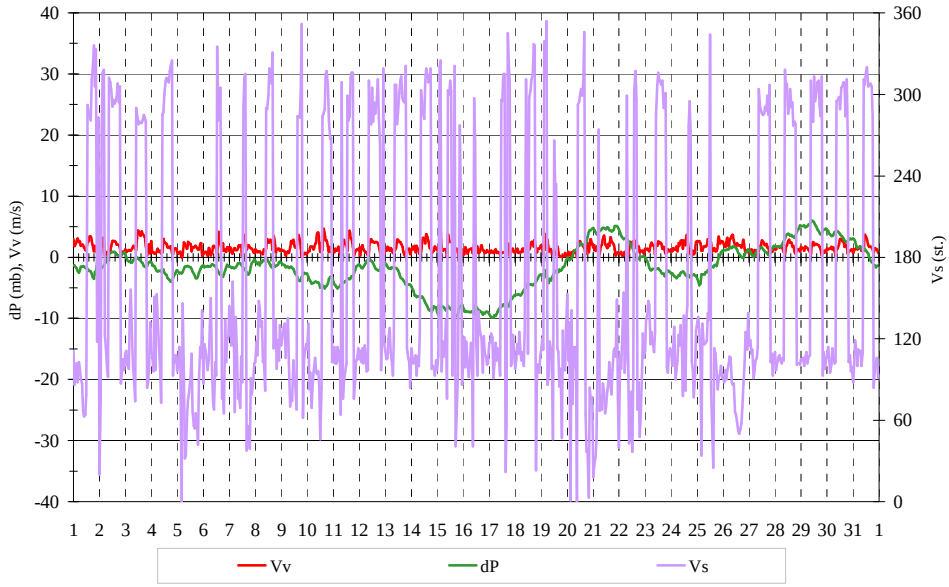
DINAMIKA IN TEMPERATURA MORJA V AVGUSTU 2015

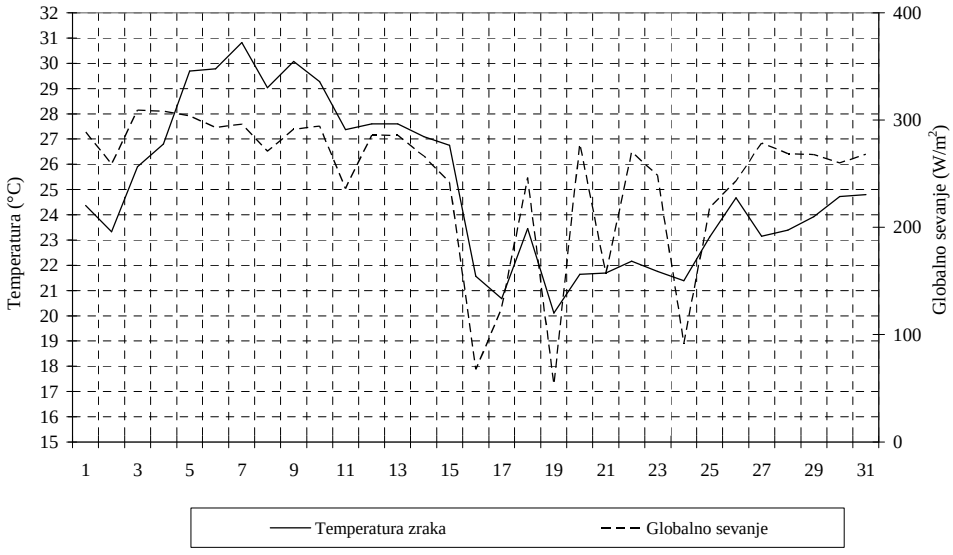
Sea dynamics and temperature in August 2015

Igor Strojan

V avgustu je bilo plimovanje morja 13 cm višje kot v primerjalnem obdobju 1960–1990. Srednja temperatura morja 25,5 °C je bila za dobro stopinjo višja kot navadno. V drugi polovici meseca je bilo morje dokaj vzvalovano, vendar srednje višine valov niso presegale 1 metra.



