

Srbija u plamenu podataka

Analiza satelitskih VIIRS detekcija požara (2020–2024)
i strateške implikacije za klimatsku spremnost sistema.



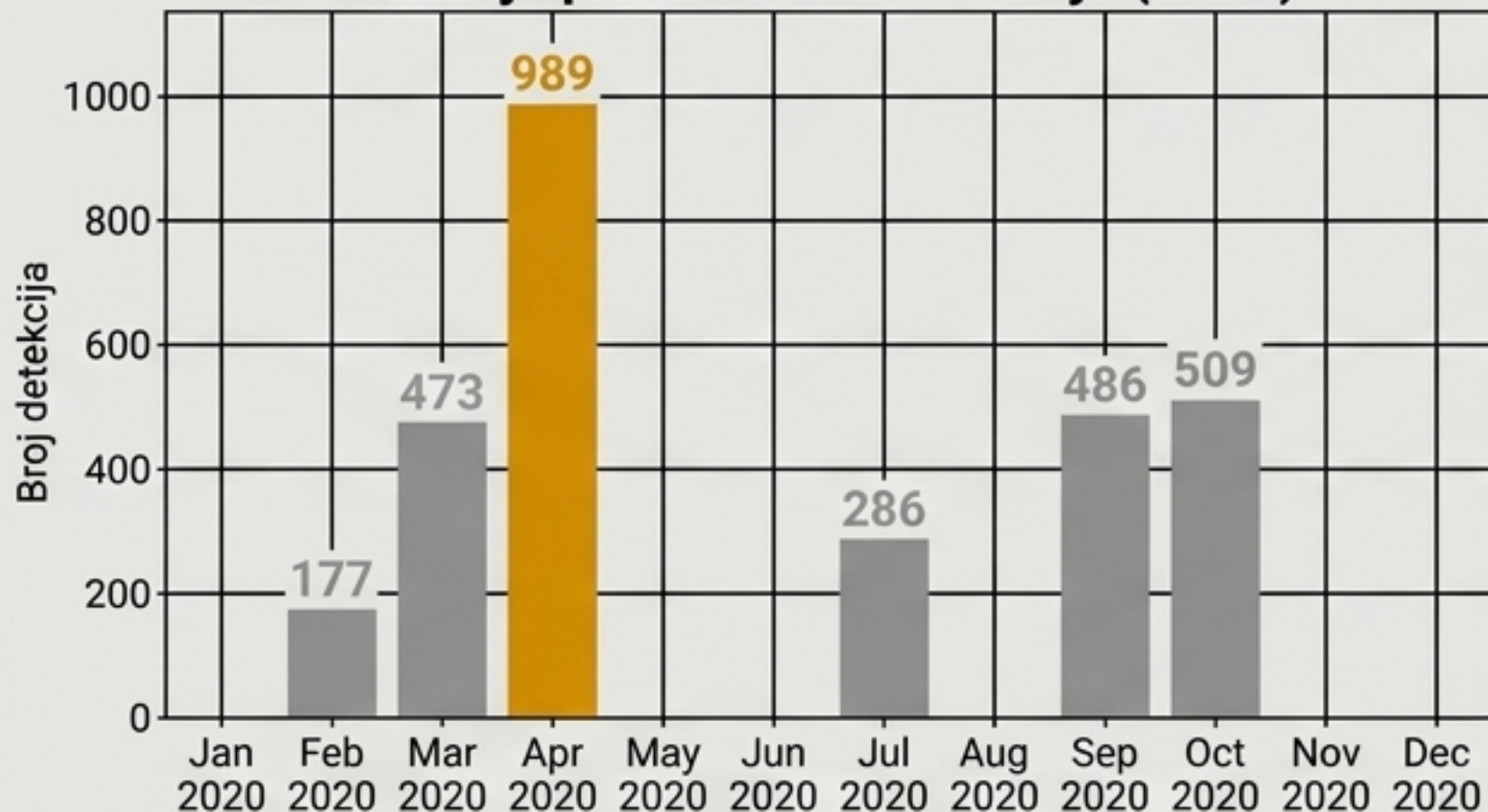
Jasna sezonalnost otkriva dva ključna talasa rizika tokom godine

Jan	Feb	Mart	April	Maj	Jun	Jul	Avgust	Septembar	Oktoabar	Novembar	Decembar
		Sekundarni alarm (Proleće)					Primarni alarm (Leto/Jesen)				
		Mart–April. Sezona prolećnog čišćenja terena i tranzicije biomase. Tradicionalno prisutno, najizraženije tokom 2020. i 2022. godine.					Avgust–Oktoabar. Kombinacija suše, toplotnih talasa i poljoprivrednih radova. Dominantan i eskalirajući faktor od 2021. godine nadalje.				

