



Sporočilo za javnost

SVETOVNI DAN MEROSLOVJA 150 let Meterske konvencije

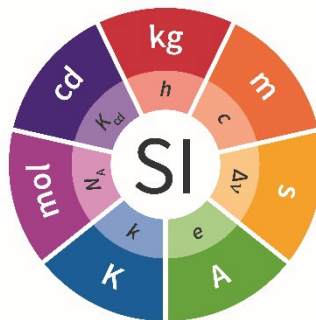
20. maj 2025

Meritve za vse čase, za vse ljudi

20. maja 2025 po vsem svetu obeležujemo **svetovni dan meroslovja**, ki letos sovpada z izjemno pomembno obletnico: **150 let od podpisa Meterske konvencije**, mednarodnega sporazuma, ki je leta 1875 v Parizu postavil temelje za enoten, globalno usklajen in zaupanja vreden sistem merjenja po vsem svetu.

Z meroslovjem in merjenji se v življenju srečujemo vsak dan, na vsakem koraku, pa čeprav se tega niti ne zavedamo. Meroslovje podpira kakovost izdelkov in učinkovitost procesov s hitrimi, točnimi in zanesljivimi merjenji, s čimer omogoča povečanje produktivnosti. Prav tako igra ključno vlogo pri sprejemanju znanstvenih in tehnoloških inovacij, zasnovi in učinkoviti proizvodnji izdelkov, ki so varni in v skladu s potrebami trga, ter pri odkrivanju in preprečevanju nevarnih in neskladnih izdelkov. S točnimi meritvami se zagotavlja osnovno podporo na področju zdravstva in tehniške varnosti, varstva okolja in zdrave hrane. Meroslovje zagotavlja tudi podlago za pošteno trgovanje na državni in mednarodni ravni.

Čeprav se različna merjenja izvajajo že skoraj od začetka človeštva, pa merjenja in merske enote še zdaleč niso bile usklajene med različnimi deželami. V Franciji je bilo npr. pred revolucijo v uporabi več kot 800 različnih merskih enot, vsaka regija, včasih vsaka tržnica, je imela svoje enote. Pred časom Marije Terezije je imela na naših tleh praktično vsaka vas svojo mero za vino... Tako je pred podpisom Meterske konvencije vladal pri merjenjih precejšen kaos, ki je onemogočal normalno trgovino in življenje.



Slika: Sedem osnovnih enot SI sistema (kilogram, meter, sekunda, amper, kelvin, mol in kandela) in pripadajoče naravne konstante



Metrska konvencija, podpisana 20. maja 1875 v Parizu, predstavlja temeljni mednarodni dogovor na področju meroslovja. Sprejeta je bila z namenom vzpostavitve skupnega in primerljivega sistema merjenja, ki bi omogočil pošteno trgovino, znanstveno sodelovanje in industrijski razvoj med državami. S to konvencijo se je začelo uradno sodelovanje držav pri razvoju mednarodnih etalonov in definicij osnovnih merskih enot.

Danes povezuje več kot 100 držav, ki sodelujejo na osnovi skupnih znanstvenih, tehničnih in institucionalnih standardov, ter predstavlja enega najdlje trajajočih in najbolj vplivnih mednarodnih znanstvenih dogovorov.

Z Metrsko konvencijo je bil ustanovljen **Mednarodni urad za uteži in mere (BIPM)** s sedežem v Parizu. BIPM usklajuje svetovni sistem merjenja in vodi razvoj ter vzdrževanje **Mednarodnega sistema enot (SI)** – univerzalnega jezika merjenja. SI sistem vključuje sedem osnovnih merskih enot: meter za dolžino, kilogram za maso, sekundo za čas, amper za električni tok, kelvin za termodinamično temperaturo, mol za množino snovi in kandelo za svetilnost. Vse osnovne enote so danes opredeljene na osnovi naravnih konstant, kar zagotavlja njihovo stabilnost, univerzalnost in neodvisnost od fizičnih artefaktov. SI sistem zagotavlja zanesljivo in sledljivo merilno infrastrukturo za vse aplikacije, od napredne znanosti in vesoljskih tehnologij do vsakdanjih uporab v trgovini in zdravstvu.

BIPM sodeluje z **nacionalnimi meroslovnimi inštituti** ter organizira mednarodne primerjave etalonov in merilnih zmogljivosti, ki so osnova za medsebojno priznavanje rezultatov meritev in kalibracijskih certifikatov. S tem je omogočena globalna sledljivost meritev do mednarodnih etalonov, kar pomeni, da lahko merilni rezultat, izveden v kateri koli državi, velja kot zaupanja vreden kjer koli drugje po svetu. Z vključevanjem najsodobnejših znanstvenih dosežkov SI sistem ostaja dinamičen in se prilagaja razvoju znanosti, industrije in potreb družbe.

