

7. EKO KONFERENCA 7TH ECO CONFERENCE

Tanja Cegnar, Gregor Vertačnik,
Klemen Blokar, Andrej Vuga

Ob mednarodnem dnevu Zemlje se je 22. aprila na Gospodarskem razstavišču v Ljubljani odvila že 7. Eko konferenca, tokrat je bila namenjena večplastnemu pogledu na okolje, kot pove tudi tokratni naslov »**Okolje kot ga vidimo**«. Organizirala sta jo društvo Planet Zemlja in Agencija RS za okolje.

V prvem delu konference so govorci predstavili opazovanja in meritve - podatke, s katerimi opisujemo stanje okolja - spremljanje vremenskih in podnebnih razmer ter pogled na okolje, ki sega v vesolje. V drugem delu so govorci skušali z gospodarsko-okoljskega vidika odgovoriti na vprašanja: Ali lahko razvijamo gospodarstvo v sožitju z okoljem? Prinaša rešitev zeleno gospodarstvo z uvajanjem zaprtih snovnih in energetskih krogov? Je mogoče degradiranemu okolju ponovno vdihniti naravno bit?

Slika 1. Direktor Urada za meteorologijo na Agenciji RS za okolje dr. Klemen Bergant je pozdravil udeležence konference (foto: T. Cegnar).
Figure 1. Dr Klemen Bergant, Director of the Meteorological Office at Slovenian Environment Agency delivered the opening speech (Photo: T. Cegnar).

Agencija RS za okolje je na konferenci v prvem delu sodelovala s predstavitvijo pomena meteoroloških opazovanj in meritev. Začetki prve stalne meteorološke postaje na ozemlju današnje Slovenije segajo v leto 1850. Ob koncu 19. stoletja se je število merilnih mest toliko povečalo, da je nastala mreža opazovalnih meteoroloških postaj.



V 20. stoletju je število postaj, na katerih so opazovalci vsakodnevno spremljali vreme, doseglo višek v 70. letih, proti koncu stoletja pa se je začelo hitro zmanjševati. Kljub tehnološkemu napredku, ki je tudi na področju opazovanja vremena privedel do uporabe računalnikov in samodejnih elektronskih merilnikov, je opazovalec na meteorološki postaji ostal pomemben člen v procesu od meritve do podatka za končnega uporabnika.

Kakovostni dnevnik meteoroloških opazovalcev, ki zajemajo več desetletno obdobje, so za proučevanje podnebja neprecenljiv vir podatkov. V preteklosti so jih prvenstveno uporabljali za izračun podnebja določenega kraja ali območja, v dobi podnebnih sprememb pa se možnosti uporabe širijo. Za prilagajanje na podnebne spremembe je potrebno poznati hitrost in smer podnebnih sprememb ter vremensko in podnebno spremenljivost. Do teh podatkov je mogoče priti le s skrbno analizo in medsebojno primerjavo dolgoletnih nizov podatkov.

Najprej je potrebno preveriti pravilnost posameznih izmerjenih vrednosti, nato pa še njihova mesečna, sezonska ali letna povprečja. S homogenizacijo primerjamo bližnje postaje s podobnim podnebjem in v čim večji meri iz podatkov izločimo nepodnebne dejavnike, recimo selitve postaj ali spremembe okolice merilnega mesta. Pri tem je ključna zadostna gostota merilne mreže, saj iščemo podnebni signal, ki je skupen podnebnemu območju. Spremembe višine snega na gorskih postajah se ne da vrednotiti z analizo podatkov na nižinskih postajah, temperaturne razmere na Obali pa so pogosto le šibko povezane s tistimi v Prekmurju.

Slika 2. Gregor Vertačnik je orisal pomen meteoroloških meritev in vlogo opazovalcev. (foto: T. Cegnar)
Figure 2. Gregor Vertačnik outlined the role of meteorological observers (Photo: T. Cegnar)



Tako prečiščeni podatki so primerni za raznovrstne analize podnebja od trenda ogrevanja do napovedi jakosti in pogostosti izjemnih vremenskih dogodkov v prihodnosti.

