Klimatske promene

Obično se ističe da se klimatske promene odnose na promene klimatskih faktora pod uticajem prirode ili čovekovog delovanja na prirodnu okolinu, dok se globalno zagrevanje odnosi na povećanje temperature.

Klimatske promene, posebno one vezane za globalno zagrevanje, postaju ozbiljnim problemom za prirodu i ljudsko društvo. Njihove posledice su očigledne kada su u pitanju biodiverzitet, biljne i životinjske vrste, pa i čovek.

Negativne posledice

Temperature se povećavaju, led na polovima otapa, a nivo mora se povećava, što se odražava na floru i faunu mora, kao i na priobalna područja, koja će viši nivoi mora poplaviti.

To će uticati na oborinske padavine zahvaljujući kojima će vlažna područja biti vlažnija, a sušna sa još izraženijim sušama.

One će, opet, uticati na prinose, gubitak biodiverziteta, ali i na učestale požare. Povećanje temperatura dovešće i do toplotnih udara, poremećaja klimatskih obrazaca, rasprostranjenosti zaraznih bolesti. I, sve će te promjene dovesti i do ugrožavanja ljudskog zdravlja.

Globalno zagrevanje utiče na povećanje suša, što dovodi do širenja erozije tla, te nestajanja voda, zbog kojih često dolazi do migracija stanovništva sa ugroženih područja, a zatim i do potencijalnih i stvarnih sukoba.

Povecanje temperature

1861. godine se globalna temparatura povećava. U XX veku je prosečan rast temperature iznosio 0,6°C, u nekim područjima i do 0,95°C. Takođe, u XX veku su uočena dva perioda zagrevanja: 1910-1945. i 1976-2000. godine. Stopa rasta temperature u periodu 1976-2000. godine je bila gotovo tri puta veća nego nakon 1861. Godine .Tako je 2015. godina do tada postala daleko najtoplija od početka mjerenja.

Pozitivne posledice

U nekim regijama bio smanjen rizik od smrzavanja, bio bi produžen vegetacioni period i usjevi bi mogli bolje rasti, а moglе bi se uzgajati i nove sorte na mestima na kojima bi klima postala toplija i vlažnija. Takođe, očekuje se pomicanje agrokultura prema severnim područjima. Pa, i novo pošumljavanje će biti moguće. Zbog promene klimatskih obrazaca, povećao bi se nivo padavina u ranije sušnim predelima, pojavile bi se i nove vrste biljnog, a i životinjskog sveta. Napuštena područja bi se značajno mogla iskoristiti za proizvodnju solarne i geotermalne energije, kao i za efikasnu izgradnju vetroelektrana.

Topljenje glecera

Globalno zagrevanje će dovoditi do rasta nivoa mora usled topljenja leda, a taj porast nivoa mora može trajati čitav milenijum .Klimatske promene predstavljaju „primarni ekološki izazov“ prvog veka trećeg milenijuma.Istraživanja Grenlanda su pokazala da je glečer 2012. ušao u fazu nestajanja i završavanja leda u vodama severnog Atlantika. Ipak se leti otopi veća količina leda od one koja se ne može nadoknaditi zimi. To dovodi do toga da se manje sunčeve svetlosti odbija od površinu okeana, voda više apsorbuje toplotu i postaje toplija.

Na Antarktiku je primijećena džinovska rupa za koju naučnici tvrde da je rascjep ledene površine veći od teritorije Holandije. Zato uporno ukazuju na moguću kataklizmu – Arktik bez leda do 2040. godine.

Ukoliko bi se to dogodilo, to bi značilo da bi Arktik postao velikim vodenim područjem koje bi promijenilo floru i faunu, biodiverzitet i ekosisteme. Naravno, u takvoj situaciji nestale bi 20 mnoge biljne i životinjske vrste kao što su, na primer, foke i polarni medvedi. Pretpostavlja se da bi, zbog klimatskih promena, u slijedećih nekoliko decenija moglo doći do izumiranja polarnih medvjeda.

Naime, otapanje leda bi dovelo do smanjenja saliniteta, odnosno slanosti ili slanoće, a to opet do smanjenja gustoće mora.

Promjene klimatskih obrazaca i elementarne nepogode

Posledice klimatskih promena globalnog zagrevanja dovode do velikih oscilacija u temperaturama. U leto 2010. godine Rusiju su pogodile temperature od 40°C; u leto 2018. godine sever Njemačke i Norveške preko 37°C, a Japan sa temperaturama i preko 41°C. Pa i Balkansko područje je u 2018. godini imalo ekstremne temperature, blizu 40 °C

Naučnici su ipak jasno upozorili da, globalno gledano, jedan klimatski poremećaj ne može da se pripiše samo ekstremnim vremenskim prilikama jer postoje i drugi faktor, kao što je ljudski faktor.