Faze mirovanja: Zima i rana jesen predstavljaju periode niske aktivnosti.

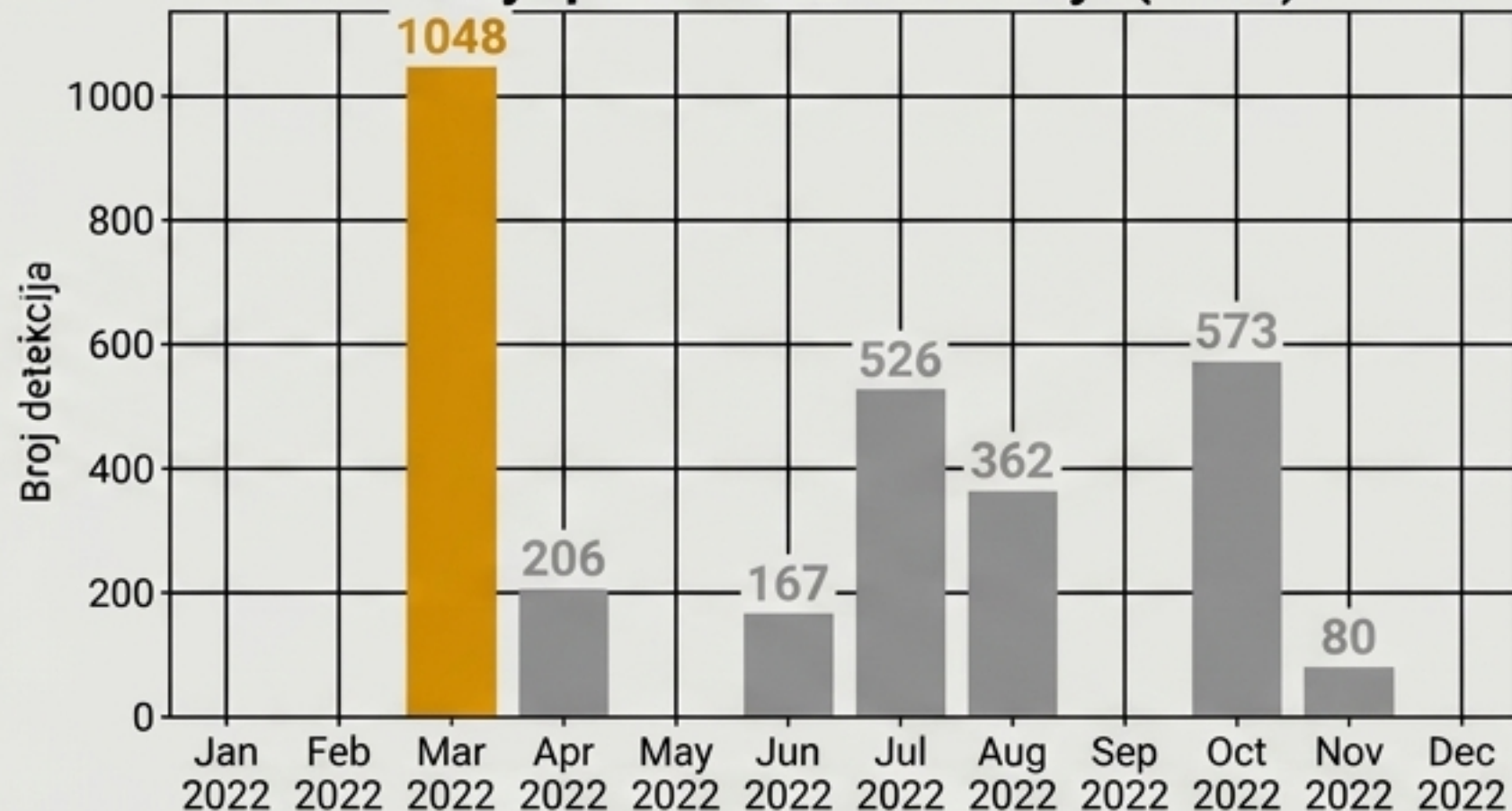
Prolećni maksimumi su istorijski najmasovniji, ali strogo izolovani

VIIRS detekcije po mesecima – Srbija (2020)



2020. godina: Vrhunac zabeležen u aprilu sa 989 detekcija.

