

Naše planeta v ohrožení

Al Gore byl americkým vrcholným politikem, který se snažil a stále snaží prosadit odpovědné řízení šetrnější k životnímu prostředí a tyto prvky se pokouší šířit nejen mezi vrcholnými politiky, ale právě také mezi širokou veřejností. V politice se pohybuje již téměř třicet let. Narodil se v roce 1948 ve Washingtonu, kde také prožil část dětství a mládí a chodil zde do školy. Často jezdil s rodiči na rodinnou farmu v Tennessee, kde získal mimořádný vztah k přírodě. Od roku 1965 studoval na Harvard University v Bostonu, kterou úspěšně ukončil v roce 1969. Po studiích působil jako válečný zpravodaj ve vietnamské válce a poté pracoval v různých novinách ve Spojených státech. V roce 1976 byl jako jeho otec zvolen kongresmanem za stát Tennessee a o deset let později se stal senátorem. V této funkci se zasadil o prosazení některých zákonů na ochranu životního prostředí. Působil i v mnoha mezinárodních jednáních a jeho úspěchem se stala dohoda o ochraně ozonové vrstvy z roku 1989. V roce 1988 poprvé kandidoval na funkci amerického prezidenta, ale tehdy ještě nezískal dostatečnou podporu od své strany (*Democratic Party*). Po dalších prezidentských volbách si ho vybral prezident Clinton jako svého viceprezidenta. V této funkci působil obě funkční období od roku 1993 do roku 2001. Nadále se věnoval ochraně životního prostředí a na toto téma vydal řadu publikací.

Mezi nejznámější knihy patří *Earth in the Balance: Ecology and the Human Spirit* (1992), která se stala asi jeho nejznámější knihou a u nás vyšla v roce 2000 pod názvem *Země na misce vah: ekologie a lidský duch*. Mezi další velmi známé knihy na téma životního prostředí a klimatických změn patří *Joined at the Heart: The Transformation on the American Family* (2002), kterou napsal se svojí ženou Tipper. V roce 2006 vyšla *An Inconvenient Truth: The Planetary Emergency of Global Warming and What We Can Do About It*, v češtině vyšla v roce 2007 pod názvem *Nepříjemná pravda: naše planeta v ohrožení – globální oteplování a co s ním můžeme udělat*. K této publikaci později vznikl i dokumentární film se stejným názvem, který v roce 2007 získal ocenění filmo-

vého Oskara za nejlepší dokument tohoto roku. V témže roce ještě vyšla kniha *The Assault on Reason* (The Penguin Press) a o dva roky později *Our Choice: A Plan to Solve the Climate Crisis*. A jeho poslední knihou, která vyšla v roce 2013 je *The Future: Six Drivers of Global Change*.

Také po mnoha letech je kniha *Nepříjemná pravda* z roku 2007 stále aktuální. Není psána jako vědecká monografie a ani nepřináší nové poznatky v problematice klimatických změn a ochraně životního prostředí. To ale není hlavním cílem této publikace. Naopak, snaží se složité procesy klimatických změn a globálního oteplování zjednodušeně přiblížit širšímu spektru občanů. V celé knize se autor opírá o vědecké poznatky a data publikovaná v odborných časopisech a knihách, tyto výsledky graficky prezentuje, srovnává a podrobuje kritickému zamýšlení. Výmluvnost textu často doplňuje názornými fotografiemi a čtenář má tak možnost lépe si uvědomit zranitelnost naší planety.

V úvodu knihy se autor věnuje stavu planety Země a historickému vývoji znečišťování životního prostředí především atmosféry a rostoucí koncentraci oxidu uhličitého (CO₂). Na základě historického měření koncentrací CO₂ v atmosféře z antarktického ledovce dochází k závěru, že teplota na Zemi roste s rostoucí koncentrací CO₂ v atmosféře. Vědci jsou schopni na základě svých měření zjistit koncentraci CO₂ v atmosféře a následně vypočítat teplotu za časovou řadu kolem 650 000 let. Menší výkyvy teplot na Zemi probíhaly vždy, ale od 60. let 19. století se trend růstu globální teploty urychluje a posledních dvacet nejteplejších let najdeme v poslední čtvrtině 20. století. Tento nárůst teploty má a v budoucnu ještě bude mít za následek častější výkyvy počasí, například vlny veder budou přicházet častěji a s větší intenzitou, ale zároveň obyvatelé pobřežních oblastí a ostrovních států budou častěji sužovat tropické cyklóny. Hurikány budou nabývat na síle, protože energii čerpají ze

