

KLIMATSKE PROMENE: PRIPREME ZA NEIZBEŽNO

Oliver DULIĆ

Klimatske promene će najviše uticati na kvalitet života u najsiromašnijim zemljama, ali taj proces, ipak neće poštovati podele i nacionalne granice

KO JE VEROVATI STRUČNJACIMA,

a nema razloga da ne bude tako, svedoci smo fenomena poznatog kao globalno zagrevanje. Klima se menja, a scenariji o mogućim posledicama su različiti. Međutim, svi se slažu oko jednoga, ukoliko se nešto ne preduzme bez odlaganja, čovečanstvu i ostalom živom svetu se ne smeši vedra budućnost.

Klima na Zemlji se već menjala tokom istorije, a obuhvatila je ledena doba i duge veoma tople periode. Na takve promene tada su uticali prirodni faktori poput vulkanskih erupcija, promene Zemljine orbite, kao i velika količina energije oslobođene iz Sunca. Od kasnog 18. veka i industrijske revolucije stvari stoje sasvim drugačije, pa je danas ljudska aktivnost postala glavni krivac za globalno zagrevanje.

Klimatske promene se dešavaju sada i ovde. Nema nedodirljivih, jer taj proces predstavlja najveću socio-ekonomsku i pretnju za životnu sredinu. Posledice koje će one izazvati najdirektnije će uticati na ljudsko zdravlje, kvalitet ishrane, temperaturu vazduha, dostupnost pijaće vode i smanjenje biodiverziteta. Ukratko, svet kakav danas poznajemo, sutra već neće biti takav.

Podaci govore da prosečna godišnja temperatura vazduha i okeana raste, topi se led na polovima, a nivo mora se ubrzano diže. Prosečna temperatura vazduha na Zemlji porasla je 0,76 stepeni Celzijusovih od 1850. godine, najverovatnije pod uticajem antropogenih činilaca. Ukratko, svi smo odgovorni za ono što se već dešava.

Prema projekcijama globalnih klimatskih promena izrađenih za različite scenarije antropogenih emisija gasova sa efektom staklene bašte, globalno prosečno zagrevanje prizemne atmosfere na kraju 21. veka u poređenju sa 2000. godinom iznosiće između 1,8 i 4 stepeni Celzijusa. Posebno zabrinjava to što se očekuje da će porast srednje godišnje temperature u Evropi biti veći od rasta na globalnom nivou. Tako bi na evropskom kontinentu do kraja 21. veka porast srednje godišnje temperature mogao iznositi između 2,2 i 5,1 stepeni Celzijusovih.

Politika u oblasti klimatskih promena kako u Srbiji, tako i u čitavom regionu, trebalo bi da uzme u obzir specifičnosti ovog podneblja. Ona ne treba da se odnosi isključivo na uvođenje čistijih tehnologija proizvodnje, već paralelno sa tim i da obuhvati posebne eko-

nomske mere, kao i kampanju u cilju širenja svesti o jednostavnim aktivnostima kojima svaki građanin svakodnevno može da utiče na ublažavanje klimatskih promena.

Naša zemlja već je napravila značajan korak i postala prepoznatljiva na ekološkoj mapi Evrope, kada je prošle godine u Beogradu na Šestoj ministarskoj konferenciji «Životna sredina za Evropu» usvojena Beogradska inicijativa o promeni klime. Naime, uzimajući u obzir hitnost potrebe da se reaguje na klimatske promene, čiji se efekti itekako već osećaju i u zemljama u okruženju, na pomenutoj konferenciji je to pitanje razmotreno na nivou vlada u regionu. Tako je na Konferenciji direktora nacionalnih hidrometeoroloških službi regiona Jugoistočne Evrope 2006. godine potvrđeno da promena klime zahteva zajedničku akciju na podregionalnom nivou.

U Beogradu je ove godine otvoren i Podregionalni virtuelni centar za klimatske promene, kao rezultat Beogradske inicijative, koja obuhvata i izradu Okvirnog akcionog plana za klimatske promene za region Jugoistočne Evrope, uspostavljanje partnerskih odnosa sa relevantnim institucijama na ubrzanju procesa podizanja kapaciteta svih relevantnih organizacija i institucija da se bave problemom klimatskih promena.