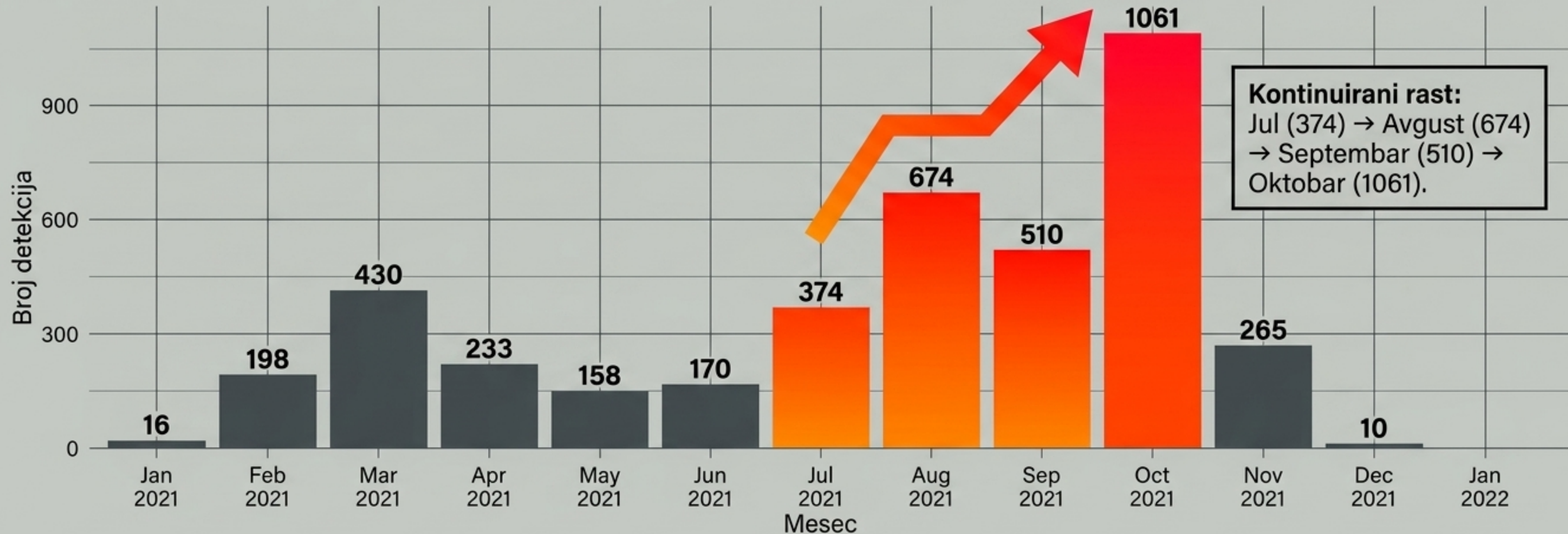
VIIRS detekcije po mesecima – Srbija (2022)



2022. godina: Ekstreman skok u martu sa 1048 detekcija.

Uvid: Ovi talasi su snažni i dostižu visoke brojeve, ali su predvidivi, kratko traju i brzo se smiruju ulaskom u maj.