stále teplejších moří. Zároveň na všech kontinentech v posledních dekadách stoupá počet velkých povodní, které mají za následek hlavně v rozvojových zemích velký počet obětí a materiálních škod (například v červenci 2005 spadl v Bombaji za jeden den téměř jeden metr srážek, hladina vstoupila až o dva metry a zaplavila řadu hospodářských a obytných objektů a zmařila spoustu životů. Dalším příkladem mohou být rekordní záplavy v Číně nebo v Pákistánu). Paradoxem je, že globální oteplování zvyšuje výskyt povodní, ale častěji nastávají i období sucha. Růst teplot zvyšuje množství srážek, ale část z nich spadne na jiných místech než obvykle. Toto nerovnoměrné rozložení srážek má za následek naprosto rozdílné počasí v sousedních regionech, kde v jednom jsou velké povodně a v druhém je naprostá nouze o vodu. Celkově se ale tzv. suché pásy rozšiřují například v Evropě, Africe i Austrálii. Sucha v Africe mohou mít za následek, a již dnes mají, konflikty o vodu, zavlažovanou půdu a jezera. Již dnes se v těchto oblastech setkáváme s živelnou migrací, která vede k řadě zdravotních a sociálních problémů nejen v Africe, ale i v zemích, které se stávají útočištěm migrantů, například země Evropské unie. Al Gore pro srovnání uvádí, že Spojené státy vypouští přibližně 25 % světové produkce skleníkových plynů, zatímco celý africký kontinent pouze okolo 5 %, a proto vyjadřuje mínění, že *jsme napomohli zrodu tohoto utrpení v Africe, proto je naší morální povinností pokusit se situaci napravit*.

Další část knihy se věnuje tzv. detektorům změn klimatu. Za tyto detektory jsou považovány Antarktida a Arktida a severní zamrzlé oblasti. Tyto oblasti jsou mimořádně citlivé na změny klimatu a projevují se zde nejdříve. Táním permafrostu jsou ohroženy rozsáhlé oblasti Kanady a ruské Sibiře. Škody nejsou jenom na infrastruktuře (hlavně ropovodů a plynovodů), ale ve stále zmrzlé půdě je vázaný metan, který by při náhlém uvolnění způsobil katastro-

fu. Například 1 mil. km² obsahuje okolo 70 mld. tun vázaného uhlíku, který se oteplováním stává nestabilní. Zjednodušeně můžeme říci, že jaro nastupuje dříve a podzim a zima se opožďují, což má vliv také na přirozenou migraci tažných ptáků a zvěře. Táním arktického a antarktického ledu může dojít k náhlému ochlazení severních moří a změnám cirkulace mořských proudů, což by mělo za následek i změnu v atmosférické cirkulaci. V současné době dochází na grónském i antarktickém ledovci k vytváření tzv. ledovcových mlýnů. Rozteká voda na povrchu protéká dovnitř celým ledovcem, ale nezamrzá a dostává se až na skalní podloží, kde způsobuje nestabilitu a klouzání ledovce.

Ve třetí části knihy se Al Gore zabývá střetem mezi Zemí a lidskou civilizací. Stanovil několik faktorů, které negativně působí na životní prostředí. Prvním faktorem je *populační exploze*. V celé historii nebyla planeta nikdy tak zalidněná. Odhady jsou, že v roce 2050 by mělo být na Zemi kolem 9 mld. lidí. Nejvíce roste počet obyvatel v rozvojových zemích, kde zároveň žije nejvíce chudých lidí. Více lidí také přibývá ve velkoměstech, kde exponenciálně roste spotřeba elektrické energie. S rostoucí populací se zvyšuje poptávka po půdě, po potravinách, vodě, energii apod., po všech přírodních zdrojích. Jako druhý faktor degradace životního prostředí Al Gore označuje *vědecko-technickou revoluci*. Je nesporné, že věda a technika přinesla řadu pozitivních věcí – komunikační technologie, pokroky v lékařství, ale i demokratizaci společnosti. Ale zároveň přinesla spoustu neočekávaných účinků. Autor říká, že při používání nových a výkonnějších technologií se držíme stále starého myšlení a postupů, což mnohdy přináší ničivé důsledky. Nyní díky technologiím