Za mednarodno usklajen sistem zahtev za merilne instrumente, ki se uporabljajo na področjih trgovine, zdravstva, tehnične varnosti, zaščite okolja in uradnih postopkov (npr. električni števcji, tehtnice, vodomeri, merilni sistemi za gorivo, merilniki hitrosti v cestnem prometu, itd.), pa skrbi **Mednarodna organizacija za zakonsko meroslovje (OIML)**, ki razvija mednarodna priporočila za tovrstne merilne instrumente. S tem zagotavlja, da so zahteve za merilne instrumente na področju zakonskega meroslovja mednarodno usklajene, omogoča lažje priznavanje dokazil glede merilnih instrumentov med državami, uporabnikom in potrošnikom pa zagotavlja točna in zaupanja vredna merjenja.

V Sloveniji skrbi za vzpostavitev, razvoj in vzdrževanje nacionalnega meroslovnega sistema **Urad RS za meroslovje**, ki deluje v okviru Ministrstva za gospodarstvo, turizem in šport. Urad vodi sistem zagotavljanja sledljivost meritev in uvaja mednarodna priporočila za merilne instrumente v nacionalne predpise. Urad skupaj s pooblaščenimi inštitucijami (t.i. nosilci nacionalnih etalonov) skrbi za razvoj nacionalnih etalonov, skupaj s t.i. imenovanimi organi pa za merilne instrumente na področju zakonskega meroslovja. Pri zagotavljanju zaupanja v meritve, ki jih vsakodnevno izvajamo in uporabljamo – od goriva na črpalkah do medicinskih pripomočkov, laboratorijskih meritev in meritev v znanosti, je pomembno tudi sodelovanje z gospodarstvom, izobraževalnimi ustanovami, potrošniki in drugimi uporabniki nacionalnega meroslovnega sistema.

Svetovni dan meroslovja vsako leto organizirata **BIPM** in **OIML** skupaj z nacionalnimi in regionalnimi meroslovnimi organizacijami. Mednarodna skupnost meroslovcev s sodelovanjem in nenehnim razvojem zagotavlja, da meritve ostajajo **točne, sledljive in primerljive**, kar je ključno za zaupanja vredno globalno delovanje. Leta 2023 je tudi

UNESCO uradno vključil ta dan v svoj koledar mednarodnih dni, s čimer je dodatno poudaril ključno vlogo meroslovja v znanosti in izobraževanju.

Tema letošnjega dneva meroslovja, *Meritve za vse čase, za vse ljudi*, poudarja, da so meritve oblikovale našo preteklost, omogočajo napredek v sedanjosti in podpirajo trajnostne rešitve za prihodnost. Hkrati opozarja na pomen meroslovja, ki mora biti dostopno vsem – od vsakodnevnih uporabnikov do najnaprednejših znanstvenih raziskav, tako na Zemlji kot v vesolju.

Ob tej priložnosti se številne države pridružujejo praznovanju s strokovnimi dogodki. **V Sloveniji je osrednja slovesnost potekala v Portorožu**, v Hotelu Bernardin. Slavnostni govornik na dogodku je bil **minister za gospodarstvo, turizem in šport Matjaž Han**. Poleg njega pa sta vse udeležence nagovorila tudi direktor BIPM dr. Martin Milton (njegov govor je v prilogi) in direktor Urada RS za meroslovje dr. Samo Kopač.

Dogodek je postregel tudi z bogatim kulturnim programom, slikovito predstavitevijo Zgodovine meroslovja skozi 150 let, s strani dr. Rada Lapuha in zelo zanimivo okroglo mizo s strokovnjaki iz različnih področij družbenega življenja, ki so vsak s svojega področja delovanja oziroma raziskovanja predstavili svoj pogled na pomen Meterske konvencije.

Svoje zanimive izkušnje in videnja, so s polno dvorano udeležencev, delili red. prof. dr. Bojan Ačko iz Fakultete za strojništvo, UM; globalni direktor kakovosti v Iskraemeco d.d. Grego Kita; direktorica v Elpro Lepenik & Co. d.o.o. Aleksandra Lepenik in red. prof. dr. Iztok Podbregar iz Fakultete za organizacijske vede, UM. Zanimivo je bilo prisluhniti njihovim odgovorom na vprašanja:

»Česa na svojem področju ne bi mogli, uspeli, kaj ne bi bilo možno - če ne bi bilo Meterske konvencije?«. Še bolj presenetljiva so bila njihova razmišljanja ob vprašanju: »Kaj želijo ali celo napovedujejo drugače, še bolje za naslednjih 150 let?«.

Vsi sodelujoči so prišli do iste točke, da si življenja in razvoja, kot ga poznamo danes ne znajo predstavljati brez Meterske konvencije. To dejstvo še dodatno potrjuje trditev, ki jo je že leta 1821 povedal John Quincy Adams, da nas merjenja spremljajo v vsakodnevnem življenju, da so ključna za industrijo, nepogrešljiva pri menjavi in trgovanju, so osnova znanosti tako za fizika kot za filozofa, arheologa ali arhitekta.

To še dodatno potrjuje že znano dejstvo, da je znanje o merjenjih eden prvih elementov izobrazbe, ki se ga naučijo tudi tisti, ki se nikoli ne naučijo pisati in brati.

Več informacij o meroslovju in Uradu RS za meroslovje je na voljo na spletni strani Urada RS za meroslovje: www.mirs.gov.si