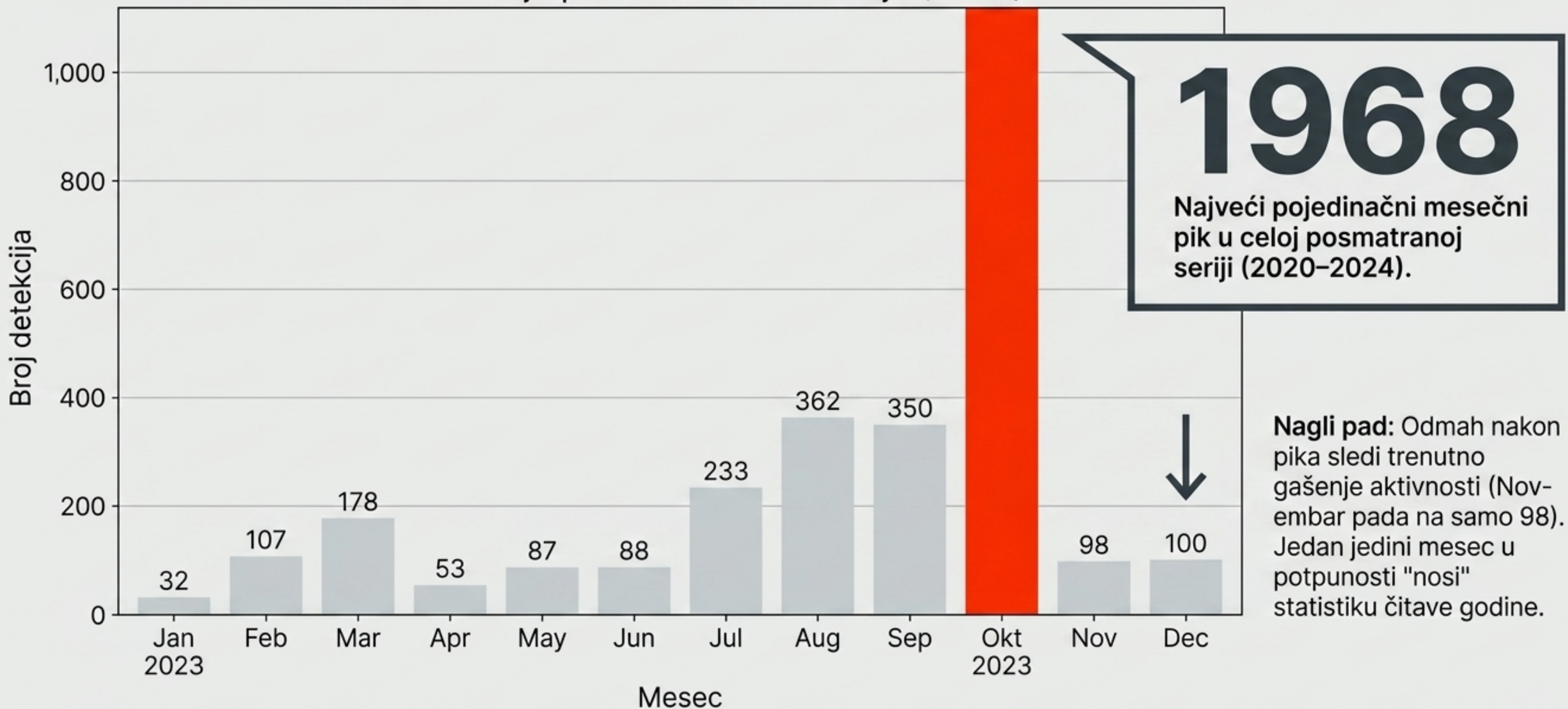
Postepeno zagrevanje jeseni 2021. godine najavilo je promenu trenda



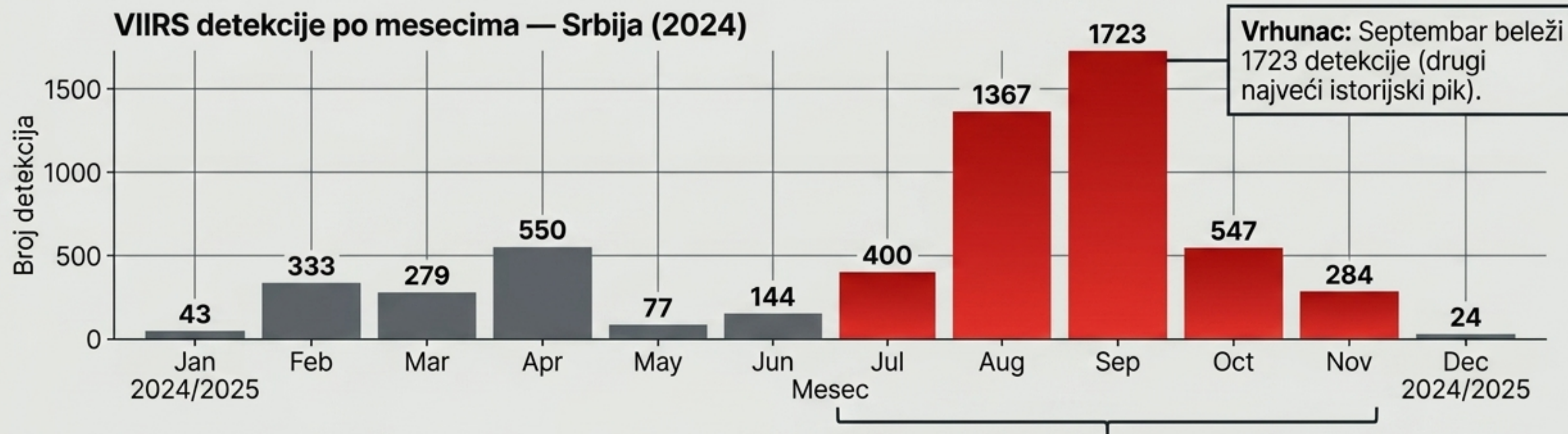
Uvid: Oktobar 2021. probija prag od 1000 detekcija, što predstavlja najizraženiju jesenju aktivnost do tada. Ovo je bio jasan rani signal premeštanja glavnog udara sa proleća na kasnu jesen.

