

S posveta HIDROENERGIJA ZA SLOVENIJO: V SOZVO?JU Z LJUDMI IN OKOLJEM - Znanje in izkušnje od v?eraj in danes za uspešen trajnostni razvoj

Pet, 15.11.2024 - 14:24

[Natisni](#)

Ljubljana, 15. november 2024 – V dvorani Državnega sveta se je v organizaciji Državnega sveta Republike Slovenije, Slovenskega nacionalnega komiteja za velike pregrade (SLOCOLD), Slovenske inženirske zveze in Inženirske akademije Slovenije odvil posvet namenjen predstavitvi pomena hidroelektrarn tako za ?loveka kot za okolje in naravo ter njihove vloge v procesu zagotavljanja energetske neodvisnosti, prehoda na zeleno energijo in trajnostno naravnane razvoja.

Predsednik Državnega sveta RS **Marko Lotri?** je v uvodnem nagovoru spomnil, da so od energetike odvisni tako mnogi gospodarski sektorji, kot tudi delovanje družbenih sistemov in življenje vsakega posameznika. »Elektri?na energija je nesporno eden izmed temeljev sodobnega na?ina življenja in hkrati klju?ni dejavnik, ki omogo?a tehnološki razvoj. Z nadaljnjim tehnološkim razvojem, pospešeno elektrifikacijo in robotizacijo, na katere ra?unamo tudi pri razogljji?enju, se bo potreba po elektri?ni energiji le še pove?evala. Projekcije namre? kažejo, da z razvitostjo družbe premosorazmerno naraš?a tudi poraba elektrike. Zagotavljanje stabilnih virov elektri?ne energije mora zato biti ena od prednostnih nalog države,« je poudaril. Navedel je koristi hidroelektrarn za zagotavljanje poplavne varnosti in lokalne skupnosti ter gospodarstvo.

Minister za okolje, podnebje in energijo **mag. Bojan Kumer** je pojasnil, da si je Slovenija v nacionalnem energetskem in podnebnem na?rtu (NEPN) zastavila cilj, da bo do leta 2033 pove?ala rabo obnovljivih virov energije na tretjino. Pri doseganju tega cilja imajo veliko vlogo tudi hidroelektrarne. Kljub temu, da ima gradnja hidroelektrarn dolo?en negativen vpliv na okolje, ki ga lahko zmanjšamo z ustreznimi ukrepi, so koristi gradnje zagotovo ve?je od negativnega vpliva, je dejal minister. Na ministrstvu si želijo ?imprejšnjega za?etka gradnje hidroelektrarne Mokrice, do katerega še ni prišlo zaradi nasprotovanja naravovarstvenikov, pozdravljajo pa tudi konkretne korake v smeri za?etka gradnje ?rpalne hidroelektrarne Kozjak. Do 2030 sicer zaradi nasprotovanja nekaterih deležnikov strateški dokumenti ne predvidevajo novih hidroelektrarn na srednji Savi, si pa na ministrstvu prizadevajo nadaljevati postopke za gradnjo malih hidroelektrarn do 10 megavatov mo?i.

Emanuele Quaranta, znanstveni sodelavec pri Skupnem raziskovalnem središ?u Evropske komisije, je izpostavil vlogo celovitega upravljanja z vodami pri prilagajanju na podnebne spremembe in doseganju ciljev zelenega prehoda. Predstavil je ve?namensko naravo projektov in poudaril pomen spodbujanja odgovorne rabe vode za energijo, prehransko varnost in ekosisteme, skladno s konceptom WEF3 (voda, energija, hrana, ekosistemi) in evropskimi okoljskimi predpisi, vklju?no z Okvirno direktivo o vodah (WFD) in cilji za ohranjanje biodiverzitete. Spomnil je, da je Slovenija med petimi najve?jimi izvozniki in uvozniki tehnologije za HE v EU.

Predstojnik Katedre in laboratorija za preskrbo z elektri?no energijo na Fakulteti za elektrotehniko Univerze v Ljubljani prof. dr. Rafko Mihali? je predstavil pasti (pre)velikega deleža stohasti?nih virov energije (son?ne in vetrne elektrarne) v elektroenergetskem sistemu. »Ni države, kjer bi ljudje uživali visok socialni standard, raba energije na prebivalca pa bi bila majhna,« je izpostavil.

