

Stojíme pred prahom nového veku

Čo je to zmena klímy?

Klíma Zeme je riadená neustálym tokom energie zo slnka. Táto energia prichádza najmä vo forme viditeľného svetla. Okolo 30 % je rozptýlených späť do vesmíru, ale zostávajúci 70 % prechádza cez atmosféru a zahrieva zemský povrch. Dopadom na Zem sa mení vlnová dĺžka žiarenia a späť do priestoru sa odráža vo forme infračerveného – tepelného – žiarenia. „Sklénikové plyny“ v atmosfére bránia infračervenému žiareniu, aby priamo prechádzalo z povrchu do vesmíru. Infračervené žiarenie nemôže prechádzať priamo cez ovzdušie ako viditeľné svetlo. Namiesto toho je väčšina vyžiarenej energie unášaná z povrchu prostredníctvom vzdušných prúdov, prípadne uniká do vesmíru vo vrchných výškach nad najhrubšou vrstvou sklénikových plynov. Hlavnými sklénikovými plynmi sú: vodná para, oxid uhlíčitý, ozón, metán, oxid dusný, halónové uhľovodíky a iné priemyselné plyny. Okrem priemyselných plynov sa všetky vyskytujú v atmosfére prirodzene. Spolu tvoria menej ako 1 % atmosféry. Toto množstvo však stačí na to, aby sa teplota planéty vďaka tzv. prirodzenému sklénikovému efektu, udržiavala o 30 °C vyššie, akoby bola bez sklénikových plynov – ako vieme, táto vyššia teplota je nevyhnutnou podmienkou pre život. Koncentrácia všetkých sklénikových plynov (pravdepodobne s výnimkou vodnej pary) sa zvyšuje ako priamy dôsledok ľudskej činnosti. Emisie oxidu uhlíkového (najmä zo spaľovania uhlia, oleja a zemného plynu), metánu, oxidu dusného (najmä v dôsledku poľnohospodárskych aktivít a zmien vo využívaní pôdy), ozónu (tvoreného výfukovými plynmi z automobilov a z iných zdrojov) a dlhodobopretrvávajúce priemyselné plyny ako CFC, HFC a PFC menia spôsob, akým atmosféra absorbuje energiu. Koncentrácia vodnej pary môže stúpať v dôsledku tzv. pozitívnej odozvy. Všetky tieto deje prebiehajú doteraz nepoznanou rýchlosťou. Výsledok sa nazýva „vyvolaná zmena klímy“. Klimatický systém sa musí prispôbiť stúpajúcim koncentráciám sklénikových plynov, aby sa udržal „energetický rozpočet“ v rovnováhe. Z dlhodobého hľadiska sa musí Zem zbavovať energie v rovnakom pomere, v akom ju prijíma od Slnka. Keďže hrubšia vrstva sklénikových plynov pomáha znižovať tepelné straty, klíma sa musí zmeniť, aby sa udržala rovnováha medzi prichádzajúcou a odchádzajúcou energiou. Toto prispôbovanie sa bude zahŕňať aj „globálne otepľovanie“ zemského povrchu a nižších vrstiev atmosféry. Ale to je len jedna strana mince. Otepľovanie je pre klímu ten najjednoduchší spôsob, ako sa zbaviť prebytočnej energie. Avšak už malé zvýšenie teploty bude sprevádzané mnohými ďalšími zmenami: napríklad vo vrstvení oblačnosti, alebo v zmenách pohybu vetra. Niektoré z týchto zmien môžu ďalej prispievať k otepľovaniu (pozitívna odozva), niektoré môžu pôsobiť proti otepľovaniu (negatívna odozva).

Čo na to svetové spoločenstvo?

Najprv trochu histórie: Už od polovice minulého storočia viacerí vedcov upozorňovalo na možné negatívne dôsledky, ktoré môže priniesť neustále zvyšovanie koncentrácie emisií sklénikových plynov v atmosfére. V roku 1979 sa zišla Prvá svetová klimatická konferencia a uznala zmenu klímy ako vážny problém. Zhromaždenie okrem iného schválilo plán na založenie Svetového klimatického programu (WCP) pod spoločnou zod-



foto: Peter Chynoradský

povednosťou Svetovej meteorologickej organizácie (WMO), Environmentálneho programu OSN (UNEP) a Medzinárodnej rady vedeckých zväzov (ICSU). Koncom 80. a začiatkom 90. rokov sa konalo mnoho medzivládnych konferencií, zameraných na zmenu klímy. Spolu s rastúcim počtom vedeckých dôkazov pomohli tieto konferencie zvýšiť medzinárodný záujem o tento problém. Účastníkmi boli vládni činitelia, vedci a environmentalisti. Stretnutia sa zaoberali vedeckými aj politickými problémami a vyzývali ku globálnej akcii. Významnými stretnutiami boli konferencie vo Villachu (október 1985), v Toronte (jún 1988), v Ottawe (február 1989), v Tate (február 1989), Haagska konferencia a deklarácia (marec 1989), ministerská konferencia v Noordwijku (november 1989), stretnutie v Káhire (december 1989), Bergenská konferencia (máj 1990) a Druhá svetová klimatická konferencia (november 1990).

