biosféry – je odhadována v rozmezí 800 až 1000 ppmv.“ Při současných hodnotách okolo 375 ppmv a jejich nárůstu o 1,54 ppmv za rok to dělá 522 ppmv v roce 2100. 3. zpráva IPCC odhaduje pro tento rok 715 ppmv. Lidskému zdraví je škodlivá koncentrace 15000 ppmv (se kterou se spíš setkáme v hlubinném dole než v běžné atmosféře). Viz Bradley, R. L. jr.: *Kritika klimatického alarmismu*. Ostrava, 2004, str. 74

Ppmv značí jednu objemovou část v milionu.

¹²⁵ Klaus, V.: *Modrá planeta v ohrožení*. Praha, 2009, str. 204

¹²⁶ Bradley, R. L. jr.: *Kritika klimatického alarmismu*. Ostrava, 2004, str. 53

Podobně argumentuje Lomborg: „Globální oteplování navíc funguje tak, že zvyšuje nízké teploty mnohem více než teploty, které jsou už vysoké.“ Viz Lomborg, B.: *Zchlad'te hlavy!* Praha, 2008, str. 21

statisticky více lidí.¹²⁷ Mimoto obrana a prevence před problémy s vyššími teplotami je poměrně levná a snadná. Oteplování do 2°C přinese spíše pozitiva.¹²⁸ K tomu připočteme, že člověk (a civilizace) bez problémů žije v širokém rozmezí teplot, širším, než je jejich předvídaný nárůst dle IPCC.¹²⁹

Musím však společně s klimaskeptiky připomenout jeden velmi důležitý aspekt pro otázky budoucí. Pro hodnocení budoucnosti se používá diskontování.¹³⁰ Toto je podstatná metoda, ale klimaalarmisty buď opomíjená, nebo dle ekonomických analýz špatně užívaná. Díky ní si totiž uvědomíme, že bez ní de facto hodnotíme budoucnost našima očima, což nedává smysl.

V budoucnu se budeme potýkat s jinými problémy než dnes (stejně jako se v minulosti řešily úplně jiné problémy, leckdy dnes již vyřešené) a tytéž problémy budou mít jiný význam. Tak tomu bylo vždy. Ostatně, připadá-li nám sobecké neomezovat emise dnes v zájmu budoucích generací, naši předci neomezující emise v jejich době (třeba v době průmyslové revoluce) nemohli mít k nám vztah jiný – anebo řešili jiné problémy.

Přidáme-li k tomu fakt, že budoucí generace budou bohatší než dnešní (jedná se prakticky o axiom – každá příští generace vždy bude bohatší než minulá, protože k vědomostem a znalostem, tedy bohatství, dneška připočítávají své), budou mít jiný pohled

¹²⁷ viz např. Lomborg, B.: *Skeptický ekolog*. Praha, 2006, str. 331

Potvrzuje to i 3. hodnotící zpráva IPCC, druhá pracovní skupina, kapitola 9.4.2. http://www.grida.no/publications/other/ipcc_tar/

¹²⁸ Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 58

¹²⁹ IPCC v nejhorším scénáři předpokládá vzrůst teplot o maximálně 6,4°C (do konce 21. století). Zde na str. 45 http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf

Kdežto člověk se umí vyrovnat s teplotami od Singapurů po Helsinky, mezi nimiž rozdíl průměrných teplot činí 22°C. Viz Lawson, N.: *Vraťme se k rozumu*. Praha, 2008, str. 44-45

¹³⁰ Diskontováním lze např. hodnotit budoucí přínosy oproti současným nákladům. Diskontování vyjadřuje přirozený a racionální fakt, že budoucnost má menší hodnotu než přítomnost, že možné škody způsobené globálním oteplením mají v budoucnosti jinou (menší) hodnotu než tytéž škody dnes. Mají i jinou hodnotu pro chudé nebo bohaté obyvatele, nejen v závislosti na čase, ale i v závislosti na prostoru. Pro V. Klause a ekonomy se jedná o zásadní příspěvek k celé problematice klimatických změn. Environmentalisté toto neřeší a budoucnost hodnotí stejně jako přítomnost, IPCC se k používání diskontní sazby vyjadřuje opatrně, tzv. Sternova zpráva (ekonomická analýza vlivu dopadů globálního oteplení na světové hospodářství vydaná v roce 2006 pro britskou vládu) používá nízkou diskontní sazbu, takže budoucnost hodnotí podobně jako přítomnost. Viz např. Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 67-82

Platí při tom, že „čím bohatší budoucí generace budeme očekávat, tím bude příslušná diskontní sazba vyšší.“ Viz Lawson, N.: *Vraťme se k rozumu*. Praha, 2008, str. 101-110

Sternova zpráva, viz http://www.hm-treasury.gov.uk/sternreview_index.htm

na svět, jiné technologie, jiný žebříček vážnosti problémů a tedy i jinak budou hodnotit závažnost globálního oteplování, klimaskeptikům vychází z toho další důvod, proč není vhodné vynakládat obrovské prostředky na boj s klimatem.

Měly by zbohatnout i chudé státy, nebude-li bržděn jejich ekonomický růst a technologický pokrok. Právě chudé státy se potřebují především rozvinout. Snažíme-li se sami obětovat a vynakládat své omezené prostředky na něco, co navíc je nejisté a pochybné, vlastně přispíváme k bohatství těch, kteří beztak budou bohatší a s vyšší životní úrovní¹³¹.

Větší bohatství příštích generací se má projevit také na nových technologiích (které si my dnes mnohdy ani nedovedeme představit), díky kterým třeba samo globální oteplování i jakýkoli jeho dopad bude učiněn bezvýznamným. Tato schopnost člověka se adaptovat je přirozená a vždy tomu tak bylo – proč by se zrovna tentokrát tak stát nemělo?

Adaptace je klíčovým návrhem klimaskeptiků na řešení problematiky změn klimatu (ať už je o nich pravda jakákoli). Nedopustíme se zjednodušení, když problémy plynoucí z globálního oteplování rozdělíme na 1) růst teplot a 2) možné zvýšení závažnosti již známých pohrom (sucho, záplavy, hlad, nemoci, hurikány apod.), jejichž příčina ne vždy pochází z globálního oteplování.¹³² Bohatší budoucí generace spíše budou vědět, jak se s tím vypořádat. Samozřejmě to přináší náklady – ty však nemají být vyšší než náklady na dnešní

¹³¹ Počítáme-li s nejpesimističtějšími scénáři IPCC, které pracují s nejvyšším růstem populace, nejnižším tempem technologického pokroku a nejnižším růstem životní úrovně, dojdeme k výsledku, že díky našim dnešním opatřením chudé země zbohatnou 9,5 krát místo 8,5 krát a bohaté 2,7x místo 2,6x. A z neoptimističtějšího scénáře IPCC vychází, že chudé státy by se měly lépe 50x místo pouhých 45x. To vše při započítání předpokládaných ztrát v důsledku globálního oteplování. Viz Lawson, N.: *Vraťme se k rozumu*. Praha, 2008, str. 53-54

¹³² Analýzou jednotlivých problémů lze také zjistit, že jak podstata, tak jejich řešení nemusí souviset s globálním oteplováním. Jinými slovy, mnohé z uváděných problémů ve světě nemá žádnou nebo nepodstatnou souvislost s globálním oteplováním. Dovolím si uvést některé příklady pro ilustraci.

Lední medvědi neumírají především kvůli tání ledu, ale především kvůli nelegálnímu lovu, nemluvě o tom, že jejich populace ve volné přírodě rostou. Viz Lomborg, B.: *Zchlad'te hlavy!* Praha, 2008, str. 14

Hurikány nepáchají více škod, protože jejich intenzitu zvyšuje oteplování, ale protože na pobřežích žije více lidí, kteří jsou bohatší, movitější a tudíž jim hurikán způsobí víc škod než méně lidem a navíc chudším. Viz Lawson, N.: *Vraťme se k rozumu*. Praha, 2008, str. 68

Především však spojitost mezi globálním oteplováním a jeho vlivu na hurikány neexistuje (resp. není vědecky potvrzena). Viz Lomborg, B.: *Zchlad'te hlavy!* Praha, 2008, str. 104-118

Nemoci jako malárie nepředstavují hrozbu kvůli svému možnému rozšiřování, ale kvůli nedostatečné lékařské péči a rozvoji. Viz Lomborg, B.: *Skeptický ekolog*. Praha, 2006, str. 332

Tuvalu se nemusí potápět kvůli zvyšování hladiny moří, ale kvůli lidské činnosti – těžbě písku, kácení palem, ničení korálového podloží, způsobování pobřežní eroze. Viz Brezina, I.: *Zelená apokalypsa*. Praha, 2009, str. 44

politiky redukcí emisí skleníkových plynů a adaptace náklady sníží. Jenže IPCC aspekt adaptací obrovským způsobem podceňuje, čímž snižuje význam vlastních analýz.

Adaptace totiž umožní využít pozitiv klimatických změn, má lokálnější a efektivnější charakter a přináší více užitku než cesta zmírňování („mitigation“), která se vlastně rovná politikám snižování emisí. Tyto mají globální charakter – vážně míněná snaha skutečně snížit emise se totiž bez globální dohody neobejde. Tendence např. EU být morálním vzorem a snižovat emise, ačkoli např. Čína bude dělat pravý opak, ničeho pozitivního nedosáhnou.

Adaptace ale vyžaduje svobodné lidi a konkurenční ekonomiku (volný trh) – nepřátelé trhu však tuto jeho přirozenou vlastnost nevnímají. Lze ji případně doplnit ad hoc vládními intervencemi nebo zahraniční pomocí, kde bude potřeba – což je pořád levnější a efektivnější než globální snižování emisí oxidu uhličitého. A díky nejistotám ve vědě ohledně budoucnosti a dopadů klimatických změn se jedná o cestu aplikovatelnou, i pokud se negativní dopady změn nakonec neprojeví.

Oteplování nejvíce poškodí třetí svět. Boj s ním třetímu světu (málo) pomůže – a až v budoucnu. Klimaskeptici se ptají, proč mu tedy ale nepomůžeme přímo stejným množstvím prostředků, aby byl bohatší a uměl si v budoucnu pomoci sám? Chudoba totiž dopady klimatických změn znásobuje a tu, nikoli klima, považují za primární problém. Tím spíš, že dopady klimatických změn jsou tak jako tak nevyhnutelné (ať už emise omezíme jakkoli) a adaptovat se na ně bude stejně potřeba. Aby se koncentrace CO₂ v atmosféře někdy vůbec v daleké budoucnosti stabilizovaly, bylo by zapotřebí je snížit mnohem radikálněji (a tedy nákladněji).

Co bychom tedy měli podle českého prezidenta dělat? Nic zvláštního, co by nebylo rozumné udělat tak jako tak. Usilovat o svobodu, nechat vývoj probíhat spontánně (než se ho snažit konstruovat, plánovat, řídit), umožnit rozvojovým zemím se rozvíjet podle sebe.

Nenarušovat systémy s demokratickými mechanismy (svobodu podporujícími), trhem, soukromým vlastnictvím a ekonomickou racionalitou a místo toho je podporovat.

Rozumně investovat naše omezené zdroje, globální oteplování není jediný problém (je-li jím vůbec). Podporovat ekonomický rozvoj, který nám vytvoří budoucí efektivnější technologie umožňující člověku se lépe adaptovat na jakékoli klimatické dopady. Liberalizovat trhy – subvence udržují ceny energií pod tržní hodnotou, jejich zrušení by vedlo k poklesu spotřeby a také emisí. Zároveň by liberalizace vedla k rozvoji obyvatelů chudých států, ti by bohatli a přestali topit biomasou a tím by se zlepšil stav ovzduší.

Lidé by se zároveň měli chovat rozumně a vnímavě k přírodě – a totéž vyžadovat od těch, kteří se nejhlasitěji o životním prostředí vyjadřují. Nepodléhat módním tématům a nestrašit se katastrofickými předpověďmi. Každý z nás by zároveň měl dbát na tisíce maličkostí jako šetření (s vodou, s energií aj.). Rozhodně bychom se neměli snažit o zásahy, jež omezují svobodu nebo prosperitu, a odmítnout současné dalekosáhlé, radikální a nákladné politiky (nebo jejich návrhy) boje s globálním oteplováním.

Jiní klimaskeptici dále navrhují pokračovat v monitoringu teploty a vědeckém výzkumu. Pokračovat ve výzkumu a vývoji bezuhlíkových a nízkouhlíkových zdrojů energie (tak se děje v USA, které si tudíž v budoucnu ponechají svou konkurenceschopnost, na rozdíl od Evropy, která se snaží o omezování emisí). Překonat odpor k jaderným elektrárnám. Zdůrazňovat adaptaci – ta přinese užitek vždy a může přinést i technologie umožňující kdykoli rychle a radikálně snížit celosvětové teploty, bude-li nejhůř a vyplní-li se nejkatastrofičtější scénáře.

Vzhledem k nejistotám ať už ohledně globálního oteplování samého nebo šíři jeho negativních dopadů, by politika měla volit adaptativní cestu, nikoli cestu drahých, dalekosáhlých a nejistých preventivních opatření. Podle ekonomů budou ztráty a negativa vývoje podle nejhorších scénářů IPCC menší než ztráty způsobené tažením proti globálnímu

oteplování. Místo principu předběžné opatrnosti vykládaného prakticky jako nutnost zabránit škodám z klimatických změn za každou cenu bychom měli vždy analyzovat náklady a výnosy (tedy i škody, náklady a výnosy politik snižování emisí) a rozumně o alternativách diskutovat.

Druhá část této kapitoly se týkala názorů Václava Klause a dalších, kteří nesouhlasí s tím, že by klimatické změny představovaly závažnou hrozbu, a kteří tvrdí, že skutečná hrozba je jinde, ve způsobu myšlení lidí, co před globálním oteplováním varují.

Podle nich se s klimatem neděje nic vážného a nenormálního. Vliv člověka na ně považují za nepotvrzený a spíše minimální. Kritizují práci IPCC i Al Gorea. K nějakým změnám dochází, ty však přinesou spíše pozitiva, případně mírná negativa, která se naopak dají řešit jinak, levněji a efektivněji než dosavadními politikami zaměřenými na snižování emisí oxidu uhličitého (na čemž stojí Kjótský protokol).

Za nebezpečné považují metody prosazování nutnosti boje s klimatem, postoj vůči jakýmkoli kritikům, ideologické zázemí klimaalarmistů (či environmentalistů) ohrožující svobodu a prosperitu, praktické provádění politik co mají s klimatem bojovat (postuláty, na nichž stojí Kjótský protokol) a v neposlední řadě také ukazují na to, že tyto politiky nadělají více škod než užitku.

Jaké hrozby pro demokracii jsem našel v analýze těch nebezpečí, před kterými varuje Václav Klaus? Negativní pro demokracii v souvislosti s klimatickými změnami (resp. veřejným děním v souvislosti s nimi) jsou růst moci státu, nevyváženost přístupu médií, zbytečné mrhání prostředky, ochota obětovat prosperitu občanů proti jejich vůli a také nezamýšlené důsledky omezující rozvoj chudých zemí. Skutečné možné příčiny pádu demokratických systémů však vidím:

V tendencích jedné strany prosazovat své při odmítání diskuze, zakazování názorů a očeřování kritiků, kteří v klimatických změnách hrozbu nevidí. Tzv. environmentalisté mají vyšší hodnoty a zájmy (Země, přírody), kvůli kterým jsou někteří z nich ochotni obcházet

nebo obětovat základní pilíře demokratického systému (volby, svobody lidí) nebo systém samotný, protože než ten rozhodne, bude pozdě.

Environmentalisté se snaží získat moc na základě tohoto vyššího zájmu, nikoli vítězstvím ve volbách, stále ji legitimovat skrze vytváření atmosféry strachu a jakési zastupování požadavků přírody. Byli-li by skutečně důslední v boji s klimatem a lidskými emisemi skleníkových plynů v zájmu Země, v určitém okamžiku jim nezbude než sáhnout k centrálně nařízeným restrikcím a kontrole ekonomického a populačního růstu.

4. Klíčová témata související s klimatickými změnami

Během zkoumání společenského dění, diskuzí a sporu o povaze klimatických změn se každý setká s několika dalšími velkými, pravidelně se vracejícími a opakujícími se tématy. Ty představují široký interagující komplex názorů vytvářející určitý pohled na svět. Interagují nejen mezi sebou navzájem, ale i s tématem klimatických změn. Vědomí tohoto ideového zázemí nám ušetří překvapení, proč zastánci jednotlivých názorů vnímají závažnost změn klimatu jinak a kam až budou pravděpodobně schopni zajít – ať už v slovní argumentaci nebo v praxi, získají-li politickou moc.

Proto cítím potřebu vyrovnat se s těmito otázkami alespoň ve stručnosti, poněvadž bez ozřejmení jejich povahy by analýza dvou protichůdných pohledů na globální oteplování nebyla úplná a bez ní zase nelze provést důslednou analýzu příčin potenciálních transformací demokratických systémů.

Podobně jako v případě klimatických změn vykrytalizovaly u všech těchto souvisejících témat dva základní protichůdné postoje, jež lze případně rozdělit na jejich umírněné a radikální verze. První postoj taktéž více či méně odpovídá většinovému chápání a přijímání dané tematiky, druhý ji zásadním způsobem kritizuje. Jedni považují tato témata za problémy a nebezpečí, druzí za strašení veřejnosti před neexistujícími hrozbami (leckdy

s dlouhou historií, jež už sama o sobě podkopává údajnou pravdivost ohrožení) a nebezpečí naopak vidí v tomto vytváření strašáků a v neuváženě prováděných politikách, jež nás před nimi mají ochránit.

Jedná se o postoje k populačnímu růstu, ekonomickému růstu, vyčerpání zdrojů, nedostatku potravin a vody, devastaci přírody (čili ničení životního prostředí) a biodiverzity a k trvale udržitelnému rozvoji. Následující podkapitoly v krátkosti nastíní těchto šest problematik, jejich spojitost se změnami klimatu, názorový střet v pohledu na ně, jejich pravděpodobné dopady na demokratická zřízení a potenciál k vyvolání tranzice. Naneštěstí, právě jejich komplexnost spojená s rozsahem a cíli práce mi nedávají prostor pro hlubší analýzu ohrožení demokracií, pokud by se tyto faktory spojily s problémy vzniklými změnami klimatu a vzniklo by několik propojených vážných krizí.

