



## **FORUM ZA KLIMATSKE IZGLEDE ZA JUGOISTOČNU EVROPU(SEECOF-16) (22-23) novembar 2016. godine**

### **KLIMATSKI IZGLEDI ZA ZIMU 2016/2017. GODINE ZA JUGOISTOČNU EVROPU I KAVKASKI REGION (SEE&C)**

Eksperti za klimu iz mreže Regionalnih klimatskih centara Regionalne asocijacije VI za Evropu Svetske meteorološke organizacije, i to iz nodova za dugoročnu prognozu (Meteo France, Francuska i Roshydromet, Rusija) i monitoring klime (Deutscher Wetterdienst, Nemačka); UK Met-Office-a; Globalnog centra za prognozu vremena Evropskog centra za srednjeročne prognoze vremena (ECMWF); Međunarodnog istraživačkog instituta za klimu i društvo (IRI, SAD); Nacionalnog centra za prognozu životne sredine (NCEP, SAD); Virtuelnog centra za klimatske promene za jugoistočnu Evropu (SEEVCCC, Srbija); i nacionalnih hidrometeoroloških službi zemalja SEECOF regiona značajno su doprineli uspešnom sprovođenju SEECOF-16 foruma u pogledu razvoja relevantnih dokumenta i obezbeđivanja naučnih smernica i preporuka.

SEECOF-16 se sastojao od sledećih koraka:

- Korak 1: kvalitativna procena tačnosti klimatskih izgleda za leto 2016. godine donetih na SEECOF-15 forumu
- Korak 2: procena sadašnjeg stanja klime uključujući globalne karakteristike klime velikih razmera i procene njenih verovatnih promena u toku narednih meseci
- Korak 3: donošenje zajedničke prognoze za zimu 2016/17. godine

Sva relevantna dokumentacija postavljena je i ažurirana na internet strani SEEVCCC:

<http://www.seevccc.rs>



## SEECOF-16 IZGLEDI VREMENA ZA ZIMU 2016/17

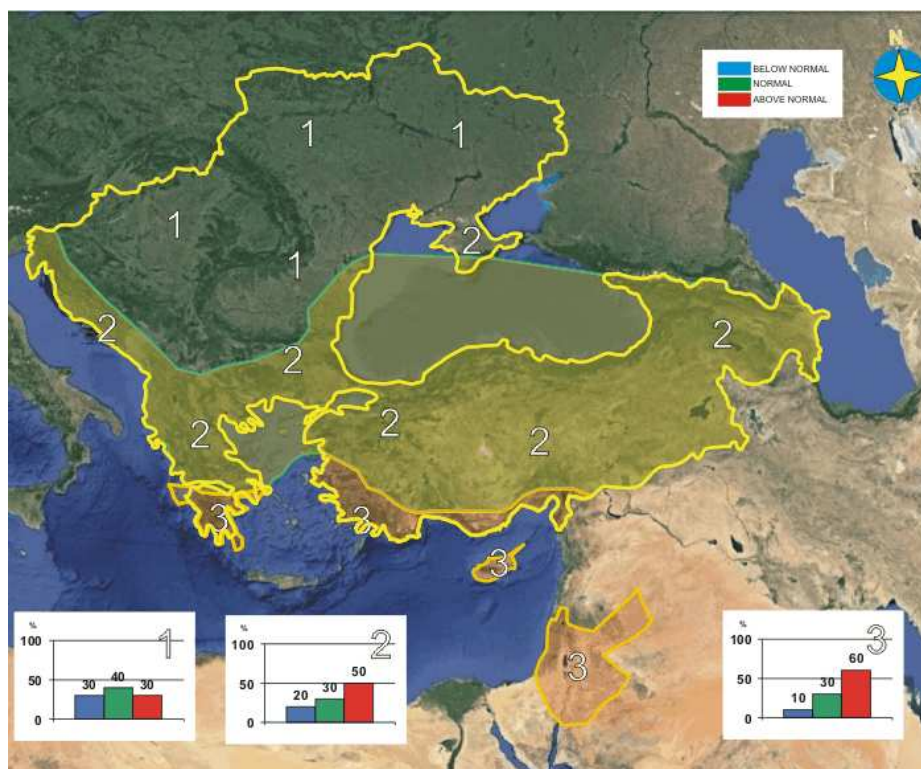
Prognoza se zasniva na rezultatima dinamičkih modela, statističkih modela kao i poznatih telekonekcija klimatskih karakteristika velikih razmera. Analiza trenutnog stanja glavnih pokretača koje je pripremio MedCOF-7 odnosi se takođe i na oblast jugoistočne Evrope.