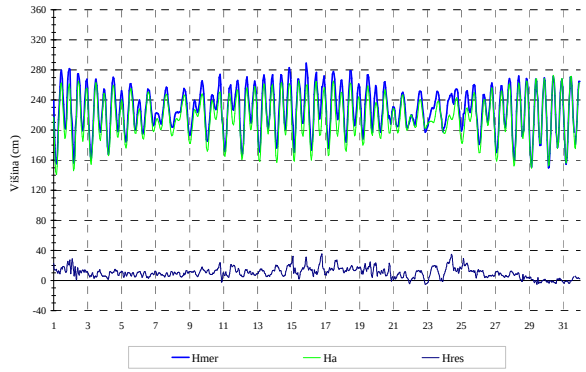
Slika 1. Hitrost (Vv) in smer (Vs) vetra ter odkloni zračnega pritiska (dP) v avgustu 2015
Figure 1. Wind velocity (Vv), wind direction (Vs) and air pressure deviations (dP) in August 2015



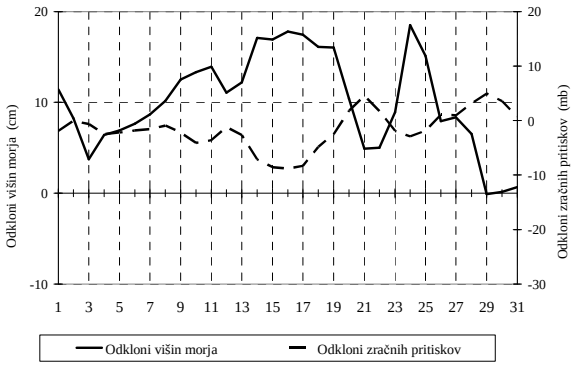
Slika 2. Srednja dnevna temperatura zraka in sončno sevanje v avgustu 2015
Figure 2. Mean daily air temperature and sun radiation in August 2015

Višina morja

Avgusta je srednja mesečna višina morja 227 cm presegla dolgoletno povprečje za 13 cm (preglednica 1). Morje avgusta ni poplavljalo. Gladine morja so bile najbolj povišane sredi meseca ter 24. in 25. avgusta. Residualne višine morja niso presegle 40 cm (slika 3).



Slika 3. Izmerjene urne (Hmer), astronomske (Ha) in residualne (Hres) višine morja v avgustu 2015. Izhodišče izmerjenih višin morja je mareografska "ničla" na mareografski postaji v Kopru, ki je 3955 mm pod geodetskim reperjem R3002 na stavbi Uprave za pomorstvo. Srednja letna višina morja v dolgoletnem obdobju je 217 cm.
Figure 3. Measured (Hmer), astronomic (Ha) and residual (Hres) sea levels in August 2015