4. a) Populační růst

Nadměrný růst lidské populace je obecně považován za globální problém.¹³³ Konkrétně proto, že se dnes odehrává v chudých zemích a způsobuje jim nemalé potíže. Vede k mládnutí populace a do značné míry k začarovanému kruhu chudoby. Mladí lidé totiž musí být nakrmeni, ošaceni, vzděláváni a to zatěžuje státní ekonomiku. Zároveň však nejsou po mnoho let ekonomicky produktivní.

Jak dospívají, hledají obživu, pracovní místa. Což tlačí mzdy dolů. V důsledku toho se mnozí neuživí a stát získává málo prostředků na daních. Takže jich nemá dost na veřejné služby, dostupnost potravin, vzdělávání, tvorbu pracovních míst a kruh se uzavírá. Důsledkem jsou chudoba, hladomory, nepokoje, vytváření slumů v příměstských oblastech. Miliony lidí tak žijí ze dne na den, neuvažují v dlouhodobém horizontu. Ani nemohou.

¹³³ viz např. Plechanovová, B.: *Úvod do mezinárodních vztahů*. Praha, 2003, str. 104

Za problematický se růst považuje zhruba od dob průmyslové revoluce, kdy křivka počtu lidí na Zemi, tisíce let vykazující mírně vzestupný trend (s několika náhlými poklesy, např. v podobě morových epidemií ve středověku), začala exponenciálně narůstat. A to stále rychlejším tempem, které kulminovalo v roce 1970.¹³⁴ Lidstvo dosáhlo počtu jedné miliardy okolo roku 1800, dvou miliard v roce 1950, každé další za necelých 15 let.

Někteří tento trend považují za negativní jev sám o sobě,¹³⁵ nikoli až kvůli problémům s tím spojeným (potřebou tyto lidi uživit, ošatit, poskytnout práci atd.). Většinou ho v těchto případech chápou za neudržitelný pro Zemi, pro přírodu. Jejich argument zní, že neomezený růst není trvale možný při omezených zdrojích, prostoru nebo objemu naší planety (a plochy její zemědělské půdy, zásob surovin aj.). Takový růst musí narazit na své limity a poté musí zákonitě přijít prudký a katastrofální úpadek.

Tyto názory myšlenkově vychází z názorů Thomase Malthuse (z 200 let starého díla Esej o principu populace), Ehrlichovy Populační bomby (a jiných děl z 60. a 70. let 20. století, nejen děl Paula Ehrlicha), již zmíněných Mezi růstu manželů Meadowsových (závěry po 20 letech zdůraznili v knize Překročení mezí a po 30 letech opět zaktualizovali) a článku Tragédie obecní pastviny Garreta Hardina (Tragedy of the Commons, v 90. letech článek aktualizován).

Ohrožuje demokratické systémy populační růst v takové podobě, v jaké ho jako hrozbu někteří vnímají? Odpověď na tuto otázku však překračuje rámec této kapitoly a vydala by na samostatné vědecké zpracování. Vyžadovala by pravděpodobně analýzu každého jednotlivého státu. Zda má demokratické zřízení či nakolik splňuje jeho znaky. Tato analýza

¹³⁴ viz Moldan, B.: *Indikátory trvale udržitelného rozvoje*. Praha, 2001, str. 41

Mimochodem, v tomtéž odkazu lze nalézt větu „V době publikování mezi růstu (1972) se zdál být populační vývoj přímo hrozivý“. Už používání takových termínů ukazuje na autorovy obavy z populačního růstu.

¹³⁵ „Neomezený růst populace jednoho druhu je jev v přírodě velmi neobvyklý. I při vhodných podmínkách dosáhne početnost vždy hranice nosné kapacity prostředí a dále se již udržuje na určité stálé hladině.“ Braniš, M.: *Základy ekologie a ochrany životního prostředí*. Praha, 2004, str. 83

„Zatím neukončený růst lidské populace je nepříznivým úkazem.“ Tamtéž str. 84

„Populace člověka jakoby některá ekologická pravidla nerespektovala.“ Dlouhá, J. – Dlouhý, J. – Mezřický, V.: *Globalizace a globální problémy*. Praha, 2006, str. 207

by zahrnovala propojení otázek demografických, ekonomických i politických (a to jak vnitřní politiky, tak mezinárodní politiky, zvláště v tomto případě vyhodnocení situace v okolních státech). Výsledek analýz pro každý stát by určil, zda je to populační růst, co demokracii (či dané státní zřízení) ohrožuje a nakolik lze tuto kauzalitu zobecnit.

Dnešní vyspělé demokracie, např. státy Evropy totiž řeší opačný problém, úbytek obyvatelstva a jeho stárnutí. Potenciální hrozba přelidněné planety tak na ně doléhá skrze proudy emigrantů z jiných zemí. Důvody jejich emigrace, ale také nestability tamějších státních zřízení, plynou z několika navzájem propojených důvodů, z nichž populační růst je jedním z nich. Můžeme tedy říci, že určité ohrožení pro demokracie představuje růst populace lidí na světě proto, že bývá v mnoha případech spojený s dalšími potížemi. Ty destabilizují státy i celé regiony a mohou se přenést do sousedních zemí. Klimatické změny toto přenášení mohou posílit, záleží na jejich lokálních dopadech.

Globální populační růst vlastně zapříčiňuje problémy, nebo je jednou z příčin problémů, celé této kapitoly (ať jde o vyčerpání zdrojů surovin, potravin či o úbytek biodiverzity) i celé této práce, tj. klimatických změn. S těmi souvisí tak, že každý člověk má určité požadavky a potřeby pro svůj život, jejichž uspokojování nějak ovlivňuje a zatěžuje přírodu a přispívá ke zvyšování emisí (ať už např. kácením lesů pro zemědělskou půdu nebo palivo či potřebou zdrojů energie). V podstatě platí, že čím více žije na Zemi lidí, tím více se dostává do ovzduší skleníkových plynů.

Avšak velmi záleží na tom, jaké potřeby budou lidé mít a jaké standarty vyžadovat. Jinak přispívá ke globálnímu oteplování člověk z bohatého severu (využívající elektrickou energii, průmyslovou produkci, auta), jinak člověk z chudého jihu, ten přispívá méně. Vzhledem k chudobě těch druhých jim nelze jejich činnost (např. kácení lesů) přispívající k emisím zakázat, pro ně se jedná o otázku každodenního přežití.

Na druhou stranu lidí žijících životním stylem bohatého severu takovým tempem nepřibývá. Faktory, jež zde přispívají ke globálnímu oteplování (a to větší měrou než faktor zvyšující se populace chudých států), jsou životní styl, spotřeba a její vzorce. Zde se dá dosáhnout změny, aby se životní styl lidí v bohatém světě stal trvale udržitelným. Proto Kjótský protokol a snahy redukovat emise vyžadují po bohatých státech a jejich obyvatelstvu, aby změnily své vzorce chování.

Populace bohatého severu se nezvyšuje díky demografické transformaci, tedy jevu, kdy pokrok změnil společnosti vykazující vysokou úmrtnost a porodnost na společnosti s nízkou úmrtností a poté i porodností. K této transformaci přispívají faktory jako zbohatnutí společnosti, lepší lékařská péče, vzdělání pro ženy, demokratizace aj. Demografická transformace má čtyři fáze, hlavní tahouni populačního růstu dnešní doby se nachází ve druhé (kdy klesá úmrtnost, ale porodnost zůstává vysoká), případně ve třetí (kdy počíná klesat i porodnost). Otázkou zůstává, jak dlouho jim bude trvat přechod do čtvrté fáze, v níž se nachází vyspělý svět a zda lze tento proces urychlit.

Hlavně tento přechod ovlivní budoucí počet obyvatel na Zemi. Lidská populace bude ještě růst, byť již ne tak strmě jako dřív.¹³⁶ Odhady pro rok 2050 se pohybují mezi 7,9-13 miliardami a většina z nich se shoduje, že se růst do sto let zastaví.¹³⁷ Protože momentální míra porodnosti ovlivňuje její budoucí míru (ženy ve srovnání se svými matkami nemění své

¹³⁶ „V současné době celkové tempo světového populačního růstu mírně klesá.“ Viz Plechanovová, B.: *Úvod do mezinárodních vztahů*. Praha, 2003, str. 105

¹³⁷ Tamtéž str. 105

Podobně se vyjadřuje Moldan. „Všeobecně se soudí, že v průběhu příštích 30 až 50 let se počet lidí na Zemi víceméně ustálí, i když odhady velikosti už stabilní světové populace se značně liší. Většinou jsou od 8 do 14 miliard, některé „katastrofické“ scénáře ovšem počítají s růstem vyšším a déle trvajícím.“ Viz Moldan, B.: *Indikátory trvale udržitelného rozvoje*. Praha, 2001, str. 41

A podobně zahraniční periodika vnímají pokles míry růstu a nepředvídají přelidnění a neustálý růst. „Yet a closer look at demographic trends shows that the rate of world population growth has fallen by more than 40 percent since the late 1960s. And forecasts by the UN and other organizations show that, even in the absence of major wars or pandemics, the number of human beings on the planet could well start to decline within the lifetime of today's children. Demographers at the International Institute for Applied Systems Analysis predict that human population will peak (at 9 billion) by 2070 and then start to contract.“ Viz Longman, P.: *The Global Baby Bust*. Foreign affairs, May/June 2004, vol. 83, Issue 3

chování radikálně), nelze zatím pro dobu příštích dvou generací očekávat radikální propad růstu.

Naproti názorům tvrdícím, že současný růst lidské populace je problémem sám o sobě, nebo jedním z problémů či (spolu)příčinou dalších,¹³⁸ existují názory, které naopak rostoucí počet lidí vůbec za problém nepovažují. Každý další člověk totiž zároveň v dospělosti přispívá ke zlepšování stavu společnosti a světa, problém s populací spočívá vlastně pouze v té životní etapě každého jedince, během níž musí být podporován společností a ostatními. Z ekonomického hlediska se jedná o dlouhodobou investici. Ale návratnou.

Lidská populace v globálním měřítku se v horizontu milionu let zvyšovala nárazově, skokově, v souvislosti s revolucemi v nových technologiích a ve zlepšení životních podmínek. Když se jejich přínosy vyčerpaly, populace se vždy opět stabilizovala, tak se tomu může stát i dnes.¹³⁹ Ostatně v současnosti lze teoreticky uživit a zajistit slušnou životní úroveň skoro dvojnásobnému počtu lidí, než dnes žije, budou-li vhodně zdroje distribuovány.

Hlavní argument však tvrdí, že člověk sám, lidská mysl může (není-li omezována a je-li jí umožněn svobodný rozvoj) přijít na řešení případného problému s přelidněním. Všechny předpovědi z minulosti o budoucnosti, kdy planeta již nebude schopna lidstvo uživit, se nenaplnily. Byl to právě člověk a jeho intelekt, toto největší bohatství,¹⁴⁰ který umožnil přežití a zlepšování životních podmínek mnohem větším počtům lidí.

A platí, že čím více lidí, tím vyšší šance, že některý z nich přijde na řešení. Růst populace celkový stav státu a společnosti naopak zlepšuje – „*pokud ekonomický systém dává lidem svobodu uplatnit svůj talent a využít příležitosti.*“¹⁴¹ Byť kritikové nejspíš namítnou, že

¹³⁸ Ehrlich ho považuje za hlavní problém, bez jehož řešení jiné nikdy nevyřešíme. „*Population control is absolutely essential if the problems now facing mankind are to be solved.*“ „*Whatever your cause, it's a lost cause without population control.*“ viz Ehrlich, P. R. – Ehrlich, A. H. – Holdren, J. P.: *Human ecology: problems and solutions*. San Francisco, 1973, str. 278

Pro pořádek neuškodí dodat, že John Holdren dnes zastává funkci vědeckého poradce (Office of Science and Technology Policy) amerického prezidenta Barracka Obamy.

¹³⁹ Viz Simon, J. L.: *Největší bohatství*. Brno, 2006, str. 313-314

¹⁴⁰ Tamtéž str. 398-399

¹⁴¹ Tamtéž str. 473

jakékoli řešení jen oddaluje konečný zlom (tzv. „překmit“),¹⁴² protože trvalý růst v omezeném světě není možný.

Ještě zde figuruje aspekt určitého typu dříve zmíněného diskontování. Podobně jako nemůžeme optikou přítomnosti hodnotit budoucnost jako rovnocennou, nemůžeme ani naši optikou přesně hodnotit situaci lidí jinde. Takže zatímco my můžeme negativně vnímat, že některé regiony (nebo města) světa se hemží chudými lidmi, titíž lidé svůj stav hodnotí jinak a možná dokonce pozitivně. Minimálně s jistotou lze tvrdit, že jejich život pro ně má vyšší hodnotu než smrt, tedy že pro ně má cenu žít. A dokonce plodit vlastní potomky a dokonce mít pocit, že více vlastních dětí znamená více osobního štěstí, navzdory nákladům.¹⁴³

Jiné názory na základě statistik o klesající míře růstu a rapidně klesající porodnosti zvláště v nerozvinutých zemích tvrdí, že nám hrozí opačný problém než přelidnění. Stárnutí populace. Generace mladých lidí v chudých zemích, kde způsobují problémy, musí časem zestárnout. Protože porodnost klesá, další generace nebudou tak početné – a tedy dnes „přemnožené“ generace, v budoucnu jednou staré a neproduktivní, nebude mít kdo dostatečně zabezpečit. Populacím těchto států (dnes chudých) hrozí, že „zestárnou dříve, než zbohatnou.“¹⁴⁴

Skutečné nebezpečí pro demokracii tedy plyne nikoli z populačního růstu, ale ze snah ho brzdit. Ze snah omezit právo rodiny či žen porodit tolik dětí, kolik si samy určí.¹⁴⁵ Ze snah o státní kontrolu populace a porodnosti, či dokonce zajištění nulového populačního růstu nebo

Přesněji záleží na politicko-sociálně-ekonomickém systému. Který motivuje a umožňuje rozvíjet talent. Simon, J. L.: *Největší bohatství*. Brno, 2006, str. 474

¹⁴² viz např. Meadows, D. H. – Meadows D. – Randers, J.: *Překročení mezí: konfrontace globálního kolapsu s představou trvale udržitelné budoucnosti*. Praha, 1995, str. 27

¹⁴³ více viz např. Simon, J. L.: *Největší bohatství*. Brno, 2006, str. 347-348 a 532-533

¹⁴⁴ „Today, most developing countries are growing old before they get rich.“ Longman, P.: *The Global Baby Bust*. Foreign affairs, May/June 2004, vol. 83, Issue 3

¹⁴⁵ Např. „Freedom to breed is intolerable.“ viz Hardin, G.: *The Tragedy of the Commons*. Science, 13 December 1968, vol. 162, no. 3859

poklesu populace.¹⁴⁶ Nemluvě o návrzích na plošné sterilizace či naprosto vážně myšleném srovnávání růstu populace člověka s bujením rakovinného nádoru.

Domnívám se, že podobné kroky jsou nesmyslné a demokraciím nebezpečné. Jednalo-li by se o skutečný problém, který vyžaduje takové zásahy do svobod občanů, musel by být patřičně vědecky vysvětlen, musely by být vzaty v potaz opačné názory a hlavně by takový krok musel získat podporu občanů, aby se nejednalo o autoritativní rozhodnutí politiků (v horším případě někoho nezvoleného). A pro zachování demokratických principů v takovém případě musí oponentům takových politik zůstat zachována možnost ucházet se o vítězství ve volbách a případně předchozí restriktivní opatření zrušit.

Avšak když už bychom přijali možnost, že lidé na politicích kroky ke kontrole porodnosti budou skutečně vyžadovat, nejednalo by se ve skutečnosti o zbytečný krok, o zbytečné odevzdání vlastních svobod do rukou státu? Není rozumnější a v souladu s principem subsidiarity, aby se lidé sami a svobodně rozhodli mít méně potomků? Bylo by skutečně zapotřebí nějaké státní politiky kontroly populace? Nestačí současně dostupné metody antikoncepce, trend postupné legalizace potratů, nebo politiky plánovaného rodičovství v některých zemích?

4. b) Ekonomický růst

„*Ekonomický růst v pravém slova smyslu je růst potenciálního HDP.*“¹⁴⁷ Ekonomický růst znamená růst bohatství, bohatnutí společnosti, růst životní úrovně, prosperitu, pokrok. Ovlivňují ho především výrobní faktory, přírodní zdroje, práce a kapitál. Kapitál se chápe v širokém pojetí – jako přírodní kapitál, budovy a stroje, technologie, investice, lidský kapitál.

Ekonomický růst ale také znamená růst emisí CO₂ a tím přispívá ke klimatickým změnám. Bohaté státy zbohatly, protože se ekonomicky rozvíjely a tento rozvoj produkoval a

¹⁴⁶ viz např. Ehrlich, P. R. – Ehrlich, A. H. – Holdren, J. P.: *Human ecology: problems and solutions*. San Francisco, 1973, str. 225

¹⁴⁷ Holman, R.: *Základy ekonomie*. Praha, 2000, str. 274

produkuje emise skleníkových plynů. Podobně rozvojové země zaznamenávají růst ekonomiky (HDP) a zároveň emise, Čína nejspíše již mezi všemi státy předstihla USA v absolutní produkci tun oxidu uhličitého.

Krom toho ekonomický růst představuje zátěž pro přírodu, znečišťuje ji a vyčerpává její zdroje. Proto je považován za problém, který musíme řešit. Pro trend ekonomického růstu, stejně jako růstu populačního, platí, že roste exponenciálně.¹⁴⁸ A jako takový musí taktéž podle jeho kritiků narazit na své limity. Přesvědčení o limitech růstu je jedním ze základních kamenů¹⁴⁹ zelených teorií, jejich politik a celého hnutí, tedy i environmentalismu. Limity se projeví buď vyčerpáním zdrojů, nebo nadměrným znečištěním a tvorbou odpadů v takové míře, že je Země nebude schopna absorbovat.

Ty, kteří chápou ekonomický růst problematicky, lze rozdělit do dvou skupin. První ho chtějí korigovat. Tato skupina zastává koncepci trvale udržitelného rozvoje (tedy trvale možného ekonomického růstu), snaží se řešit nedostatky kapitalismu, volného trhu, hospodářského růstu a jeho ukazatele, tedy hrubého domácího produktu. Sladit rozvoj s ekologickými (a jinými) požadavky, být k přírodě šetrnější a ohleduplnější, změnit vzorce spotřeby bohatých společností, nevyčerpávat zdroje zbytečně.

