

STRUČNI SKUP

KLIMATSKE PROMJENE U HRVATSKOJ: ŠTO MOŽEMO I MORAMO PODUZETI?

Zagreb, 23. svibnja 2019.

dr. sc. Ivana Gudelj, znanstvena suradnica

U organizaciji Zajednice za društveno odgovorno poslovanje HGK-a i Podravke d.d., dana 25. svibnja 2019., u velikoj vijećnici Hrvatske gospodarske komore održana je konferencija „Klimatske promjene u Hrvatskoj – Što možemo i moramo poduzeti?“, koja je ukazala na glavne značajke i posljedice koje prate klimatsku krizu na Zemlji s posebnim osvrtom na Hrvatsku.

Klimatske promjene zahvaćaju cijeli svijet intenzivnije nego što su najavljivale dosadašnje procjene. Hrvatska u tom scenariju nije iznimka, a neke učinke klimatskih promjena uočavaju se već danas. Iako se te promjene još ne osjećaju izravno u sektorima proizvodnje, za očekivati je da će tijekom idućih pet do deset godina upravo klimatske promjene postati goruća tema u gospodarstvu i društvu općenito. Jedna je od značajnijih posljedica koja se očekuje je smanjenje prinosa u poljoprivredi. Za očekivati je da će se zbog klimatskih promjena do 2050. godine prinos poljoprivrednih kultura u Hrvatskoj smanjiti za 3 do 8%.



Slika 1: Dionici konferencije Klimatske promjene u Hrvatskoj – što možemo i moramo poduzeti?

Potpredsjednik HGK-a za industriju i energetiku, Tomislav Radoš, uvodno je ukazao da je Konferencija dio nove suradničke platforme Hrvatske gospodarske komore HGK_COR AKCELERATOR, čiji je cilj ubrzati promjene na

ostvarenju 17 globalnih ciljeva UN-a u Hrvatskoj, a 13. cilj održivog razvoja je Odgovor na klimatske promjene. Radoš smatra da se u HGK-u razmišlja i živi na održiv način 365 dana u godini, a ovim tematskim zanimljivim skupom žele pružiti poticaj približavanju dionika te razmjeni iskustava i ideja.



Slika 2: Potpredsjednik HGK za industriju i energetiku Tomislav Radoš

Članica Uprave Podravke Ljiljana Šapina kazala je da je za Podravku tema klimatskih promjena iznimno važna te informirala nazočne kako Podravka kao društveno odgovorna kompanija mnogo resursa posvećuje klimatskim promjenama, jer je postizanje ravnoteže u poljoprivredi ključno za poslovanje. Zahvalila je HGK timu na prepoznavanju ovako važnih tema i organiziranju skupa uz želju svim nazočnima za maksimalno usvajanje novih saznanja.

Sasja Beslik, direktor Održivih ulaganja Nordea banke, ukazao je na osnovne kriterije: zaštita prirode, zaštita ljudi i sprječavanje korupcije koje ispunjavaju kod svih investicija u cilju dugoročne održivosti i postizanja maksimalno moguće dobiti. Potom je prezentirao konkretne podatke o učincima klimatskih promjena



Slika 3: Članica Uprave Podravka d.d. Ljiljana Šapina

predstavljanjem Izvješća Nordea banke o klimatskim rizicima za Republiku Hrvatsku. Prema tom Izvješću, tri su ključne karakteristike klimatskih promjena u Hrvatskoj: porast prosječne temperature, smanjenje oborina i povećanje učestalosti ekstremnih vremenskih uvjeta – požara, suša i olujnih vjetrova (slika 4 a).

Predviđa se da će se u razdoblju od 2040. do 2070. snježni pokrivač u hrvatskim planinskim područjima smanjiti za 50%. Već danas svjedočimo da bura poprima jačinu uragana na obali Jadranskog mora, a porast razine mora najviše će pogoditi deltu Neretve i urbana naselja uz jadransku obalu. U slučaju porasta razine mora od 50 cm do 2100. godine gotovo 100 000 stanovnika uz jadransku obalu morat će se preseliti u više predjele.

Aktualne procjene stručnjaka, iznesene u šestom Globalnom izvješću o stanju okoliša, ukazuju da bi se do 2100. godine razina svjetskih mora mogla povisiti i do dva metra, što je zapravo puno brže nego što se predviđalo prije samo pet godina. Stoga, smatra Beslik, u Strategiju razvoja hrvatskog turizma, koji čini 20% ukupnog BDP-a, nužno treba ugraditi i takve projekcije.