Ima izgleda da će se slaba La Ninja, uspostavljena u tropskom Pacifičkom okeanu, zadržavati do kraja jeseni, i nastaviti da se održava do polovine zime, a zatim će oslabiti do svoje neutralne faze u poznoj fazi zimskog perioda. Dugotrajna anomalija temperature površine mora u oblasti severnog Atlantika koja se prostire do juga Grenlanda ima trend slabljenja. Iako je forsiranje Tropskog okeana relativno slabo, moguće telekonekcije iz tropskih oblasti severnog Atlantika ukazuje na izvesnu verovatnoću anomalije ciklonske cirkulacije iznad jugoistočne Evrope koja je dosledna sa negativnom fazom severno Atlantske oscilacije (NAO). Ukratko, značajan broj GPC modela kao zajedničku karakteristiku pokazuje slabo izraženu dominaciju pozitivne faze istočnoatlantskog i skandinavskog obrasca varijabilnosti kao i klimatske pokretače koji ukazuju na povećanu čestinu pojave negativne faze NAO.

Tokom zime, nesigurnost prognostičkog sistema atmosferske cirkulacije velikih razmera uslovljena kontradiktornim forsiranjem u oblasti severnog Atlantika/Evrope, sa prosečnom cirkulacijom kojom dominira pozitivni obrazac istočnog Atlantika (EA), usloviće potencijalno hladne epizode tokom negativnih NAO perioda (verovatno češćih od klimatologije). Ipak, najverovatniji scenario iznad oblasti Mediterana je ciklonalni signal u njegovom zapadnom delu – usled gore navedene telekonekcije iz tropskih oblasti - i velike anomalije geopotencijala iznad Bliskog Istoka.

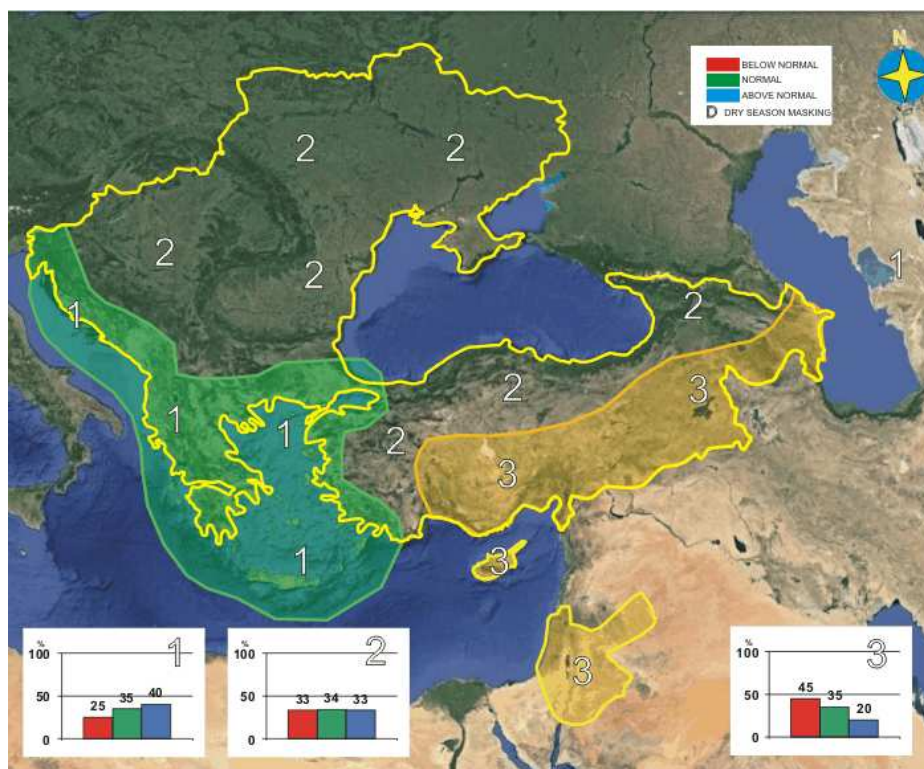
Ovaj mogući scenario bi mogao objasniti konsenzus pozitivnog gradijenta verovatnoće za pojavu zime toplije od proseka, koja se prostire od severa ka jugu SEECOF regiona (zona 2 i 3 na slici 1). Izuzetak predstavlja oblast Panonske nizije, centralnih delova Balkanskog poluostvra, Karpatskog regiona i Ukrajine (zona 1 na slici 1), gde ima izgleda za pojavu prosečnih zimskih temperatura.

