

150 GODINA METEOROLOŠKIH MJERENJA U ZAGREBU

Prilikom proslave 150. obljetnice meteoroloških mjerenja u Zagrebu osvrnimo se kratko na povijesni razvoj zagrebačke meteorologije od sredine 18. stoljeća na dalje. Prve meteorološke opise dao je kanonik Adam Baltazar Krčelić tijekom povodnja koji su zahvatili Zagreb 1750. i 1751. godine. Korisne vremenske opise tijekom haranja epidemija daju županijski liječnici od 1786. u svojim zdravstvenim izvještajima, a kasnije navode i brojčane podatke o temperaturi zraka. U Stoljetnom kalendaru objavljenom u Zagrebu 1819., Toma Mikloušić, župnik u Stenjevcu, daje definiciju kiše, snijega, tuče, rose, mraza, groma i dr. Godine 1825. objavio je brošuru na hrvatskom i njemačkom o postavljanju gromobrana da se preduhitri padanje tuče, jer se tada pogrešno smatralo da munje i gromovi uzrokuju tuču. Biskup Vrhovac dao je podignuti brojne gromobrane u vinogradima u Vugrovcu, pa je to prva organizirana obrana od tuče u nas.

Prvo mjerenje tlaka zraka barometrom proveo je Krsto Mazarović u Zagrebu 15. prosinca 1789. kad je balonom uzletio iznad tornja tadašnje katedrale. Sporadična mjerenja temperature zraka u Zagrebu objavljivale su novine Agramer politische Zeitung opisujući vrlo oštru zimu 1829/30. Sava je bila zaleđena, a najniža temperatura od -25°C izmjerena je 27. veljače 1830. Iste novine su tijekom 1841. i 1842. objavljivale vrijednosti temperature i tlaka zraka, vjetra, i vodostaja Save, te podatke o atmosferskim pojavama u Zagrebu. Tako je u Zagrebu sazrela situacija za početak sustavnih meteoroloških motrenja u isto doba kad i u srednjoeuropskim zemljama. Godine 1849. Danijel pl. Stanisavljević, financijski savjetnik, upućuje bečkoj Akademiji znanosti dopis s molbom za osnivanje meteorološke postaje u Zagrebu. Početkom 1853. godine Akademija je poslala instrumente Stanisavljeviću koji ih je postavio u veljači iste godine. U Gospodarskim novinama objavljena je vijest o prvom padanju snijega te zime 18. veljače i o germljavini gromovitoj, a uz to se navode i vrijednosti temperature i tlaka zraka.

Stanisavljevićeve postaja, koja se zvala Meteorologički observatorij Hrvatsko Slavenskoga gospodarskog društva, bila je postavljena u Opatičkoj ulici 18, u zgradi Ilirskog preporoda. Rezultate motrenja Opservatorij je objavljivao u Gospodarskim novinama, a poslije u Gospodarskom listu. Nakon nekoliko godina preseljena je iz Opatičke ulice u Liepu ves, a zatim u Klasičnu gimnaziju na Katarinskom trgu, gdje su profesori Antun Otokar Zeithammer i dr. Ivan Kiseljak provodili motrenja od 1856. do 1860. Na toj postaji motrio je u ljeto 1858. i tadašnji student prava, a kasnije veliki hrvatski književnik, August Šenoa. U to vrijeme osnovana je na Griču Velika kraljevska realka, pa su se upravitelji gimnazije Antun Premrú i realke Josip Torbar dogovorili da se postaja prenese na Grič, gdje radi i danas, neprekidno od 1. prosinca 1861. Njen prvi upravitelj tijekom 30 godina bio je profesor fizike Ivan Stožir, koji je postaju razvio do samostalnog opservatorija. Njegov nasljednik i velikan svjetske znanosti, akademik Andrija Mohorovičić, razvijao je dalje struku i preimenovala Opservatorij u Geofizički zavod. Osim meteorologije razvio je i seizmičku službu i službu točnog vremena. Točno vrijeme se najprije objavljivalo samo u podne pucnjem iz topa, a kasnije u svaki puni sat preko radiostanice Zagreb na treći znak Geofizičkog zavoda. Kasniji nasljednici Stjepan Škreb, Josip Goldberg, Branko Maksić, Berislav Makjanić, Ante Obuljen, Franjo Margetić, Mile Šikić, Tomislav Vučetić i drugi, razvili su struku i doveli do osnivanja nastave geofizike s meteorologijom na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu (1946), Državnog hidrometeorološkog zavoda (1947), i Seizmološke službe (1985).

Meteorologiju u nas danas razvija više od stotinu diplomiranih inženjera, pedesetak magistara znanosti i tridesetak doktora fizike atmosfere. Redovito izlaze tri znanstvena časopisa, objavljuje se godišnje dvadesetak i više kvalitetnih znanstvenih radova, skripata, udžbenika i knjiga. Iako je meteorologija mlada znanost, a školovanih hrvatskih meteorologa koji se bave meteorologijom ima samo stotinjak, meteorologija je popularna i priznata znanost u javnosti, jer prožima sve grane ljudske djelatnosti.

tekst: **prof.dr.sc. Ivan Penzar, mr.sc. Višnja Vučetić**



Velika realka u kojoj je prof. fizike Ivan Stožir započeo meteorološka mjerenja 1.12.1861.



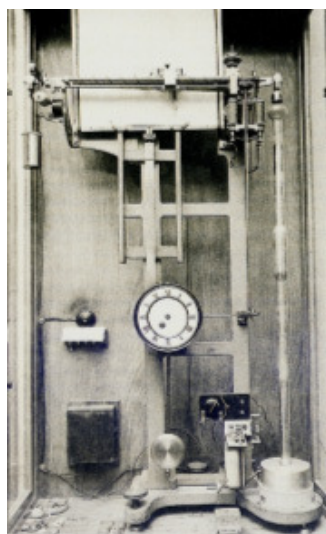
Nakon nadogradnje 1865. Od 1947. zgrada Državnog hidrometeorološkog zavoda.



Prof. Ivan Stožir osnovao je službu točnog vremena 1.1.1877., a od 1926. pucnjem grčkog topa nagovještava se podne.



Svakodnevna meteorološka izvješća tiskana su u dnevnom tisku (primjer od 9.1.1862.)



Barograf tipa Sprung-Fuess za mjerenje tlaka zraka iz 1903.



Prvi meteorološki podaci mjereni u Opatičkoj 18 i opis vremena objavljeni u Gospodarskim novinama 18. veljače 1853. što se smatra početkom neprekidnih meteoroloških mjerenja u Zagrebu.

ZNAMENITI HRVATSKI METEOROLOZI I GEOFIZIČARI ČIJI JE OPUS ZAKLJUČEN



akademik
Andrija
Mohorovičić



dr. Stjepan Škreb



prof. dr. Josip
Goldberg



prof. dr. Branko
Maksić



prof. dr. Berislav
Makjanić



U Zagrebu je 1.12.2001. svečano otkrivena spomen-ploča povodom 140. obljetnice meteoroloških mjerenja na meteorološkom opservatoriju Zagreb-Grič. Ta meteorološka postaja jedina u Hrvatskoj ima najdugotrajnija neprekidna meteorološka mjerenja na jednom mjestu. Prof. dr. Ivan Penzar napisao je tekst i otkrio spomen-ploču, a postavili su je Geofizički odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Državni hidrometeorološki zavod i Hrvatsko meteorološko društvo.