dokážeme úplně měnit povrch planety. Dalším faktorem je *způsob uvažování o krizi klimatu*. V tomto případě se autor odkazuje na často zmiňovaný princip „vařící se žáby“. Pokud změny klimatu probíhají relativně pomalu vůči lidskému životu, nedoceníme vážnost situace a problém nevidíme nebo ho nepovažujeme za aktuální. Zde také kritizuje přístup vědy, která se specializuje velice úzce a nekomunikuje s „obyčejnými“ lidmi. Lidé se tak vůbec nedostanou k závěrům vědeckého zkoumání nebo jej správně nepochopí. Nedostatečná informovanost je také částečně vinou vlivných korporací, které záměrně vytvářejí dezinformace a sledují tím výhradně svůj podnikatelský záměr. A posledním faktorem je *podléhání nebezpečnému omylu*, že pokud je hrozba globálního oteplování skutečně tak velká, pak s tím nejspíš nic nesvedeme a proto se ani nemá smysl o něco takového pokoušet.

V závěru knihy Al Gore uvádí řadu úspěšných příkladů, kdy se lidem povedlo zlepšit životní prostředí a dohodnout se na vhodných postupech (mezi ně patří i zákaz výroby a používání freonů a ochrana ozonové vrstvy), jako jsou různé limity, chráněné oblasti atd. A zároveň dává návod každému člověku, co může dělat a jak se má chovat, aby zlepšil životní prostředí nebo aby přinejmenším nepřispíval k jeho zhoršování.

Al Gore také bývá často terčem kritiky. Novináři a média mu vytýkali střet zájmu, když se snažil prosazovat finanční zvýhodnění pro „zelenou“ energii, protože v těchto technologiích měl své investice. Mnozí novináři také poukazyvali na nesrovnalosti jeho přednášek a „boje“ za čistší životní prostředí a spotřebu nadměrné energie a emise škodlivých látek do ovzduší při cestách soukromým letadlem. A také na ho-

nosná sídla, která spotřebovávají velké množství energie a jejich roční financování odpovídá příjmu běžného Američana. Al Gore na svoji obhajobu většinou uvádí, že spotřeba v jeho domech je z velké části pokryta z obnovitelných zdrojů.

Zástupci vědecké obce kritizují Al Gora za neodbornost a nepřesnost jeho knih a také za použití dat jednostranným způsobem. Například o filmovém dokumentu *Nepříjemná pravda* musel ve Velké Británii rozhodovat až soud. Al Gore tento soudní spor vyhrál a dokument může být používán jako vyučovací prostředek na školách

Tuto knihu bych doporučil k přečtení, protože „otevřít oči“ běžným lidem, komplexně, ale zároveň jednoduchým způsobem popisuje znečištění planety jako důsledek lidské činnosti. Po přečtení této knihy každý člověk pochopí sounáležitost s přírodou a alespoň se bude snažit něco málo udělat pro přírodu a tím i pro lepší životní prostředí.

Literatura

- Gore, A.: Země na misce vah: Ekologie a lidský duch. Praha: Argo, 2000, 376 s.
Gore, A.: Joined at the Heart: The Transformation of the American Family. New York: Henry Holt, 2002, 432 p.
Gore, A.: Nepříjemná pravda: naše planeta v ohrožení – globální oteplování a co s ním můžeme udělat. Praha: Argo, 2007, 325 s.
Gore, A.: The Assault on Reason. New York: Penguin Books, 2007, 308 p.
Gore, A.: Our Choice: A Plan to Solve the Climate Crisis. Emmaus, PA: Rodale Books, 2009, 416 p.
Gore, A.: The Future: Six Drivers of Global Change. New York: Random House, 2013, 592 p.

Jiří Teichmann,

jiri.teichmann@upol.cz

student doktorandského studia
Katedry rozvojových studií Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, Třída 17. listopadu 12, 771 46 Olomouc

Proč se Země brání

Knihy *Gaia vrací úder: proč se Země brání a jak ještě můžeme zachránit lidstvo*

(2008), volně navazuje na autorova předchozí díla, ve kterých se touto problematikou zabývá. Mezi další autorovy knihy patří například *Gaia: živoucí planeta* (1994) nebo *Mizející tvář Gaii*

(2012). Již během 18. století se objevovaly hypotézy, že planeta Země není jen souborem živých a neživých organismů, které spolu vzájemně souvisí, ale že Země je „něco“ více. V roce 1785