Na konferenci so sodelovali honorarni meteorološki opazovalci Agencije RS za okolje, ki so z udeleženci konference delili svoje poglede na delo meteorološkega opazovalca, zanimive anekdote o svojem delu in spomine na najbolj zanimive vremenske dogodke. Povprašali smo jih tudi, kako na njihovo delo gledajo sokrajani in kako se spremembe podnebja odražajo v njihovem kraju.



Slika 3. Panel s honorarnimi meteorološkimi opazovalci Agencije RS za okolje (foto: T. Cegnar)
Figure 3. Panel with meteorological observers (Photo: T. Cegnar)



Slika 4. Anže Medved opazuje v Celju, Verica in David Avsec pa v Kalu pri Pivki (foto: Andrej Vuga).
Figure 4. Anže Medved is observer in Celje, Verica and David Avsec are observers in Kal pri Pivki (Photo: Andrej Vuga).



Slika 5. Tilka Košir je opazovalka na merilni postaji Črni Vrh nad Polhovim Gradcem, Iztok Sinjur opazuje v Grosupljem, Žarko Hrobat v Postojni (foto: Andrej Vuga).
Figure 5. Tilka Košir is observer in Črni Vrh, Iztok Sinjur in Grosuplje, Žarko Hrobat in Postojna (Photo: Andrej Vuga).

Po panelu honorarnih meteoroloških opazovalcev Agencije RS za okolje smo nadaljevali z meteorološkimi meritvami in opazovalci pod okriljem Vremenskega Društva ZEVS.

Slika 6. Aktivnosti Vremenskega društva ZEVS je predstavil predsednik Marko Premelč (foto: T. Cegnar).
Figure 6. President of the society ZEVS presented activities carried out by ZEVS (Photo: T. Cegnar).

Na spletnem naslovu <http://zevs.si/> najdemo predstavitev društva. Društvo vsaj enkrat letno organizira srečanje tako članov, kot tudi drugih ljubiteljev vremena in vseh z vremenom povezanih pojavov. Na srečanja povabijo tudi predavatelje oziroma strokovnjake s področja meteorologije oziroma sorodnih področij in društev.



Med člani društva je večina lastnikov zasebnih vremenskih postaj (50), ki gostujejo na najetem strežniku društva. Podatki teh vremenskih postaj so neprecenljivi in poleg tega, da so v veliko veselje samim lastnikom, pomenijo veliko tudi za spremljanje trenutnega vremena po Sloveniji. Podatki so objavljeni in prosto dostopni na spletnih straneh društva: <http://zevs.si>. Pomembno je, da se tudi arhivirajo in mesečno oziroma letno objavljajo v društvenem biltenu, ki ga ureja zagnana ekipa ljubiteljev vremena. Bilten ZEVS je dostopen na naslednjem spletnem naslovu: <http://zevs.si>.

Društvo skrbi (tudi finančno) za delovanje vremenskega portala ZEVS (<http://zevs.si>) in vremenskega foruma ZEVS (<http://forum.zevs.si>).



Slika 7. Robert Oblak je predstavil avtomatsko meteorološko postajo (foto: T. Cegnar).
Figure 7. Rober Oblak presented the automatic weather station (Photo: T. Cegnar).

Član društva ZEVS Robert Oblak je predstavil delovanje značilne vremenske postaje, ki jo uporabljajo člani društva. Poleg zgoraj naštetega, društvo objavlja 10-dnevne vremenske napovedi, ki so ena izmed redkih alternativnih vremenskih napovedi v Sloveniji, za katero »stoji« predana stalna ekipa napovedovalcev.

Od vremena smo pogled uprli više v nebo med zvezde in planete.



Slika 8. Udeleženci konference (foto: T. Cegnar)
Figure 8. Participants (Photo: T. Cegnar)

Slika 9. Klemen Blokar je govoril o delu Astronomskega društva VEGA (foto: T. Cegnar).
Figure 9. Klemen Blokar presented the Astronomic society VEGA (Photo: T. Cegnar).

Klemen Blokar je izpostavil, da človek že od pradavnine naprej opazuje in spremlja nebo. V vsakem obdobju je astronomsko znanje pustilo globoke pečate v človekovem udejstvovanju in je pomembno vplivalo na njegovo dojemanje sveta. Prve civilizacije so na nebu našle svojo uro in koledar, kar je omogočilo uspešno spopadanje z izzivi.



