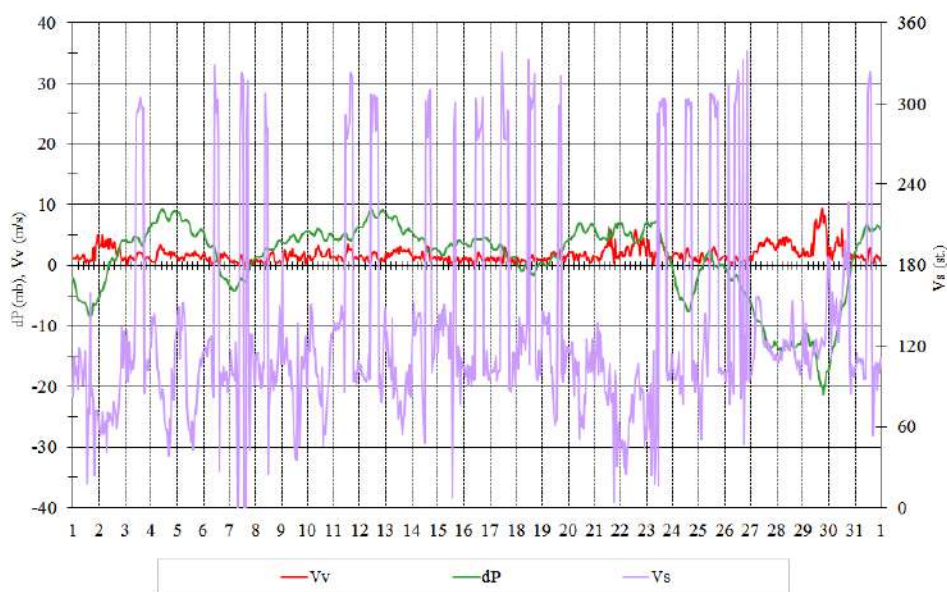


DINAMIKA IN TEMPERATURA MORJA V OKTOBRU 2018

Sea dynamics and temperature in October 2018

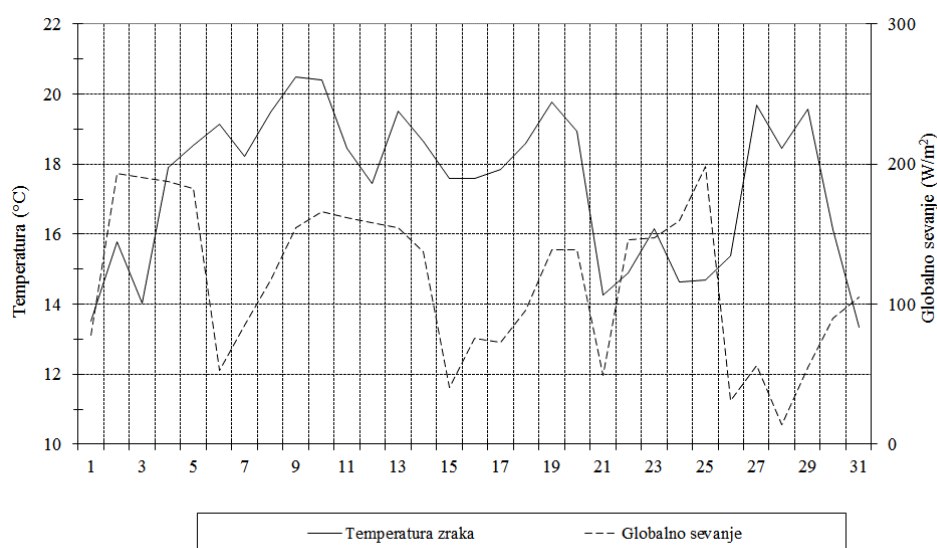
Igor Strojan

Oktober je morje večinoma valovalo ob burji, ob koncu meseca pa tudi ob močnem jugu, ki je skupaj z močno znižanim zračnim tlakom močno povišal tudi višino morja. Morje je v noči na 30. oktober poplavljal nižje dele obale v višini 43 cm. Temperatura morja je bila oktobra podobna dolgoletnemu povprečju.



Slika 1. Hitrost (Vv) in smer (Vs) vetra ter odkloni zračnega pritiska (dP) v oktobru 2018

Figure 1. Wind velocity (Vv), wind direction (Vs) and air pressure deviations (dP) in October 2018