Medzitým bol UNEP-om a WMO v roku 1988 založený Medzivládny panel pre zmenu klímy (IPCC) s mandátom na zhodnotenie stavu jestvujúceho vedeckého poznania o klimatickom systéme a jeho zmenách, o environmentálnych, ekonomických a sociálnych vplyvoch zmeny klímy a o možných postupoch a stratégiách. V roku 1990 IPCC vydal prvú hodnotiacu správu. Správa bola schválená po veľmi náročnom a bolestivom oponentskom procese a potvrdila vedecké dôkazy o zmene klímy. Schválenie malo významný vplyv jednak na politikov a jednak na verejnosť, a tak správa vytvorila základ pre vyjednávanie o Dohovore o zmene klímy. Následne v decembri 1990 Valné zhromaždenie OSN súhlasilo so začatím vyjednávania o budúcom dohovore. Medzivládny vyjednávací výbor pre Rámcový dohovor o zmene klímy (INC/FCCC) sa medzi februárom 1991 a májom 1992 stretol päťkrát. Čeliac prísne termínu – jún 1992 (kedy sa malo konať k problematike ochrany životného prostredia celosvetové stretnutie na najvyššej úrovni – tzv. Samit v Riu de Janeiro) zástupcovia 150 krajín dokončili dohovor iba za 15 mesiacov. Rámcový dohovor OSN o zmene klímy bol prijatý v New Yorku 9. mája

1992 a v Riu de Janeiro ho podpísalo 154 štátov (plus Európska komisia). Dvadsať rokov po Štokholmskej deklarácii v roku 1972, ktorá prvá položila základy súčasnej environmentálnej politiky, sa Svetový samit v Riu stal najväčším stretnutím hláv štátov. V Riu boli prijaté aj iné dohody - Deklarácia z Ria, Agenda 21, Dohovor o biologickej diverzite a Princípy lesného hospodárstva.

Dohovor predovšetkým stanovil základný cieľ, ktorý chce medzinárodné spoločenstvo jeho prostredníctvom dosiahnuť, a to „stabilizáciu koncentrácie plynov spôsobujúcich sklénikový efekt v atmosfére na úrovni, ktorá by zabránila nebezpečnej a antropogénnej interferencii s klimatickým systémom. Takáto úroveň by sa mala dosiahnuť v rámci dostatočnej časovej lehoty, ktorá by umožnila ekosystémom adaptovať sa prirodzeným spôsobom na zmenu klímy, zabezpečiť, aby nebola ohrozená produkcia potravín a umožniť, aby ekonomický rozvoj pokračoval udržateľným spôsobom“. Ako už hovorí samotný názov dohovoru, ide o rámec, v ktorom by sa mali realizovať všetky opatrenia a aktivity najmä rozvinutých krajín. Z dohovoru, okrem iného, vyplýval záväzok pre krajiny Prílohy I (vrátane Slovenska) v roku 2000 nemať emisie sklénikových plynov, spôsobujúcich zmenu klímy, vyššie, ako mali v roku 1990. Avšak už čoskoro po nadobudnutí platnosti dohovoru (21. marca 1994) sa ukázalo, že všeobecné záväzky a rámcová zmluva nie sú schopné priniesť také výsledky, ktoré by aspoň čiastočne viedli k naplneniu cieľa dohovoru. Prvá konferencia zmluvných strán, ktorá sa konala v roku 1995 v Berlíne, preto uznala záväzky dohovoru za nepostačujúce pre dosiahnutie jeho cieľov a rozhodla o mandáte na prípravu sprísňujúceho protokolu (alebo iného právne záväzného nástroja) týkajúceho sa redukcie sklénikových plynov po roku 2000 (tzv. Berlínsky mandát). Po zdĺhavých rokovaníach bol v roku 1997 prijatý Kjótsky protokol, ktorý už určil konkrétne redukčné ciele pre rozvinuté krajiny. V prílohe B protokolu sú vymenované krajiny aj s ich povoleným množstvom emisií sklénikových plynov, ktoré môžu vypustiť počas prvého zá-

vážneho obdobia 2008 – 2012. Pre Slovensko, podobne ako pre väčšinu krajín Európskej únie, to predstavuje zníženie emisií skleníkových plynov o 8 % v porovnaní so základným rokom 1990. (Pozn. red.: Okrem toho, Kjótsky protokol stanovuje ďalšie povinnosti, ktorých prehľad nájdete v prílohe na s. 6 - 7). Kým protokol nadobudol platnosť vo februári 2005, ubehlo viac ako sedem rokov. Po vyhlásení Spojených štátov amerických v roku 2003, že nebudú protokol ratifikovať, lebo by to poškodilo ich hospodársky rozvoj, sa zdalo, že protokol je odsúdený na neúspech ešte skôr, ako vôbec začal platiť. Až ratifikácia protokolu Ruskou federáciou v novembri 2004 umožnila začiatok praktického naplňovania redukčných záväzkov. Prvé stretnutie strán protokolu sa uskutočnilo v Montreale zároveň s 11. konferenciou strán dohovoru a zúčastnilo sa ho rekordných 11-tisíc

účastníkov. Zatiaľ posledná 12. konferencia Rámcového dohovoru OSN o zmene klímy sa uskutočnila v roku 2006 v Nairobi.