Kapitalismus, volný trh, ekonomický růst či existenci cen nechtějí zrušit, ale využít a zlepšit (viz kapitola o trvale udržitelném rozvoji níže). Al Gore se k nim řadí. Není zde prostor pro obsáhlejší analýzu důvodů, jež je k tomu vedou, uvedu jen některé příklady. Např. HDP odráží pouze ekonomickou aktivitu a hodnoty spojené s finančními toky. Trh selhává při ochraně životního prostředí, protože jeho řádné fungování narušují externality (díky nimž např. soukromý subjekt de facto přenáší náklady na někoho jiného, takže vyrábí určitého statku více, než je potřeba) způsobující neefektivní alokaci zdrojů. Neexistující cena statků

¹⁴⁸ Potvrzují to i ti, kteří v tom nevidí problém. „V podstatě všechno, co má stabilní tempo růstu, zakládá exponenciální růst. *Ekonomika, HDP, kapitál, poptávka po zboží atd.*“ Lomborg, B.: *Skeptický ekolog*. Praha, 2006, str. 151

¹⁴⁹ viz Burchill, S.: *Theories of international relations*. New York, 2001, str. 282-285
též např. viz Goodin, R. E.: *Green political theory*. Cambridge, 1995, str. 99

životního prostředí (např. čistého vzduchu) dává hospodářské sféře signál o jejich přebytku a tedy možnosti jejich nekonečného využívání.

Osobně bych tyto postoje shrnul do podle mého názoru rozumného požadavku, abychom se k přírodě chovali šetrněji, aby nebyl ekonomický růst alfou a omegou politiky a aby růst HDP nebyl tažen spotřebou (poněvadž ta vyžaduje zdroje a produkuje odpad). Takto tažený růst se projevuje konzumním stylem života a výrobou zboží s krátkou životností nebo dokonce na jedno použití. Z nedávné doby navíc známe případ tzv. „šrotovného“, což není nic jiného než pokus popostrčit lidi-spotřebitele k nákupu-spotřebě, aby ekonomika opět začala růst. Ostatně Václav Klaus „šrotovné“ nepodporuje.

Druhý názor, tzv. Zelených (Greens) růst naprosto odmítá.¹⁵⁰ Tito chtějí růst zastavit, případně zvrátit. Výsledný stav má mít charakter rovnováhy, nikoli růstu. Při tom však má být schopen uspokojovat základní materiální potřeby všech lidí a nikdy v něm nedojde k náhlému kolapsu (k němuž údajně musí dojít ve společnostech založených na růstu).¹⁵¹ V takovém systému jsou populace a bohatství konstantní, rodí se málo dětí a lidé dlouho žijí, určitý pokrok existuje a zdroje nadměrně nevyčerpáváme v honbě za neustálým konzumem, růstem spotřeby a rychlejším stylem života.¹⁵²

Tyto skupiny chtějí zastavit nebo omezit různá množství aspektů ekonomického růstu. A to jak z důvodů jeho vnitřních negativ, tak kvůli jeho dopadům na klimatické změny a přírodu jako celek.¹⁵³ Někteří chtějí omezit hlavně průmyslovou výrobu (zdroj emisí CO₂), přejít od ropné energetiky k obnovitelným zdrojům energie, jiní doporučují zredukovat živočišnou výrobu v zemědělství a spotřebu masa (zdroj metanu), vyskytují se též radikálnější

¹⁵⁰ Opět zde vycházím z klasifikace teorií mezinárodních vztahů na tzv. environmentalismus (environmentalism) a tzv. zelenou politiku (Green Politics). „*While environmentalism concentrates on ‘sustainable development’, which presumes the compatibility of growth with responding to environmental problems, Greens reject this.*“ Viz Burchill, S.: *Theories of international relations*. New York, 2001, str. 283

¹⁵¹ Meadows D. H. [et. al.]: *The limits to growth*. London, 1974, str. 158

¹⁵² K pojetí, principům a předběžné podobě bez-růstové společnosti a státu, „Steady-state“, viz např. Daly, H. E.: *The Economics of the Steady State*. The American Economic Review, May 1974, vol. 64, No. 2

¹⁵³ Jak která lidská činnost přispívá k emisím skleníkových plynů dle IPCC, viz Figure 2.1, zde na str. 36 http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf

návrhy na přechod k soběstačnému a ekologickému zemědělství (tím se sníží emise z dopravy, z výroby pesticidů a z produkce dusičnanů).

Posuďme nyní tyto postoje z politologického hlediska tranzitologie. Ohrožuje ekonomický růst demokratické systémy? Mají-li pravdu ty teorie, které tvrdí, že růst musí narazit na své limity (protože probíhá v omezeném, limitovaném světě), následkem čehož nastane úpadek, pak se domnívám, že odpověď musí znít kladně. Avšak i tato odpověď by vyžadovala podrobnější analýzu přesahující rámec a téma této práce. Krize v důsledku překmitnutí, překročení limitů by měla demokratiemi zásadním způsobem otrást. Ať už by úpadek nastal náhle a prudce nebo pozvolnou cestou.

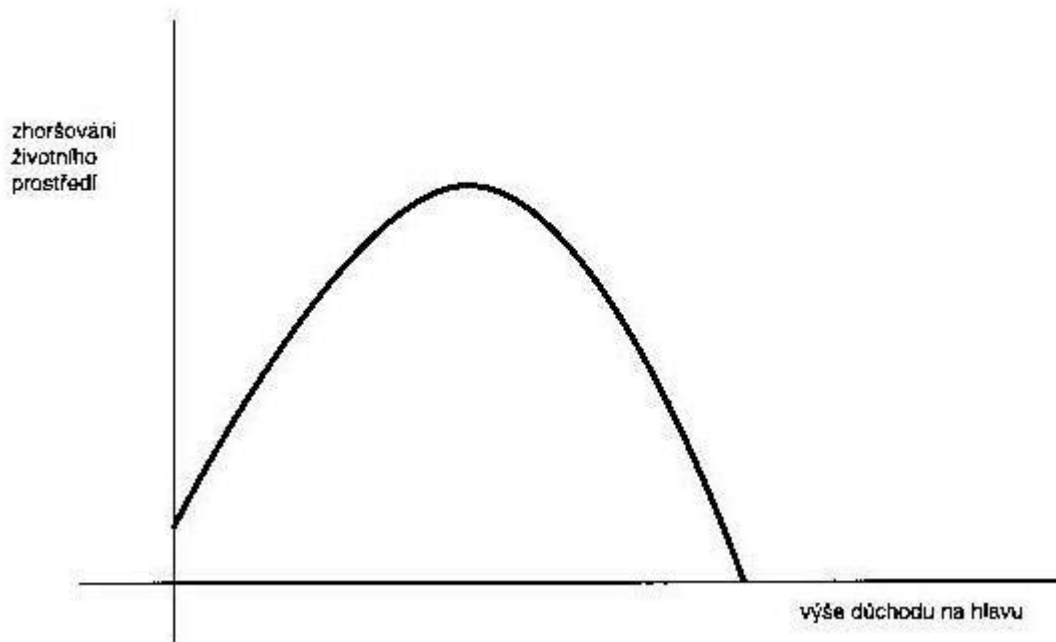
Neřešený a neřešitelný pokles ekonomické aktivity a s ním spojený pokles bohatství nemůže žádný systém dlouhodobě vydržet bez nepokojů a protiakcí, represí. Historické zkušenosti nám dávají nacismus a komunismus. Hitler se dostal k moci mmj. díky tomu, že se Němcům jevil jako schopný vyřešit dopady velké hospodářské krize a moc si udržel i proto, že je uspokojivým způsobem vyřešil. Na rozdíl od demokratické Výmarské republiky.

Zkušenost s komunismem nám ukazuje, jak by asi vypadala pozvolná krize. Křivka HDP v komunistických režimech vykazuje setrvalý pokles. Se všemi jeho známými důsledky. Komunismus se podle mého v podstatě liší od současné světové ekonomické krize jen tím, že představuje permanentní krizi a používá jiné metody jejího řešení. Každopádně jakéhokoli zastavení růstu v důsledku překročení jeho mezí mohou velmi snadno využít různí novodobí diktátoři, pokud demokratické systémy neposkytnou adekvátní řešení. Samozřejmě, že ani tito diktátoři nemusí být schopni problém vyřešit. Jenže zbavit se diktatury je poněkud obtížnější než se zbavit demokracie.

Stejně jako v předchozí kapitole o populačním růstu i tyto úvahy o mezích růstu nebo jeho zásadních negativěch pro přírodu nebo klimatické změny považují jiní myslitelé za naprostý nesmysl. Limity růstu podle jejich příznivců a autorů mají přivodit katastrofu buď

vyčerpáním některého z klíčových zdrojů, nebo nadměrným znečištěním. Ekonomický (a stejně tak i populační) růst však podle oponentů myšlenky limitů nic z toho nezpůsobuje.

Aby společnost a jednotlivci ochraňovali přírodu, aby snížili průmyslové znečištění nebo našli způsob, jak např. snížit emise oxidu uhličitého při nízkých nákladech a bez likvidace průmyslu, potom musí – být bohatí. Tedy musí se napřed dostatečně ekonomicky rozvinout. „Naší jedinou příležitostí, jak vybudovat slušný svět, je pokračovat ve zvyšování ekonomického blahobytu.“¹⁵⁴ Jedná se o zásadní příspěvek ekonomů k tématu nejen klimatických změn. Vztah mezi bohatnutím společnosti (a růstem příjmů jejích obyvatel) a ochranou životního prostředí vyjadřuje Kuznetsova křivka.¹⁵⁵

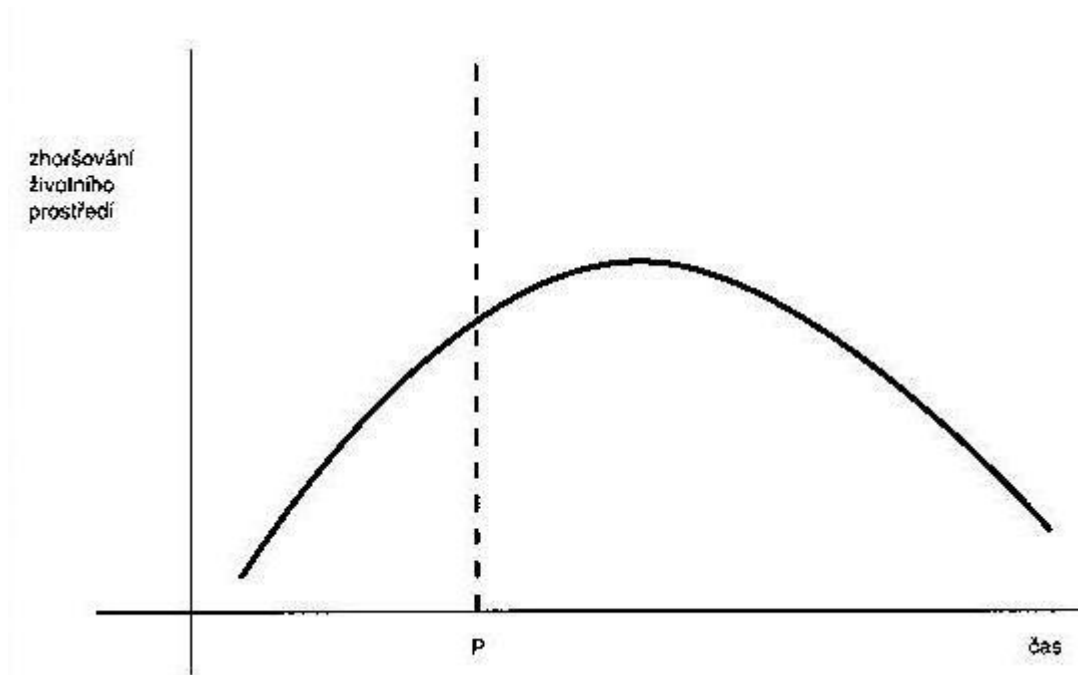


¹⁵⁴ Citát F. A. Hayeka. Viz Holman, R.: *Základy ekonomie*. Praha, 2000, str. 274

¹⁵⁵ Ilustrace některých ukázek Kuznetsových křivek:

Vztah výše důchodu na hlavu a zhoršování životního prostředí. Viz Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 64

Podobný vztah zlepšování životního prostředí v čase a s vyznačeným bodem, kdy si lidé problém uvědomí. Viz tamtéž str. 65



Má tvar převráceného U a ukazuje, že sice v počátcích ekonomického růstu (a tedy bohatnutí společnosti) se může znečištění životního prostředí zvyšovat, ale od určitého bodu si lidé uvědomí problém a začnou ho řešit. Osobně nebo politickou akcí. Ekonomický růst, bohatství a pokrok tedy zlepšují stav životního prostředí a řeší ekologické problémy, nikoli naopak. Tento vztah ovšem závisí na určitých předpokladech, mezi jaké lze zařadit právní a demokratický stát, rovnoměrné rozdělování bohatství mezi obyvatelstvo aj.

Neohrožuje-li ekonomický růst demokratické zřízení, ohrožují ho tedy naopak návrhy na jeho korekce nebo zastavení? Domnívám se, že korekce ekonomického růstu demokracii neohrozí. I kdyby se ukázaly špatnou snahou, neměly by mít dalekosáhlé dopady a neměl by být problém vrátit se k původní cestě. Ať už pokud negativa těchto politik převáží nad pozitivy, nebo někdo představí a zvítězí u voleb s jinými představami.

Spor mezi zastánci korekcí růstu a těmi, kdo ho omezovat nechtějí, není vlastně ničím jiným než jednou z rovin sporu mezi levicí a pravicí v demokratickém státě – ekonomičtí

liberálové jako Václav Klaus jednoznačně tvrdí, že jakýkoli státní zásah (tj. právě ta korekce ekonomického růstu) povede k horším výsledkům, než jaké způsobuje volný trh.¹⁵⁶

V případě zastavení růstu již tak optimistický nejsem. Přejít ke společnosti ne-růstu při zachování demokratického zřízení, by se musel vypořádat minimálně se dvěma zásadními překážkami. Za prvé musí být všeobecně přijat a za druhé musí existovat plnoprávná možnost opačně myslících subjektů (osob, sdružení, myšlenek) vrátit se k původnímu stavu vítězství ve svobodných volbách.

Neméně problematickými se mi jeví některé instituce, jež toto nové pojetí vyžaduje. Zvláště pak instituce populační kontroly. Má-li tato mít podobu byrokratického orgánu kontrolujícího počet dětí, slučuje se takový orgán s demokratickými principy? A jak se taková společnost bude vyrovnávat s „odpadlíky“, kteří zkrátka zatouží mít více potomků? A lze takovou populační kontrolu legitimizovat jinak, než snahou odvrátit nedozírnou celoplanetární katastrofu, ke které jinak spějeme (a kterou kritici považují za umělou)?

Další otázky o slučitelnosti s demokracií vyvolávají instituce dohlížející na stabilizaci bohatství a ekologické standardy a instituce snižující nerovnost v rozdělování zdrojů a bohatství.¹⁵⁷ Je diskutabilní považovat ještě za demokracii systém, kde stát kvůli zachování rovnováhy s přírodou určuje kvóty na počet dětí nebo těžbu a distribuci surovin.

Ti, kteří se podobných vizí obávají, se zatím mohou utěšovat tím, že společnost většinově podobné koncepce nepřijme. Kontrola těžby surovin nebo návrhy na „vývoj zpět“¹⁵⁸ povedou k útlumu průmyslu a nebude-li ten kompenzován růstem ekonomiky v jiné

¹⁵⁶ Klaus, V.: *O ekologii, ekologismu a životním prostředí*. In Loužek, M.: *Trvale udržitelný rozvoj: sborník textů*. Praha, 2004, str. 83, ke stažení zde <http://cepin.cz/docs/dokumenty/sbornik32.pdf>

¹⁵⁷ Viz Daly, H. E.: *The Economics of the Steady State*. The American Economic Review, May 1974, vol. 64, No. 2

¹⁵⁸ S překladem termínu „de-development“ jsem se setkal. Nejedná se však o zavrnutí techniky jako takové, jak se může na první pohled zdát, ale o takovou transformaci nejrozvinutějších ekonomik, aby nevyčerpávaly zdroje a nepoškozovaly přírodu. Některé technologie se však při tom musí zavrhnout zcela. Viz např. Ehrlich, P. R. – Ehrlich, A. H.: *Population, resources, environment: issues on human ecology*. San Francisco, 1972, str. 419-421 a 443

sféře, musí se projevit poklesem životní úrovně, což zvyšuje šance, že se k těmto krokům většina společnosti postaví odmítavě.

4. c) Vyčerpání zdrojů

Příčina globálního oteplování tkví podle většinového názoru v rostoucím množství oxidu uhličitého, jehož do atmosféry přidává spalování fosilních paliv, zvláště uhlí a ropy (a zemního plynu). Fungování civilizovaných států, zvláště dodávky elektřiny, závisí na těchto zdrojích. Jejich zásoby však nejsou neomezené, stejně jako zásoby dalších surovin, a hrozí tedy, že dojde k jejich vyčerpání.

Stane-li se tak, mnohým společnostem hrozí kolaps a naprostý chaos. Jak by asi taková situace v méně závažném provedení vypadala lze ilustrovat na některých známých krizích, kdy se těchto surovin nedostávalo. Akorát s tím rozdílem, že v případě skutečného vyčerpání by krize neměla dočasný a politicky řešitelný charakter v krátkém časovém horizontu. Připomeňme tedy pro ilustraci ropné šoky ze 70. let či hromadné výpadky elektřiny v roce 2003. Nebo ostatně zastavení dodávek ropy a zemního plynu z Ruska do střední Evropy na počátku roku 2009.

Abychom podobným situacím zabránili a abychom umožnili čerpání těchto zdrojů i budoucím generacím, tj. aby i budoucí generace měly minimálně stejně vysokou míru blahobytu, musíme se zaměřit na tzv. obnovitelné zdroje. Zvláště pro oblast energetiky a dopravy. Obnovitelné zdroje se zároveň považují za čisté zdroje, tj. jejich spotřeba a užívání neničí životní prostředí a nepřispívají ke klimatickým změnám.