Prema najnovijim procenama Međuvladinog panela za promenu klime, u regionu Južne Evrope kome pripada i Srbija, pored daljeg trenda porasta temperature vazduha i isparavanja, u narednom periodu se očekuje dalje smanjenje broja dana sa snegom i snežnim pokrivačem, smanjenje padavina u toploj polovini godine praćeno smanjenjem oticaja, vlažnosti zemljišta i raspoloživosti vodnih resursa. Pored toga, predviđaju se i promene u učestalosti i intenzitetu klimatskih ekstrema. To bi moglo da znači česte olujne nepogode praćene poplavama i razornim dejstvom vetra, suše, ekstremno visoke i niske temperature vazduha, toplotne talase, snežne mećave, lavine, klizišta, šumske požare i slično. Zbog nepovoljnih efekata na proizvodnju hrane i energije, vodosnabdevanje, biološku raznovrsnost i ljudsko zdravlje, region Južne Evrope se u Izveštaju Međuvladinog panela za promenu klime svrstava u regione sveta koji su veoma osetljivi na klimatske promene.

Inače, mogući scenariji promena klime u budućnosti izrađuju se uz pomoć takozvanih klimatskih modela. Njihovu primenu i razvoj mogu da priušte samo razvijene zemlje, ali Srbija (na sreću) ima dugu tradiciju u oblasti modeliranja atmosfere, zbog čega je između ostalog Inicijativa o regionalnoj saradnji u oblasti klimatskih promena pokrenuta baš u našoj zemlji.

Inicijativom je predviđeno osnivanje Podregionalnog virtuelnog centra za klimatske promene u Beogradu, koji je otvoren ove godine u Republičkom hidrometeorološkom zavodu, koji poseduje neophodnu opremu. Centar će između ostalog koordinisati izradu i implementaciju podregionalnih akcionih planova i programa u oblasti klimatskih promena. Osnovni zadatak Centra je podizanje kapaciteta vladinih, naučnih, nevladinih i drugih institucija u zemljama regiona da se bave problemom klime. Prvi rezultat zajedničkog rada biće izrada okvirnog akcionog plana za klimatske promene u Jugoistočnoj Evropi.

Sve zemlje Jugoistočne Evrope su ratifikovale Kjoto protokol i imaju obaveze prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih nacija o promeni klime i Kjoto protokolu. To, između ostalog, uključuje izgradnju kapaciteta za sprovođenje pomenutih dokumenata.

Okvirna konvencija Ujedinjenih nacija o promeni klime stupila je na snagu 1994. godine, a Srbija je od 2001. godine jedna od 192 zemlje potpisnice. Osnovni cilj te konvencije jeste smanjenje emisija gasova sa efektom staklene bašte nastalih kao posledica ljudskih aktivnosti, radi zaustavljanja daljeg zagrevanja atmosfere. Kako Konvencija definiše uticaj opasnih antropogenih uticaja na klimatski sistem, ali ne i način smanjenja antropogenih emisija gasova sa efektom staklene bašte, usvojen je i Kjoto protokol. On propisuje obaveze smanjivanja emisija gasova sa efektom staklene bašte za 38 industrijski razvijenih zemalja, uključujući 11 zemalja u tranziciji Centralne i Istočne Evrope, u proseku za 5,2 odsto u odnosu na 1990. godinu, u prvom obavezujućem periodu od 2008. do 2012. godine.

Zemljama u razvoju, među kojima je i Srbija, Protokolom nisu uvedene nove obaveze u odnosu na opšte obaveze utvrđene Konvencijom (UNFCCC). Republika Srbija je članica Konvencije od 10. juna 2001. godine, a Kjoto protokol je ratifikovan u oktobru 2007. godine, a stupio je na snagu 17. januara 2008. godine.