Ak ste sa dočítali až sem, svedčí to o vašom skutočnom záujme o problém zmeny klímy. Prečo taký rozsiahly zdĺhavý a možno nudný úvod? Všetky tie stretnutia, konferencie a samity, spomínané vyššie, zdanlivo nevedú k reálnym výsledkom a podľa mnohých skeptikov skôr prispievajú k zhoršovaniu problému (napríklad aj zvyšovaním emisií z leteckej dopravy...).

Dva rozmery medzinárodných dohôd o zmene klímy

Treba si uvedomiť dve veci: 1. znižovanie emisií skleníkových plynov má priamy ekonomický rozmer a 2. akékoľvek opatrenia musia všetky krajiny realizovať na základe vlastného rozhodnutia, nemožno ich nikomu nanútiť.

Zo záverov predsedníctva Európskej rady, Brusel (8. – 9. marca 2007) Ochrana klímy

Európska rada podčiarkuje, že EÚ zohráva vedúcu úlohu v oblasti medzinárodnej ochrany klímy. Zdôrazňuje, že kľúčovým faktorom účinnej, efektívnej a spravodlivej reakcie v rozsahu potrebnom na riešenie problémov súvisiacich so zmenou klímy bude spoločné medzinárodné úsilie. Z tohto dôvodu je potrebné na medzinárodnej konferencii OSN o klíme, ktorá sa začne koncom roka 2007, otvoriť rokovania o globálnej a komplexnej dohode na obdobie po roku 2012 a ukončiť ich do roku 2009. Táto dohoda by mala využiť a rozvinúť štruktúru Kjótskeho protokolu a poskytnúť spravodlivý a pružný rámec pre čo najširšiu účasť. V tejto súvislosti Európska rada schvaľuje prvky, ktoré Rada pre životné prostredie na svojom zasadnutí, ktoré sa konalo 20. februára 2007, určila za nevyhnutné zložky účinného a vhodného rámca pre obdobie po roku 2012, ktoré by okrem iného mali zahŕňať vytvorenie spoločnej predstavy o tom, ako dosiahnuť konečný cieľ rámcového dohovoru OSN o zmene klímy, posilnenie a rozšírenie celosvetových trhov s uhlíkom, vývoj, zavádzanie a transfer potrebnej technológie na znižovanie emisií, vhodné opatrenia na vyrovnanie sa s dôsledkami zmeny klímy, riešenie problému odlesňovania a emisií z medzinárodnej leteckej a námornej dopravy. Všetky krajiny by sa mali vyzvať, aby prispeli k úsiliu v tomto rámci podľa svojej konkrétnej zodpovednosti a príslušných možností.

Európska rada potvrdzuje, že základným pilierom celosvetového trhu s uhlíkom sú záväzky týkajúce sa absolútneho zníženia emisií. Rozvinuté krajiny by mali ísť naďalej príkladom a zaviazat sa, že spoločne do roku 2020 znížia svoje emisie skleníkových plynov rádo o 30 % v porovnaní s rokom 1990. Takto by mali postupovať aj v záujme spoločného zníženia svojich emisií o 60 % až 80 % do roku 2050 v porovnaní s rokom 1990.

Európska rada v tejto súvislosti schvaľuje cieľ EÚ prispieť ku globálnej a komplexnej dohode na obdobie po roku 2012 znížením emisií skleníkových plynov do roku 2020 o 30 % v porovnaní s rokom 1990, ak sa ostatné rozvinuté krajiny zaviazia k porovnateľnému zníženiu emisií a hospodársky rozvinutejšie rozvojové krajiny k príspevku primeranému ich zodpovednosti a možnostiam. Vyzýva tieto krajiny, aby predložili návrhy svojich príspevkov k dohode na obdobie po roku 2012.

Európska rada zdôrazňuje, že EÚ je odhodlaná premeniť Európu na hospodárstvo s vysokou energetickou efektívnosťou a nízkymi emisiami skleníkových plynov, a prijíma rozhodnutie, že do uzatvorenia globálnej a

komplexnej dohody na obdobie po roku 2012 a bez toho, aby bola dotknutá jej pozícia na medzinárodných rokovaniach, EÚ prijíma pevný nezávislý záväzok znížiť do roku 2020 emisie skleníkových plynov aspoň o 20 % v porovnaní s rokom 1990.

Európska rada prijíma rozhodnutie, že je potrebný diferencovaný prístup k príspevkom členských štátov, ktorý je spravodlivý a transparentný a ktorý zohľadňuje vnútroštátnu situáciu a príslušné základné roky pre prvé obdobie záväzkov v rámci Kjótskeho protokolu. Uznáva, že pri plnení týchto cieľov sa bude vychádzať z politík Spoločenstva a z dohodnutého vnútorného rozdelenia záťaže, a vyzýva Komisiu, aby v úzkej spolupráci s členskými štátmi bezodkladne začala technickú analýzu kritérií vrátane sociálno-ekonomických parametrov a iných relevantných a porovnateľných parametrov, ktoré budú základom ďalšej podrobnej diskusie. Vzhľadom na veľký význam odvetví náročných na energiu Európska rada zdôrazňuje, že je potrebné prijať hospodárne opatrenia na zvýšenie konkurencieschopnosti týchto európskych odvetví, ako aj ich vplyvu na životné prostredie.

