

Kodaň, Európa, Afrika a paradigma zraniteľnosti

(Tento rozhovor, ktorý poskytol Prof. Roger Pielke, Sr pánovi Andy Ray Taylorovi je preložený a uverejnený so súhlasom autorov).

RAY TAYLOR: Dobrý deň, pán profesor a ďakujem vám, že ste súhlasili s týmto interview pre OurClimate.eu portál.

Čo by ste poradili Európskej únii a africkým krajinám na rokovania v Kodani o zmene klímy?

PROFESOR ROGER PIELKE Sr: Odporúčam, aby sa odhora dolu identifikovali zraniteľné miesta z hľadiska prírodných zdrojov,¹ namiesto toho, aby sa začínalo s nevhodným (a neefektívnym) úzko poňatým dôrazom na emisie uhlíka. Rámec na základe zraniteľnosti je inkluzívnejší a dáva priestor pre efektívnejšie politické rozhodovanie.

Treba tiež, aby bola uznaná skutočnosť, že klimatická zmena je viac, ako len globálne otepľovanie. Aj keby nebolo globálneho otepľovania, ľudia menia klimatický systém významným spôsobom.

RAY: Čo s prihliadnutím na naše možnosti v nasledujúcich dvoch dekádach považujete za najdôležitejšie a nevyhnutné urobiť v súvislosti s klimatickou zmenou?

PROF: Potrebujeme implementovať adaptačné a zmierňujúce opatrenia, aby sme obmedzili zraniteľnosť vo vzťahu k vode, potravinám, energii, zdraviu ľudí a fungovaniu ekosystémov a nesústredovať sa až tak na jediná vec, akou je úloha radiačného zosilnenia zvýšenej koncentrácie CO₂. Potrebujeme zvážiť celé spektrum hrozieb pochádzajúcich od človeka a prírody a vyvinúť optimálne adaptačné a zmierňujúce prístupy.

RAY: O ktoré krajiny máte najväčšie obavy vzhľadom na to, čo viete o zraniteľnosti a klimatickej zmene?

PROF: Najskôr treba skompletizovať hodnotenie zraniteľnosti, ale je zrejmé, že sú namieste obavy zvlášť o krajiny a spoločnosti, ktoré už boli zasiahnuté

¹ Keď Prof. Pielke hovorí o zdrojoch, pravdepodobne má na mysli prírodné zdroje ako krajina, pôda, lesy, voda, nafta, fosfáty (na hnojivá), atď. (poznámka A.R.Taylor)

väčšími nešt'astiami, ako je sucho. Tieto sú v súčasnej situácii klímy vo vážnom nebezpečí.

RAY: Prezident Obama nedávno požadoval, aby sa v Kodani dosiahli dohody, ktoré by mali „okamžitý operačný efekt“. Čo by ste očakávali vzhľadom na Afriku a Áziu?

PROF: Afrika a Ázia vždy pociťovali vplyvy premenlivosti klímy. Napríklad suchá a povodne sa tu vyskytovali vždy. Prístup z pohľadu zraniteľnosti tak môže viesť k okamžitým operačným akciám, dokonca aj bez toho, aby bolo treba vyhodnocovať dlhodobú zmenu klímy.

RAY: Aký výsledok rokovaní v Kodani by ste najradšej videli?

PROF: Zmenu preč od globálnych klimatických modelov a globálne priemerných povrchových teplôt (napr. 2°C) ako meradiel a cieľov, od ktorých sa odvíja politické rozhodovanie. Modely v skutočnosti nemajú demonštrovateľnú regionálnu predpovednú schopnosť. Tiež rast globálnych priemerných teplôt povrchu nám nehovorí nič hodnotné vzhľadom na suchá, povodne a iné javy, ktorým jednotlivé územia budú čeliť v budúcnosti.

Ak by však kodaňské rozhovory prijali schému na základe zraniteľnosti, bolo by možné urobiť dôležité a efektívne politické rozhodnutia na zmenšenie ohrozenia našich kľúčových zdrojov ako sú vodné zdroje, poľnohospodárska pôda, atď.

