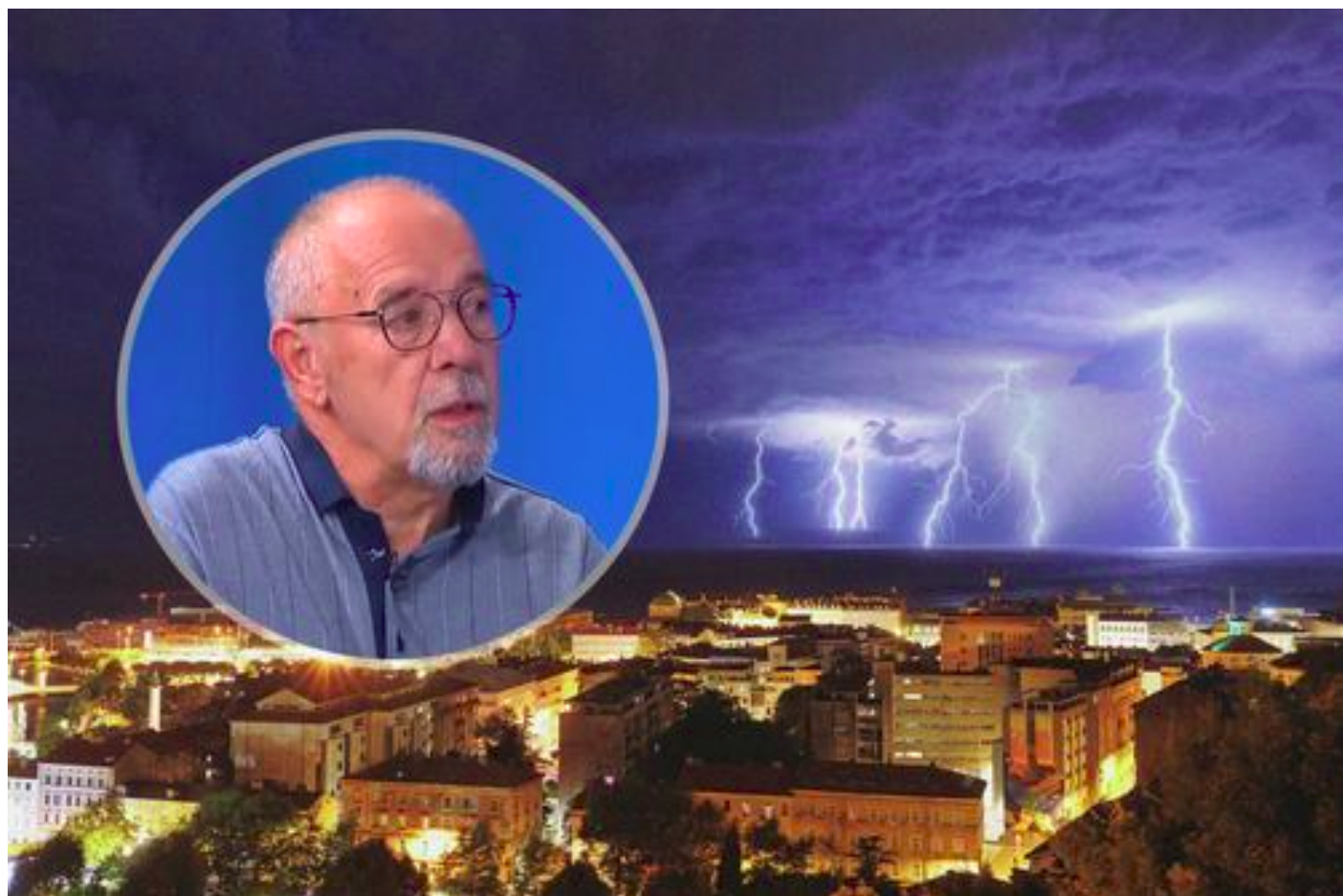


Zašto svaka CB grmljavinska ćelija i jači udar vjetra imaju veliki publicitet?

Bojan Lipovščak



Ilustracija: Nel Pavletic/PIXSELL, N1

Danas gotovo svaka grmljavinska ćelija, odnosno CB oblak, i svaki jači udar vjetra dobivaju velik medijski prostor. To je posljedica promjene tehnologije, načina praćenja vremena, distribucije informacija i percepcije rizika.