Európska rada konštatuje, že sa zvyšuje podiel rozvojových krajín na emisiách skleníkových plynov a že je potrebné, aby v súlade so všeobecnou zásadou spoločnej, ale diferencovanej zodpovednosti a príslušných schopností, rozvojové krajiny reagovali na toto zvýšenie znižovaním intenzity emisií súvisiacej s ich hospodárskym rozvojom. Európska rada je pripravená naďalej poskytovať a zvyšovať podporu rozvojovým krajinám pri znižovaní ich zraniteľnosti a prispôbovaní sa zmene klímy.

Vzhľadom na ústrednú úlohu obchodovania s emisiami v dlhodobej stratégii EÚ na zníženie emisií skleníkových plynov Európska rada vyzýva Komisiu, aby včas preskúmala systém EÚ na obchodovanie s emisiami na účely zvýšenia jeho transparentnosti a posilnenia a rozšírenia rozsahu jeho pôsobnosti a v rámci preskúmania tohto systému zvažila rozšírenie jeho pôsobnosti aj na využívanie pôdy, zmenu využívania pôdy, lesné hospodárstvo a pozemnú dopravu. Európska rada zdôrazňuje nevyhnutnosť účinnej, bezpečnej a udržateľnej európskej dopravnej politiky. V tejto súvislosti je dôležité pokročiť v činnostiach na zvýšenie ekologického charakteru európskeho dopravného systému. Európska rada berie na vedomie súčasné úsilie Komisie, pokiaľ ide o posúdenie vonkajších nákladov na dopravu a ich premietnutia do vnútorných nákladov.

Kofi Annan na Konferencii OSN o zmene klímy v Nairobi

Všetci, ktorí sa nachádzame tu v tejto sále, sa snažíme o zlepšenie podmienok ľudstva. Všetci sa chceme dožiť dňa, keď každý, a nielen pár šťastlivcov, bude môcť žiť dôstojne a pozeráť sa do budúcnosti s nádejou. Všetci chceme vytvárať svet harmónie medzi ľuďmi navzájom a medzi nimi a životným prostredím, od ktorého závisí život. Táto vízia, ktorá sa vždy stretávala s dlhodobou nepriazňou, je v súčasnosti v dôsledku klimatických zmien vystavená ešte väčšej hrozbe a dokonca hrozí, že bude zmarené aj to, čo sa podarilo za posledné roky dosiahnuť.

Klimatické zmeny nie sú, ako si mnohí myslia, len problémom životného prostredia, ale ide o oveľa všeobecnejšiu hrozbu. Ide o ohrozenie zdravia, pretože svet s vyššími teplotami vytvára podmienky pre ďalšie a rýchlejšie šírenie infekčných ochorení, akými sú malária a žltá zimnica. Klimatické zmeny môžu ohroziť svetové zásoby potravín, pretože vyššie teploty a dlhšie trvajúce suchá spôsobujú, že úrodné oblasti sa stávajú nevhodnými pre pastvinu alebo pestovanie plodín. Klimatické zmeny ohrozujú oblasti, v ktorých žije takmer polovica svetovej populácie. Ide o pobrežné mestá, napríklad Lagos alebo Kapské Mesto ohrozené záplavami spôsobovanými morskými vlnami, ktoré vznikajú v dôsledku topenia sa ľadovcov. Všetko toto a ešte oveľa horšie nás čaká. Čakajú nás kalamity spôsobené počasím, ktoré si vyžadujú miliardy dolárov, čaká nás deštrukcia vitálnych ekosystémov, napríklad lesov a koralových útesov, miznú zásoby vôd alebo sú kontaminované prienikom slaných vôd.

Klimatické zmeny predstavujú tiež ohrozenie mieru a bezpečnosti. Meniaci sa zrážkový režim môže napríklad zintenzívniť aj zápas o prírodné zdroje a viesť do pohybu potenciálne napätie spôsobujúce destabilizáciu a migráciu, najmä v ekonomicky slabých alebo nestabilných krajinách a regiónoch. Existujú dôkazy, že niektoré z uvedených fenoménov sa už vyskytujú a mnohé ďalšie nás čakajú v blízkej budúcnosti. Prítom nejde o vedeckú fantastiku, ale o hodnoverné scenáre, ktoré vychádzajú z jasného a dôsledného vedeckého modelovania. Niektorí skeptici sa snažia šíriť pochybnosti, mali by si však uvedomiť, že nekráčajú s dobou, dochádzajú im argumenty a ich názory sú zastaralé. Vedci sa zhodli na tom, že výsledky ich pozorovaní sú dokonalejšie, ale, žiaľ, aj alarmujúcejšie. Mnohí vedci, ktorí už dlhšiu dobu na tieto problémy upozorňujú, teraz hovoria, že trendy globálneho otepľovania sa nebezpečne približujú k bodu, z ktorého už niet návratu.

