

Produkti prognostičkog sustava ALADIN-HR od interesa za javnost i državni interes

- prognoze 3 dana – opće prognoze i prognoze po lokacijama za sve gradove i lokacije od posebnog interesa u Hrvatskoj
- prognostički produkti za sustav civilne zaštite i spašavanja i zaštite od požara otvorenog prostora
- prognostičke podloge za rad sustava upozorenja DHMZ-a
- prognostičke podloge za izdavanje biometeorološke i agrometeorološke prognoze DHMZ-a

Specijalizirani produkti prognostičkog sustava ALADIN-HR izdaju se poslovnim partnerima i korisnicima za potrebe:

- osiguranja sigurnosti zračnog, pomorskog, cestovnog i željezničkog prometa
- primjene agrotehničkih mjera i druge potrebe u poljoprivredi
- upravljanja radom elektroenergetske mreže, procjene potrošnje energije
- procjene proizvodnje energije iz obnovljivih izvora (vjetar, sunce, rijeke) i trgovanja energijom, resursne procjene
- procjene opterećenja vjetrom na konstrukcije
- upravljanja vodama
- upravljanja transportom plina
- nautičkog turizma i jedriličara
- planiranja aktivnosti na otvorenom (građevinski radovi, kultura i sportska događanja)
- provedbe istraživanja u znanstvenoj zajednici

Operativna podrška (24/7/365) i računalna infrastruktura



Superračunalo – računanje vremenskih prognoza izvodi se na DHMZ-ovu superračunalu Neverin (373 TFLOPS)



Arhiva prognoza – svi prognostički produkti pohranjuju se u sigurnoj robotiziranoj arhivi koja se kontinuirano održava i razvija.



FTP sustav za korisnike – prognoze i posebni produkti dostupni su korisnicima putem DHMZ FTP poslužitelja.



Stalni nadzor (24/7/365) – cijeli sustav nadziru dežurni operateri tijekom cijele godine, bez prekida, kako bi se osigurala pravovremena isporuka i dostupnost usluga.



DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD
Sektor za meteorološka istraživanja i razvoj
Služba za primijenjena istraživanja i modeliranje

Ravnice 48, 10000 Zagreb
+385 1 4565 666
dhmz@dhmz.hr



meteo.hr



@DHMZ_HR



REPUBLIKA HRVATSKA
REPUBLIC OF CROATIA



DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD
CROATIAN METEOROLOGICAL AND HYDROLOGICAL SERVICE

ALADIN-HR OPERATIVNA NUMERIČKA PROGNOZA VREMENA

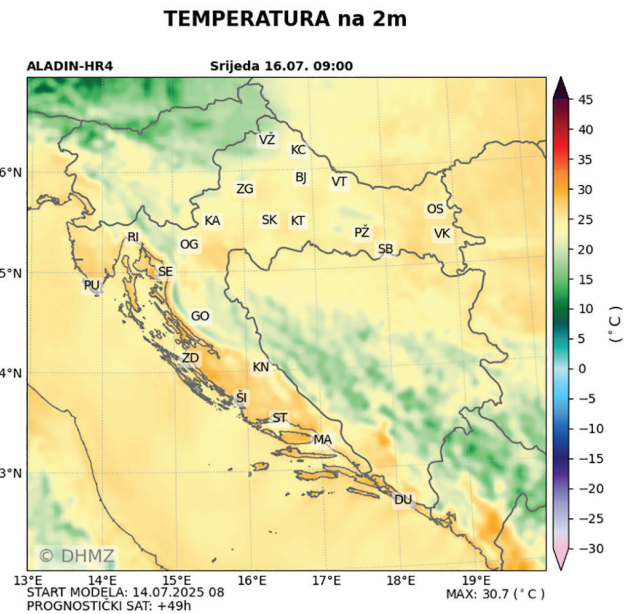
ALADIN-HR

prognostički je sustav DHMZ-a temeljen na numeričkom modelu razvijenom u okviru međunarodne suradnje 26 nacionalnih meteoroloških službi unutar partnerstva pod nazivom ACCORD.

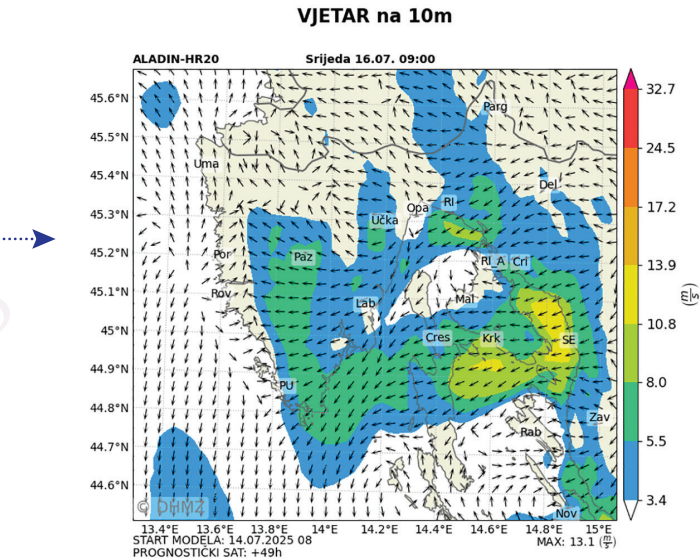
Osnovni cilj prognostičkog sustava ALADIN-HR jest unaprijediti prognozu opasnih vremenskih pojava, s posebnim naglaskom na sustav ranog upozoravanja na meteorološke i hidrološke nepogode, te osigurati pravovremenu dostavu prognostičkih produkata krajnjim korisnicima uzimajući u obzir njihove specifične potrebe.