Prije pedesetak godina takve su pojave često prolazile gotovo nezapaženo u medijima. Ne zato što ih nije bilo, nego zato što ih nije bilo moguće tako brzo detektirati, vizualizirati i distribuirati.

Kako je to izgledalo prije trideset godina

Krajem 20. stoljeća meteorološka infrastruktura bila je znatno skromnija. Mreža meteoroloških radara bila je rijetka i prostorno ograničena. Radarski podaci nisu se jednostavno pretvarali u slike dostupne medijima, a meteorološki radari radili su samo tijekom sezone ljetnih oluja za potrebe obrane od tuče.

Satelitske snimke prikazivale su vremensku situaciju s odmakom od dva do tri sata. Bile su slabije rezolucije i uglavnom crno-bijele. Numerički modeli zbog ograničene računalne snage izračunavali su stanje atmosfere

na znatno grubljoj mreži točaka, s manje vertikalnih razina i najčešće samo dva puta dnevno, s tim da je jedan izračun modela trajao četiri do pet sati, a rezultati su se publicirali na papiru, rijetko na zaslonima računala.

Meteorološka mjerenja i opažanja prenosila su se do sabirnih centara radiovezom ili telefonskim i teleks-kanalima, a podaci automatskih postaja bili su dostupni uglavnom unutar komunikacijskih mreža hidrometeorološke službe.

Lokalno nevrijeme nad Istrom ili u unutrašnjosti Hrvatske tada se praktički nije moglo precizno prognozirati nekoliko sati unaprijed. Mediji su o njemu najčešće izvještavali tek nakon što bi nastala šteta.

Prognoze su bile općenitije, a javnost je informacije dobivala putem radija, televizije i novina, često s nekoliko sati ili čak dana zakašnjenja.

Danas je situacija tehnološki potpuno drukčija. Mreže meteoroloških radara kontinuirano prate razvoj oluja, sateliti Meteosat iz geostacionarne orbite, s udaljenosti od 36.000 km nad ekvatorom, šalju nove snimke svakih 5 do 10 minuta, a numerički modeli visoke rezolucije simuliraju razvoj pojedinačnih olujnih ćelija, mogućnost tuče, downbursta i ekstremnih oborina sa zakašnjenjem od 80 do 90 minuta od inicijalizacije modela novim ažurnim podacima.

DHMZ i europski meteorološki centri izdaju meteoalarme – žute, narančaste i crvene – koji se automatski distribuiraju putem aplikacija, internetskih stranica i društvenih mreža.

Istodobno su se drastično promijenili i mediji te njihova dostupnost u prostoru i vremenu. Portali objavljuju tekstove o gotovo svakom meteoalarmu, često uz naslove koji naglašavaju dramatičnost: „olujni kaos”, „pakao” ili „superćelijske oluje”. Razlog je jednostavan: takav sadržaj generira više klikova, a algoritmi društvenih mreža favoriziraju objave koje izazivaju snažnu reakciju.

Jesu li svi postali stručnjaci za vrijeme?

Meteorološki podatak i najava promjene vremena danas su popularniji nego ikada, ali ne zato što postoji više stručnjaka. Naprotiv, postoji paradoks: meteorologija je popularnija, a istodobno se često govori da meteorologa nedostaje.

To nije proturječje. Nedostaje formalno obrazovanih meteorologa u javnim institucijama i medijima, dok se istodobno pojavio velik broj „influencera za vrijeme” na TikToku, Instagramu i YouTubeu.

Takvi „autori” mogu imati velik broj korisnika i sljedbenika, a uz pomoć algoritama povećava im se doseg i popularnost, ali algoritmi ne nagrađuju nužno točnost. Oni prvenstveno nagrađuju angažman – preglede, komentare, dijeljenja i vrijeme provedeno uz sadržaj. Zbog toga se ekstremni scenariji češće viraliziraju od umjerenih i oprezno formuliranih prognoza temeljenih na meteorološkoj analizi.

Tako se stvara dojam da je svaki CB oblak „olujni kaos”, iako je većina takvih sustava u granicama uobičajenih konvektivnih pojava.