Mimoto při těžbě některých surovin (a jiné lidské činnosti) dochází zároveň k poškozování či těžbě základního přírodního kapitálu. Sníží-li se jeho hodnota a množství, pochopitelně předáme budoucím generacím přírodu v horším stavu a také proto je součástí koncepce trvale udržitelného rozvoje požadavek na šetrné čerpání zdrojů.

Systemy závislé na jedné surovině, či několika málo surovinách, jakými se dnešní civilizované a demokratické státy jeví, musí jistě při ztrátě této suroviny podstoupit radikální otřesy a jejich zhroucení a nahrazení nedemokratickými režimy vidím v tomto případě jako velmi pravděpodobné. Některé civilizace se kvůli vyčerpání nebo snížení přísunu klíčových zdrojů zhroutily.¹⁵⁹

K vyčerpání klíčových zdrojů nejspíš nedojde naráz, jak se budeme přibližovat tomuto bodu, těžba poklesne a státy pravděpodobně budou muset zavést přidělové systémy na distribuci docházejících surovin.¹⁶⁰ Tím se značně posílí moc státního aparátu, čehož nastupující nedemokratický systém může využít při změně režimu ve svůj prospěch.

Jako v otázkách předchozích témat, i zde opačné názory považují celou záležitost vyčerpávání zdrojů za jednu velkou a zbytečnou obavu. Zdroje zkrátka nedojdou, nikdy. „Katastrofické vize [vyčerpání zdrojů] nemají teoretické ani empirické opodstatnění a omezenost zdrojů nebude v budoucnu retardérem růstu, stejně jako jím nebyla ani nikdy v minulosti.“¹⁶¹ Ty zdroje, o nichž je řeč, jako např. ropa, uhlí, kovy nebo ostatně i dřevo jsou tzv. ekonomickými zdroji, tj. takovými, které lidstvo využívá nebo může využívat.¹⁶²

Že zdroje nedochází a že nejsou stále vzácnější, nám ukazují jejich dlouhodobě klesající ceny,¹⁶³ také rozvoj nových technologií pro jejich využívání, nemluvě o odhalování nových nalezišť. Odhady vyčerpání zásob zdrojů stojí na dnešních odhadech tzv. prověřených zásob,¹⁶⁴ tj. těch, jež lze za stávajících cen, technologií a úrovně geologického poznání vytěžit a které jsou z těchto důvodů dobře zmapovány a zaznamenány. Množství takového zdroje však zdaleka nedosahuje jeho skutečných a neprobádaných zásob. Toto množství se

¹⁵⁹ Viz např. Flannery, T.: *Měníme podnebí*. Praha, 2007, str. 171

¹⁶⁰ Viz např. Mezřický in Papoušek, J. a kol.: *Hovory o ekologii*. Praha, 2000, str. 125

¹⁶¹ Hampl, M.: *Vyčerpání zdrojů*. Praha, 2004, str. 9

¹⁶² Naproti tomu „potenciální“ zdroje nevyužíváme. Potenciálním zdrojem byla ještě před necelými dvěmi sty lety (a celé dějiny před tím) i ropa. Do té doby, než lidstvo vymyslelo technologie, jak ji využívat. Více viz Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 43

¹⁶³ Viz např. Simon, J. L.: *Největší bohatství*. Brno, 2006, str. 47 nebo 55

Také náklady na těžbu přírodních zdrojů se snižují. Viz tamtéž str. 52

¹⁶⁴ Viz Hampl, M.: *Vyčerpání zdrojů*. Praha, 2004, str. 44

nezkoumá a neví se o něm zkrátka proto, že se nikomu nevyplatí do takového výzkumu investovat.

Zdroje nedojdou proto, že se jejich zásoby zvyšují se zásobami našich vědomostí. Tím jsme opět dospěli k Simonovu největšímu bohatství zmíněnému v kapitole o populačním růstu. Naše největší bohatství nám umožnilo nevyčerpat dřevo jako zdroj paliva, protože jsme přišli na využití uhlí. Podobně k vyčerpání uhlí nedošlo díky objevu využití ropy či zemního plynu. A ze stejných důvodů nikdy nevyčerpáme ani ropu.

Vyčerpávající se a vzácnější zdroje vytváří problém, na ten reagují lidé snahou najít řešení. Naše rozšiřující se znalosti a vědomosti nám umožňují objevovat nová naleziště, nové rezervy a nové způsoby těžby známých zdrojů i objevovat a využívat zcela revolučně nové suroviny – objevit nový zdroj. Hrozící nedostatek tak pružně nahrazují nové objevy (nebo naše úspornější chování). To vše ale vyžaduje svobodný systém umožňující lidem uplatnit své inovativní nápady. Nekonečný zdroj lidské fantazie tedy vlastně limitují pouze nepřirozené faktory – nevhodný politický, ekonomický a sociální systém.

Ohrožuje tedy existenci demokracií naopak strašák docházejících zdrojů a současné kroky, kterými se snaží politici odvrátit blížící se neexistující katastrofu? Tvrdím, že nikoli. Tato problematika sice umožňuje zvyšování moci státu a nárůst byrokratického aparátu, avšak nejedná se o aktuální problém a kroky jako dotování větrných nebo solárních elektráren, zákonem nařizované přidávání biopaliv do benzínu nebo vytváření rezerv jsou pouze nevhodnou politikou, mrháním prostředky. Demokratický systém jako takový vážně neohrožují a dají se napravit s nástupem nové vlády.

4. d) Potraviny, voda a jejich (ne)dostatek

Změny teplot a klimatu mají vliv na zemědělství. Jak už jsem psal, klimatické změny by dle IPCC měly v globálním měřítku přispět k produkci potravin. Lokálně či regionálně by

však mohly vést k poklesu produkce a tedy k problémům s tím spojených. Další souvislost se změnami klimatu lze vidět ve faktu, že zemědělská činnost produkuje skleníkové plyny, dusičnany se uvolňují při hnojení, metan uvolňuje živočišná produkce, výroba umělých hnojiv a pesticidů vyžaduje energii.

Problém s potravinami, tedy aby mohla být uspokojena asi ta nejzákladnější z lidských potřeb (resp. potřeb každého živoucího organismu), je starý jako lidstvo samo. Významné vědecké zpracování otázky má dvě staletí dlouhou historii. Vychází z díla Malthuse a jeho Esejů o populaci, kde Malthus ukazuje, že zatímco zemědělská produkce roste lineárně, aritmetickou řadou, počet lidí se zvyšuje exponenciálně, geometrickou řadou.¹⁶⁵ Hrozí tudíž, že nebude možné všechny lidi nasýtit.

Podle OSN dnes nemá dost jídla více než 1 miliarda lidí¹⁶⁶ a v roce 2008 hladovělo 963 milionů lidí.¹⁶⁷ Hladovění milionů lidí se bez pochyby řadí mezi hlavní globální problémy. Klima patří mezi jeden z vlivů na budoucnost zemědělské produkce. Při oteplení do 3°C by podle IPCC měly být dopady z globálního pohledu spíše pozitivní (jak již v této práci několikrát zaznělo), při vyšších růstech teplot již negativní.¹⁶⁸

Z tohoto důvodu a dále proto, že hlad není problémem většiny demokratických států v takové míře, aby ohrožoval jejich demokratické základy, nemyslím si, že by odtud plynulo demokraciím přímé a zásadní nebezpečí. Byť se pro některé z nich jedná o vážný vnitřní problém (např. pro Indii, která patří mezi sedm států světa, kde žije 65% hladovějících).¹⁶⁹ Zda a jak je ohrožena existence demokracií v důsledku potravinové krize, záleží na mnoha faktorech, z nichž globální oteplování patří (pouze) k jednomu z nich. Při závažném nedostatku potravin můžeme očekávat lokální hladomory, války a přílivy uprchlíků do

¹⁶⁵ Viz např. Malthus, T.: *An Essay on the Principle of Population*. Londýn, 1798, zde na str. 4 <http://www.esp.org/books/malthus/population/malthus.pdf>

¹⁶⁶ Viz <http://www.wfp.org/hunger/stats> a <http://www.fao.org/news/story/en/item/20568/icode/>

¹⁶⁷ Viz <http://www.fao.org/news/story/en/item/8836/icode/>

¹⁶⁸ Jiné výzkumy dopadů klimatických změn na produkci v zemědělství říkají, že „vliv globálního oteplování bude pravděpodobně negativní, avšak souhrnně jen zcela nepatrný.“ Viz Lomborg, B.: *Zchlad'te hlavy!* Praha, 2008, str. 154

¹⁶⁹ Viz <http://www.fao.org/news/story/en/item/8836/icode/>

bohatších zemí. V současném světě se však domnívám, že mezinárodní obchod nebo případně pomoc OSN sníží závažnost tohoto případného problému.

Co říkají k otázkám potravinovým problémům ti, kteří situaci nevidí zcela černě? Ti akceptují, že miliony lidí hladoví, ale neakceptují teze Malthuse či jeho následovníků a především zdůrazňují trendy. A z trendů a statistik vyplývá, že počet hladovějících klesá v absolutních i relativních číslech, kalorický příjem na hlavu se zvyšuje (a v rozvojových zemích rychleji).¹⁷⁰

Malthus neměl pravdu. Počet obyvatel na Zemi neroste vždy geometrickou řadou a produkce potravin aritmetickou. Potravin máme stále více navzdory rostoucí poptávce, rostoucímu počtu lidí-konzumentů, a to zároveň při klesající ploše obdělávané půdy a počtu zemědělců. Dokazuje to také klesající trend cen potravin¹⁷¹ (navzdory jejich nedávnému zvýšení kvůli biopalivům). Příčina těchto zlepšení spočívá v inovacích, tedy opět v lidských schopnostech.

Nehrozí ani vyčerpání moří v důsledku nadměrného rybolovu, ani destrukce půdy kvůli nadměrnému využívání (jež např. způsobuje erozi) nebo používání pesticidů. Eroze je problémem lokálním, nikoli globálním a dá se eliminovat správným zemědělským hospodařením.¹⁷² Pesticidy ve skutečnosti nepředstavují pro naše zdraví problém,¹⁷³ navíc jsou regulovány a koncentrace jejich reziduí přísně kontrolovány.

Mnohé druhy ryb se snažíme pěstovat v umělých chovech, avšak volně žijící ryby jsou doposud levnější než ty z umělých chovů, tvrdí Simon.¹⁷⁴ Naopak zdražování by

¹⁷⁰ Viz např. Lomborg, B.: *Skeptický ekolog*. Praha, 2006, str. 88

¹⁷¹ Viz tamtéž str. 89-90

¹⁷² Tamtéž str. 133-135

¹⁷³ „Kvůli reziduím pesticidů v potravinách a pitné vodě umírá za nynějších podmínek mimořádně málo lidí, pokud vůbec někdo.“ Tamtéž str. 266

Odstraněním pesticidů zcela zachráníme zhruba 20 lidí za rok, ale za obrovské náklady a 26000 případů úmrtí na rakovinu navíc. Bez pesticidů vyprodukujeme méně ovoce a zeleniny (pesticidy zlepšují výnosy), které jsou zásadní pro potlačení výskytu rakoviny, s jejich rostoucí cenou si je lidé budou méně kupovat a méně konzumovat. Viz tamtéž str. 284-285

¹⁷⁴ Simon, J. L.: *Největší bohatství*. Brno, 2006, str. 118

signalizovalo zvyšující se vzácnost ryb. Lomborg¹⁷⁵ tak optimistický není a uznává, že se situace v rybolovu nezlepšuje. Děje se tak kvůli přirozené lidské tendenci maximálně využívat společných statků, následkem čehož dochází k tragédii obecní půdy (či pastviny), jak ji popisoval Hardin. Nutno však podotknout, že ryby představují pouhé jedno procento naší výživy, situace v rybářském průmyslu není pouze odrazem Hardinovy tragédie (jedná se o směs regulací a nadměrného výlovu), dá se řešit určením vlastnických práv a rostoucí produkcí ryb z umělých farem.

Hladomory nám tedy nehrozí. Hlad ve světě existuje, ale zvládáme ho řešit. Platí totiž citát H. George: „*Jestřáb i člověk se živí kuřaty, ale zatímco více jestřábů znamená méně kuřat, více lidí znamená více kuřat.*“¹⁷⁶ Místo kuřat lze dosadit jakoukoli jinou potravinu, ale i suroviny, které lze pěstovat, např. dřevo. S rostoucí spotřebou se totiž člověk intenzivněji snaží řešit potenciální hrozbu nedostatku. Pěstování kuřat, ryb, obilí nebo lesů je jedním z takových způsobů řešení. Řekl bych, že se tento výrok dá vztáhnout na všechny zdroje z předchozí kapitoly, snad jen s tím rozdílem, že např. ropu nepěstujeme. Zatím.

Není-li tedy nedostatek potravin problémem pro demokracie, problémem je spíše vytváření umělých strašáků. Takových lidstvo zažilo a stále zažívá mnoho. Dokud se nezačnou brát příliš vážně, demokratické systémy neohrožují. Z obav z potravinové krize se, pokud vím, o žádných krocích potenciálně ohrožujících samu podstatu nebo vůbec existenci demokracie neuvažuje.

Problematika potravin úzce souvisí s otázkou vody. Jednak tím, že obojí potřebujeme k přežití, jednak proto, že většinu využívané vody spotřebuje zemědělství.¹⁷⁷ Třebaže voda zabírá 71% zemského povrchu, nedá se využít všechna. Většinu jí tvoří oceány a ty obsahují

¹⁷⁵ K otázkám rybolovu viz Lomborg, B.: *Skeptický ekolog*. Praha, 2006, str. 135-137

¹⁷⁶ Simon, J. L.: *Největší bohatství*. Brno, 2006, str. 6

¹⁷⁷ Celosvětově zemědělství spotřebuje 69% vody, kterou lze používat. Regionálně se podíl liší. Viz např. Krpec, O.: *Voda jako relevantní mezinárodněpolitické téma*. Mezinárodní politika, 7/2004, str. 6

slanou vodu, která se nedá pít a přímo využívat. Sladkou vodu z větší části, z jejich 70%,¹⁷⁸ obsahují ledovce, a proto není snadno dostupná. Aby to nebylo málo, většina zbývající sladké vody se vyskytuje v podzemních zásobách.

První skupina názorů se obává nedostatku vody. Vodu považuje za neobnovitelný zdroj, při tom zdroj důležitější než jakýkoli jiný. Krom přežití ji potřebujeme k osobní hygieně, přípravě potravy, pro průmysl a zemědělství a také přírodní ekosystémy ji potřebují. Větší počet lidí a ekonomický rozvoj vyžadují stále větší přísuny vody. Vyčerpávají se její podzemní zásoby, nadměrným využíváním se snižuje průtok řek a objem jezer, na některých místech to přivedlo ekologické katastrofy (oblasti Aralského jezera, Čadského jezera).

Hrozí nám tedy nedostatek vody, vyschlé prameny, voda již nebude samozřejmým zdrojem, povedou se o ni války. Mimoto nedostatek kvalitní a pitné vody již dnes způsobuje 41 tisíc mrtvých (zvláště dětí) denně.¹⁷⁹ Ať už obecným nedostatkem vody pro určitou populaci nebo znečištěním a závadností dostupné. 1,2 miliardy lidí nemá přístup k nezávadné pitné vodě, 2,4 miliardy nemá možnost dodržovat řádnou hygienu.¹⁸⁰

Globální oteplování k tomu přidá zvýšené teploty, které způsobí rychlejší výpar vody v řekách a jezerech, dále problémy s nedostatkem srážek a suchy. To zbrzdí rozvoj, zvýší nouzi o vodu a zhorší situaci, jež dnes s nedostatkem vody panuje. Přibude těch, kteří trpí nedostatkem vody a zároveň hladovějících, protože nedostatek vody způsobí pokles zemědělské produktivity. Očekávané války o vodu tak přijdou rychleji.

Jak to ohrozí demokracie? Stručně bych řekl, že o něco víc než jak je problém s vodou ohrožuje dnes. Záleží, co vše přesně způsobí a na jakých místech, v jakých státech. S dodávkami vody vyspělé demokracie zásadní problém nemají, ten se týká zemí chudých. Zhorší-li se situace u nich, způsobí jim větší problémy, než s jakými se potýkají dnes. Pro

¹⁷⁸ Viz Krpec, O.: *Voda jako relevantní mezinárodněpolitické téma*. Mezinárodní politika, 7/2004, str. 6
Polární ledovce uskladňují 2,15% veškeré vody, viz Lomborg, B.: *Skeptický ekolog*. Praha, 2006, str. 180

¹⁷⁹ Viz Krpec, O.: *Voda jako relevantní mezinárodněpolitické téma*. Mezinárodní politika, 7/2004, str. 7

¹⁸⁰ Viz tamtéž str. 7

demokracie, pro vyspělé státy tak ohrožení plyne spíše z faktoru uprchlíků. Ať už těch, které vyhnaly války o vodu, nebo kteří hledají lepší místo k životu.

Opačné názory vidí celou problematiku v jiném světle a zdůrazňuje jiná fakta. Vody je podle nich naopak dostatek a voda je obnovitelný zdroj. To proto, že se neztrácí, její množství se zachovává. Voda se obnovuje ve svém neustálém koloběhu vypařování a srážek. Tímto způsobem se doplňují vody v řekách, jezerech i v podzemních zásobách. V posledně zmíněných však pomalým procesem, takže lze vodu z podzemí považovat za neobnovitelný zdroj, pokud ji vyčerpáváme nadměrným způsobem.

Problém s vodou není problémem globálním, ale regionálním. Způsobují ho nerovnoměrnost srážek, růst lidské populace při zhruba neměnicím se množství srážek v čase, nedostatečný přístup k pitné vodě, znečištění vody a sdílení vodního zdroje více státy (zvláště řeky často tvoří přirozenou přírodní hranici).¹⁸¹

V praxi pak hlavní problém nepředstavuje nedostatek vody, ale nedostatečný ekonomický rozvoj, který by zajistil takovou úroveň prosperity, v níž již tolik lidí nebude potřeba zapojit do zemědělství (náročného na vodu) a jež by přinesla potřebné investice do infrastruktury. Aby pitná voda neprotékala nevhodným potrubím, aby se stavěly čističky vod, aby se zajistila koupěschopná poptávka pro dovoz pitné vody (případně pro vytváření nebo koupi technologií vyrábějících pitnou vodu, např. odsolováním mořské), či aby se zlepšil systém zavlažování. Další obtíž způsobuje nešetrné nakládání s vodou a její neexistující cena, která by nutila spotřebitele ke změně chování.