Ekstremni pojedinačni udar ruši sve dosadašnje proseke

VIIRS detekcije po mesecima — Srbija (2023)



Kriza menja oblik i prelazi u višemesečni kontinuirani udar

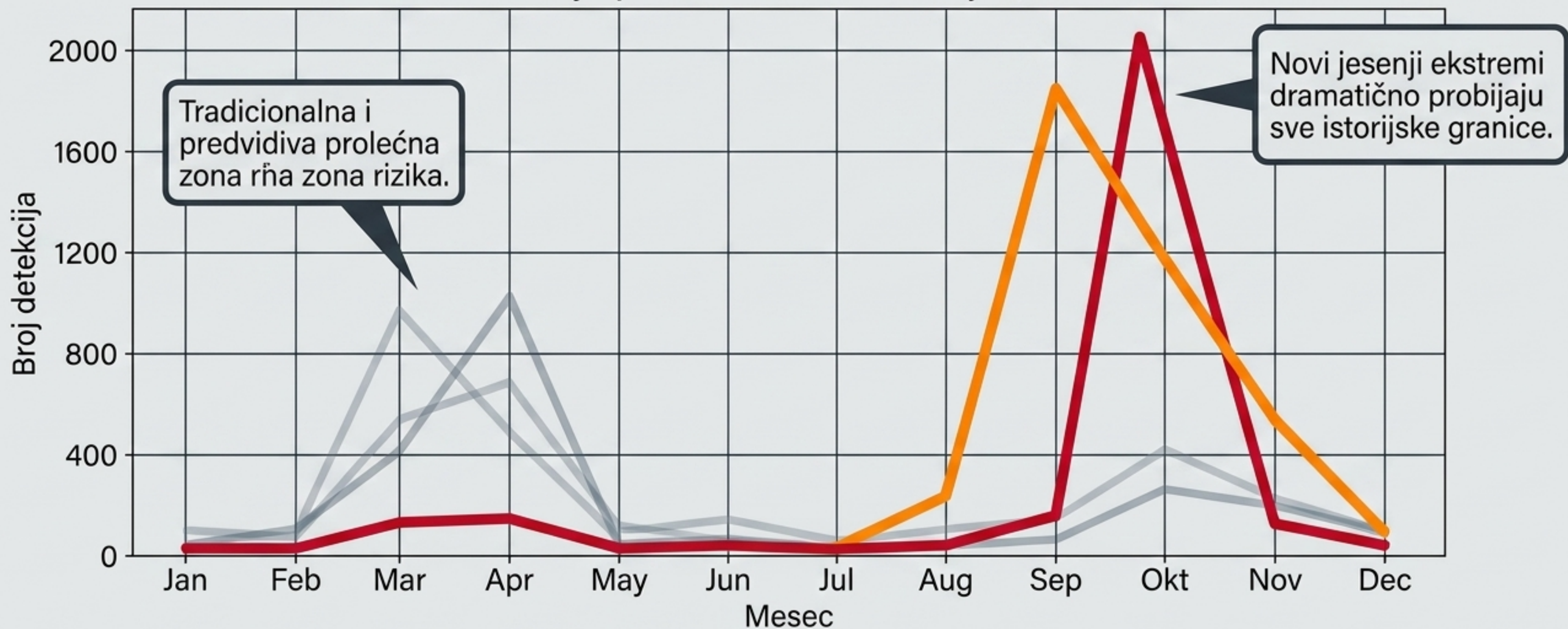


Produženo trajanje: Problem 2024. godine je širina udara. Visoka aktivnost traje neprekidno od jula (400) preko avgusta (1367) sve do novembra (284).