Podobný posun nastáva aj medzi ekonómami. Štúdia bývalého hlavného ekonóma Svetovej banky sira Nicholasa Sterna zo Spojeného kráľovstva nazvala klimatické zmeny „najväčším a najrozsiahlejším zlyhaním trhu, aký bol kedy zaznamenaný“. Sir Nicholas Stern varoval, že klimatické zmeny môžu zredukovať globálnu ekonomiku o 20 percent a môžu spôsobiť hospodársky a sociálny kolaps porovnateľný s dvomi svetovými vojnami a Veľkou hospodárskou krízou. Dobrou správou je, že ako odozvu na tieto varovania môžeme mnohé vykonať. Začali sme používať fosilné palivá čistejším a účinnejším spôsobom, obnoviteľná energia je dostupnejšia viac a viac za konkurencieschopné ceny. Prebiehajúci výskum a vývoj v tejto oblasti, ktorého aktuálne úrovne sú žalostne a nebezpečne nízke, nás môže posunúť ešte oveľa ďalej. Kjótsky protokol by

Vzhľadom na to, že prevažná väčšina emisií skleníkových plynov pochádza z výroby energie, ich znížovanie sa zákonite dotýka jednej z najdôležitejších podmienok ekonomického rozvoja krajiny. Globálne znížovanie emisií by sa malo prejavíť čo najskôr (skeptici opäť tvrdia, že už aj tak je neskoro...), zmeny v štruktúre výroby energie smerom k nízkouhlíkovým technológiám sú však dlhodobým procesom a nedôjde k nim samovoľne. Zavádzanie nových technológií je nákladné, a tým pádom ovplyvňuje konkurencieschopnosť každého podniku, ktorý sa pre ne rozhodne. Preto je dôležité, aby podobné opatrenia prijala čo najväčšia skupina krajín s vysoko rozvinutým alebo rýchlo sa rozvíjajúcim hospodárstvom.

Čo na to Európska únia?

Po odstúpení Spojených štátov amerických z procesu Kjótskeho protokolu sa Európska únia chcela nechtiac stať hlavným lídrom medzinárodných vyjednávaní. Na nedávnom zasadnutí Rady ministrov životného prostredia a následne na jarnom samite predsedov vlád 27 krajín Európska únia jasne deklarovala svoju politickú pripravenosť pristúpiť k ďalším a náročnejším redukčným záväzkom. Vychádzala pritom z dvoch dokumentov z 10. januára 2007: COM(2007)1 Oznámenie Komisie Rade a Európskemu parlamentu „Energy policy for Europe“ (Energetický balíček) a COM(2007)2 Oznámenie Komisie Rade Európskemu parlamentu, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov „Limiting Global Climate Change to 2 degrees Celsius – the way ahead for 2020 and beyond“ (pozri prílohu, s. 7 - 10). Oba dokumenty sa vzájomne dopĺňajú a prezentujú silnú väzbu medzi klimatickou a energetickou politikou.

Dokumenty okrem iného analyzujú možnosti krajín EÚ dosiahnuť zníženie emisií v časovom horizonte



cca do roku 2030 až 2050. Na základe týchto analýz Európska únia prijala jednostranný záväzok znížiť do roku 2020 svoje emisie skleníkových plynov v priemere o 20 % v porovnaní s rokom 1990 bez ohľadu na záväz-

ky iných krajín, resp. prijať záväzok znížiť emisie o 30 % do roku 2020, ak podobne náročný záväzok prijmú aj iné rozvinuté krajiny (hlavne USA). Návrh taktiež stanovuje globálnu úroveň zníženia emisií, ktorú je nutné dosiahnuť do roku 2050 ako zníženie o 60 % až 80 % a možný príspevok vyspelých krajín. EÚ má vytvorený Európsky program klimatických zmien od r. 2005, ktorý naväzuje na 1. klimatický program na r. 2000 – 2004.

Prečo?

Medzivládny panel pre zmenu klímy na svojom stretnutí v Paríži začiatkom februára 2007 vyhodnotil najnovšie výsledky vedeckých výskumov v tejto oblasti a potvrdil, že s 90 % pravdepodobnosťou je zvyšovanie koncentrácie skleníkových plynov v atmosfére spôsobené ľudskou činnosťou. Najvyšší predstavitelia členských krajín EÚ na základe vedeckých podkladov prijali počas jarného samitu v marci 2005 rozhodnutie, že sa EÚ bude usilovať udržať rast globálnej teploty v takom rozsahu, aby sa do roku 2100 nezvyšila o viac ako 2 °C. To znamená, že treba obmedziť vypúšťanie emisií skleníkových plynov, ktoré otepľovanie spôsobujú. Zníženie emisií sa týka najmä oxidu uhličitého a je potrebné do takej miery, aby koncentrácia skleníkových plynov v atmosfére postupne klesla z 500 – 550 ppm na 450 ppm. Takéto zníženie predstavuje 50 % šancu, že zmena klímy nebude mať katastrofické dôsledky na celú planétu. V takom prípade je potrebné, aby sa emisie najneskôr v roku 2025 začali znižovať a v roku 2050 sa dostali na úroveň o 15 % až 50 % nižšiu ako boli v roku 1990. Problémom je, že aj keď by krajiny EÚ, resp. aj ostatné rozvinuté krajiny, znížili svoje emisie až na nulu, ani toto by nezabezpečilo dosiahnutie požadovanej koncentrácie, keďže rozvíjajúce sa ekonomiky (Čína, India, Brazília, Južná Afrika a ďalšie) do roku 2050 budú emitovať viac ako tri štvrtiny všetkých emisií (v súčasnosti je pomer emisií z rozvinutých a rozvojových krajín zhruba 1:1). Preto je podľa názoru EÚ a iných rozvinutých krajín potrebné, aby sa na budúcom úsilí znižovať emisie