Celosvětově se však situace zlepšuje, zvyšuje se dostupnost vody, přístup k pitné vodě a hygienickým zařízením. *„Během posledních 37 let se podařilo zajistit přístup k sanitárním zařízením více než třem miliardám lidí a více než 4,5 miliardy lidí získalo přístup k čisté pitné vodě.“*¹⁸² Zefektivněním spotřeby se světový stav s vodou ještělepší. Zvláště lze učinit

¹⁸¹ Viz např. Lomborg, B.: *Skeptický ekolog*. Praha, 2006, str. 182-183

¹⁸² Lomborg, B.: *Zchlad'te hlavy!* Praha, 2008, str. 162

pokrok v oblasti zavlažování v zemědělství, které spotřebovává nejvíce vody a kde také dochází k jejím největším ztrátám, ale pokroku v odstranění zbytečných ztrát můžeme dosáhnout i v oblasti průmyslu a spotřeby domácností.¹⁸³

Zavedením ceny vody se zajistí, že každý spotřebitel začne šetřit, resp. přestane využívat více vody, než skutečně nezbytně potřebuje. Liberalizace v obchodu se zemědělskými produkty umožní mnoha státům dovoz obilí místo jeho domácí produkce vyžadující zbytečně velké dodávky vody. Odsolování mořské vody může zajistit její neomezené množství (ačkoli samotný proces vyžaduje hodně energie) a je nepoměrně levnější než vedení války o vodu.

Která nedává smysl už proto, že by vyžadovala zajištění rozsáhlých oblastí celých povodí. Za posledních sto let došlo k podepsání 150 smluv o nakládání s vodními zdroji, ale jen k 7 mezinárodním krizím (v období 1818-1994), u nichž byla voda alespoň částečnou příčinou, a žádný z nich nepřerostl ve válku.¹⁸⁴

Globální oteplování způsobí, že méně lidí bude žít v povodích s nouzí o vodu, zvláště dojde-li k ekonomickému rozvoji. Teplejší svět totiž právě zvýšeným výparem přinese více srážek. Byť regionálně se jejich množství může snížit, celkově se zvýší a nakonec zmírní nouzi o vodu většímu počtu lidí, včetně Afriky.¹⁸⁵ Pro problémy demokracií s nedostatkem vody tak platí totéž, co pro problémy s nedostatkem potravy, jedná se o nepodložené vytváření neexistujících hrozeb.

4. e) Devastace přírody a biodiverzity

Některé typy lidské činnosti ničí přírodu a zároveň přispívají ke globálnímu oteplování. Např. vykácení lesa a postavení uhelné elektrárny na jeho místě přispěje

¹⁸³ „Existují odhady, podle nichž mnohé zavlažovací systémy vyplývají nadarmo 60-80% vody.“ „V průmyslu lze bez jakýchkoli dalších nákladů ušetřit od 30% do 90% spotřebovávané vody.“ Viz Lomborg, B.: *Zchlad'te hlavy!*: Praha, 2008, str. 161

¹⁸⁴ Viz Lomborg, B.: *Skeptický ekolog*. Praha, 2006, str. 188

¹⁸⁵ Statistika viz Lomborg, B.: *Zchlad'te hlavy!* Praha, 2008, str. 164-165

k oteplování dvakrát. Třeba však podotknout, že ne každá devastace přírody či znečišťování má nějakou spojitost s klimatickými změnami. A ne každá lidská činnost životní prostředí poškozuje (byť se tak některým radikálním skupinám může zdát).

Znečištění životního prostředí dělíme na znečišťování ovzduší, vody a půdy.¹⁸⁶ Zamořujeme je jedy, odpadem, různými jinými škodlivými látkami, měníme jejich obsah a složení (ne vždy k lepšímu) a zároveň přírodu potřebujeme pro vlastní přežití. V této kapitole není prostor na zevrubnou analýzu této široké problematiky. Pouze stručně nastíním jeho přesah a vztah do tranzitologie.

Vzhledem k prostému faktu, že přírodu potřebujeme jako lidé k přežití, závěr zní jasně – čím více ji zničíme, tím více ohrožujeme existenci sebe sama a tedy i našich společností a států, včetně demokracií. Různé vize zcela zničené přírody, znečištěného a nedýchatelného ovzduší, tisíců továren neustále chrlících kouř, jedy zamořené vody, trvale neúrodné a zničené půdy nás musí naplňovat pesimismem a politology navíc otázkou, zda může v takovém prostředí demokracie existovat. Odpověď na tuto otázku však patří spíše do říše sci-fi a já si ji netroufám podat. I když by se takové sci-fi vize daly zpracovat z politologického pohledu a určit na nich, za jakých podmínek by demokracie v nich mohla existovat, byť s určitými omezeními. Jistě by se tak přispělo k popularizaci politické vědy.

Optimisticky se můžeme utěšit tím, že při zhoršování stavu životního prostředí, při zjištění, že se vývoj ubírá směrem k takové katastrofě, lidé začnou na svých politicích vyžadovat nápravu. Jako tomu bylo v minulosti. V tom tkví podstatné pozitivum demokratických států.

To však negativně ovlivňují některé zvláštní rysy ekologických problémů.¹⁸⁷ Tyto problémy leckdy dlouho zůstávají skryty a pak mají prudký nárůst. Mohou způsobovat z počátku nenápadné potíže z nenadání následované nekontrolovatelnými smyčkami

¹⁸⁶ Viz např. Mezřický, V.: *Environmentální politika a udržitelný rozvoj*. Praha, 2005, str. 31

¹⁸⁷ Viz Moldan, B.: *Ekologie, demokracie, trh*. Praha, 1992, str. 67

pozitivních zpětných vazeb. Některé způsobené škody jsou nevratné. Důsledky škod se mohou od příčin značně vzdálit – a to ve smyslu geografickém, časovém i kauzálním, což ztěžuje zjištění základního problému a následně jeho řešení.

Asi všichni máme nějaké povědomí o problémech životního prostředí. Podle antropocentrického pohledu se však musí jednat o problémy pro nás, pro lidi. Protože my hodnotíme, my dáváme nějakému jevu negativní hodnotu, označujeme ho za problém, krizi, apod. Lidská činnost přírodu a svět okolo především přetváří. Říkat, že ji ničí je stejně legitimní názor jako říkat opak (i když se třeba jedná o týž případ).

Václav Klaus k tomu například tvrdí: *„Historie nám až dosud zcela jednoznačně předvádí, že činnost člověka neznamena „ničení přírody“, nýbrž jen a jediné přetváření přírody, a že se příroda přizpůsobuje člověku právě tak, jako se člověk přizpůsobuje jí. Módní tvrzení, že činnost člověka postupuje „proti přírodě“ a že ji postupně utlačuje a ničí, je účelové, zástupné a zjevně nesprávné. Nepotvrzují ho žádná seriózně získávaná a interpretovaná fakta, jen a jediné alarmistické nářky profesionálních ekologů.“*¹⁸⁸

A dále: *„Uplatnila-li by se současná kritéria environmentalistů např. na jednotlivé historické etapy vývoje lidstva, museli bychom asi říci, že jsme svědky a viníky permanentní katastrofy.“*¹⁸⁹ *„Vykácení pralesů na našem území bylo z dnešního pohledu environmentalistů jistě strašlivou ekologickou katastrofou, ale jejich nahrazení nás dnes obklopující kulturní krajinou vytvořilo krajinu jinou ... a ta je ... více než přijatelnou náhradou.“*¹⁹⁰

Další kritikové obav z katastrofálního trendu destrukce přírody, kterým se naše civilizace údajně ubírá, přidávají další důvody k optimismu. Asi nejobsažnější analýzu těchto problémů podal B. Lomborg v knize Skeptický ekolog. Protože zde nemáme prostor na každý

¹⁸⁸ Klaus, V.: *O ekologii, ekologismu a životním prostředí*. In Loužek, M.: *Trvale udržitelný rozvoj: sborník textů*. Praha, 2004, str. 84, ke stažení zde <http://cepin.cz/docs/dokumenty/sbornik32.pdf>

¹⁸⁹ Klaus, V.: *Modrá, nikoli zelená planeta*. Praha, 2007, str. 20

¹⁹⁰ Tamtéž str. 20

jednotlivý environmentální problém (domnělý či skutečný), stručně sdělím poselství této knihy vzniklé analýzou mnoha jednotlivých údajů.

Stav světa je ve skutečnosti lepší, než si myslíme a zlepšuje se. Přesto se neupínejme k extrémům přílišného optimismu (postoje typu „nestarejme se, příroda si vždy poradí“), ale samozřejmě ani přílišného pesimismu („řítíme se do záhuby“). Buďme rozumní a pracujme na dalším zlepšování stavu světa, přírody i lidstva. Klíčovým zde bude vymezení vlastnických práv a jejich ochrany.¹⁹¹ Lze se tedy domnívat, že odtud zatím demokratickým systémům nebezpečí nehrozí, spíše jim existenci znepríjemní opatření halící se do pláště ochrany přírody, ale ve skutečnosti pouze podporující moc státu nebo nevolených osob.

Podívejme se ještě na otázku biodiverzity, tedy biologické rozmanitosti. Druhy vymíraly a biodiverzita se v minulosti měnila z různých příčin. První agregát názorů tvrdí, že v důsledku činnosti člověka však k vymírání dochází 1000-10000krát rychleji,¹⁹² vymírá 100 druhů denně¹⁹³ a kvůli klimatickým změnám by se tento proces měl ještě urychlit. Poněvadž klimatické změny nutí druhy k adaptaci, která se stává obtížnější s rychlostí těchto změn. Zvláště pro úzce specializované druhy bude adaptace obtížnější a hrozba vyhynutí pravděpodobnější.

¹⁹¹ „Soukromé lesy nebývají překotně myčeny, ložiska surovin na soukromé půdě nebývají extenzivně těžena, vody v soukromém vlastnictví nejsou nadměrně znečišťovány a soukromé pozemky nejsou živelně zavalovány jedovatými odpady, protože to jejich majitelé nedovolí, protože si svůj majetek a své přírodní zdroje hlídají a pečují o ně. Dnes, stejně jako v dávné historii, jsou devastovány ty přírodní zdroje, které nepatří nikomu, či jinak řečeno, které patří „všem“.“ Viz Klaus, V.: *O ekologii, ekologismu a životním prostředí*. In Loužek, M.: *Trvale udržitelný rozvoj: sborník textů*. Praha, 2004, str. 86, ke stažení zde <http://cepin.cz/docs/dokumenty/sbornik32.pdf>

„Dobře definované a dobře „chráněné“ vlastnictví je nutným a jediným účinným předpokladem smysluplné ochrany přírody a že naopak každé oslabení vlastnických vztahů, jak nám snad už definitivně předvedl komunismus, přírodu zásadně ohrožuje.“ Viz Klaus, V.: *Samozvaným majitelům našeho životního prostředí*. In Loužek, M.: *Trvale udržitelný rozvoj: sborník textů*. Praha, 2004, str. 98, ke stažení zde <http://cepin.cz/docs/dokumenty/sbornik32.pdf>

Stejně se k soukromému vlastnictví vyjadřuje Aristoteles, „Nejméně péče se totiž věnuje tomu, co jest společné velmi mnoha lidem.“ Viz Aristotelés: *Politika*. Praha, 1998, str. 68

¹⁹² Moldan, B.: *Podmaněná planeta*. Praha, 2009, str. 243

„Hlavní příčinou ohrožení biologické různorodosti Země je exponenciální růst lidské populace.“ Braniš, M.: *Základy ekologie a ochrany životního prostředí*. Praha, 2004, str. 94

¹⁹³ Např. viz Gore, A.: *Země na misce vah*. Praha, 2000, str. 30

Dnes známe asi 2 miliony druhů, odhady pro celkový počet druhů se pohybují mezi 5-30 či 50 miliony.¹⁹⁴ Podle předpokladů jich v důsledku globálního oteplování s jistotou vyhyne okolo 18%, beze změn našeho chování okolo 60%. Těch 40% rozdílů ale lze zachránit, pokud začneme proti oteplování jednat.¹⁹⁵ Zvýšené vymírání je z podstatné části dáno tím, že adaptaci na změny živé organismy nejnázne provádějí skrze cestu migrace – tu však lidská činnost značně omezila.¹⁹⁶

Snižování biologické rozmanitosti má mnohé negativní důsledky. Pro lidstvo znamená úbytek genetické zásoby pro šlechtění (nebo genetické modifikace) rostlin a živočichů, které bezprostředně využívá a na nichž životně závisí (kvůli potravě). Lidstvo může nenávratně ztratit lék na vážné nemoci. Nepřímo také dochází ke zhoršování „služeb“, jež nám poskytuje příroda a které pokládáme za samozřejmé. Jako např. udržování stabilního klimatu, složení vzduchu, zabraňování erozi půdy a umožňování její úrodnosti. A lze též zmínit estetickou hodnotu přírody a života.

Každý naší vinou vyhynulý druh odráží náš vztah k přírodě, ukazuje nám, jak se jako nejmocnější druh na Zemi chováme. Též může vyhynutí některých druhů způsobit takové změny, které sice život na Zemi nezničí, ale přežití lidstva zkomplikují.¹⁹⁷ V neposlední řadě panují obavy, že vyhynutí některých klíčových druhů může narušit celý potravní řetězec a tedy způsobit řetězovou reakci vymírání dalších živočichů nebo rostlin. Nebezpečnější jsou ztráty biologické rozmanitosti tím, že se dějí potichu, skrytě, bez doprovodných snadno

¹⁹⁴ Moldan, B.: *Podmaněná planeta*. Praha, 2009, str. 240-241

Lomborg uvádí 2-80 milionů. Lomborg, B.: *Skeptický ekolog*. Praha, 2006, str. 287

¹⁹⁵ Údaje o předpokladech vymírání viz Flannery, T.: *Měníme podnebí*. Praha, 2007, str. 153-154

¹⁹⁶ Viz tamtéž str. 154

¹⁹⁷ „Cokoli, co učiní svět nevhodným pro jeden druh života, vyvolá evoluci jiných druhů, které mohou vytvořit nové a pro ně vhodné prostředí. Jestliže svou činností rozvrátíme dnešní svět, dojde pravděpodobně ke změně režimu a svět se navrátí do stavu pro život příznivějšího. Neznamená to však, že nutně příznivějšího i pro náš druh.“ Viz Lovelock, J.: *Gaia*. Praha, 1994, str. 173

Neuškodí dodat, že Lovelock považuje Zemi za chladnou a současné přidávání oxidu uhličitého a globální oteplování přirovnává k prudkému zahřívání podchlazeného člověka (tím však podchlazeného zabijeme). Viz tamtéž str. 156-158

rozpoznatelných katastrof, ale zároveň nenávratně. Vlastně ale nevíme, co se stane, když vyhyne třeba třetina všech druhů.¹⁹⁸

I proto se nedomnívám, že bychom se měli obávat zhroucení demokracií. Jistě, vymření každého druhu je ztrátou, ale zkrátka vztah hromadného vymírání druhů k udržení demokratického zřízení není jasný a jistý. Tím se dostávám k opačným argumentům, které takové předkládané nebezpečí nevidí. Napřed uveďme některé argumenty Bjørna Lomborga.¹⁹⁹

Hrozivé odhady o vymírání tisíců druhů ročně či zhruba stovky denně nemají důkazy. Ve skutečnosti je modelování a odhadování celkového počtu druhů a celkového počtu těch, které vymřely za určité období, značně problematické a věrohodných dat a analýz zkrátka nemáme dostatečné množství. Hrozivé odhady vychází z teorií, které terénní výzkumy nepodporují. Poslední modely, mající již jistou podporou terénních výzkumů, uvádí tempo vymírání okolo 0,7% druhů za 50 let.²⁰⁰ Jedná se sice o více než přirozené tempo vymírání a znamená to, že lidstvo toto tempo zvyšuje 1500krát,²⁰¹ nejedná se však o katastrofu, ale o jeden z problémů lidstva.

Dále by mělo být zmíněno, že „*nikdy dříve nebylo na světě tolik druhů jako nyní.*“²⁰² A 95% z těch, které mají vyhynout, se týká drobných až mikroskopických živočichů (hmyz, bakterie, řasy, viry) – jejich ztrátu běžný člověk oželí, kdežto vyhynutí velryb či ledních medvědů mnohé lidi rozhoří. Argumenty o ztrátě možných léčiv nebo genetické zásoby k přežití našich klíčových potravin neobstojí jako argumenty pro nutnost zachování všech ostatních druhů, většina léčiv se vyrábí uměle. Deštný prales nefunguje jako plíce Země.²⁰³

¹⁹⁸ Tvrdí B. Moldan, in Papoušek, J. a kol.: *Hovory o ekologii*. Praha, 2000, str. 14

¹⁹⁹ Kapitola o biodiverzitě. Viz Lomborg, B.: *Skeptický ekolog*. Praha, 2006, str. 286-295

²⁰⁰ Tamtéž str. 293

²⁰¹ Tamtéž str. 293

²⁰² Tamtéž str. 286

²⁰³ Tamtéž str. 144

Poněkud kontroverzním se může jevit názor, že počet druhů vlastně stoupá, neboť stále objevujeme nové a další. Takový pohled nám může připadat příliš cynický (nebo ekonomický), avšak má v sobě velký kus pravdy a ukazuje jeden ze způsobů antropocentrického pohledu na věc. Vymře-li jakýkoli druh, který nikdy nepoznáme, o kterém jsme nikdy neslyšeli (a neuslyšíme), jehož jakoukoli hodnotu neznáme, nemůžeme nikdy jeho ztrátu vnímat a ohodnotit. Ztratili-li jsme takto např. lék na rakovinu, což se již mohlo stát (ale také nemuselo), nikoho z nás to netrápí – zkrátka o tom nevíme. Porovnáme-li druhy, které můžeme zahrnout do svých úvah (tj. ty, jež známe), pak se může stát, že počet druhů na světě ve skutečnosti neklesá, ale stoupá, neboť objevujeme stále nové.²⁰⁴

4. f) Trvale udržitelný rozvoj

Tento koncept má představovat řešení problémů životního prostředí druhé poloviny 20. století. Vznikl v roce 1987 ve zprávě Naše společná budoucnost, kterou předložila Světová komise pro životní prostředí a rozvoj (WCED) pod vedením G. H. Bruntlandové. Základní myšlenkou a cílem trvale udržitelného rozvoje je modifikovat rozvoj (tj. ekonomický růst) a činnost lidstva a sladit obojí s ekologickými aspekty, s ochranou přírody, aby nedocházelo k narušování jejich schopností regenerace po zásazích lidské činnosti.