Uvid: Ekstremi više nisu izolovani mesečni incidenti, već spojeni udari koji iscrpljuju resurse tokom čitave polovine godine.

Kompozitni pregled jasno pokazuje iskakanje novih jesenjih ekstrema

VIIRS detekcije po mesecima — Srbija (2020–2024)



Razumevanje satelitskog signala: Šta VIIRS podaci zaista mere



Signal intenziteta, ne i površine

Broj detekcija ukazuje na aktivnost. Jedan veliki požar može generisati više detekcija usled više satelitskih preleta, dok sitna poljoprivredna paljenja stvaraju mnoštvo malih pikova.



Faktori ometanja

Na očitavanje senzora direktno utiču oblačnost, gustina dima i pragovi osetljivosti opreme.

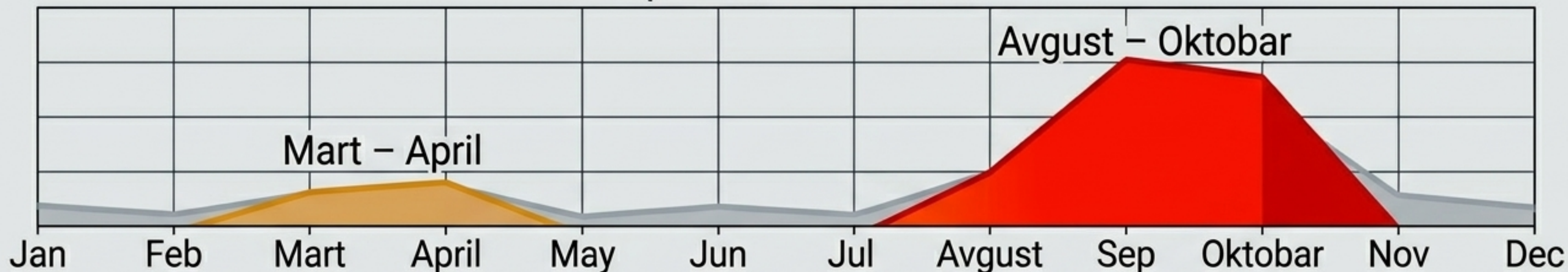


Operativni zahtev

Za donošenje konačnih odluka na terenu, ovi podaci se moraju ukrštati sa lokalnim izveštajima, opožarenom površinom (burned area) i meteo-uslovima (suša/vetar).

Operativni kalendar zahteva asimetričnu alokaciju resursa

Preparedness Calendar



Stanje maksimalne mobilizacije (Avgust – Oktobar)

- Zahteva apsolutni prioritet u alokaciji ljudstva i opreme.
- Fokus na praćenje poljoprivrednih praksi i ranu detekciju na terenu tokom sušnih perioda.

Stanje preventivne gotovosti (Mart – April)

- Fokus na prevenciju lokalnih paljenja usled ubrzanog sušenja biomase.

Uvid: Resursi Sektora za vanredne situacije više se ne mogu planirati ravnomerno tokom godine, već moraju pratiti asimetriju klimatskih ekstrema.

Požari su samo jedan simptom testiranja otpornosti celokupnog sistema



Zaštita i reagovanje

Da li će preopterećenost sistema u pikovima sezone naterati institucije na selektivnu zaštitu teritorije?



Voda i hrana

Požari prate suše. Ulazimo li u eru ozbiljnih nestašica i nužne promene upravljanja rekama?



Ekonomska cena

Da li sve veći klimatski rizici već sada čine određene zone u Srbiji potpuno "neosigurnim"?



Infrastruktura gradova

Kako brzo prilagoditi urbane celine za letnje toplotne talase koji napajaju ove požare u prirodi?

Brzina našeg odgovora danas definiše Srbiju 2050. godine

Da li danas infrastrukturu, institucije i zaštitu planiramo za svet koji je topliji za **+2°C** ili za **+4°C**?

Kako trajno promeniti svest o prevenciji u društvu koje je već umorno od kriza?

Zaključak: Da li će Srbija do 2050. godine biti primer uspešne klimatske adaptacije ili primer propuštene prilike, zavisi isključivo od odluka koje donosimo na osnovu današnjih podataka.