Národný alokačný plán

Európska únia prijala v októbri 2003 smernicu 2003/87/ES Európskeho parlamentu a Rady, ktorou sa zriaďuje systém na obchodovanie s emisnými kvótami skleníkových plynov v Spoločenstve a ktorou sa mení a dopĺňa smernica Rady 96/61/ES. V roku 2004 bola smernica novelizovaná smernicou 2004/101/ES Európskeho parlamentu a Rady, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 2003/87/ES o vytvorení systému obchodovania s kvótami emisií skleníkových plynov v rámci Spoločenstva s ohľadom na projektové mechanizmy Kjótskeho protokolu. Dej cieľom je prostredníctvom schémy obchodovania podporiť znížovanie emisií skleníkových plynov nákladovo efektívnym spôsobom. Do právneho poriadku SR bola transponovaná zákonom č. 572/2004 Z. z. o obchodovaní s emisnými kvótami a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Jednou z povinností, vyplývajúcich zo spomínaného zákona, je povinnosť pripraviť Národný alokačný plán, ktorý obsahuje informácie a údaje požadované zákonom, a to najmä celkové množstvo kvót, spôsob určenia celkového množstva, spôsob rozdelenia na jednotlivé sektory a zdroje a množstvá pre jednotlivé sektory a zdroje. Plán je jednou zo základných podmienok funkčnej schémy obchodovania a jeho cieľom je transparentné pridelenie kvót skleníkových plynov - zatiaľ len oxidu uhličitého - jednotlivým prevádzkam spadajúcim do schémy podľa tohto zákona. Povinnosťou každého členského štátu je predložiť Európskej komisii národný alokačný plán. Prvý národný alokačný plán Slovenskej republiky sa pripravoval v období november 2003 až jún

2004 a pri jeho príprave sa prihliadalo na usmernenie EK pre implementáciu kritérií v dokumente COM (2003) 0830. Plán stručne uvádza spôsob určenia celkového množstva, alokácie pre jednotlivé zdroje, rezervu pre nové zdroje, spôsob vysporiadania sa s jednotlivými kritériami a zoznam prevádzok, ktoré sú predmetom úpravy smernice s uvedením množstva kvót pre roky 2005 – 2007 pre jednotlivé zdroje.

Termín predloženia národného alokačného plánu pre druhú fázu systému obchodovania s emisiami CO₂ Európskej komisii na obdobie 2008 - 2012 bol 30. jún 2006. Do tohto dátumu predložilo svoj plán iba Estónsko. SR predložila plán EK oficiálne 18. augusta 2006.

Plán Slovenskej republiky na obdobie 2008 - 2012 sa pripravoval od novembra 2005 v úzkej spolupráci s dotknutými podnikmi. Celkovo plán zahŕňa 183 zdrojov, pre ktoré je navrhnuté rozdelenie približne 39,5 mil. ton ročne. Vráťane rezervy pre nové zdroje plán na obdobie 2008 - 2012 navrhuje pre Slovensko kvóty vo výške približne 41 miliónov ton CO₂ ročne.

Európska komisia rozhodnutím K(2007) 5616 z 29. 11. 2006 znížila požadované množstvo z 41,2 na 30,9 miliónov ton CO₂ ročne, čo predstavuje 25 % redukciu obchodovateľných emisií. SR podala dňa 7. 2. 2007 žalobu o zrušenie rozhodnutia na Európsky súd 1. stupňa.

Dokumenty týkajúce sa zmeny klímy a obchodovania s emisiami skleníkových plynov, vrátane Národného alokačného plánu, sú dostupné na stránke MŽP SR http://www.enviro.gov.sk/servlets/page/cid=404&cid=372&cid=179&cid=180&cid=371&type_id=1&cat_id=2543

skleníkových plynov nejakým spôsobom podieľali aj tieto krajiny. Nemusí to byť prostredníctvom takých záväzkov ako majú rozvinuté krajiny (číselne vyjadrené zníženie a danom období), ale napríklad prostredníctvom uplatňovania najlepších dostupných technológií, sektorovými opatreniami, regionálnymi cieľmi a pod.

Rozvojové krajiny zastávajú názor, že za súčasnú situáciu sú zodpovedné krajiny prílohy I, preto sú zodpovedné aj za jej riešenie. Taktiež argumentujú tým, že majú právo na dosiahnutie rovnakej hospodárskej úrovne ako rozvinuté krajiny a nemajú sa obmedzovať prijímaním záväzkov, ktoré môžu hospodársky rast spomaliť alebo ohroziť. Okrem toho, dôsledky zmeny klímy budú najťažšie dopadať práve na krajiny, ktoré majú najmenej finančných a technických možností adaptovať sa na nové podmienky. Preto naliehajú na krajiny prílohy I, aby prijali čo najprísnejšie záväzky a aby tak urobili v čo najkratšom čase.