Štete u gospodarstvu povezane s klimatskim promjenama od 1980. do 2013. godine iznosile su 4,2 milijardi USD. Za vrijeme toplinskog vala 2003. godine stopa smrtnosti bila je veća za 4%. Štete od poplava 2014. i 2015. godine procijenjene su na 342 milijuna USD. Klimatske promjene svojom širinom i nepredvidljivošću utječu na sve gospodarske sektore, iako su najočitije u sektorima poljoprivrede i energetike. Suša ugrožava proizvodnju hidroenergije kojom se proizvodi znatna količina električne energije u Hrvatskoj. Stoga je potrebno osmisliti pravovremenu nadoknadu proizvodnjom iz drugih izvora ili uvozom. Prema podacima UN-a procjenjuje se da će tijekom 21. stoljeća 25% hrvatskog gospodarstva biti izloženo nepogodnostima uzrokovanim klimatskim promjenama. Temeljem iskustva Beslik je ukazao da su građani oni koji će plaćanjem porezom morati plaćati štetu koju će pretrpjeti priroda, odnosno takvim porezima države će biti primorane financirati svoje prilagodavanje klimatskim promjenama – naglasio je Beslik.

Izvješće Nordee upućuje da klimatske promjene izravno ugrožavaju prinose ključnih žitarica, posebno

kukuruzu. Na primjeru suše iz 2007. godine, u Izvješćaju se ističe da će posljedice klimatskih promjena vjerojatno povećati cijene mlijeka, kruha, jaja i mesa. Ekspertni analitičari Nordee iznose preporuku prelaska na uzgoj sorti otpornijih na topliju klimu i manje padalina.

Kao daljnje značajnije opasnosti navode se: povećanje broja požara s povećanjem temperature; u budućnosti će biti potrebno više izdvajati i za popravak energetske infrastrukture od oštećenja nakon oluja; značajan utjecaj se očekuje na zdravlje stanovništva, ne samo zbog povećanja temperature, već i zbog bolesti koje će prenositi kukci i ptice.

Beslik preporučuje klimatske promjene u Hrvatskoj sagledavati u globalnom kontekstu, slijedom čega treba očekivati veliki val klimatskih migracija stanovništva s juga prema sjeveru. U sjevernoj Africi, kaže Beslik, 70% poljoprivrednog zemljišta ne može se više eksploatirati zbog posljedica klimatskih promjena, što dovodi u pitanje opstanak lokalnog stanovništva i primorava ga na migraciju prema sjeveru.

Uputio je nazočne na čitanje cjelovitog Izvješća Nordea banke o klimatskim rizicima za Republiku Hrvatsku, dostupno na webu, koje donosi i preporuke za pripremu i prilagodbu klimatskim promjenama. Istaknuo je važnost uključivanja svih tijela i institucija te izradu analiza koje neće samo procjenjivati posljedice katastrofa poput požara i suša, nego sveobuhvatno analizirati i predviđati potencijalne utjecaje na gospodarstvo i društvo.

Beslic je zaključio kako klimatske promjene nisu samo pitanje zaštite prirode, već ključno ekonomsko i financijsko društveno pitanje, a kada ministri financija i gospodarstva to prepoznaju i počnu govoriti o klimatskim promjenama, bit će to postizanje željene promjene i značit će da se nešto konkretno pokreće.

Kroz prizmu klime mogući su enormni projektni zahvati značajni za dobrobit i stabilnost društva, smatra Beslik, preporučivši blisku suradnju akademske i lokalne zajednice i financijskog sektora, te što skorije postojanje Kataloga investicija kreiranog kroz prizmu klime.

Klimatske promjene moraju dobiti veću važnost u planiranjima vlada za budući razvoj privrede, one su multisektorsko pitanje i potrebno ga je shvatiti kao takvo, biti prisutan i tražiti rješenja, poručio je Beslik.



Slika 4: Direktor Održivih ulaganja Nordea banke Sasja Beslik



Slika 4a: Utjecaji klimatskih promjena i ranjivost Hrvatske (A - Požari zahvaćaju grad Split, 2017.; B – slavonski zemljoradnik na polju na kojem kiša nije pala tijekom 15 mjeseci, 2012.; C - bura jačine uragana na obalama Splitsko-dalmatinske županije, 2015.)