Kasneje, v dobi odkrivanja vseh kotičkov Zemlje, je astronomija človeku omogočila, da se orientira na svoji poti, da ve, kje je in kam gre. Tudi to obdobje je še dandanes ovekovučeno na nebu, saj so imena ozvezdij na južnem nebu jasna odslikava vsega, kar je raziskovalcem neznanega vlivalo upanje na srečen povratek domov.

V sodobni dobi smo vsa pretekla znanja nadgradili do te mere, da smo ta oddaljeni svet onkraj meja našega planeta obiskali in začeli v njem postavljati temelje naše civilizacije. Sodobne komunikacije, navigacijski sistemi, oprema za spremljanje in raziskovanje našega planeta, vse to je našlo svoj dom v orbiti okoli Zemlje. Da smo to lahko dosegli, smo črpali iz zakladnice znanja vseh generacij pred nami in zdaj zanamcem puščamo to zakladnico še večjo in mogočnejšo.

A hkrati se sprašujemo: zdaj pri vsem tem znanju, ki ga naša civilizacija premore, le redko kdo med nami pozna nočno nebo? Zakaj smo sami sebi s pretirano nočno razsvetljavo zastrli pogled na nebo, ki je našim prednikom toliko pomenilo?

Vloga astronomskih društev v tej novi dobi je ponovno približati očitne in manj očitne pojave na nočnem nebu čim širšemu krogu ljudi, da bi se ne izgubil spomin na našo lastno zgodovino.



Slika 10. Na dan Zemlje je dopoldne potekala podelitev priznanj natečaja »Zemljo so nam posodili otroci« (foto: T. Cegnar).

Figure 10. Before the Eco conference were presented awards in the contest »Zemljo so nam posodili otroci« (Photo: T. Cegnar).



Slika 11. Utrinek z Eko bazarja (foto: T. Cegnar)

Figure 11. Eco bazar (Photo: T. Cegnar)

Slika 12. Nataša Meh Peer je na Eko konferenci predstavila projekt Stop za invazivne rastline (foto: T. Cegnar).

Figure 12. Nataša Meh Peer presented project Stop for invasive plants (Photo: T. Cegnar).

V natečaju »Zemljo so nam posodili otroci« je priznanje v kategoriji Osveščanje prejel ŠC Velenje – Šola za storitvene dejavnosti

Učenci Šole za storitvene dejavnosti iz Velenja so v okviru projekta »Stop za invazivne rastline – Pridejo in zlepa ne odidejo«, zelo prizadevno in natančno raziskali vpliv invazivnih rastlin na njihovo lokalno okolje. Aktivnosti pa niso zaočkrožili le s kakovostno raziskovalno nalogo, ampak so o tej temi pripravili tudi predstavitev problematike, predlagali rešitve ter o problematiki obvestili pristojne državne organe. Za kakovostno in kreativno delo jim je komisija podelila nagrado v kategoriji osveščanje javnosti. Projekt so predstavili tudi na Eko konferenci, ki je sledila podelitvam, saj se v celoti sklada s temo konference »Okolje kot ga vidimo«.



Slika 13. Podelitev priznanja v kategoriji osveščanja v natečaju »Zemljo so nam posodili otroci« (foto: T. Cegnar).
Figure 13. Project »Stop for invasive plants« was awarded in the contest »Zemljo so nam posodili otroci« (Photo: T. Cegnar).

Drugi del konference je predstavljal gospodarski pogled na okolje. Za boljše razumevanje zelenega gospodarstva v Sloveniji je vlada izdala Okvirni program za prehod v zeleno gospodarstvo. Kazalce okolja, kot orodje za spremljane prehoda v zeleno gospodarstvo v Sloveniji, je mogoče uporabiti kot orodje za spremljanje napredka in za analize, na katerih področjih bo potrebnega več vložka za doseganje ciljev.