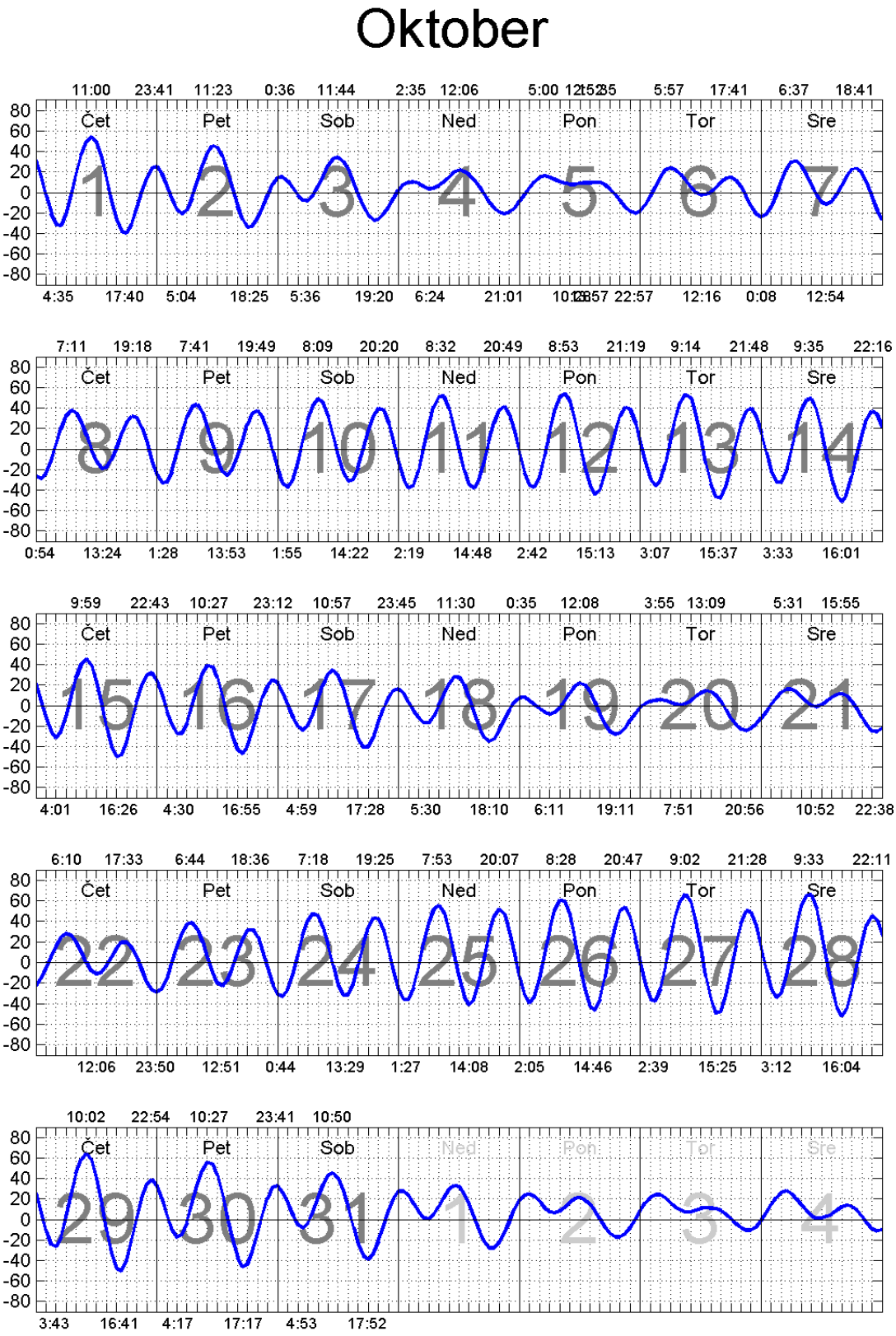
Slika 4. Odkloni srednjih dnevnih višin morja in srednjih dnevnih zračnih pritiskov od dolgoletnih povprečij v avgustu 2015
Figure 4. Declination of daily sea levels and mean daily pressures in August 2015

Preglednica 1. Značilne mesečne vrednosti višin morja v avgustu 2015 in v dolgoletnem obdobju
Table 1. Characteristic sea levels of August 2015 and the reference period

Mareografska postaja/Tide gauge: Koper				
	Avgust/ August 2015	Avgust/August 1960–1990		
		Min	Sr	Max
	cm	cm	cm	cm
SMV	227	202	214	226
NVVV	298	263	278	297
NNNV	146	110	134	154
A	151	153	144	143

Legenda/Explanations:

SMV	srednja mesečna višina morja je aritmetična sredina urnih višin morja v mesecu / Mean Monthly Water is the aritmetic average of mean daily water heights in month
NVVV	najvišja višja visoka voda je najvišja višina morja, odčitana iz srednje krivulje urnih vrednosti / The Highest Higher High Water is the highest height water in month.
NNNV	najnižja nižja nizka voda je najnižja višina morja, odčitana iz srednje krivulje urnih vrednosti / The Lowest Lower Low Water is the lowest low water in month
A	amplitude / the amplitude