Izravni produkti numeričkog modela

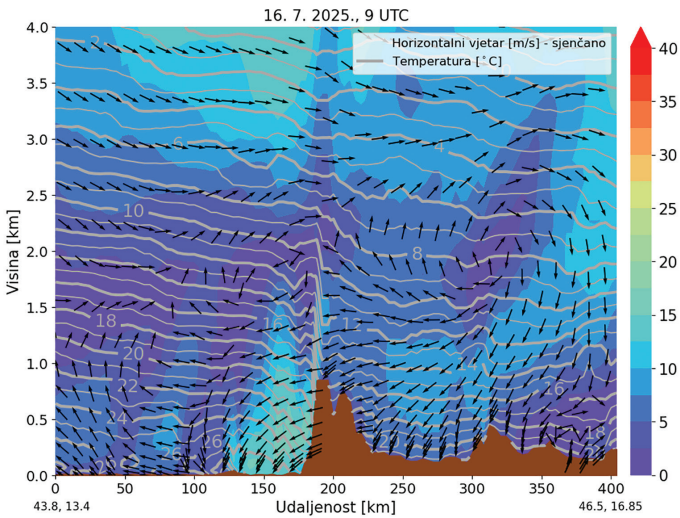
- satna prognostička polja do 72 h unaprijed; novi izračuni modela svakih 6 sati
- relevantne meteorološke varijable dostupne su u razlučivosti od 4 km
- smjer, brzina i udari vjetra dodatno su prilagođeni terenu te su dostupni u visokoj razlučivosti od 2 km



- vertikalni presjeci meteoroloških varijabli – prostorni i vremenski
- dostupni formati:
 - GRIB i NetCDF (strojno čitljivi formati)
 - PNG (vizualizacije)
 - tekstualne datoteke i tablice prognoziranih veličina



- prognostičke karte meteoroloških polja pri tlu i na visinama do oko 15 km iznad tla



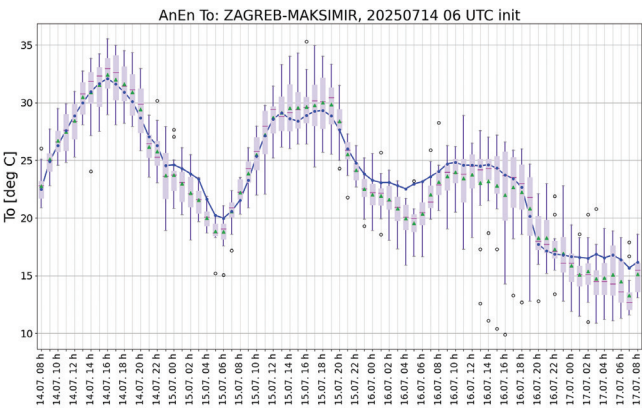
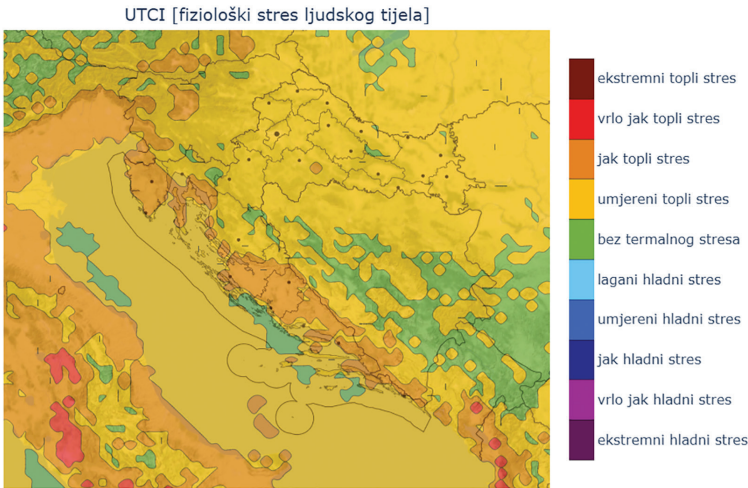
Naknadna obrada te specijalizirani produkti

- vremenski hodovi meteoroloških varijabli – meteogrami

Dan	Noć	Jutro	Popodne	Večer	Maksimum/Minimum	Maksimum	Oborina
Ponedjeljak 21.07.2025.					32.4 °C / 20.8 °C		
Utorak 22.07.2025.					27.6 °C / 20.0 °C		0.7 mm
Srijeda 23.07.2025.					29.7 °C / 21.0 °C		
Četvrtak 24.07.2025.					23.2 °C / 22.2 °C		



- računanje biometeoroloških indeksa



- naknadna obrada modelskih podataka statističkim metodama i metodama strojnog učenja (metoda analogona, metoda susjedstva)

Kvaliteta prognoze potvrđuje se svakodnevnom usporedbom s mjerenjima, kao i dodatnim sveobuhvatnim postupcima verifikacije.