Karte pokazuju probabilističku zajedničku prognozu za tercilne kategorije anomalija sezonske srednje temperature i padavina, u odnosu na period 1981-2010. Zbog trenda klimatskog otopljanja, odabrani referentni period ima uticaja na anomalije.



Slika 1. Grafički prikaz temperaturnih izgleda za zimu 2016/17. godine

Iako su nesigurnosti u pogledu padavina veće u odnosu na temperaturu, ipak duž obala i zaleđa Jadranskog, Jonskog i Egejskog mora, ima izgleda za pojavu zime vlažnije od proseka (zona 1 na slici 2), dok u oblasti istočnog Mediterana, Izraelu, Jordanu, južnim i jugo-istočnim delovima Turske, istočnim i južnim delovima južnokavkaskog regiona, preovlađivaće suvlji zimski uslovi (zona 3 na slici 2). Za preostali deo regiona, postojaće podjednaka verovatnoća za pojavu zimske količine padavina ispod, u granicama ili iznad višegodišnjeg proseka (zona 2 na slici 2).



Slika 2. Grafički prikaz padavinskih izgleda za zimu 2016/17. godine

Sezonski proseci ne daju detaljne informacije o kratkotrajnim periodima tokom zime, tako da je moguće da i tokom prosečne zime bude kratkotrajnih perioda hladnog zimskog vremena (npr: zimskih oluja, veoma hladnih ili veoma vlažnih perioda) što može dovesti do značajnih društveno-ekonomskih posledica.

Treba imati u vidu da je sezonske prognoze neophodno prikazati i u pogledu verovatnoće usled postojeće nesigurnosti. Svaki dalji savet o signalima prognoze, kratkoročnim ažuriranjima i upozorenjima će biti dostupan tokom zime od nacionalnih meteoroloških službi, zajedno sa detaljima o metodologiji i potencijalu dugoročnih prognoza.

*\*Grafički prikaz klimatskih izgleda u ovom izveštaju služi samo kao smernica i ne predstavlja nikakvo mišljenje o pravnom statusu bilo koje zemlje, teritorije, grada ili oblasti, o njihovim nadležnim vlastima, niti se bavi njihovim granicama.*



## DODATAK A: Strane koje su dale doprinos forumu SEECOF-16

- Svetska meteorološka organizacija
- Met Office, Ujedinjeno Kraljevstvo
- Međunarodni istraživački institut za klimu i društvo, Sjedinjene Američke Države
- Evropski centar za srednjoročne prognoze vremena (ECMWF)
- Météo France, Republika Francuska
- Roshydromet, Ruska Federacija
- Deutscher Wetterdienst, Federalna Republika Nemačka
- Nacionalni centar za prognozu životne sredine, Sjedinjene Američke Države
- Podregionalni centar za klimatske promene za jugoistočnu Evropu čiji je domaćin Republički hidrometeorološki zavod, Republika Srbija
- Nacionalni institut za meteorologiju i hidrologiju, Republika Bugarska
- Državni hidrometeorološki zavod, Republika Hrvatska
- Meteorološka služba, Republika Kipar
- Nacionalna meteorološka služba Grčke, Grčka
- Nacionalna agencija za životnu sredinu Gruzije, Gruzija
- Meteorološka služba Republike Mađarske, Republika Mađarska
- Republički hidrometeorološki institut, Bivša Jugoslovenska Republika Makedonija
- Hidrometeorološki institut Crne Gore, Crna Gora
- Nacionalna meteorološka služba, Rumunija
- Republički hidrometeorološki zavod Republike Srpske, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina
- Republički hidrometeorološki zavod, Republika Srbija
- Meteorološka državna služba Turske, Republika Turska
- Hidrometeorološki centar Ukrajine, Ukrajina