RAY: Väčšina meteorológov sa v súčasnosti sústreďuje na (a) úlohu oceánov ako zásobárne tepla; (b) skleníkové plyny ako takmer jediný väčší klimatický faktor; zatiaľčo vy ste vykonali veľa práce na (c) tokoch tepla a vody na kontinentoch; (d) iných ako skleníkových faktoroch, ktorými ľudia ovplyvňujú klímu, napr.:

(i) manažment povrchu krajiny – ako ovplyvňuje miestne zrážky, ale má účinky i na veľké vzdialenosti;

(ii) častice a chemikálie ("aerosoly"), ktoré ovplyvňujú formovanie mrakov a ich náchylnosť na zrážky, čo je veľmi dôležité pre krajiny s púšťami.

Je známe, že ste pracovali s Marshallom a jeho kolektívom na tom, aby ste ukázali, že Florida je teplejšia a suchšia najmä kvôli zmenám spôsobeným odlesnením a využívaním pôdy, a nie najmä kvôli globálnemu otepľovaniu.

Niekedy vás nesprávne označujú za klimatického skeptika, ale ľudia, ktorí skutočne poznajú vašu prácu vás vidia ako človeka, ktorý uznáva, že ľudský vplyv na klímu je oveľa väčší než len prostredníctvom skleníkových plynov.

PROF: Áno – prišiel som k záveru, že prirodzené príčiny variácií a zmien klímy sú dôležité, ale ľudské vplyvy sú tiež významné a zahŕňajú rôznorodé spektrum klimatických faktorov prvého rádu, včítane – ale nie výhradne – zvyšovanie koncentrácie CO₂ činnosťou človeka. Väčšina, ak nie všetky tieto ľudské vplyvy na regionálnu a globálnu klímu budú najbližšie desaťročia naďalej predmetom pozornosti.

RAY: Predtým než budeme pokračovať, bolo by dobré vysvetliť rozdiel medzi klimatickou spätnou väzbou (climate feedback) a parametrami klimatického zosilnenia/zoslabenia (climate forcings). Ak tomu rozumiem správne, tak spätná väzba je výsledkom klimatických zmien a je spôsobená klimatickými parametrami. Je to tak?

PROF: Spätná väzba je reakciou na klimatické zosilnenie/zoslabenie (climate forcing). Spätná väzba môže zväčšiť (pozitívna spätná väzba) alebo zmenšiť (negatívna spätná väzba) čistý účinok zosilnenia/zoslabenia. Zosilnenie prvého rádu znamená, že má účinok takého istého rádu veľkosti ako všetky ostatné zosilnenia prvého rádu.

Popri emisiách skleníkových plynov, iné zosilnenia prvého rádu pochádzajúce z činnosti človeka sú dôležité na pochopenie správania sa klímy na Zemi v budúcnosti. Tieto parametre zosilnenia/zoslabenia sa menia po celej našej planéte a zahŕňajú účinok aerosolov na oblaky a zrážky, účinok spadú aerosolov (napr. popolčeka a reaktívneho dusíka), ako aj zmeny v manažmente krajiny a zmeny kvality zemského povrchu. Medzi ich účinky patrí ich úloha pri zmene charakteristík atmosférického a oceánskeho prúdenia oproti prirodzenému stavu. Podobne ako v prípade CO₂, dĺžka zotrvania ich vplyvu na klímu sa odhaduje na mnoho desaťročí i dlhšie.

RAY: Vďaka, Prof.Pielke, za váš čas. Veľmi rád by som pokračoval, ale musíme byť milosrdní voči prekladateľom na portáli OurClimate.eu.

Webová stránka profesora Pielkeho spolu s blogmi sú na: <http://climatesci.org/>.

Ray Taylor je sprostredkovateľom poznatkov (KI - knowledge intermediary). Jeho prácu o vzájomnom pôsobení krajiny s atmosférou (the land-atmosphere

resilience initiative - LARI), ktorá je čiastočne inšpirovaná prácou Prof. Pielkeho je na www.larinet.com.

Originálna anglická verzia rozhovoru je na:

<http://www.ourclimate.eu/ourclimate/interview.aspx>