Anton Žuni?, poslovni svetovalec in nekdanji sekretar na Ministrstvu za finance RS, se je osredotočil na pomen energetske neodvisnosti države. Meni, da hidroelektrarne pomembno prispevajo k stabilnim cenam električne energije in ustvarjanju novih delovnih mest, s tem pa imata izgradnja in obratovanje hidroelektrarn pozitiven vpliv tudi na državni proračun in javne finance. Po njegovi oceni bi dokončanje verige HE na spodnji Savi in gradnja HE na srednji Savi k rasti BDP prispevali 0,3 odstotne točke.

Znanstveni svetnik Slovenske akademije znanosti in umetnosti **prof. dr. Ferdinand Gubina** se je posvetil na prtu razvoja virov moči elektroenergetskega sistema, ki ga Slovenija potrebuje za naslednjih 30 let. Pri pripravi tega načrta morata biti ključno vodilo sprejemljiva stopnja zadostne dobave moči odjemalcem in zmanjšanje odvisnosti Slovenije od uvoza elektrike.

Poveljnik Civilne zaščitne Republike Slovenije **Srečko Šestan** je predstavil vpliv visokih pregrad in hidroelektrarn na poplavno varnost in opozoril, da bi morali načelno vešnamenske rabe slediti pri gradnji vseh tovrstnih objektov. Omenil je pomen pregrad za sušna obdobja, regulacijo pretoka, rezervni vir pitne vode in vode za gašenje. V nekaj primerih so bile zaradi pregrad tudi težave, je pa na splošno veliko več koristi kot težav, je dejal in spomnil na lanske poplave, v času katerih se je izkazala velika prednost HE na Savi.

Zaslužni profesor Fakultete za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani **prof. dr. Mitja Brilly** se je osredotočil na pomen gradnje pregrad za potrebe izkoriščanja hidroenergije. Predstavil je vpliv pregrad na vodni režim in transport sedimentov ter vpliv spremenjenega vodnega režima na podvodne vode pa tudi konkretno analizo vpliva pregrad na Donavi, Savi, Dravi in Muri.

Prof. dr. Gorazd Urbani?, predavatelj Katedre za ekologijo in varstvo okolja na Biotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani, je predstavil izzive pridobivanja energije iz obnovljivih virov energije ob sočasnem upoštevanju okoljskih vidikov. Meni, da je ključno vprašanje, do kje vodne ekosisteme lahko spreminjamo, da hkrati omogočimo trajnostno izkoriščanje. Pri iskanju optimalnih rešitev je pomembno dobro poznavanje vplivov človeškega delovanja na vodne sisteme, dobro načrtovanje in učinkovita izvedba omilitvenih ukrepov, je opozoril.

Predsednik Inženirske akademije Slovenije in predstojnik Raziskovalnega inštituta za hidro in geološka tveganja na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani **prof. dr. Matjaž Mikoš** je spregovoril o vplivu podnebnih sprememb na že obstoječe hidroelektrarne in na načrtovanje novih obratov. Poudaril je pomen sledenja razvoju novih tehnologij delovanja in možnostim za skladiščenje energije. Po njegovem mnenju je nujno dati večji poudarek vseživljenjskemu ciklu energetskih objektov.

Predsednik Hrvaške inženirske zveze **Zdravko Jur?**ec je poudaril, da so ukrepi nujni ter da mora biti načrtovanje dobro premišljeno zaradi več razlogov, med katerimi so: podnebne spremembe; negativni učinki regulacije reke Save iz začetka 20. stoletja (najbolj pereča je poglobitev struge); regulacija reke Save z gorvodnimi HE v Republiki Sloveniji, pri čemer v Republiki Hrvaške še ni jasnega stališa kaj in kako; problem podzemnih voda oziroma nižanje gladine podtalnice; nedokončanost protipoplavne zaščitne, kar ogroža mesto Zagreb.

Predsednik Slovenske inženirske zveze **izr. prof. Andrej Kryžanowski** je predstavil možnosti izkoriščanja vodnega potenciala v Sloveniji s poudarkom na porečju reke Save. Naslovil je večnamensko rabo projektov izgradnje hidroelektrarn in poudaril, da imajo hidroelektrarne med drugim pomembno vlogo pri blaženju

posledic ekstremnih vremenskih pojavov.