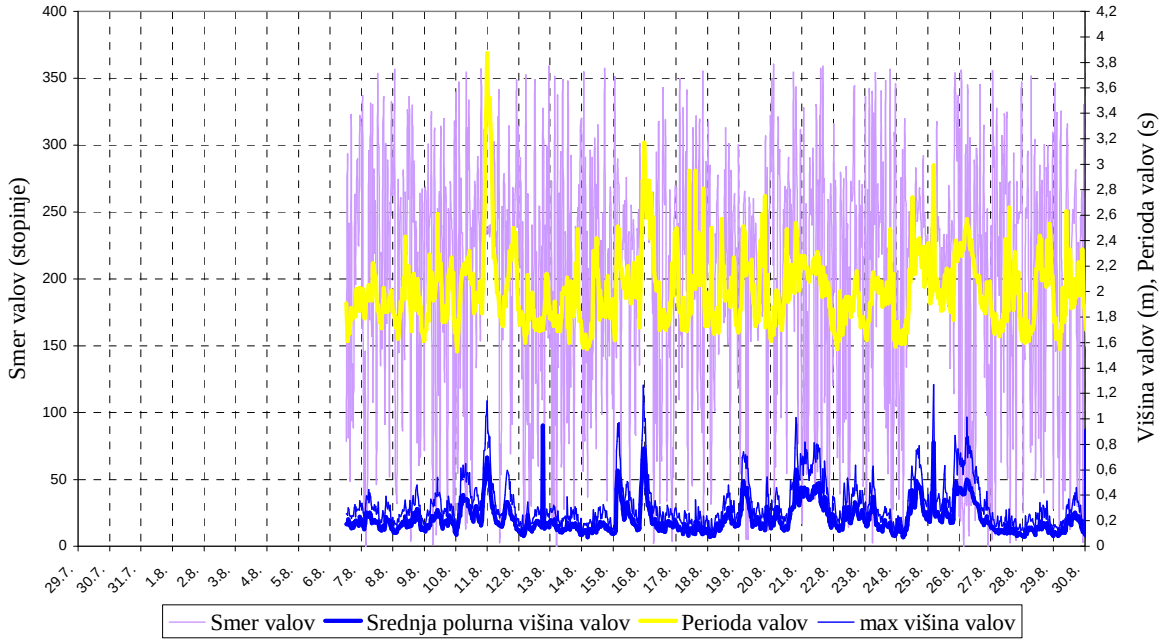


Slika 5. Prognozirano astronomsko plimovanje morja v oktobru 2015. Celoletni podatki so dostopni na spletnem naslovu `http://www.arso.gov.si/vode/morje`

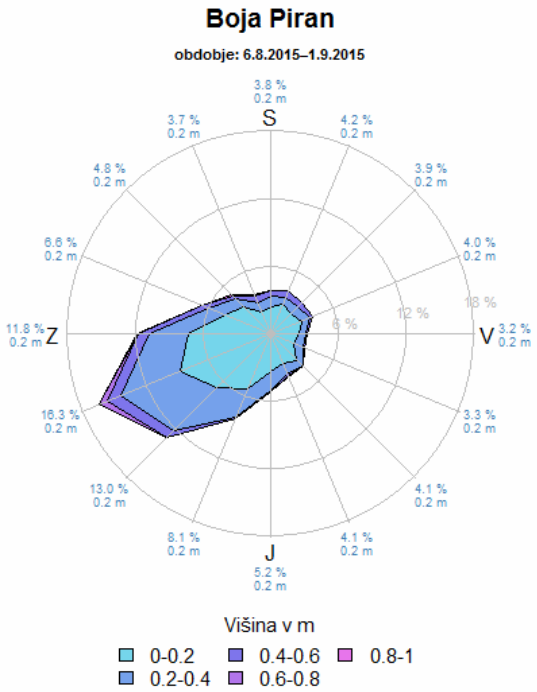
Figure 5. Prognostic sea levels in October 2015. Data are also available on `http://www.arso.gov.si/vode/morje`

Valovanje morja

Glede na dostopne podatke je bilo morje avgusta večkrat, a le v manjši meri, vzvalovano. Srednja polurna višina valov ni presegala 1 metra, najvišji izmerjeni val je bil 16. avgusta okoli polnoči visok okoli 1,2 metra. Valovi so najbolj pogosto prihajali iz smeri tretjega kvadranta. Meritve so pred 6. avgustom zaradi vzdrževalnih del izostale.



Slika 6. Valovanje morja v avgustu 2015. Meritve na oceanografski boji VIDA NIB MBP. Pred 6. avgustom so zaradi vzdrževalnih del podatki meritev izostali
Figure 6. Sea waves in August 2015. Data from oceanographic buoy VIDA NIB MBP near Piran. During the maintenance work before 6th of August the data are absent