Profesionalni meteorolozi govore u terminima vjerojatnosti i mogućnosti: „postoji mogućnost jake kiše”,

„lokalno je moguć olujni vjetar” ili „vjerojatnost pojave iznosi 60 posto”. Influenceri takve mogućnosti često prikazuju kao sigurnost, a pojedinačne ekstreme izračuna ansambla prognostičkog modela kao konačnu prognozu.

Istraživanje objavljeno 2026. godine pokazalo je da televizijski meteorolozi i dalje imaju više ocjene za vjerodostojnost, legitimnost i korisnost prognoze u situacijama opasnog vremena, dok su influenceri, „weatherfluenceri”, daleko slabije ocijenjeni za objektivnost i točnost podataka. Njihova publika, međutim, nastavlja rasti.

To pokazuje da pažnja javnosti više nije vezana isključivo uz službeni ili profesionalni autoritet. Korisnici prognoze vremena ne odlaze na stranice nacionalnih meteoroloških službi, nego vremensku informaciju dobivaju dok pregledavaju sadržaj na društvenim mrežama i napajaju se neslužbenim ili čak izmišljenim informacijama o vremenu.

Uloga mobitela i trenutne dojave

Ključna je promjena mogućnost trenutne dojave. Ako vas je prije pedeset godina oluja uhvatila na cesti, to bi ostalo lokalna priča. Danas svatko s mobitelom može snimiti olujni oblak, tuču ili posljedice jakog vjetra i objaviti video koji će u kratkom vremenu pregledati tisuće ili stotine tisuća ljudi.

Mediji zatim prate ono što je postalo viralno, a korisnici proizvode sadržaj koji mediji mogu preuzeti. Na taj se način meteorološki događaj pretvara u medijski događaj.

Ta je informacija korisna ako se uz samu pojavu koja se prenosi doda i podatak o vremenu i mjestu događaja. U nedostatku podataka o vremenu i mjestu događaja ta vrsta informacije postaje šum i unosi nesigurnost kod korisnika.

Aplikacije za vremensku prognozu i meteoalarme dodatno povećavaju osjećaj hitnosti. Push-obavijest stiže izravno na mobitel, često bez dovoljno objašnjenja o tome odnosi li se upozorenje na cijelu regiju ili samo na njezin pojedini dio.

Zbog toga korisnik može steći dojam da se opasna pojava već događa, iako je riječ samo o mogućnosti u određenom vremenskom razdoblju.

Društvene mreže potiču senzacionalizam

Društvene mreže izravno utječu na porast senzacionalizma u vremenskoj prognozi. Njihovi algoritmi favoriziraju sadržaj koji generira angažman, a ne nužno sadržaj koji je najtočniji ili najkorisniji.

Ako korisnik klikne na video s naslovom „OLUJNI KAOS STIŽE!” ili „REKORDNI SNIJEG NAKON STO GODINA!”, algoritam će mu ubuduće prikazivati još sličnih sadržaja. Tako nastaje povratna sprega: što više korisnik gleda dramatične vremenske objave, to mu se više takvih objava prikazuje.

Vrišteći naslovi, najnevjerojatnije tvrdnje i najdramatičnije karte uvijek će privući više pažnje od znanstveno precizne, ali oprezno formulirane informacije.

Američko meteorološko društvo upozorava na nekoliko čestih pogrešaka u javnom dijeljenju vremenskih informacija:

prikazivanje 15-dnevne prognoze, primjerice snijega ili oluje, kao 100-postotno pouzdanog predviđanja;

izdvajanje jednog ekstremnog izlaza modela i njegovo prikazivanje kao najvjerojatnijeg ishoda razvoja vremena;

pretvaranje lokalnog pljusk u „masovne oborine” ili predimenzioniranje prostora na koji se prognoza odnosi;

pretvaranje 20-postotne mogućnosti pojave u 100-postotno sigurnu prognozu;

izostavljanje područja i vremena na koje se upozorenje odnosi.

Problem nije u tome što se vremenska prognoza prikazuje vizualno ili u zabavnom formatu. Problem nastaje kada zabavni format ukloni vjerojatnost, prostornu preciznost i ograničenja prognoze.

Financijski poticaj

Senzacionalizam dodatno potiče monetizacija. Influenceri mogu zarađivati od pregleda, sponzorstava i pretplata, pa postoji izravan financijski interes za proizvodnju sadržaja koji će postati viralan.