Profesor Branko Grisogono s Prirodno-matematičkog fakulteta u Zagrebu, Geofizički odsjek, istaknuo je da se klimatske promjene ubrzavaju, a mediteransko je područje podložno najvećim rizicima. Godina 2016. godina bila je najtoplija godina od početka mjerenja temperature u Hrvatskoj. Kao odgovor svim skepticima i tvrdnjama da se klimatske promjene događaju kao dio prirodnog ciklusa, prof. Grisogono odgovara da su stručnjaci utvrdili s 99% sigurnosti da je čovjek odgovoran za aktualne klimatske promjene koje su neobjašnjive samo prirodnom klimatskom varijabilnošću.



Slika 5: Prof. dr. sc. Branko Grisogono s Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Voditelj održivog razvoja u Podravci Matija Hlebar, istaknuo je da se klimatske promjene ne događaju negdje drugdje, nego upravo tu oko nas. U Koprivnici i okolici provode se mjerenja temperature tijekom zadnjih 38 godina, te ista pokazuju da je srednja godišnja temperatura od 2000. do 2018. godine porasla za 1,5°C u odnosu na prethodno razdoblje. Broj ekstremno vrućih dana - 30°C i više - u Koprivnici i okolici zastupljeniji je za 77% tijekom 19 godina ovog stoljeća, dok se broj takvih dana u mjesecu lipnju od 2000. godine povećao za 100%, istovremeno je smanjen višegodišnji prosjek oborina za -52 mm godišnje, naglasio je Hlebar.

Klimatske promjene izravno utječu na znatno manji prinos poljoprivrednih kultura već danas, ukazao je Hlebar, te naveo da je manjak oborina tijekom 2018. godine uzrokovao 40% manji urod paprike. U Podravci

se već prilagođavaju novonastalim uvjetima pa ulažu u: povećanje prihvatnog kapaciteta poljoprivrednog tla za vodu, primjenu konzervacijske obrade tla, uzgoj autohtonih vrsta i sorti poljoprivrednih kultura te pasmina domaćih životinja, izgradnju akumulacija za navodnjavanje i popratne infrastrukture za navodnjavanje, primjenu antierozivnih mjera, obnovu postojećih i izgradnju novih drenažnih sustava, te osiguranje poljoprivredne proizvodnje.

Hlebar je nazočne informirao kako se EU bori protiv klimatskih promjena:

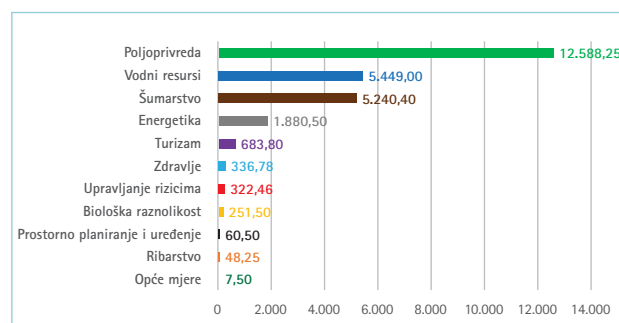
- u aktualnom financijskom razdoblju, do 2020. godine, svaki peti EUR u europskom proračunu izdvaja za prilagodbu na klimatske promjene što je 180 milijardi EUR godišnje
- u sljedećem financijskom razdoblju od 2021. do 2027. svaki četvrti EUR u europskom proračunu će izdvajati za prilagodbu na klimatske promjene, što je više od 280 milijardi eura godišnje

Ukazao je da je potrebno izdvajanje značajnih financijskih sredstava i u Hrvatskoj za uspješnu



Slika 6: Voditelj Održivog razvoja u Podravka d.d. Matija Hlebar

prilagodbu na klimatske promjene (slika 6 a) od čega više od polovice ide na provedbu mjera u sektorima poljoprivrede i šumarstva, te u manjoj mjeri energetike i turizma.



Slika 6a: Procjena potrebnih financijskih iznosa (u mil. kn) po sektorima za prilagodbu klimatskim promjenama u RH do 2040. godine

Okrugli stol o utjecaju klimatskih promjena na Republiku Hrvatsku i neophodnim prilagodbama koju je moderirao **Amar Čaušević**, istraživač u području klimatskih promjena i financija Švedske kraljevske akademije znanosti, iznjedrio je znakovite poruke u kontekstu razmatranja na koji način klimatske promjene već utječu na Hrvatsku, te što možemo i moramo poduzeti kako bismo se pravovremeno suočili s njima.