Snaží se zajistit zdravé a životodárné prostředí pro naše děti, kde nebude ubývat zdrojů, kde se chudoba vymytí, a to vše při rozumném, šetrném a trvale možném rozvoji schopným zajistit potřeby současných i budoucích generací. Myšlenka, která k tomuto konceptu v takové podobě vedla, tvrdí, že dosavadní způsoby života, vzorce chování, rozvoje nebo růstu jsou trvale neudržitelné, tj. dějí se buď při devastaci přírody, jejím nadměrném

²⁰⁴ „Obava z vymírání druhů je přehnaná. Druhy vymíraly i dříve. Neděsí nás, že už mezi námi nežijí mamuti, pravěké přesličky či trilobiti. V přírodě probíhá vymírání druhů a vznik druhů nových neustále. Počet druhů na světě přesto stoupá, protože se neustále objevují druhy nové. Nikdy nebylo tolik druhů jako nyní.“ Loužek, M.: *Změny klimatu jsou přirozené*. MF DNES, 12.12. 2007, ke stažení zde <http://cepin.cz/cze/clanek.php?ID=769>

znečišťování nebo při nadměrném vyčerpávání jejích zdrojů.²⁰⁵ Vlastně se snaží řešit problémy načrtnuté Mezemi růstu.

Trvale udržitelný rozvoj zahrnuje tři základní zřetele, ekonomický, sociální a ekologický. V ekonomickém se snaží o zachování základního kapitálu, přírodního i lidského, při trvale udržitelných výnosech. Sociální se zaměřuje na jednotlivce i společnost, pro jednotlivce usiluje o méně chudoby a nemocí, lepší vzdělanost, bezpečnost aj., pro společnost o zabezpečení základních práv a svobod, zachování sociálních struktur, spravedlivé uspořádání, rozvoj demokratických institucí. Ekologický rozměr zdůrazňuje ohled na fakt, že lidé a celý jejich rozvoj se děje v přírodních podmínkách, že lidé na přírodě závisí.

Koncepce trvale udržitelného rozvoje se zkrátka dá označit za pokus řešit některé problémy lidstva, které jsem již načrtl dříve a které zároveň souvisí s tématem klimatických změn. Bez tohoto (nebo jiného) řešení a pokračování tehdejších trendů by lidstvu i demokraciím hrozilo zhoršování jejich stavu a tedy nutnost dříve či později se k problémům postavit čelem – nebo v souboji s nimi prohrát.

Kritici trvale udržitelného rozvoje však v něm vidí prostředek pro růst moci státu a prosazování centrálního plánování zakrývaného ochranou životního prostředí. Politici (a různí ekologičtí aktivisté) tak získávají možnost prosazovat politiky, jež směřují proti tržním mechanismům a svobodnému jednání jedinců. A které tedy nadělají více škody.

Původní problémy ničení přírody nebo vyčerpávání zdrojů, u nichž trvale udržitelný rozvoj vznikl jako jejich řešení, neexistují, nejsou tolik vážné nebo aktuální (viz předchozí kapitola). Různé definice pojmu zní natolik vágně, že lze flexibilně rozšířit jeho výklad. To

²⁰⁵ Domnívám si, že pod pojmem zdroje se zde nemyslí pouze suroviny, které se dají vytěžit, zpracovat a předělat na různé finální výrobky, tedy nemyslí se jimi pouze ropa, kovy či dřevo, ale celé schopnosti přírody. Zdrojem se chápe také biodiverzita (např. jako zdroj genetického materiálu) nebo schopnosti přírody poskytovat čistý vzduch, úrodnou půdu, pitnou vodu aj. Viz Brundtland, G. H.: *Naše společná budoucnost*. Praha, 1991
Příznivci i kritici trvale udržitelného rozvoje však budí leckdy dojem, že zdroje vnímají pouze v prvním, užším slova smyslu.

právě vyhovuje těm, kdo skryti tímto termínem (rozumně znějícím) mohou prosazovat a prosazují své vize a vykládají pojem po svém.

Krom imaginárních problémů koncept stojí ještě také na nepochopení základních ekonomických principů a na negativním pohledu na západní civilizaci. Pohled na západní civilizaci se minimálně podobá marxistické představě o vykořisťování – tedy že vlastně bohatství západní civilizace stojí a vzniklo z vykořisťování přírody a chudých států.²⁰⁶ Řešením mají být akce státu.

Mezi ukázkami takto shora nařízených politik a opatření, reagujících na neexistující problémy a jen zhoršujících stav věcí (ať už přírody, veřejných financí nebo lidské svobody) lze jmenovat podporu recyklací,²⁰⁷ obnovitelných zdrojů energie a naopak zákazy stavění jaderných elektráren a pěstování geneticky modifikovaných plodin. Zároveň se tak děje při očerňování opačných názorů a jejich zastánců.²⁰⁸ Důsledkem a zároveň zamýšleným cílem je stagnace – proto, aby další generace měly naprosto stejné podmínky.

Způsob, jak zajistit, aby rozvoj nezpůsobil nevratné škody na životním prostředí a tedy abychom dalším generacím předali přírodu ve stejném (nebo lepším) stavu, zajišťuje v koncepci trvale udržitelného rozvoje tzv. princip předběžné opatrnosti. Podobně jako samotný koncept i tato jeho součást v rozumně znějící formě skrývá nebezpečný obsah v podobě významu, který lze flexibilně přizpůsobit potřebám jeho vykladačů.

Jako si pod trvale udržitelným rozvojem nejspíše představíme takový rozvoj, který nedevastuje přírodu, pod principem předběžné opatrnosti si můžeme představit lidové moudro

²⁰⁶ Viz Fajmon, H.: *Slovníček evropských levicových pojmů: 1. Trvale udržitelný rozvoj (Sustainable development)*. Revue politika, 20.1. 2007, ke stažení zde <http://www.revuepolitika.cz/clanky/139/slovnicek-evropskych-levicovych-pojmu>

²⁰⁷ Nevhodnost podpory recyklace ukazuje případ recyklace papíru proto, aby se šetřily lesy. Ve skutečnosti čím více nerecyklovaného papíru je poptáváno a spotřebováno, tím více stromů se vysazuje a tím více se rozšiřují lesní plochy. Výrobci papíru se takto chovají přirozeně. Viz Mach, P.: *Trvale udržitelný rozvoj jako fikce*. In Loužek, M.: *Trvale udržitelný rozvoj: sborník textů*. Praha, 2004, str. 63-65, ke stažení zde <http://cepin.cz/docs/dokumenty/sbornik32.pdf>

²⁰⁸ Např. viz Fajmon, H.: *Slovníček evropských levicových pojmů: 1. Trvale udržitelný rozvoj (Sustainable development)*. Revue politika, 20.1. 2007, ke stažení zde <http://www.revuepolitika.cz/clanky/139/slovnicek-evropskych-levicovych-pojmu>

„dvakrát měř, jednou řež“. Opatrnosti zkrátka nikdy nezbyvá, zvláště u životního prostředí se specifickými rysy jeho problémů (viz předchozí kapitola), kvůli nimž by mohlo být pro záchranu určité části přírody pozdě dřív, než dostaneme dostatečné vědecké podklady o potenciálních rizicích a možných škodlivých dopadech nějaké nové technologie. Praktická aplikace tohoto principu však místo rozumné minimalizace rizika chce riziko zcela eliminovat.²⁰⁹

Nejednotnost výkladu principu totiž u nové technologie před jejím uvedením do praxe vyžaduje nejen osobní odpovědnost jejího autora, ale také aby předem prokázal, že technologie nezpůsobí škody na životním prostředí (nebo na lidech). Což stoprocentně prokázat nelze. Záleží pak na tom, kdo zrovna drží moc, jak extenzivně si princip vyloží, jak vysoké záruky o bezpečnosti novinky bude vyžadovat.

Tímto se likviduje inovativní duch, vynalézavost, podnikavost, nalézání řešení. Pro ilustraci můžeme říci, že kdyby se v dnešní podobě princip aplikoval na vynález automobilu, nikdy bychom auty nejezdili – vynálezce by nemohl prokázat, že automobil nezpůsobí škody na životním prostředí, zdraví a životech lidí, o globálním oteplování nemluvě. Spíš by mu držitel moci a výkladu principu dokázal pravý opak.

Shrneme-li tyto argumenty, pak koncepce trvale udržitelného rozvoje skrývá potenciál k ohrožení demokracie. Záleží ale na jeho výkladech, včetně výkladu principu předběžné opatrnosti. Vzhledem k tomu, že se jedná o důležitý koncept v nadnárodních vrstvách politiky (v EU, v OSN), svévolná interpretace může přinést negativní dopady v podobě centralizace a vzrůstání moci státu (nebo nadnárodních organizací) a naopak v upadání tvůrčího myšlení.

V dlouhodobé perspektivě pak v demokratických státech, uplatňují-li trvale udržitelný rozvoj, ve skutečnosti bude trvale upadat životní úroveň, což u občanů vyvolá rozčarování z vývoje a nevíru v demokratické principy. A to je zase podhoubím pro nestabilitu

²⁰⁹ Viz Fajmon, Hynek: *Slovníček evropských levicových pojmů.*: 15. *Princip předběžné opatrnosti*. Ke stažení zde <http://www.virtually.cz/index.php?art=16808>

demokratických zřízení. Současná aplikace trvale udržitelného rozvoje by tedy proto měla u politologů minimálně vzbuzovat pozornost, ne-li obavy.

ZÁVĚR

Teple vyzařované Zemí zpět do vesmíru z velké části zachycují atmosférické plyny, tomuto jevu se říká skleníkový efekt. Takto jsou přirozeným způsobem na Zemi udržovány příznivé teploty pro život. Spalováním fosilních paliv a jinou lidskou činností se však koncentrace těchto tzv. skleníkových plynů zvyšují, čímž se více tepla zachytí a atmosféra se nepřirozeně ohřívá. Nastává globální oteplování, které ovlivňuje zemské klima a dochází ke změnám klimatu. Jejich příčinou je člověk a jejich následky způsobí závažné škody.

V politické rovině tento problém řeší OSN od 80. let, kdy došlo k založení Mezivládního panelu pro klimatické změny (IPCC). Na Konferenci o životním prostředí a rozvoji v Rio de Janeiru v červnu 1992 došlo k vytvoření a podepsání Rámcové úmluvy o klimatických změnách (FCCC), která jako první mezinárodní smlouva měla zajistit stabilizaci skleníkových plynů v atmosféře.

Konkrétní závazky k této stabilizaci však přinesl teprve Kjótský protokol (vytvořený v roce 1997, v platnost vstoupil až v únoru 2005), jenž zavazoval vyspělé státy do roku 2012 snížit své emise oxidu uhličitého v průměru na úroveň o 5,2% nižší vůči jejich stavu v roce 1990. Navzdory dalším a každoročním jednáním se zatím státy na žádné nové, podobné nebo podobně zásadně průlomové smlouvě nedohodly.

IPCC v roce 2007 vydala zatím poslední (v pořadí čtvrtou) hodnotící zprávu. Globální oteplování a jeho příčinu v činnosti člověka označila za velmi pravděpodobné (tj. jisté na 90-95%) a projevující se zvyšováním koncentrací CO₂, zvyšováním teplot a hladiny moří, extrémnějšími výkyvy počasí a měnícím se chováním živočichů i rostlin. Tyto jevy budou

pokračovat a stále narůstat nebo se zhoršovat. Porostou i jejich negativní dopady na lidské společnosti a zpomalí se jejich rozvoj.

Z politiků výsledky zpráv IPCC zpřístupňuje veřejnosti nejvíce Al Gore. Aktivizuje veřejnost do boje s globálním oteplováním, které on považuje za krizi klimatu, v níž jde o samotné přežití lidské civilizace. Proto celou záležitost postuluje jako otázku morální a podle mého ji chápe jako ukázkou hluboké krize ve vztahu člověka k přírodě. Krizi musíme řešit, dokud ještě není pozdě.

Kvůli globálnímu oteplování, jež způsobujeme, nám hrozí zvyšování teplot, tání ledovců, růst mořské hladiny a následná zaplavování pobřeží, rostoucí počet a intenzita such nebo naopak přivalových dešťů (a s nimi spojenými povodněmi), silnější a častější tropické bouře, rozšiřování pouští, škody na zemědělství, úrodě, lidském majetku a infrastruktuře nebo geografické rozšiřování škůdců. A teoreticky nelze zcela vyloučit ani zastavení Golského proudu a zvýšení hladin moří až o šest metrů.

Gore proto navrhuje znovu uchopit pojetí svobody a práv a propojit je s odpovědností. Využít současných institucí (demokracie, trh, kapitalismus) pro boj s krizí. Snížit energetickou náročnost našich produktů a technologií a zajistit jejich vyšší šetrnost k přírodě. Snížit vlastní spotřebu elektrické energie, konzumaci masa. Financovat boj s oteplováním a podporovat takové organizace a politiky, kteří se klimatickou krizí snaží řešit.

Navzdory těmto varováním (důraznějším než jaká přináší IPCC), jsem zásadní ohrožení pro demokratické systémy nenalezl. A to proto, že: 1) se všemi z nich se v současnosti setkáváme a zvládáme se vyrovnávat, 2) ke změnám (negativním směrem) dochází pomalu, 3) určitý boj s nimi již probíhá. V případě vyplnění těchto varování očekávám nikoli zhroucení demokratických systémů, ale přirozené aktivní reakce lidí na přírodní pohromy a případně požadavky na politiky, aby se klimatickými změnami začali vážně zabývat a řešit je.

Nebezpečí tedy hrozí spíše kvůli možné neschopnosti politiků adekvátně zareagovat na přání veřejnosti, pravděpodobnému narůstání počtu uprchlíků (zvláště z Afriky a Bangladéše) a v neposlední řadě pomalému zaplavování a nakonec ztrátě teritoria, vlastní půdy pod nohama u malých ostrovních států a jejich obyvatelů. Což je vlastně jediný skutečně hrozící definitivní zánik demokracií.

Klimaskeptici, v čele s Václavem Klausem jako nejznámějším z nich, však považují současné klimatické změny za přirozené, nijak vážné, s minimálním a nepotvrzeným lidským zapříčiněním. Kritizují činnost IPCC, obviňují ji ze stranění jednomu názoru a z vytváření předpovědí, pro něž nemají dostatečné podklady a o nichž věda nemá dostatek znalostí.

I kdyby ke globálnímu oteplování docházelo, tento proces přinese spíše pozitiva (médií, IPCC, Gorem zamlčovaná nebo bagatelizovaná). To se však nestane, pokud budeme mrhat prostředky na politikách, jako např. na Kjótském protokolu, snažících se redukovat emise, které se v praxi příliš nedodržují a které žádná významná pozitiva nepřinesou. I když by se předpovědi IPCC vyplnily, řešení tkví v přirozené lidské schopnosti se adaptovat a na ni se vyplatí spolehnout, ať už má pravdu jakákoli strana sporu. Adaptace nás stojí méně, zlepší naši situaci a dá se popř. doplnit politickými zásahy.

Václav Klaus vidí největší současnou hrozbu pro svobodu v nové ideologii, tzv. environmentalismu. Ten zastává nekritizovatelné dogma o globálním oteplování způsobovaném lidmi a spalováním fosilních paliv. Ohání se zájmy přírody a v součinnosti s mediální sférou straší veřejnost před neexistující katastrofou. Před tou nás chce zachránit politikami, jež poškozují svobodu, prosperitu a rozvoj lidí i států (zvláště chudých) a které environmentalisté prosazují při vylučování kritiků z diskuze, odmítání diskuze samotné. A které chtějí prosadit ihned a bez ohledu na pomalé procesy demokracií.

Proto bychom měli podle Václava Klause takové jednání odmítnout a usilovat o svobodu, umožnit všem svobodný rozvoj podle jejich představ, nechat vývoj probíhat

spontánně. Podporovat demokracie, volný trh, soukromé vlastnictví. Chovat se rozumně a zároveň ohleduplně, k sobě i k přírodě. Jednotlivci, nikoli stát, mají dělat tisíce maličností, které efektivněji zlepší stav světa.

Závažné hrozby, které mohou demokratické systému zlikvidovat, jsem zde zjistil v tendencích prosazovat své při odmítání diskuze a očerňování kritiků, v jednom, dogmatickém a nekritizovatelném pohledu na změny klimatu. Ve snaze environmentalistů legitimizovat své kroky skrze hájení zájmů přírody a v prohlašování se za její zástupce. V umělém vytváření atmosféry strachu, na základě níž prosazují nutnost okamžitých rozhodnutí, bez ohledu na standardní demokratické postupy.

V jejich ochotě obětovat nebo obcházet pilíře demokracie (např. volby, svobodu slova) kvůli oněm vyšším zájmům celku. A nakonec, pokud by měli být důslední (nebo pokud my bychom takoví byli), pro zastavení růstu emisí a zastavení globálního oteplování by museli sáhnout ke kontrole populačního a ekonomického růstu.

Populační a ekonomický růst, společně s otázkou vyčerpání zdrojů, nedostatku potravin a vody, devastace přírody a biodiverzity a konceptem trvale udržitelného rozvoje představují samy o sobě významná témata, která ale s klimatickými změnami souvisí. V závěru práce jsem ozřejmil tuto souvislost a pokusil se nastínit možná ohrožení demokracií i u těchto problematik. Stejně jako u sporu o změnách klimatu, tak i zde u těchto šesti témat proti sobě stojí dva zásadně protichůdné postoje. Ty poskytují dvě ideová zázemí, vytváří dva pohledy na svět, také na závažnost globálního oteplování a na akceptovatelné způsoby řešení. Ať už globálního oteplování nebo jiných problémů.