Analize objava o ekstremnom vremenu pokazale su da su među najčešćim širiteljima dezinformacija korisnici s velikim brojem pratitelja. Na platformi X 88 posto lažnih objava o ekstremnom vremenu dolazilo je od verificiranih korisnika, na YouTubeu 73 posto, a na Metinim platformama 64 posto.

Kada se svaka olujna situacija prikazuje kao „katastrofa stoljeća”, a većina ih to ne bude, javnost razvija umor od oluja. Ljudi počinju ignorirati upozorenja jer su previše puta bili izloženi pretjerivanju.

To postaje pitanje javne sigurnosti. Neodgovoran meteorološki sadržaj iskrivljuje stvarnost, smanjuje povjerenje u prognoze i prisiljava meteorologe da stalno ispravljaju dezinformacije umjesto da javnosti objašnjavaju stvarni rizik.

Pogrešno čitanje modela

Najčešći oblik meteoroloških pogrešnih interpretacija jest dijeljenje jedne karte numeričkog modela kao konačne prognoze. Modeli, međutim, nisu prognoza sami po sebi. Oni predstavljaju jednu procjenu mogućeg razvoja atmosfere.

Na duljim rokovima izlazi modela moraju se tumačiti kroz ansamble, više različitih modela i sinoptički kontekst. Problem nastaje kada se iz desetaka mogućih scenarija izdvoji upravo onaj najekstremniji – snijeg, orkanski vjetar ili rekordna vrućina – zato što je najpogodniji za naslov.

Kada se takva najava ne ostvari, javnost često ne zaključuje da je sadržaj bio pogrešno interpretiran, nego da su „meteorolozi ponovno pogriješili”. Time se miješaju profesionalne prognoze, automatske aplikacije, amaterske objave i clickbait.

Posebno je opasno kada se tijekom stvarnog nevremena šire lažne ili umjetno generirane radarske slike i karte upozorenja. One mogu usmjeriti pažnju na pogrešno područje, dok bi se građani trebali oslanjati na provjerene izvore i aktivna službena upozorenja.

Iskrivljena slika klime

Stalno isticanje pojedinačnih dramatičnih prizora može stvoriti dojam da je svaka oluja dokaz klimatske promjene. Obrnuto, ako se neka najavljena oluja ne dogodi, dio javnosti može zaključiti da klimatska promjena ne postoji.

Oba su zaključka pogrešna. Klimatski trendovi procjenjuju se na temelju dugih nizova podataka, a ne na temelju jednog dana ili jedne grmljavinske ćelije.

Medijska izloženost dodatno aktivira heuristiku dostupnosti. Događaj koji smo upravo vidjeli deset puta u svom feedu čini nam se češćim i vjerojatnijim nego što objektivno jest. Ako se svaki jači pljusak prikazuje kao izniman događaj, dobivamo iskrivljenu sliku o vremenu i klimatskim promjenama.

Granica između informacije i spektakla

Dobra vremenska komunikacija može biti vizualna, brza i zanimljiva bez zastrašivanja. Treba jasno navesti područje i vrijeme djelovanja, vrstu opasnosti, vjerojatnost, pouzdanost prognoze i praktičnu uputu.

Primjer odgovorne informacije bio bi:

Od 16 do 20 sati lokalno su mogući jaki pljuskovi, tuča i olujni udari vjetra. Najveća je vjerojatnost u pojedinim dijelovima regije. Pratite radarsku sliku i službena upozorenja jer se položaj najjačih ćelija može brzo mijenjati.

Takva je poruka manje dramatična od izraza „stiže olujni kaos”, ali je mnogo korisnija. Ona razlikuje mogućnost od izvjesnosti, navodi prostor i vrijeme te građanima daje informaciju na temelju koje mogu donijeti odluku.

Danas svaki CB oblak može biti snimljen, prikazan i komentiran. Zbog toga nam se može činiti da ih ima više nego prije. No veća vidljivost meteoroloških pojava nije isto što i njihov veći broj.

Atmosfera se ne može razumjeti iz jednog videa, jedne karte modela ili jednog senzacionalnog naslova. Za to su potrebni mjerenja, kontrola i analiza podataka, prognoza, vjerojatnost i poznavanje fizike atmosfere.

Društvene mreže mogu meteorologiju približiti javnosti, ali postaju opasne kada drama potisne stručnost, a upozorenje se pretvori u proizvod za klikove.