Na záver trochu agitácie...

Transformácia fosílnych palív na energiu prináša nové objavy, nové technologické možnosti a vyššiu kvalitu života. Nesie však so sebou aj negatívne dôsledky: znižovanie svetových zásob energetických zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, drastické zásahy do krajiny v miestach ťažby. Dnes už vieme, že k negatívnym dôsledkom treba priradiť aj zmenu klímy. Toto vedomie by nám malo brániť v tom, aby sme v našich aktivitách pokračovali rovnako ako doteraz.

Emisie skleníkových plynov pochádzajúcich zo Slovenska sú takmer zanedbateľné, napriek tomu Slovensko neodmieta svoju časť zodpovednosti. Naše emisie na obyvateľa, či na jednotku hrubého domáceho produktu sú pomerne vysoké, čo svedčí o vysokej energetickej náročnosti slovenského hospodárstva. Je to dané predovšetkým dedičstvom z minulých dôb, vďaka ktorému máme na Slovensku vysokú hustotu ťažkého priemyslu. Je nepochybné, že kľúčovou oblasťou pre opatrenia, vedúce k ďalšiemu znižovaniu emisií, je výroba a spotreba energie, či už v priemyselnom sektore alebo v doprave. Hoci záväzky Kjótskeho protokolu plníme – v súčasnosti máme emisie 23 % pod kjótskym cieľom – emisie rastú spolu s rastom hospodárstva. Emisie a rast hospodárstva sú zatiaľ veľmi úzko prepojené, preto aj redukčné opatrenia musíme voliť tak, aby sme nezasiahli negatívne do nášho ekonomického rozvoja.

Budúcnosť od nás požaduje razantné akcie. Aby sme to dokázali, potrebujeme širokú podporu. Nestačí, keď sa zmena klímy bude považovať len za environmentálny problém. Znižovanie emisií sa musí stať úlohou všetkých rezortov a predovšetkým potrebuje politickú podporu. Len tak budeme schopní prijať a najmä splniť redukčné záväzky, ktoré zvýšia našu nádej, že budúcnosť sa nebude niesť v znamení katastrof.

Stojíme pred prahom nového veku. Či sa nám to páči, alebo nie, budeme sa musieť vysporiadať s výzvou prijať ďalší a oveľa výraznejší záväzok znižovania emisií. Treba však k týmto výzvam pristupovať s rozvahou a s plnou zodpovednosťou. Ak nebudeme my presvedčení o možnosti splnenia ambiciózných cieľov, len veľmi ťažko presvedčíme svetovú verejnosť, že naše ambície nie sú len prázdny gestom. A treba začať hneď – napríklad zhasnutím žiarovky.

Ing. Gabriela Fischerová

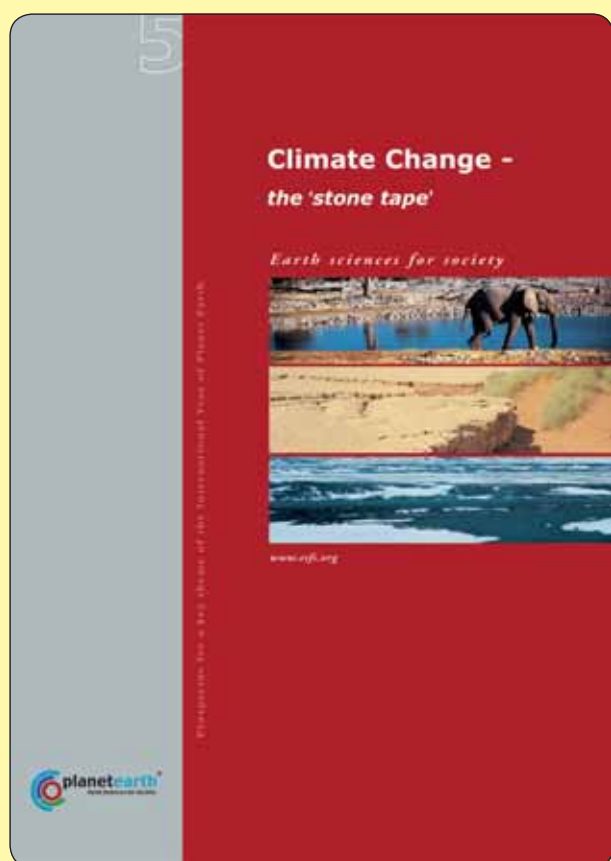
Ministerstvo životného prostredia SR,
odbor zmeny klímy a obchodovania s emisijnými kvótami

mohol urýchliť medzinárodné uhoľné finančné toky do rozvojových krajín, ktoré by mohli dosiahnuť 100 miliárd amerických dolárov ročne. Očakáva sa, že trhy pre výrobky s nízkou uhlíkovou energetickou náročnosťou dramaticky vzrastú, potrebujeme však „zelenšie“ prístupy, aby sme splnili rastúce požiadavky na energiu. Musíme využívať aj správnu motiváciu, ktorá by mala dopĺňať doteraz prevládajúce nátlakové úsilie.