Župan Občine Sevnica **Srečko Ocvirk** je predstavil primer poplav avgusta 2023, pri katerih sta HE Boštanj in HE Arto - Blanca v občini preprežili hude posledice in veliko škodo. Poudaril je, da je občinski prostor kompleksen in poseljen. Pojasnil je, da sta bili glavni zahtevi Občine Sevnica pri gradnji HE poplavna varnost in ista reka ter da bi se morali pri gradnji HE več pogovarjati o večnamenskosti in ne le o pridobivanju energije.

Sledila je izrpná razprava, v kateri so predstavniki naravovarstvenih organizacij predstavitev strokovnjakov ocenili kot promocijo hidroelektrarn, izpostavljena pa je bila tudi problematika odsotnosti druge ravni lokalne samouprave, regij, saj bi se morali o umešvanju HE odločati na regijski ravni.

Na posvetu, ki sta ga so-vodila državni svetnik **prof. dr. Radovan Stanislav Pejovnik** in predsednica Slovenskega nacionalnega komiteja za velike pregrade **Nina Humar**, so sodelujoči poudarili:

- da je nadaljevanje gradnje hidroelektrarn strateško pomembno in ključno za ekonomsko aktivnost ter doseganje ciljev trajnostnega razvoja Slovenije. Gradnja hidroelektrarn bo po njihovem mnenju pomembno prispevala k višji kakovosti življenja sedanjih in prihodnjih generacij;
- da je upravljanje z bogastvom vodnih virov v Sloveniji nujno izboljšati in da je hidroenergija ključni obnovljivi vir energije, ki bistveno prispeva k zmanjšanju emisij toplogrednih plinov in odvisnosti od fosilnih goriv ter pomaga učinkovito blažiti posledice podnebnih sprememb, saj imata postaja eden najpomembnejših stebrov trajnostnega razvoja;
- da so hidroelektrarne zanesljiv in trajnosten vir energije, prispevajo 14 % celotne svetovne proizvodnje električne energije, poleg tega pa omogočajo prožnost energetskega sistema in hitro prilagajanje proizvodnje glede na potrebe omrežja;
- da so projekti gradnje hidroelektrarn večnamenski, saj imajo hidroelektrarne tudi številne druge koristi, kot so nizke emisije toplogrednih plinov, blaženje hidroloških ekstremov (suše, poplave), preprečevanje poplav, bogatenje podtalnice, namakanje kmetijskih površin, hkrati pa v polnosti sledijo načelom trajnostnega razvoja, saj prispevajo k razvoju turizma, športa in izboljšanju kakovosti življenja v lokalnih skupnostih. Pozitivne izkušnje na spodnji Savi kažejo, da bi se s podobnim pristopom na ljubljanskem delu Save izognili poplavam in optimalno zasnovali druge infrastrukturne ureditve, kar je v času vse pogostejših ekstremnih vremenskih pojavov izrednega pomena;
- da ima Slovenija med vsemi obnovljivimi viri energije največ izkušenj prav na področju hidroelektrarn. Bogato znanje in pozitivne izkušnje z umešvanjem hidroelektrarn v prostor ter njihovo gradnjo temeljijo na dodelani in preizkušeni tehnologiji, kar omogoča visoko kakovost in učinkovitost projektov ter dobro obvladovanje tveganj;
- da so hidroelektrarne za državo dolgoročno finančno ugodna naložba, saj prinašajo več sredstev v proračun, kot jih je potrebno vložiti v načrtovanje, gradnjo, obratovanje in vzdrževanje objektov. Prav tako analiza ekonomske učinkovitosti pri 6 % interni stopnji donosnosti pokaže, da so hidroelektrarne v primerjavi z drugimi oblikami obnovljivih virov energije (vetrna, geotermalna, sončna, biomasa, male hidroelektrarne) dolgoročno najzanesljivejše;
- da imata gradnja in obratovanje hidroelektrarn številne koristi za gospodarstvo, saj ustvarjata nova delovna mesta, spodbujata lokalno gospodarstvo in izboljšujeta infrastrukturo, kar prispeva k širši gospodarski rasti. Poleg tega ohranjata visok nivo domačega znanja in zdrave delovne sile.

Zaključke posveta bo na eni izmed prihodnjih sej obravnavala **Komisija Državnega sveta RS za lokalno samoupravo in regionalni razvoj** nato pa še **plenium Državnega sveta RS**.

Foto in video: Benjamin Beci/DS.