Většina klimaalarmistů pravděpodobně bude vnímat růst lidské populace za problém, u ekonomického růstu budou vyžadovat jeho korekce nebo zastavení, budou se obávat vyčerpání zdrojů, nedostatku vody a potravin, katastrofální destrukce životního prostředí, úbytku biodiverzity a v praktické politice budou umírněnější z nich prosazovat trvale

udržitelný rozvoj. Klimaskeptici naopak populační a ekonomický růst vítají, vyčerpání zdrojů považují za nesmysl, nedostatek potravin, vody, ničení přírody a závažný úbytek biodiverzity za empiricky nepotvrzené (opak je pravdou) a proti trvale udržitelnému rozvoji vznášejí zásadní výhrady.

Nastínil jsem hypotézy, v čem by mohlo spočívat ohrožení demokracií, to však přesahovalo rámec této práce a mohlo by být předmětem dalšího výzkumu. Další zajímavé oblasti zkoumání pro politickou vědu vidím 1) ve srovnání jednotlivých postojů, názorů, idejí nebo aktérů sporu o klima (či související tematiky) a jejich zařazení na pravolevé škále a 2) v analýze, do jaké míry lze ekocentrický pohled na svět sloučit s demokratickými hodnotami a od jaké míry radikálnosti by již patřil k nedemokratickým ideologiím, 3) v analýze dopadů klimatických změn na demokratické státy při kombinaci těchto změn s dalšími krizemi, které s nimi souvisí a které jsem zmínil ve čtvrté kapitole.

slov 24439

znaků 142390

znaků (s mezerami) 166511

Transitology and Climate Change

Abstract:

The main topic of this study refers to climate change and its possibility to affect democratic systems in such a way, that would lead to their ends, to the transition to another type of regimes. I see this possibility in two ways, 1) climate change itself as the cause of transition and 2) the way how we respond to it and how could it destroy democracies.

I'm beginning with a short view on what mean the terms climate change, global warming, greenhouse effect, global climate perturbation. Subsequently I show on U.N. conferences and actions, that climate change has connection with politics on global level and therefore with political science as well.

Whether and how climate change threatens democracies is analysed on future threats described by Al Gore, a politician, who works with the IPCC and publishes its reports and warnings. That all belongs to the first main topic of this study.

The analyse of climate-sceptic opinions and objections consists the second main topic. Are democratic regimes endangered by our reactions, our politics and the way how we respond to that what is (or could be) a climate change?

Last but not least, climate change forms a widely interacting complex with other problems, topics and opinions on them. These are forming different views on the world, its problems and on climate change and possibilities how to solve it, too. Without mentioning those as well, the analysis could not be completed.

Příloha – seznam hlavních událostí:

1968-1972 – práce Římského klubu, Limity růstu

1972, 5.-16. červen – Stockholmská konference OSN

1979, 12.-23. únor – První Světová klimatická konference v Ženevě

1983-1987 – WCED, Světová komise pro životní prostředí a rozvoj

1985, říjen – vědecká konference ve Villachu pořádaná Světovou meteorologickou organizací (WMO), Programem pro životní prostředí (UNEP) a Mezinárodní radou vědeckých organizací (ISCU)

1988 – vznik Mezivládního panelu pro klimatické změny (IPCC)

1989, listopad – Ministerská konference o změně klimatu v Noordwijku

1990 – První hodnotící zpráva IPCC

1990, 29.10.-7.11. – Druhá světová klimatická konference v Ženevě

1990, 11.12. – ustaven Mezinárodní vyjednávací výbor pro rámcovou konvenci o klimatických změnách (INC/FCCC)

1991, únor – INC/FCCC zahajuje činnost

1992, květen – text Rámcové úmluvy OSN o změnách klimatu (UNFCCC) přijat vyjednávači

1992, 3.-14. červen – Konference o životním prostředí a rozvoji v Rio de Janeiru (UNCED)

1994, 21.3. – UNFCCC vstupuje v platnost

1995 – Druhá hodnotící zpráva IPCC

1995, 28.3.-7.4. – 1. Konference smluvních stran UNFCCC (COP1) v Berlíně

1996, 8.7.-19.7. – COP2 v Ženevě

1997, 1.12.-10.12. – COP3 v Kjótu, přijat Kjótský protokol

2000, 13.11.-25.11. – 1. část COP6, v Haagu

2001, 4.4.-6.4. – Třetí hodnotící zpráva IPCC

2001, 17.7.-27.7. – 2. část COP6, v Bonnu

2003, 29.9.-3.10. – Světová konference o změnách klimatu v Moskvě

2005, 16.2. – vstup Kjótského protokolu v platnost

2005, 28.7. – vytvoření Asijsko-tichomořského partnerství pro čistý rozvoj a klima

2005, 28.11.-9.12. – 1. setkání smluvních stran Kjótského protokolu (CMP1) a zároveň COP11 v Montrealu, schválen Montrealský akční plán

2007, listopad – Čtvrtá hodnotící zpráva IPCC

2007, 12.12. – Al Gore a IPCC získávají Nobelovu cenu míru za rok 2007

2007, 3.12.-14.12. – COP13/CMP3 na Bali

2009, 8.7.-10.7. – summit G8 v L' Aquile

2009, 7.12.-19.12. – COP15/CMP5 v Kodani

literatura a zdroje:

neperiodická:

Acot, Pascal: Historie a změny klimatu: od velkého třesku ke klimatickým katastrofám. Praha, Karolinum, 2005

Aristotelés: Politika. Praha, 1998

Aron, Raymond: Demokracie a totalitarismus. Brno, Atlantis, 1993

Bacher, Pierre: Energie pro 21. Století. Praha, HZ, 2002

Barros, Vicente: Globální změna klimatu. Praha, Mladá fronta, 2006

Bradley, Robert L. jr.: Kritika klimatického alarmismu. Ostrava, VŠB – Technická univerzita - Výzkumné energetické centrum, 2004

Braniš, Martin: Základy ekologie a ochrany životního prostředí: učebnice pro střední školy. Praha, Informatorium, 2004

Brezina, Ivan: Zelená apokalypsa: průvodce eko-strachem přelomu milénia. Praha, Centrum pro ekonomiku a politiku, 2009

Brundtland, Gro Harlem: Naše společná budoucnost: světová komise pro životní prostředí a rozvoj. Praha, Academia, 1991

Burchill, Scott: Theories of international relations. New York, Palgrave, 2001

Carson, Rachel: Silent spring. Boston, Houghton Mifflin, 1987

Crichton, Michael: Říše strachu. Praha, Knižní klub, 2006

Dlouhá, Jana – Dlouhý, Jiří – Mezřický, Václav: Globalizace a globální problémy: sborník textů k celouniverzitnímu kurzu "Globalizace a globální problémy" 2005-2007. Praha, Centrum pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy, 2006

Ehrlich, Paul R.: The Population Bomb. New York, Ballantine, 1968

Ehrlich, Paul R. – Ehrlich, Anne H.: Population, resources, environment: issues on human ecology. San Francisco, W. H. Freeman, 1972

Ehrlich, Paul R. – Ehrlich, Anne H. – Holdren, John P.: Human ecology: problems and solutions. San Francisco, W. H. Freeman, 1973

Fagan, Brian: Malá doba ledová: jak klima formovalo dějiny v letech 1300-1850. Praha, Academia, 2007

Flannery, Tim: Měníme podnebí: minulost a budoucnost klimatických změn. Praha, Dokořán, 2007

Goodin, Robert E.: Green political theory. Cambridge, Polity, 1995

- Gore, Al: Nepříjemná pravda: naše planeta v ohrožení: globální oteplování a co s ním můžeme udělat. Praha, Argo, 2007
- Gore, Al: Země na misce vah: ekologie a lidský duch. Praha, Argo, 2000
- Hampl, Mojmir: Vyčerpání zdrojů: skvěle prodejny mýtus. Praha, CEP, 2004
- Holman, Robert: Základy ekonomie: pro studenty vyšších odborných škol a neekonomických fakult VŠ. Praha, C. H. Beck, 2000
- Houghton, John: Globální oteplování: úvod do studia změn klimatu a prostředí. Praha, Academia, 1998
- Husová, Kateřina: Kdo hýbe klimatem?: aktéři a vlivy v mezinárodní klimatické politice. Praha, 2008
- Klaus, Václav: Modrá, nikoli zelená planeta. Co je ohroženo: klima, nebo svoboda? Praha, Dokořán, 2007
- Klaus, Václav: Modrá, nikoli zelená planeta. Co je ohroženo: klima, nebo svoboda? Praha, Dokořán, 2009
- Klaus, Václav: Modrá planeta v ohrožení: (sborník nových textů o globálním oteplování). Praha, Dokořán, 2009
- Klaus, Václav: Rok pátý. Praha, Knižní klub, 2008
- Kutílek, Miroslav: Racionálně o globálním oteplování. Praha, Dokořán, 2008
- Lawson, Nigel: Vraťme se k rozumu: o globálním oteplování střízlivě a bez emocí. Praha, Dokořán, 2008
- Lomborg, Bjørn: Skeptický ekolog: jaký je skutečný stav světa? Praha, Dokořán - Liberální institut, 2006
- Lomborg, Bjørn: Zchladte hlavy! : skeptický ekolog o globálním oteplování. Praha, Dokořán, 2008
- Loužek, Marek: Trvale udržitelný rozvoj: sborník textů. Praha, CEP, 2004, <http://cepin.cz/docs/dokumenty/sbornik32.pdf>
- Lovelock, James: Gaia: živoucí planeta. Praha, Mladá fronta, 1994
- Lovins, Amory B. – Lovinsová, L. Hunter – Weizsäcker, Ernst Ulrich von: Faktor čtyři: dvojnásobný blahobyt – poloviční spotřeba přírodních zdrojů: nová zpráva Římskému klubu. Praha, Ministerstvo životního prostředí ČR, 1996
- Malthus, Thomas: An Essay on the Principle of Population. Londýn, 1798 - Electronic Scholarly Publishing Project, 1993, <http://www.esp.org/books/malthus/population/malthus.pdf>

- Meadows, Donella H.: The limits to growth: a report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind. London, Pan Books, 1974
- Meadows, Donella H. – Meadows Dennis – Randers, Jorgen: The limits to growth: the 30-year update. London, Earthscan, 2005
- Meadows, Donella H. – Meadows Dennis – Randers, Jorgen: Překročení mezí: konfrontace globálního kolapsu s představou trvale udržitelné budoucnosti. Praha, Argo – Nadace Eva, 1995
- Mezřický, Václav: Environmentální politika a udržitelný rozvoj. Praha, Portál, 2005
- Mezřický, Václav: Globalizace. Praha, Portál, 2003
- Moldan, Bedřich: Ekologie, demokracie, trh. Praha, Informatorium, 1992
- Moldan, Bedřich: Indikátory trvale udržitelného rozvoje. Praha, Univerzita Karlova (Praha), 2001
- Moldan, Bedřich: Konference OSN o životním prostředí a rozvoji: Rio de Janeiro, 3. – 14. června 1992: Dokumenty a komentáře. Praha, Management Press, 1993
- Moldan, Bedřich: (Ne)udržitelný rozvoj: ekologie – hrozba i naděje. Praha, Karolinum, 2001
- Moldan, Bedřich: Podmaněná planeta. Praha, Karolinum, 2009
- Moldan, Bedřich a kol.: Rizika změny klimatu a strategie jejich snížení. Praha, Český hydrometeorologický ústav, 1993
- Moldan, Bedřich: Světový summit o udržitelném rozvoji: Johannesburg 2002. Praha, Ministerstvo životního prostředí, 2003
- National Center for Policy Analysis - CEP: Globální oteplování – fakta místo mýtů. Praha, CEP, 2007
- Nátr, Lubomír: Rozvoj trvale neudržitelný. Praha, Karolinum, 2005
- Nátr, Lubomír: Země jako skleník: proč se bát CO₂? Praha, Academia, 2006
- Papoušek, Jiří a kol.: Hovory o ekologii: cesty k trvale udržitelnému Česku. Praha, Portál, 2000
- Plechanovová, Běla: Úvod do mezinárodních vztahů. Praha, ISE, 2003
- Simon, Julian L.: Největší bohatství. Brno, Centrum pro studium demokracie a kultury, 2006
- Singer, Siegfried Fred: Globální oteplování: lidské dílo nebo přírodní jev? Praha, Občanský institut, 2008

periodická:

Carter, Bob: A New Policy Direction for Climate Change. Quadrant, April 2009, Vol. 53, No. 4, <http://www.quadrant.org.au/magazine/issue/2009/4/a-new-policy-direction-for-climate-change>

Daly, Herman E.: The Economics of the Steady State. The American Economic Review, May 1974, vol. 64, No. 2

Fajmon, H.: *Slovníček evropských levicových pojmů: 1. Trvale udržitelný rozvoj (Sustainable development)*. Revue politika, 20.1. 2007, <http://www.revuepolitika.cz/clanky/139/slovnicek-evropskych-levicovych-pojmu>

Fajmon, Hynek: *Slovníček evropských levicových pojmů.: 15. Princip předběžné opatrnosti*. <http://www.virtually.cz/index.php?art=16808>

Hardin, Garret: The Tragedy of the Commons. Science, 13 December 1968, vol. 162, no. 3859

Hollander, J. M.: Rushing to Judgment. Wilson Quaterly, Spring2003, Vol. 27, Issue2, <http://meteo.lcd.lu/globalwarming/Hollander/RushingJudgment.pdf>

Krpec, Oldřich: Voda jako relevantní mezinárodněpolitické téma. Mezinárodní politika, 7/2004

Longman, Phillip: The Global Baby Bust. Foreign affairs, May/Jun 2004, vol. 83, Issue 3

McIntyre, Stephen - McKitrick, Ross: Corrections to the Mann et. al. (1998) Proxy Data Base and Northern Hemispheric Average Temperature Series. Energy & Environment, Vol. 14, No. 6, 2003 <http://www.uoguelph.ca/~rmckitri/research/MM03.pdf>

McKitrick, Ross: Is the Climate Really Changing Abnormally? Fraser Forum, April 2005, http://www.fraserinstitute.org/commerce.web/product_files/IsClimateReallyChangingAbnormally.pdf

McKitrick, Ross a kol.: Independent Summary for Policymakers, IPCC Fourth Assessment Report, The Fraser Institute, January 2007, http://www.fraserinstitute.org/commerce.web/product_files/Independent%20Summary5.pdf

Singer, Siegfried Fred: The ‚Climate Change‘ Debate. World Economics, Vol. 7, No. 3, July-September 2006, http://www.heartland.org/custom/semod_policybot/pdf/20136.pdf

Singer, Siegfried Fred: The Physical Evidence of Earth’s Unstoppable 1,500-year Climate Cycle. NCPA Policy Report, September 2005, No. 279, <http://www.ncpa.org/pub/st/st279/st279.pdf>

dokumenty:

Convention on Biological Diversity <http://www.cbd.int/convention/articles.shtml?a=cbd-00>

Climate Change 2001: Summary for Policymakers

<http://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/vol4/pdf/spm.pdf>

Climate Change 2001: Synthesis Report

<http://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/vol4/pdf/q1to9.pdf>

Climate Change 2007: Summary for Policymakers http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_spm.pdf

Climate Change 2007: Synthesis Report http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf

Climate Change 2007: WG1/6 (Paleoclimate) <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-chapter6.pdf>

Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment

<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=97&ArticleID=1503>

IPCC Second Assessment Synthesis of Scientific-Technical Information relevant to interpreting Article 2 of the UN Framework Convention on Climate Change

<http://www.ipcc.ch/pdf/climate-changes-1995/2nd-assessment-synthesis.pdf>

IPCC Third Assessment Report - Climate Change 2001 - Complete online versions

http://www.grida.no/publications/other/ipcc_tar/

Kjótský protokol <http://www.chmi.cz/cc/kyoto.html>

Presidency Conclusions, 7224/1/07 REV1, Brussels, 2 May 2007

http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/93135.pdf

Stern Review on the Economics of Climate Change http://www.hm-treasury.gov.uk/sternreview_index.htm

Rio Declaration on Environment and Development

<http://www.unep.org/Documents.multilingual/Default.asp?DocumentID=78&ArticleID=1163>

TESTIMONY OF DR. SYUN-ICHI AKASOFU BEFORE THE UNITED STATES SENATE
COMMITTEE ON COMMERCE, SCIENCE, AND TRANSPORTATION
SUBCOMMITTEE ON GLOBAL CLIMATE CHANGE AND IMPACTS HEARING ON
THE PROJECTED AND PAST EFFECTS OF CLIMATE CHANGE: A FOCUS ON
MARINE AND TERRESTRIAL SYSTEMS WASHINGTON, DC, April 26, 2006,

http://www.iarc.uaf.edu/news/news_shorts/akasofu_4_26_06/written_testimony.php

United Nations Framework Convention on Climate Change

<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>

internet:

<http://www.cepin.cz>

<http://www.cato.org>

<http://www.ekolist.cz>

<http://www.fraserinstitute.org/>

<http://www.ipcc.ch>

<http://www.klaus.cz>

<http://www.un.org>

<http://www.undp.cz>

<http://www.unep.org>

<http://www.unfccc.int>

<http://www.zmenaklimatu.cz>

konkrétní internetové odkazy:

<http://aktualne.centrum.cz/zahranici/evropa/clanek.phtml?id=641981>

<http://blaskarm.files.wordpress.com/2007/09/co2-400000years.png>

<http://cepin.cz/cze/clanek.php?ID=769>

<http://motls.blogspot.com/2007/03/great-global-warming-swindle.html>

http://neviditelnypes.lidovky.cz/p_veda.asp?c=A070227_120249_p_veda_wag

http://neviditelnypes.lidovky.cz/usa-politicky-korektni-mereni-hodne-rozlicnym-metrem-pf5-/p_zahranici.asp?c=A090406_111628_p_zahranici_wag

[http://neviditelnypes.lidovky.cz/usa-zirna-iowa-postizena-nejen-prirodnimi-zivly-f6z-
/p_zahranici.asp?c=A090708_111551_p_zahranici_wag](http://neviditelnypes.lidovky.cz/usa-zirna-iowa-postizena-nejen-prirodnimi-zivly-f6z-/p_zahranici.asp?c=A090708_111551_p_zahranici_wag)

[http://neviditelnypes.lidovky.cz/veda-racionalne-o-pocasi-a-podnebi-dlk-
/p_veda.asp?c=A090126_210533_p_veda_wag](http://neviditelnypes.lidovky.cz/veda-racionalne-o-pocasi-a-podnebi-dlk-/p_veda.asp?c=A090126_210533_p_veda_wag)

[http://rockstarearth.com/yahoo_site_admin/assets/images/greenhouse_effect1.14494704_std.j
pg](http://rockstarearth.com/yahoo_site_admin/assets/images/greenhouse_effect1.14494704_std.jpg)

<http://tamino.files.wordpress.com/2006/11/lawdome.JPG>

http://unfccc.int/essential_background/convention/background/items/1355.php

[http://unfccc.int/files/essential_background/convention/status_of_ratification/application/pdf/
unfccc_conv_rat.pdf](http://unfccc.int/files/essential_background/convention/status_of_ratification/application/pdf/unfccc_conv_rat.pdf)

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/88/Mauna_Loa_Carbon_Dioxide.png

<http://www.chmu.cz/cc/hissveta.html>

<http://www.ekolist.cz/zprava.shtml?x=219200>

<http://www.freerepublic.com/focus/f-news/993807/posts>

[http://www.fs.cvut.cz/cz/U218/peoples/hoffman/PREDMETY/COVP/Foto-
ekologie/Sklenikovy%20efekt.jpg](http://www.fs.cvut.cz/cz/U218/peoples/hoffman/PREDMETY/COVP/Foto-ekologie/Sklenikovy%20efekt.jpg)

<http://www.newscientist.com/article/mg19225822.300-the-ice-age-that-never-was.html>

http://www.odec.ca/projects/2005/stro5c0/public_html/greenhouse_effect.jpg

<http://www.fao.org/news/story/en/item/20568/icode/>

<http://www.fao.org/news/story/en/item/8836/icode/>

<http://www.tcsdaily.com/article.aspx?id=010405M>

<http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,944914,00.html>

<http://www.wfp.org/hunger/stats>

[http://zpravy.idnes.cz/summit-o-klimatu-se-tesne-vyhnul-uplne-blamazi-dohodu-vzal-na-
vedomi-1i2-/zahranicni.asp?c=A091219_153305_zahranicni_stf](http://zpravy.idnes.cz/summit-o-klimatu-se-tesne-vyhnul-uplne-blamazi-dohodu-vzal-na-vedomi-1i2-/zahranicni.asp?c=A091219_153305_zahranicni_stf)

UNIVERZITA KARLOVA

FAKULTA SOCIÁLNÍCH VĚD

INSTITUT POLITOLOGICKÝCH STUDIÍ

MAGISTERSKÁ DIPLOMOVÁ PRÁCE

Tranzitologie a změny klimatu

Petr Eliáš

Konzultant: PhDr. Josef Mlejnek Ph.D.