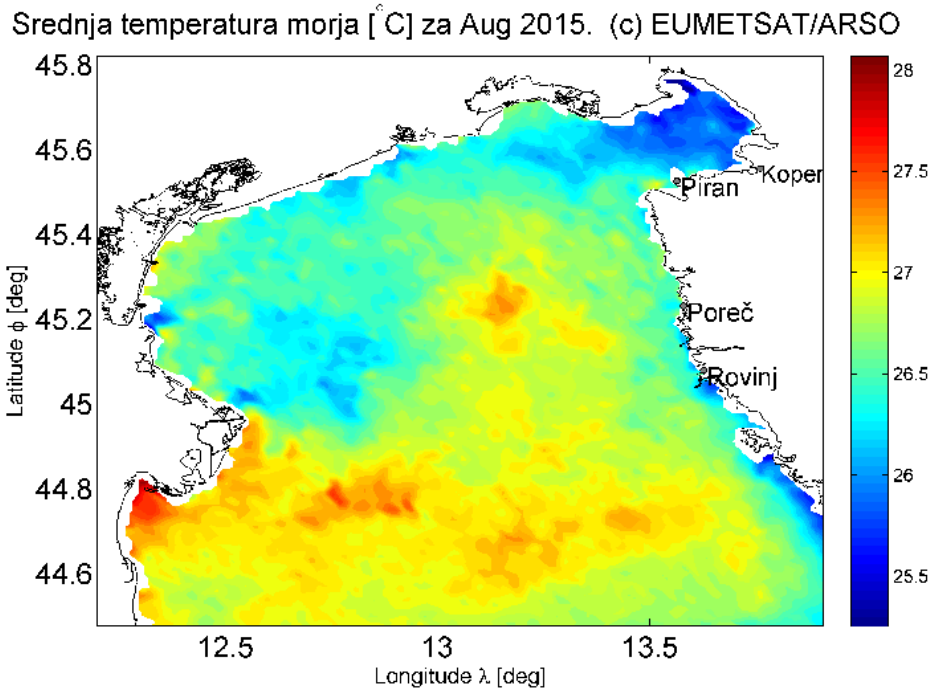


Slika 7. Roža valovanja v avgustu 2015. Visokih valov iz smeri burje je bilo malo, največ valov je prihajalo iz tretjega kvadranta. Podatki so rezultati meritev na oceanografski boji VIDA NIB MBP.
Figure 7. Sea waves in August 2015. Data are from oceanographic buoy VIDA NIB MBP near Piran.

Temperatura morja

Avgusta je bilo morje bolj toplo kot običajno. Srednja mesečna temperatura morja je bila 25,5 °C, najvišja temperatura v mesecu pa 28,7 °C. Za dobro stopinjo sta bili preseženi srednja mesečna temperatura in najvišja mesečna temperatura (preglednica 2). Sredi avgusta se je morje pričelo prehodno ohlajati. Srednja dnevna temperatura morja, ki je bila nekaj več kot 28 °C, se je do 22. avgusta znižala na manj kot 22 °C. Morje je bilo v Tržaškem zalivu več kot stopinjo Celzija hladnejše kot v drugih delih severnega Jadrana (slika 10).

Slika 8. Srednje dnevne temperature morja v avgustu 2015. Podatki so rezultat neprekinjenih meritev na globini 1 metra na merilni postaji Koper.
Figure 8. Mean daily sea temperatures in August 2015.



Slika 9. Srednje mesečne temperature morja v severnem delu Jadranskega morja v avgustu 2015.
Figure 9. Mean daily sea temperature at the northern Adriatic in August 2015.

Preglednica 2. Najnižja, srednja in najvišja srednja dnevna temperatura v avgustu 2015 (Tmin, Tsr, Tmax) ter najnižja, povprečna in najvišja srednja dnevna temperatura morja v 30-letnem obdobju 1981–2010 (Tmin, Tsr, Tmax). Dolgoletni niz podatkov temperature morja ni v celoti homogen.
Table 2. Temperatures in August 2015 (Tmin, Tsr, Tmax) and characteristic sea temperatures for 30-year period 1981–2010 (Tmin, Tsr, Tmax). Long-term period of sea temperature data is not homogeneous.

TEMPERATURA MORJA / SEA SURFACE TEMPERATURE Merilna postaja / Measurement station: Koper				
	Avgust/ August 2015	**Avgust/August 1981–2010**		
		Min	**Sr**	**Max**
	°C	°C	°C	°C
Tmin	20,9	21,2	22,3	23,0
Tsr	25,5	23,2	24,2	24,9
Tmax	28,7	25,0	26,2	27,2

SUMMARY

In August the average sea temperature 25.5 °C was higher than usual. The highest monthly temperature 28.7 °C was one of the highest in the long time period 1980–2010. The average monthly sea level was 13 cm higher if compared to the long-term period 1960–1990. There were no high waves in August. Due to the maintenance work at the oceanographic buoy VIDA near Piran there are no sea waves data before 6 August.