Náročná úloha týkajúca sa klimatických zmien ponúka skutočné možnosti na pokrok vo vývoji a nasmerovanie našej spoločnosti na trvalo udržateľnejšiu cestu. Nízke emisie nemusia znamenať nízky rast alebo zastavenie vývojového úsilia danej krajiny, takže ich už viac neodmietajme a nedovoľme nikomu povedať, že nemôžeme konať. Je čím ďalej jasnejšie, že to bude stáť oveľa menej, ak zastavíme emisie teraz, ako keby sme sa mali neskôr zaoberať ich následkami. A už viac nehovorme o tom, že musíme počkať, až budeme vedieť viac, pretože už teraz vieme, že hospodárstvo založené na vysokých emisiách je nekontrolovateľným experimentom na globálnom podnebí. Zároveň so snahou o obmedzenie emisií musíme urobiť oveľa viac v prispôbovaní sa globálnemu otepľovaniu a jeho účinkom. Vplyv klimatických zmien bude mať najväčší dopad na najchudobnejšie krajiny sveta, z ktorých mnohé sa nachádzajú v Afrike. Chudobní ľudia už teraz žijú na predných líniiach znečistenia, katastrof a degradácie prírodných zdrojov a pôdy, pritom ich existencia a životybie priamo závisia od poľnohospodárstva, lesníctva a rybolovu. Myslime napríklad na ženy a dievčatá, ktoré musia zaoberať palivo a vodu pri nedostatku základných energetických služieb, alebo na nespočetné africké komunity, ktoré prežili v nedávnej dobe katastrofy spôsobené podnebí. Zápaly v Mozambiku, suchá v Saheli a tu v Keni, to všetko máme stále v živej pamäti. Pre tieto komunity je prispôbovanie záležitosťou prežitia. Integrácia rizika spôsobeného klimatickými zmenami do stratégií a programov zameraných na dosiahnutie miléniových rozvojových cieľov sa musí stať vyššou prioritou.

Excelencie, tento odkaz je jasný. Zmenám globálnej klímy je potrebné venovať rovnakú pozornosť ako hrozbám, akými sú konflikty, chudoba a nárast používania smrteľných zbraní, ktoré tradične priťahovali prvoradú politickú pozornosť. Organizácia spojených národov núka nástroje, ktoré svet potrebuje ako odpoveď. Regionálne a národné iniciatívy majú svoju hodnotu, ale Rámcový dohovor OSN o zmene klímy je tým fórom, na ktorom sa formuluje skutočne globálna odpoveď. Kjótsky protokol teraz plne funguje a jeho Mechanizmus čistého rozvoja sa stal zdrojom niekoľkých miliárd dolárov na financovanie trvalo udržateľného rozvoja. Tento mechanizmus je vynikajúcim príkladom partnerstva na čele s OSN spájajúceho kroky vlády so súkromným sektorom v rozvojovom svete.

Agentúry OSN budú aj naďalej poskytovať svoje



odborné znalosti, ale primárna zodpovednosť za jednotlivé kroky spočíva na jednotlivých štátoch, čo v súčasnosti znamená, že spočíva na tých štátoch, ktoré nesú najväčšiu zodpovednosť za nahromadenie oxidu uhličitého v atmosfére. Tieto štáty musia urobiť oveľa viac, aby znížili svoje emisie. Aj keď je Kjótsky protokol dôležitým krokom vpred, tento krok je stále príliš malý. A keďže ešte len rozmýšľame nad tým, akým smerom sa uberať ďalej, stále zostáva obrovský nedostatok iniciatív. Zatiaľ však v rozvojových krajinách nemôže pokračovať nekontrolovaný nárast emisií. Mnohé z týchto krajín urobili obrovský krok v klimatických zmenách. Rýchlo rastúce ekonomiky krajín, napríklad Číny, sú mimoriadne úspešné v oddeľovaní hospodárskeho rastu od spotreby energie, čím znižujú intenzitu emisií svojho hospodárstva. Je však potrebné vykonať ešte oveľa viac. Na týchto zmenách sa musí podieľať aj podniková sféra. Zmeny v podnikovom správaní a v spôsobe, akým sú smerované súkromné investície, sa ukazujú byť minimálne rovnako dôležité pri vyhrávaní klimatickej vojny ako vládne kroky. Dôležitú úlohu zohrávajú aj jednotlivci. Zdá sa, že jedna energeticky úsporná žiarovka v kuchynskej zásuvke nepredstavuje až tak veľa, avšak ak ju vynásobíte miliónmi, úspory sú obrovské. Voličský potenciál môže byť podobne účinný, ak by ho ľudia využívali viac pri prijímaní rozhodnutí voči klimatickým zmenám, než ho využívali dnes. Stále je čas pre všetky naše spoločnosti zmeniť smer. Nahradíme hospodársku defenzívnosť politickou odvahou. Konferencia v Nairobi musí vyslať jasný a dôveryhodný signál, že svetoví politickí lídri berú klimatické zmeny vážne. Otázka nie je, či sa klimatické zmeny dejú, ale či sa vo svetle klimatických zmien vieme zmeniť dostatočne rýchlo aj my.

Z prejavu generálneho tajomníka OSN Kofi Annana účastníkom konferencie OSN o zmene klímy v Nairobi 15. 11. 2006 (Pozn. red.: Závery konferencie nájdete v prílohe, s. 11 - 12).