Praha 2008

Globální oteplování, změny klimatu, poruchy klimatu. To jsou termíny, které se v poslední době stále častěji vyskytují ve společenském i politickém diskursu a které nejenže nám oznamují, že se s přírodou, planetou Zemí či životním prostředím něco děje, ale (a to především) že se zde děje cosi negativního a problematického, co je potřeba řešit.

Tato problematika stojí v současné době v popředí, řeší ji vědci, politici, vládní i nevládní mezinárodní organizace. Domnívám se, že se nejedná striktně o téma pro přírodní vědy, ale o téma s přesahem do věd společenských, včetně politologie. Měření teplot či výskytu, počtu a intenzity hurikánů a dalších přírodních jevů tématem politické vědy není. Avšak to, jak na změny v životním prostředí zareagují politici, k jakým dojde změnám v politickém systému, k jakým přesunům moci a kompetencí, už tématem politické vědy je.

Stručně řečeno, změny klimatu (a s tím spojené následky v přírodě) vytváří nutnost adekvátní reakce politické sféry, ale nejen jí. K čím větší změnám v přírodě dojde, tím více budou ohroženy naše životy, chování, hodnoty a v neposlední řadě také samotný demokratický řád naší společnosti, jenž se může z různých důvodů projevit jako nedostatečně schopný ve vypořádání se s těmito změnami.

Analýza příčin potenciálních zásadních transformací v rámci demokratického řádu nebo dokonce nahrazení tohoto řádu z klimatických příčin je prvním záměrem navrhované diplomové práce. Druhý záměr se týká analýzy opačných postojů, kritických k politickým reakcím na změny klimatu. Tyto postoje naopak vidí ohrožení demokratického řádu nikoli v přírodních procesech, ale v tom, jak je na ně přehnaně reagováno, a domnívají se, že změny klimatu nejsou natolik závažné, abychom kvůli nim museli provádět radikální opatření.

Oba postoje (řekněme, klimaalarmistický a klimaskeptický) budou představeny v každé z kapitol navrhované struktury práce. Ta se týká základních faktorů přímo spojených s tématem klimatických změn. V první kapitole zmíním především konference OSN týkající se klimatu a jak téma klimatických změn zasáhlo do politiky. Druhá kapitola se bude věnovat

analýze názorů předních osobností (především Ala Gorea a Václava Klause) reprezentujících ony dva odlišné postoje k tématu klimatických změn, jejich ideovým zázemím a také, pochopitelně, hrozbám pro demokratický řád, jež aplikací těchto postojů vznikají (nebo mohou vznikat).

Třetí, čtvrtá a pátá kapitola se budou zabývat tématy, jež přímo souvisí klimatickými změnami, nebo alespoň v této souvislosti patří mezi nejdůležitější a nejčastěji jmenované. Jedná se o otázky a postoje k ekonomickému růstu, k populačnímu růstu, vyčerpatelnosti zdrojů, nedostatku potravin a devastace přírody a života na Zemi. I v těchto postojích lze totiž nalézt ohrožení demokratického řádu. V šesté, poslední, kapitole nakonec zmíním navrhovaná řešení, téma trvale udržitelného rozvoje, jeho principy a jeho kritiku.

K výběru tématu mě zavedl můj dlouhodobý osobní zájem o přírodu a vztah člověka k ní, stejně tak jako úvahy o předmětu samotné politologie a možnosti nalezení styčných bodů mezi politologií a čímsi zdánlivě tak vzdáleným (mezi vědními obory), jak jen může být zkoumání přírodních procesů a klimatických změn zvláště.

Rozhodující impuls poté vzešel z argumentů dvou asi nejznámějších politiků reprezentujících oba rozdílné postoje, bývalého viceprezidenta Spojených států Ala Gorea a českého prezidenta Václava Klause. V neposlední řadě považuji za svou povinnost osvětlit a podrobit analýze skutečné názory a skutečné postoje obou aktérů, neboť z vlastní zkušenosti vidím propastný rozdíl v obsahu mezi tím, co Gore a Klaus pronesli nebo napsali, a tím, jak toto sdělení média obyčejnému člověku předkládají.

Tato práce se především ptá po hlavních příčinách, jež by mohly vést k přechodu od demokratického systému v důsledku změn klimatu (nejedná se o přechody k demokracii) nebo v důsledku určitých reakcí na ně, proč by k tomuto scénáři mohly vést a jaká jsou navrhovaná řešení situace. Pokouší se uvést hlavní problematické faktory a objasnit postoje obou stran k nim a celému sporu o klima.

předpokládaná osnova práce:

I. úvod

II. stať:

- 1) vztah politiky a životního prostředí
- 2) Gore vs. Klaus, postoje a východiska
- 3) růst a spotřeba
 - 3a) ekonomický růst
 - 3b) populační růst
- 4) zdroje a jejich vyčerpatelnost
 - 4a) potraviny
 - 4b) suroviny
- 5) devastace přírody a biodiverzita
- 6) trvale udržitelný rozvoj

III. závěr

literatura a zdroje:

neperiodická:

Acot, Pascal: Historie a změny klimatu: od velkého třesku ke klimatickým katastrofám. Praha, Karolinum, 2005

Bacher, Pierre: Energie pro 21. Století. Praha, HZ, 2002

Barros, Vicente: Globální tměna klimatu. Praha, Mladá fronta, 2006

Biehlová, Janet – Staudenmaier, Peter: Ekofašismus: poučení z německé zkušenosti. Olomouc, Votobia, 1999

Braňiš, Martin: Základy ekologie a ochrany životního prostředí: učebnice pro střední školy. Praha, Informatorium, 2004

Brundtland, Gro Harlem: Naše společná budoucnost: světová komise pro životní prostředí a rozvoj. Praha, Academia, 1991

Burchill, Scott: Theories of international relations. New York, Palgrave, 2001

Carson, Rachel: Silent spring. Boston, Houghton Mifflin, 1987

Cílek, Václav: Tsunami je stále s námi: eseje o klimatu, společnosti a katastrofách. Praha, Alfa Publishing, 2006

Crichton, Michael: Říše strachu. Praha, Knižní klub, 2006

Ehrlich, Paul R.: The Population Bomb. New York, Ballantine, 1968

Ehrlich, Paul R. – Ehrlich, Anne H.: Population, resources, environment: issues on human ecology. San Francisco, W. H. Freeman, 1972

Ehrlich, Paul R. – Ehrlich, Anne H. – Holdren, John P.: Human ecology: problems and solutions. San Francisco, W. H. Freeman, 1973

Ehrlich, Paul R. – Harriman R.: A Plan to Save Planet Earth. New York, Ballantine, 1971

Fagan, Brian: Malá doba ledová: jak klima formovalo dějiny v letech 1300-1850. Praha, Academia, 2007

- Flannery, Tim: Měníme podnebí: minulost a budoucnost klimatických změn. Praha, Dokořán, 2007
- Goodin, Robert E.: Green political theory. Cambridge, Polity, 1995
- Gore, Al: Nepříjemná pravda: naše planeta v ohrožení: globální oteplování a co s ním můžeme udělat. Praha, Argo, 2007
- Gore, Al: Země na misce vah: ekologie a lidský duch. Praha, Argo, 2000
- Hadač, Emil – Moldan, Bedřich – Stoklasa, Jaroslav: Ohrožená příroda: biosféra – člověk – technosféra. Praha, Horizont, 1983
- Houghton, John: Globální oteplování: úvod do studia změn klimatu a prostředí. Praha, Academia, 1998
- Husová, Kateřina: Kdo hýbe klimatem?: aktéři a vlivy v mezinárodní klimatické politice. Praha, 2008
- Kalvová, Jaroslava – Moldan, Bedřich: Klima a jeho změna v důsledku emisí skleníkových plynů. Praha, Karolinum, 1996
- Klaus, Václav: Modrá, nikoli zelená planeta. Co je ohroženo: klima, nebo svoboda? Praha, Dokořán, 2007
- Klaus, Václav: Rok pátý. Praha, Knižní klub, 2008
- Kutílek, Miroslav: Racionálně o globálním oteplování. Praha, Dokořán, 2008
- Lomborg, Bjørn: Global crises, global solutions. Cambridge, Cambridge University Press, 2004
- Lomborg, Bjørn: Skeptický ekolog: jaký je skutečný stav světa? Praha, Dokořán - Liberální institut, 2006
- Lomborg, Bjørn: Zchlad'te hlavy! : skeptický ekolog o globálním oteplování. Praha, Dokořán, 2008
- Lovelock, James: Gaia: živoucí planeta. Praha, Mladá fronta, 1994

Lovins, Amory B. – Lovinsová, L. Hunter – Weizsäcker, Ernst Ulrich von: Faktor čtyři: dvojnásobný blahobyť – poloviční spotřeba přírodních zdrojů: nová zpráva Římskému klubu. Praha, Ministerstvo životního prostředí ČR, 1996

Malthus, Thomas: An essay on the principle of population. Oxford, Oxford University Press, 1993

Meadows, Donella H.: The limits to growth: a report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind. London, Pan Books, 1974

Meadows, Donella H. – Meadows Dennis – Randers, Jorgen: The limits to growth: the 30-year update. London, Earthscan, 2005

Meadows, Donella H. – Meadows Dennis – Randers, Jorgen: Překročení mezí: konfrontace globálního kolapsu s představou trvale udržitelné budoucnosti. Praha, Argo – Nadace Eva, 1995

Mezřický, Václav: Environmentální politika a udržitelný rozvoj. Praha, Portál, 2005

Mezřický, Václav: Globalizace. Praha, Portál, 2003

Mezřický, Václav – Moldan, Bedřich: Životní prostředí a přírodní zdroje: problémy a východiska. Praha, Pražské středisko státní památkové péče a ochrany přírody, 1989

Moldan, Bedřich: Ekologická dimenze udržitelného rozvoje. Praha, Karolinum, 2001

Moldan, Bedřich: Ekologie, demokracie, trh. Praha, Informatorium, 1992

Moldan, Bedřich: Indikátory trvale udržitelného rozvoje. Praha, Univerzita Karlova (Praha), 2001

Moldan, Bedřich: Konference OSN o životním prostředí a rozvoji: Rio de Janeiro, 3. – 14. června 1992: Dokumenty a komentáře. Praha, Management Press, 1993

Moldan, Bedřich: (Ne)udržitelný rozvoj: ekologie – hrozba i naděje. Praha, Karolinum, 2001

Moldan, Bedřich a kol.: Rizika změny klimatu a strategie jejich snížení. Praha, Český hydrometeorologický ústav, 1993

Moldan, Bedřich: Světový summit o udržitelném rozvoji: Johannesburg 2002. Praha, Ministerstvo životního prostředí, 2003

Moldan, Bedřich: Životní prostředí: globální perspektiva. Praha, Karolinum, 1995

Moldan, Bedřich – Tomáš Pačes: Rok 2000 – konec věku plýtvání: [přírodní zdroje – nevratná půjčka]. Praha, Mladá fronta, 1984

Nátr, Lubomír: Rozvoj trvale neudržitelný. Praha, Karolinum, 2005

Papoušek, Jiří a kol.: Hovory o ekologii: cesty k trvale udržitelnému Česku. Praha, Portál, 2000

Seed, John a kol.: Myslet jako hora: shromáždění všech bytostí. Prešov, Nadácia Zelená nádej, 1992

Simon, Julian L.: Největší bohatství. Brno, Centrum pro studium demokracie a kultury, 2006

Simon, Julian L.: The State of Humanity. Cambridge, Blackwell, 1995

Singer, Siegfried Fred: Globální oteplování: lidské dílo nebo přírodní jev? Praha, Občanský institut, 2008

periodická:

Bernstein, Steven: Liberal Environmentalism and Global Environmental Governance. *Global Environmental Politics*, Aug2002, vol. 2, Issue 3

Daly, Herman E.: Steady-state Economics: A New Paradigm. *New Literary History*, Autumn 1993, vol. 24, No. 4

Daly, Herman E.: The Economics of the Steady State. *The American Economic Review*, May 1974, vol. 64, No. 2

Eckersley, Robyn: Ecological Intervention: Prospects and Limits. *Ethics & International Affairs*, 2007, vol. 21, Issue 3

Eckersley, Robyn: Habermas and green political thought. *Theory & Society*, Dec90, vol. 19, Issue 6

Ehrlich, Paul R.: Bioethics: Are Our Priorities Right? *Bioscience*, Dec 2003, vol. 53, Issue 12

Ehrlich, Paul R. – Ehrlich, Anne H. – Gretchen C.: Food Security, Population and Environment *Food Security, Population and Environment. Daily Population and Development Review*, Mar. 1993, vol. 19, No. 1

Goodland, Robert: The Concept of Environmental Sustainability. *Annual Review of Ecology & Systematics*, 1995, vol. 26

Hardin, Garret: Extensions of ‘The Tragedy of the Commons’. *Science*, 05/01/98, vol. 280, Issue 5364

Hardin, Garret: The Tragedy of the Commons. *Science*, 13 December 1968, vol. 162, no. 3859

Longman, Phillip: The Global Baby Bust. *Foreign affairs*, May/June 2004, vol. 83, Issue 3

McKittrick, Ross: Is the Climate Really Changing Abnormally? *Fraser Forum*, April 2005, http://www.fraserinstitute.org/commerce.web/product_files/IsClimateReallyChangingAbnormally.pdf

McKittrick, Ross a kol.: Independent Summary for Policymakers, IPCC Fourth Assessment Report, The Fraser Institute, January 2007, http://www.fraserinstitute.org/commerce.web/product_files/Independent%20Summary5.pdf

Michaels, J. Patrick: Is the Sky Really Falling? A Review of Recent Global Warming Scare Stories. *Policy Analysis*, CATO Institute, 23 August 2006, No. 576, <http://www.cato.org/pubs/pas/pa576.pdf>

Mill, John Stuart: John Stuart Mill on the Stationary State. *Population and Development Review*, Jun. 1986, vol. 12, No. 2

Singer, Siegfried Fred: Benefits of Global Warming. *Society*, Mar/Apr 92, Vol. 29, Issue 3

Singer, Siegfried Fred: California Blackouts Are Preview of Kyoto. Human Events, 01/29/2001, Vol. 57, Issue 4

Singer, Siegfried Fred: GLOBAL WARMING: Man-Made or Natural? USA Today Magazine, Mar2008, Vol. 136, Issue 2754

Singer, Siegfried Fred: Global-Warming Theory Steams Ahead Despite Conflicting Evidence. Insight on the News, 02/26/2001, Vol. 17, Issue 8

Singer, Siegfried Fred: Science debunks U.N. global warming scare. Human Events, 12/23/94, Vol. 50, Issue 49

Singer, Siegfried Fred: The Physical Evidence of Earth's Unstoppable 1,500-year Climate Cycle. NCPA Policy Report, September 2005, No. 279, <http://www.ncpa.org/pub/st/st279/st279.pdf>

Singer, Siegfried Fred: Warming theories need warning label. Bulletin of the Atomic Scientists, Jun 1992, Vol. 48, Issue 5

Singer, Siegfried Fred – Miachael, Patrick J.: Science under siege. Environment, May 97, Vol. 39, Issue 4

Schelling, Thomas C.: What Makes Greenhouse Sense? Foreign Affairs, May/Jun 2002, vol. 81, Issue 3

internet:

http://amper.ped.muni.cz/gw/stern_review/stern_rev_cz32.pdf

<http://www.cepin.cz>

<http://www.cato.org>

<http://www.ekolist.cz>

<http://www.fraserinstitute.org/>

http://www.hm-treasury.gov.uk/sternreview_index.htm

<http://www.ipcc.ch>

<http://www.klaus.cz>

<http://www.un.org>

<http://www.undp.cz>

<http://www.unep.org>

<http://www.unfccc.int>

<http://www.zmenaklimatu.cz>