Smatra se da bi jedna od najtežih posledica globalnog zagrevanja mogla da bude promena klimatskih obrazaca.Smatra se da je najviše ljudi pogođeno posljedicama suša. Samo u 2014. godini ih je bilo pogođeno 39,7 miliona, u poplavama 36,6 i u olujama 25,7 miliona. Pod uticajem globalnog zagrevanja, javljaju se velike vrućine čije temperature stvaraju – požare.

U Svetskom izvještaju o katastrofama za 2004, koji je objavio Međunarodni savez Crvenog krsta i Crvenog polumjeseca, se navodi da je u prošloj deceniji broj katastrofa uzrokovanih geofizičkim i klimatskim faktorima porastao za više od 60%.

1.3. Promjene u biodiverzitetu i ekosistemima

Opstanak ekosistema zavisi od biodiverziteta, odnosno od biološke raznolikosti biljaka i životinja. Gubitak biodiverziteta utiče ne samo na opstanak biljnih i životinjskih vrsta, nego i na opstanak čovjeka.

Na Zemlji je sve manje životinja, biljaka i pitke vode. Prema četiri naučna izveštaja UN o biodiverzitetu planeta Zemlja gubi biljke, životinje i pitku vodu velikom brzinom.Klimatske promene nesumnjivo dovode do mnogobrojnih promena sa kojima se susreću biljne i životinjske vrste. Biljni i životinjski svijet reaguje na klimatske promjene darvinovskom „borbom za opstanak“ i opstankom najjačih vrsta.

Obično se ističe da je gotovo trećina životinjskih vrsta ugrožena usled lošeg delovanja ljudi, delovanja koje za posljedicu. Evo liste najrjeđih životinjskih vrsta na Planeti:

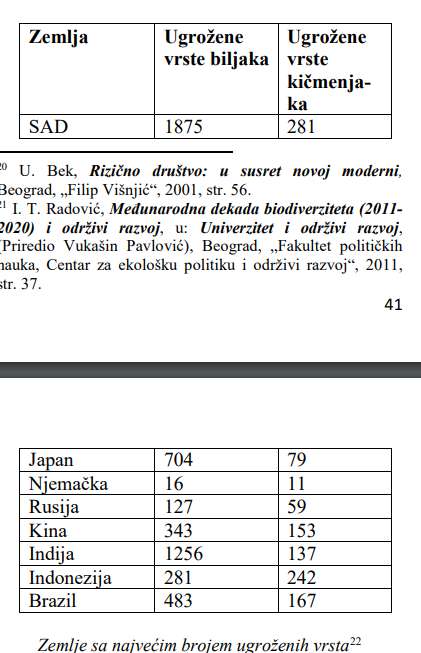
1. Snježni leopard;

2. Bijeli aligator;

3. Bijeli lav;

4. Plavi jastog;

5. Crvena panda;



1.5. Problemi sa vodom

Voda je izvor zivota I bez nje se ne moze.

Najstarija čovjekova naselja nastajala su pored reka, jezera i mora. Oko 71% površine zemlje je prekriveno vodom. Međutim, samo 2% te vode odnosi se na slatku vodu, dok je samo 0,3% vode upotrebljivo za piće.

S obzirom na povećanje broja stanovnika, kao i smanjenje zaliha pitke vode, potrebe za 51 vodom neprestalno rastu, smatra se da će do 2025. godine potrošnja vode biti povećana za 60%, a da će 30 država imati probleme sa oskudicom i nestašicom vode

Povecanjem broja stanovsnistva I upotrebe vode povecava se zagadjenost I njena nestasica

1.6. Rizici po zdravlje i bolesti

Klimatske promene utiču na ljudske aktivnosti, kao i na zdravlje ljudi. Porast temperature utiče na zdravlje ljudi jer omogućava razvoj virusa i bakterija kao uzročnika bolesti.