Dr. sc. Ivan Güttler, klimatolog iz Državnog hidrometeorološkog zavoda je, slijedom svog iskustva i prosudbe, iznio mišljenje kako više nema vremena da bi se izbjegao porast temperature od 1,5°C, to će se dogoditi, a svi skupa moramo biti spremni na popratne posljedne scenarije.

Franka Logarić, organizatorica prosvjeda učenika za klimu - *School Strike 4 Climate Croatia* informirala je kako njoj i njenim kolegama snagu daje odgovornost za naše živote i živote budućih generacija. Svjesni su činjenice da su zapravo zadnja generacija koja još može poduzeti konkretne mjere za prekretnicu na bolje i opću dobrobit društva.

Tanja Rudež, novinarka Jutarnjeg lista, istaknula je iznimno veliku važnost medija u kontekstu učinkovite prilagodbe klimatskim promjenama te iznijela mišljenje da mediji u Hrvatskoj primjereno odrađuju tu svoju ulogu.

Sasja Beslik, direktor Održivih ulaganja Nordea banke, smatra da su klimatske promjene tema koja bi na agendama svih vlada trebala imati prednost u odnosu na političko ekonomska pitanja. Temeljem iskustva stečenog širom svijeta smatra da je ovo što se u Hrvatskoj aktualno primjećuje kao posljedica klimatskih promjena tek početak onog što u narednom razdoblju slijedi – čega cijelo društvo treba biti svjesno.

Profesor **Branko Grisogono** s Prirodno-matematičkog fakulteta u Zagrebu smatra potrebnim hitne akcije s ciljem smanjenja emisija plinova staklenika te promoviranje i korištenje humanijih tehnologija, obnovljivih izvora energije, zdravije hrane i vode.

Matija Hlebar, voditelj Održivog razvoja u Podravki, smatra da je ostvarivanje održivih ciljeva razvoja, odnosno svijet u našim rukama.

Marija Šćulac Domac, direktorica Sektora za energetiku i zaštitu okoliša HGK-a, ukazala je kako je na nacionalnoj razini Hrvatska pripremila dvije značajne strategije: Strategiju niskougličnog razvoja do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu i Strategiju prilagodbe klimatskim promjenama, koja je u ovom trenutku u procesu savjetovanja sa zainteresiranom javnošću. Nacrtna Strategija prilagodbe klimatskim promjenama predviđa ulaganja od 27 milijardi kuna za razdoblje do 2040. godine, što Šćulac smatra nedovoljnim. Osim povećanja financijskih sredstava, potrebno je dostatno multidisciplinarno jačanje kapaciteta i uključivanje svih u sinergijski odnos, čemu suradnička platforma Hrvatske gospodarske komore HGK_COR AKCELERATOR želi dati snažan doprinos.



Slika 7: Dionici okruglog stola: dr. sc. Ivan Güttler, Franka Logarić, Tanja Rudež, Sasja Beslik, prof. dr. sc. Branko Grisogono, Matija Hlebar i moderator Amar Čaušević



Slika 7a: Dionici okruglog stola: dr. sc. Ivan Güttler, Franka Logarić, Tanja Rudež, i Sasja Beslik



Slika 8: Predsjednica Zajednice za društveno odgovorno poslovanje HGK Andreja Pavlović

Predsjednica Zajednice za društveno odgovorno poslovanje HGK-a, Andreja Pavlović, naglasila je kako, htjelo to gospodarstvo ili ne, mora spoznati da se suočava sa globalnim zatopljenjem. Veoma je izgledno je da ćemo premašiti rast od 1,5°C. Pavlović je informirala nazočne da se u HGK-u o održivosti intenzivno govori već dugi niz godina, te je podsjetila da je Republika Hrvatska jedna od zemalja koja je preuzela obvezu provedbe Programa održivog razvoja do 2030., a u srpnju ove godine Hrvatska će po prvi put podnijeti Dobrovoljni nacionalni pregled (DNP) i predstaviti ga sredinom srpnja na ministarskoj razini u New Yorku. Dobrovoljni nacionalni pregled će uključiti prikaz aktivnosti i rezultate provedbe 17 ciljeva održivog razvoja, popraćen primjerima dobre prakse – u kontekstu čega HGK-a želi pružiti ruku svima koji su spremni graditi bolju Hrvatsku. ■