



WRF NAJDETALJNIJE PROGNOŠTIČKE KARTE ZA JADRAN

RAČUNALA 'IZBACUJU' VALJANU PROGNOZU

TEKST I FOTOGRAFIJE ■ CROMETEO

UDRUGA CROMETEO PRIMJENJUJE SUVREMENI SOFTVER KOJI OMOGUĆUJE IZRADU VRLO DETALJNIH VREMENSKIH PROGNOZA ZA PRIOBALJE I NAŠ DIO JADRANSKOGA MORA



Premda postoji velik broj metoda po kojima prognostičar predviđa kakvo će vrijeme biti u nekom trenutku, razvojem moderne meteorologije došlo se do metodologije prognoziranja vremena u kojoj na prvom mjestu stoje računalne simulacije zbivanja u atmosferi u predvidljivoj budućnosti. To znači da na snažnim računalima softver specijaliziran za predviđanje stanja atmosfere i budućih procesa u njoj samostalno izrađuje vremensku prognozu. Ipak, takva računalna prognoza nikada nije savršena 'preslika'

stvarnih događaja u prirodi, pa pri izradi vremenske prognoze iskustvo prognostičara u tumačenju podataka koje daje računalo i dalje ima presudnu ulogu. Spomenuti softver nazivamo često i prognostičkim modelima. Njih ima različitih vrsta, od onih kojima se izrađuje prognoza za cijeli svijet ugrubo, pa do onih kojima se prognoziraju detalji vremena na malom području. Prve nazivamo globalnim modelima, a druge regionalnima. Osobito u regionalnih modela razlikujemo njihove manje ili veće sposobnosti da predvide veliku količi-

nu detalja u meteorološkim parametrima na malom području.

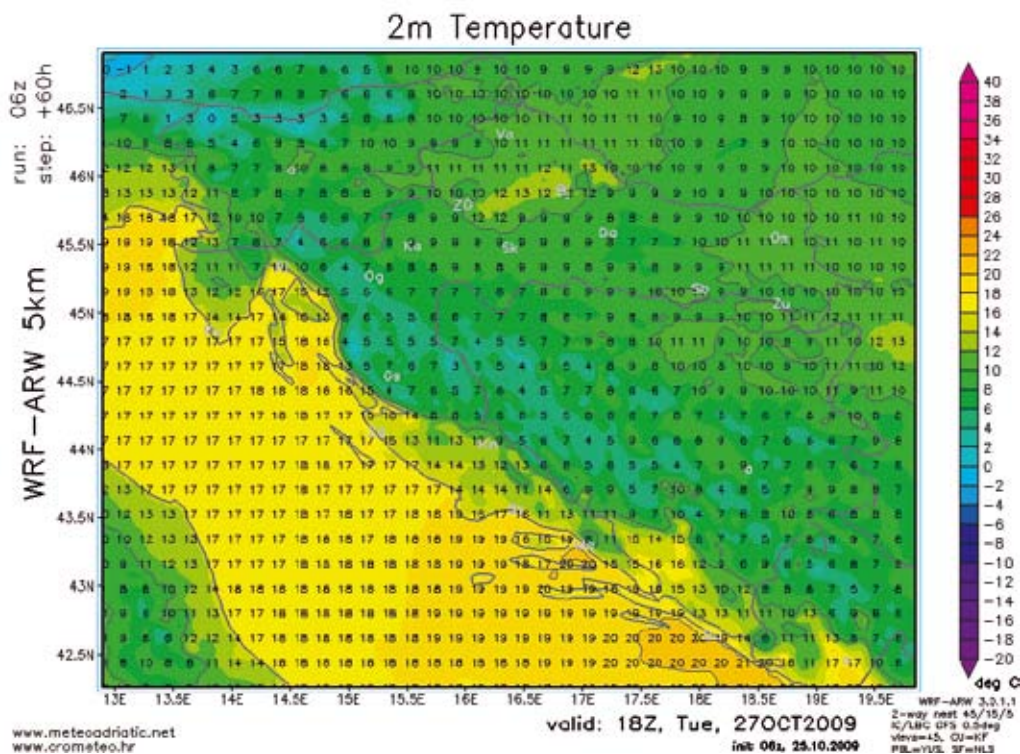
OSKUDICA HAO IZAZOV

Ta osobina modela uglavnom ovisi o njegovoj horizontalnoj rezoluciji - što je ta rezolucija veća, to je veća i količina prognoziranih detalja vremena. Često smo svjedoci kako u zavjetrini otoka puše slab vjetar, dok izlaskom na pučinu vjetar naglo pojača jer više nema prepreke koja ometa zračno strujanje. Takve detalje prognostički modeli mogu predvidjeti,

ali samo onda ako im je rezolucija vrlo visoka, odnosno ako su 'svjesni' postojanja otoka koji stvaraju zavjetrinu. Do jeseni 2008. godine, za područje Jadrana nije bilo moguće naći detaljne prognostičke materijale visoke rezolucije koji bi zainteresiranima pružili kvalitetnu informaciju o razvoju vremena u budućnosti. Ponešto materijala moglo se naći jedino na talijanskim meteorološkim portalima, a nešto malo informacija moglo se dobiti i na stranici Državnoga hidrometeorološkog zavoda. Takav nedostatak informacija članovi udruge Crometeo prepoznali su kao priliku - ali i nužnost - da pokrenu vlastiti meteorološki model za predviđanje vremena na području Hrvatske i Jadrana u visokoj rezoluciji.

POSEBNA PRAŽNJA JEDRILIČARIMA

Tako je, pred kraj 2008. godine, na internet postavljena bogata zbirka prognostičkih materijala za kratkoročnu i srednjoročnu prognozu vremena: ona se nalazi na internetskoj adresi <http://maps.meteoadriatic.net>, koja je jedan od najvažnijih projekata udruge Crometeo. Dok na navedenoj internetskoj lokaciji srednjoročnu prognozu pokrivaju produkti američkoga globalnog modela GFS, kratkoročna vremenska prognoza izrađuje se prognostičkim modelima WRF-NMM i WRF-ARW, također produktima američkih stručnjaka za razvoj meteorološkog softvera. Ti se prognostički modeli pokreću na računalu udruge Crometeo i svakodnevno obnavljaju nekoliko puta, te pritom daju prognozirano stanje vremena za naredna dva, odnosno pet dana. Tako se na adresi <http://maps.meteoadriatic.net> može naći pregršt kvalitetno prognoziranih parametara vremena, od nautičarima najvažnijih kao što je brzina i smjer vjetera za svaki sat od trenutka izdavanja prognoze do 66 sati unaprijed, pa do naoblake, oborina, temperature i raznih drugih specijaliziranih meteoroloških polja. U cilju stalnog poboljšanja servisa, neprestano se radi na unapređivanju WRF modela i grafičkih prikaza prognoziranih stanja vremena, te poboljšanju hardverskih resursa, s obzirom da takvi programi zahtijevaju moćna višeprosorska računala, kako bi se mogla dobiti visoka rezolucija i pouzdanost prognoze.



■ Na ovoj karti prikazana je računalna prognoza temperature zraka 2 m iznad tla; takva simulacija, sastavljena na temelju obrade podataka dobivenih mjerenjima, značajan je indikator razvoja vremena

■ Nautičarima, a posebice jedriličarima, osobito su zanimljive računalne prognoze smjera i brzine vjetera; na ovoj karti strelicama je označen smjer, a metrima u sekundi brzina vjetera 10 m iznad tla ili mora