Protokol je omogućio Aneks I državama da ispune deo svojih ciljeva smanjujući emisije bilo gde u svetu, ne samo u okviru granica svojih teritorija, kroz tri fleksibilna mehanizma. To su mehanizam čistog razvoja (The Clean Development Mechanism – CDM), zajednička implementacija i mehanizam trgovine emisijama. Za Srbiju je značajan mehanizam čistog razvoja. On omogućuje zemljama u razvoju da pod komercijalnim uslovima obezbede primenu čistih i energetski efikasnih tehnologija. Istovremeno, razvijene zemlje će uz manja investiciona ulaganja koristiti pogodnosti koje proističu iz realizacije tih projekata, jer će dostignuto smanjenje emisija gasova sa efektom staklene bašte koristiti u funkciji smanjenja sopstvenih emisija.

Uslov za učešće zemlje domaćina u projektima mehanizma čistog razvoja je uspostavljanje institucionalnog okvira za procenu i odobravanje ovih projekata, odnosno uspostavljanje nacionalnog tela za sprovođenje projekata mehanizma čistog razvoja Kjoto protokola.

Nadležni ministri potpisali su krajem jula Sporazum o osnivanju Nacionalnog tela za sprovođenje mehanizma čistog razvoja Kjoto protokola (Designated National Authority – DNA). Uskoro će biti završen i pravilnik o njegovom radu, čime će DNA postati operativno.

O aktuelnosti problema klimatskih promena, govori i podatak da se tom problematikom bavi poslednji Izveštaj Programa Ujedinjenih nacija za razvoj (UNDP). U Izveštaju pod nazivom «Borba protiv klimatskih promena: Ljudska solidarnost u podeljenom svetu» podseća se da se čovečanstvo nalazi pod pretnjom klimatskih promena, za koje je čovek skoro jedini i odgovoran.

U Izveštaju se navodi da se od bogatih zemlja zahteva da podrže zemlje u razvoju koje su najranjivije na uticaje klimatskih promena, gradeći njihov kapacitet za prilagođavanje, ali i obezbeđivanjem finansijske pomoći. Svet je, prema izveštaju, podeljen na zemlje koje razvijaju kapacitet da se prilagode klimatskim promenama i one koje nemaju te kapacitete. Dakle, najveća odgovornost leži na najbogatijim zemljama.

Predviđa se da će u svetu nakon 2015. godine klimatske promene uticati na zastoj u razvoju čovečanstva. Klimatske promene će najviše uticati na kvalitet života u najsiriromašnijim 101

zemljama, ali taj proces ipak neće poštovati podele i nacionalne granice. Klimatske promene imaju potencijala da kreiraju humanitarne katastrofe, ekološki kolaps i ekonomske razlike mnogo većeg obima nego danas. Na posledice neće biti imune ni bogate zemlje. Najveća nacionalna, regionalna i svetska pretnja je gubitak prirodnih staništa, porast gladi i nestašica pijaće vode.

Najsiromašniji, ujedno i najranjiviji, na klimatske promene već se prilagođavaju klimatskim promenama. U narednim decenijama, oni nemaju izbora osim da nastave da se prilagođavaju. Dakle, nadamo se najboljem, dok se pripremamo na najgore.

Projekcije pokazuju da će klimatske promene uticati na ljudsko zdravlje kroz složen sistem koji uključuje temperaturne promene, izloženost ekstremnim nepogodama, ograničen pristup hrani i pijaćoj vodi, kvalitetnom vazduhu. Klima će na različite načine uticati na ljudsko zdravlje. Svetska zdravstvena organizacija očekuje da se javni zdravstveni sistemi pripreme kako bi adekvatno mogli da odgovore na te pretnje. U svetu je već ugroženo 2,6 milijardi ljudi.

Za početak svako od nas može da učini par malih koraka u borbi protiv klimatskih promena. Zamenite obične sijalice onima koje štede električnu energiju, izolujte stambeni prostor, pravilno održavajte klima uređaje, štedite sirovine i energiju koja nije obnovljiva, vodu koristite racionalno, šetajte više, manje koristite automobile, zasadite drvo i razgovarajte sa ljudima iz vašeg okruženja o tome. Ako ste uradili makar nešto od navedenog, stvari su već krenule na bolje.