Okvirni pregled okoljskih trendov kazalcev zelenega gospodarstva kaže, da v Sloveniji:

- pestrost krajinskih vzorcev in različnih rab tal omogočata pestro biotsko raznovrstnost,
- kakovost voda narašča,
- ostaja pri rabi virov in ravnanju z odpadki trend neopredeljen,
- ostaja trend izpostavljenosti ljudi onesnaženemu zraku in vpliva podnebnih sprememb neugoden,
- ostajata potrošnja in proizvodnja snovno intenzivni,
- cestni promet med vsemi prevoznimi načini porabi največ energije.

Pri spremljanju prehoda v zeleno gospodarstvo ostajajo podatkovne vrzeli, ki jih bo v prihodnosti potrebno zapolniti, da bo možna priprava celovitejše ocene prehoda. Glede na razpoložljivost podatkov pa je predviden razvoj kazalcev za:

- področje inovacij,
- splošnega zadovoljstva, ki poleg ekonomske upošteva tudi okoljsko in socialno komponento ter
- kazalce okoljsko-ekonomskih računov.

Slika 14. Kazalce okolja o zelenem gospodarstvu je predstavila Barbara Bernard Vukadin (foto: T. Cegnar).

Figure 14. Barbara Bernard Vukadin presented green economy indicators (Photo: T. Cegnar).

Pri zelenem gospodarstvu gre za tak način upravljanja rabe vode, energije in zemljišč ter biotske raznovrstnosti, da ob skrbi za blaginjo ljudi izboljšamo tudi odpornost ekosistemov. Gospodarska rast je v preteklosti temeljila na izkoriščanju naravnih virov, pri čemer se je pogosto zdelo, da so zaloge surovin neomejene. Posledica tega je današnja t. i. »kriza virov«, nevarnost pomanjkanja naravnih surovin, in čedalje višje cene.



V obdobjih kriz finančnih in gospodarskih sistemov ter ob naraščajočem pomanjkanju naravnih virov je prehod v zeleno gospodarstvo globalno čedalje pomembnejši za ohranjanje konkurenčnosti in kakovosti življenja. Danes se zato iščejo drugačni gospodarski modeli, ki bi omogočali blaginjo in hkrati konkurenčnost gospodarstva, ne da bi škodovali okolju. O potrebi po teh spremembah že obstaja širok družbeni konsenz.

Zavod za gradbeništvo je nastal s preoblikovanjem dela ZRMK v javni raziskovalni zavod aprila 1994, ko se je ZRMK Ljubljana reorganiziral v dva nova pravna subjekta:

- javni raziskovalni zavod: Zavod za gradbeništvo Slovenije, ki po sklepu vlade predstavlja osrednjo slovensko institucijo za gradbeništvo, in
- javni zavod, ki se je preimenoval v Gradbeni inštitut ZRMK in se je preoblikoval v tržno usmerjeno gospodarsko družbo.

Slika 15. Urška Kropf je predstavila ZAG (foto: T. Cegnar).

Figure 15. Urška Kropf delivered presentation on ZAG (Photo: T. Cegnar).

Zavod za gradbeništvo Slovenije (ZAG) je mednarodno priznana raziskovalna organizacija na področju gradbeništva. Njihove raziskave so usmerjene v razvoj novih materialov in tehnologij, ki bodo pomagali zagotavljati trajnostni razvoj Slovenije in so hkrati tudi mednarodno aktualni. Sodelovanje v mednarodnih projektih jim omogoča stik in izmenjavo znanja z vrhunskimi raziskovalnimi skupinami širom sveta.



LIFE projekt ReBirth se poteguje za nagrado za najboljši okoljski projekt, izbor poteka do konca maja.



Slika 16. Ana Mladenović in Alenka Mauko sta predstavili LIFE projekta RusaLCA in ReBirth (foto: T. Cegnar).

Figure 16. Ana Mladenović and Alenka Mauko presented LIFE projects RusaLCA in ReBirth (Photo: T. Cegnar).

Slika 17. Zaključna predstavitev, ki jo je podal Tadej Žurman, je bila namenjena krožnemu gospodarstvu in mreženju (foto: T. Cegnar).

Figure 17. Circular economy and networking was the topic of the last presentation at the conference delivered by Tadej Žurman (Photo: T. Cegnar).

Predstavitvam so sledila vprašanja občinstva in živahna razprava vseh sodelujočih.