Toplija klima odgovara razmnožavanju komaraca, koji mogu biti prenosioci raznih bolesti. Medicinski stručnjaci ističu da nam preti šest opasnih epidemija koje su već aktivne. Prema podacima Svetske zdravstvene organizacije, u junu 2018. godine, prvi put u istoriji, čak šest smrtonosnih virusa istovremeno je zahvatilo svet.  
 Zbog klimatskih promena, grip, bronhitis i upala pluća će biti češći, a ljudi će umirati od toplotnog udara, prekomernog UV zračenja i ekstremnih vrućina. Takođe, srčani udari, poremećaji u regulaciji šećera i krvnog pritiska, dehidracija, sunčanica, glavobolja i grčevi su neke od posledica toplotnih talasa i visokih temperatura.  
 Takođe, naučnici procenjuju da će neki naseljeni delovi planete postati smrtonosni, što će rezultirati iscrpljenošću, toplotnim udarom i otkazivanjem bubrega sa fatalnim posledicama.  
 Poseban problem su zarazne bolesti koje se prenose kontaminiranom vodom, zemljištem, vazduhom, poplavama.  
 Povećanje globalnih i lokalnih temperatura omogućiće širenje malarije u oblastima gde je nije bilo. Zbog porasta temperatura raste i broj zaraženih, obolelih i umrlih od groznice Zapadnog Nila u Evropi.  
 Usled uticaja klimatskih promena pojaviće se infekcije, endemske bolesti i pandemije koje će ugroziti zdravlje velikog broja ljudi. Ako su zime toplije, manje ljudi će umrijeti od hladnoće, ali će se mnogi razboljeti zbog otpornosti bakterija koje će širiti razne bolesti.   
  
Medicinski stručnjaci upozoravaju na poseban problem, a to je da bakterije postaju sve otpornije. Njihovo istraživanje je pokazalo da su već poznata sredstva za dezinfekciju na bazi alkohola sve manje efikasna.

1.7. Migracije

Nedostatak neophodnih resursa za život, izazvan uticajem različitih faktora, dovešće do migracija, a sa njima i do drugih potencijalnih, pa čak i stvarnih problema. Veruje se da će, pored problema sa kojima se već suočava, Bliski istok u narednim decenijama biti pogođen problemima ne samo porasta temperature, već i nedostatka vode.  
  
 Klimatolozi ističu da će nastavak ovog ekstremnog trenda dovesti do povećanja temperatura u Persijskom zalivu do 2090. godine čak i do 77°C. A, s obzirom da se predviđa da bi u arapskim zemljama do 2050. moglo da živi oko 600 miliona ljudi, jasno je šta bi značilo da krene talas izbeglica. Migracije bi stvorile tenzije, sukobe, pa čak i dovele do ratova. A do 2080. godine nivo okeana bi mogao da poraste u rasponu od 9-48, au najgorem slučaju 16-69 centimetara.  
 Ovo bi poplavilo mnoga područja čiji bi stanovnici nužno morali da napuste svoja mesta i migriraju u područja za koja bi smatrali da im obezbede neophodne resurse za život što pokazuje da klimatske promene mogu direktno uticati na migraciju.  
 Imajući sve ovo u vidu, sa sigurnošću se može reći da je uloga prirodnog okruženja na migraciona kretanja i raseljavanje stanovništva velika i da je zbog toga postala „top tema” javne rasprave.

1.8. Društveni sukobi i ratovi

Rastuće temperature mogu dovesti do većeg rizika od nasilnih sukoba zbog pogoršanja problema vezanih za siromaštvo. Međutim, klimatske promene mogu biti i potencijalni uzrok društvenih sukoba i ratova.  
 Posebno, ratovi za resurse i vodu kao resurs. Između pojava kao što su klimatske promene, nedostatak resursa i sukobi – postoji uzročno-posledična veza.  
 Klimatske promene smanjuju količinu osnovnih resursa, poput hrane i vode, a ukoliko bi se „ugroženo stanovništvo” našlo u takvoj situaciji, „upustilo bi se u borbu za preostale resurse”.

2.1. Klimatske promene su prirodni fenomen

Za neke naučnike, globalno zagrevanje je čisto prirodan fenomen.

Većina naučnika veruje da su ljudi krivi za globalno zagrevanje jer ispuštaju ogromnu količinu ugljen-dioksida u atmosferu. Ali, ipak, nemoguće je sa potpunom sigurnošću tvrditi da ugljen-dioksid ima tako snažan uticaj na globalno zagrevanje.

Istraživački kompjuter je predvideo porast temperature skoro u istoj meri koja je karakteristična za nedostatak ugljen-dioksida, što znači da se može zaključiti da ugljen-dioksid nije uzrok globalnog zagrevanja. U tom smislu, naučnici primećuju da je postojala era srednjevekovnog toplog perioda (986-1234), čije su temperature uporedive sa današnjim. Ovo je dokaz da bi se planeta zagrejala na današnje temperature, bez obzira da li ljudi ispuštaju ugljen-dioksid u atmosferu ili ne.

2.2. Klimatske promene su antropogena pojava

Pored onih koji odlučno ističu da su klimatske promene isključivo prirodna pojava, ima i onih koji smatraju da to nije tačno. Smatraju da je glavni uzrok globalnog zagrevanja antropogeni faktor, odnosno čovek sa svojim proizvodnim aktivnostima i negativnim uticajem na životnu sredinu.

Za njih su klimatske promene globalnog zagrevanja antropogeno određene. Dakle, čovek je kriv za globalno zagrevanje. Zapravo, čovek je taj koji svojom svakodnevnom proizvodnjom i drugim aktivnostima utiče na atmosferu, floru i faunu, vodu, zemljište i biodiverzitet. Svojim proizvodnim aktivnostima ispušta gasove koji stvaraju „efekat staklene bašte” i dovode do zagrevanja atmosfere. Industrijski razvijene zemlje najviše emituju gasove koji izazivaju efekat „staklene bašte“, a na ovo stvaranje „efekta staklene bašte“ najviše utiču gasovi kao što su: ugljen-dioksid 50%, hlorofluorougljenici 15-20%; metan 18%; oksidi azota 10%, a ostali gasovi 2%.  
 Da bi se smanjio efekat „staklene bašte“ i globalnog zagrevanja, 1992. godine, na Konferenciji Ujedinjenih nacija u Rio de Žaneiru, 154 zemlje potpisale su Konvenciju o klimi. Njime su se industrijalizovane zemlje obavezale da smanje emisiju štetnih gasova.   
  
Industrijski razvijene zemlje su i najveći zagađivači atmosfere, emitujući ogromne količine hemijskih i drugih štetnih materija koje doprinose stvaranju ozonskih rupa, od kojih se jedna nalazi iznad Antarktika veličine teritorije SAD, što povećava izuzetno opasno zračenje.

2.3. Klimatske promene su mit i obmana

Da li ljudi utiču na globalno zagrevanje i da li ono zaista postoji? Da li je globalno zagrevanje neka vrsta mita, obmana ili stvarnosti?   
Naučnici ističu da zaista nema čvrstih dokaza da je globalno zagrevanje antropogeno uslovljeno i da je čovek svojim delovanjem izazvao klimatske promene globalnog zagrevanja.

„Globalno zagrevanje ne postoji jer, ako uzmete u obzir vrućine tokom perioda bronzanog doba, Egipatskog carstva, i ako uzmete u obzir minojski, rimski ili srednjovekovni topli period, videćete da je vreme danas hladnije nego što je bilo u pomenutim periodima“ – tvrdi Monkton.

ZAKLJUČAK

Nema sumnje da ima povišenih temperatura, ali ono što izaziva kontroverzu i međusobnu sumnju je ono što uzrokuje globalno zagrevanje i povećanje globalnih temperatura.

Da li je to čovek sa svojim aktivnostima, ili je to jednostavno prirodna pojava? Ili je sav ovaj diskurs o klimatskim promenama samo mit i prevara? Ako su klimatske promene globalnog zagrevanja očigledan fenomen, postavlja se pitanje u kojoj meri će ljudska bića moći da im se prilagode? I ne samo ljudi, već i biljne i životinjske vrste, flora i fauna, biodiverzitet, kao i celokupno prirodno okruženje kao preduslov postojanja života na planeti Zemlji. S obzirom na posledice klimatskih promena i globalnog zagrevanja, mnogi naučnici ozbiljno upozoravaju na potencijalne i stvarne opasnosti. Stručnjaci Ujedinjenih nacija upozoravaju da je čovečanstvo samo nekoliko godina udaljeno od katastrofe. U stvari, svet nema mnogo vremena da spreči katastrofalne posledice klimatskih promena, koje će doneti ekstremnije vremenske prilike i u nekim delovima sveta dovesti život u pitanje. Upozoravaju da se hitno mora smanjiti emisija gasova staklene bašte, jer će u suprotnom dovesti do porasta nivoa mora, velikih promena temperatura koje će dramatično uticati na ekosisteme i živote ljudi, širenja raznih bolesti, smanjenja ekonomske efikasnosti i proizvodnja, kao i pad kvaliteta hrane. Neki od njih veruju da ljudska vrsta neće postojati za 200 godina. Ističu da bi klimatske promene, kao i rast stanovništva, mogle da unište planetu ranije nego što se mislilo. Nemamo sigurnih pokazatelja koji bi potkrepili ove negativne futurističke projekcije. Bez obzira na to, i dalje postoje brojni problemi sa kojima se priroda, ljudsko društvo i ljudska civilizacija suočavaju, a među njima klimatske promene i globalno zagrevanje predstavljaju jednu od najozbiljnijih pretnji životu na Zemlji...