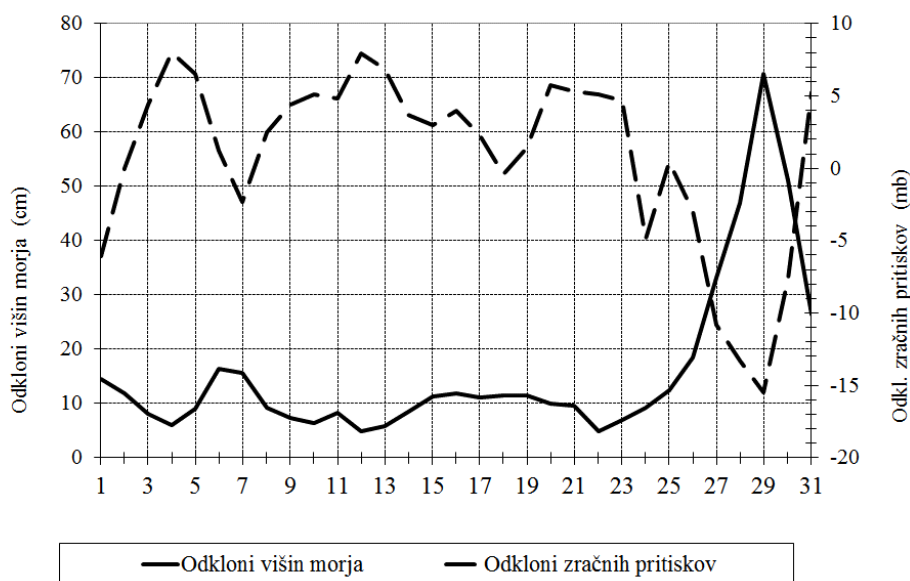


Slika 2. Srednja dnevna temperatura zraka in sončno sevanje v oktobru 2018

Figure 2. Mean daily air temperature and sun radiation in October 2018

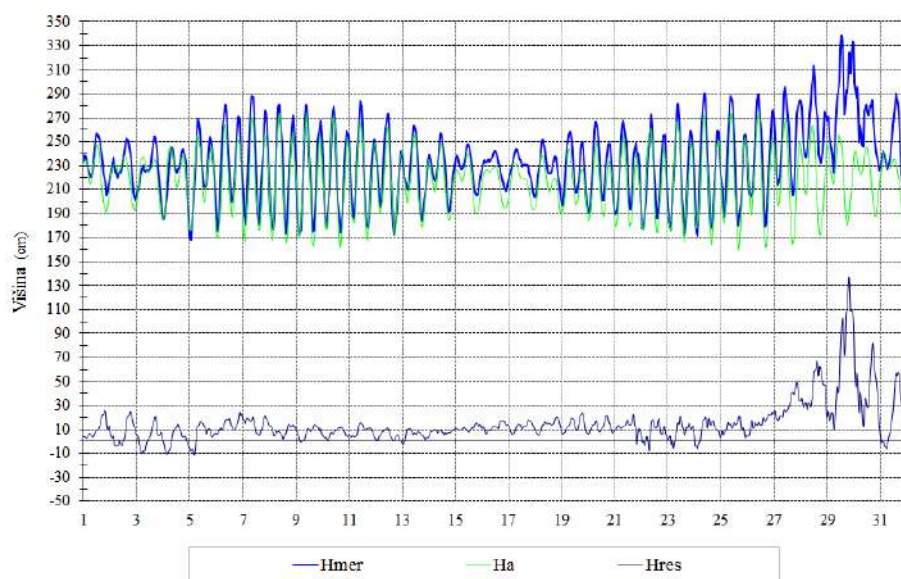
Višina morja

Večji del oktobra je bila gladina morja le nekoliko višja od dolgoletnega povprečja. 29. in 30. oktobra se je ob izrazito znižanem zračnem pritisku ter močnem južnem vetru višina morja zvišala in poplavlila nižje dele obale v višini okoli 40 cm. Morje je 29. oktobra poplavljal nižje dele obale večji del dneva. Srednja mesečna višina morja avgusta 233 cm je bila 13 cm višja od povprečja med leti 1961 in 1990. Poplavni dogodek na morju je podrobneje opisan v poročilu o poplavih med 27. in 31. oktobrom 2018 objavljenem na http://www.arso.gov.si/vode/poročila_in_publicacije.



Slika 3. Odkloni srednjih dnevnih višin morja in srednjih dnevnih zračnih pritiskov od dolgoletnih povprečij v oktobru 2018

Figure 3. Declination of daily sea levels and mean daily pressures in October 2018



Slika 4. Izmerjene urne (Hmer), astronomske (Ha) in residualne (Hres) višine morja v oktobru 2018. Izhodišče izmerjenih višin morja je ničelna vrednost na mareografski postaji v Kopru. Srednja letna višina morja v dolgoletnem obdobju od leta 1960 je 217 cm.

Figure 4. Measured (Hmer), astronomic (Ha) and residual (Hres) sea levels in October 2018

Preglednica 1. Značilne mesečne vrednosti višin morja v oktobru 2018 in v dolgoletnem obdobju
Table 1. Characteristical sea levels of October 2018 and the reference period

Mareografska postaja/Tide gauge: Koper				
Oktober 2018		Oktober 1961–1990		
	cm	Min cm	Sr cm	Max cm
SMV	233	206	220	238
NVVV	343	274	303	370
NNNV	168	131	147	166
A	175	143	156	204

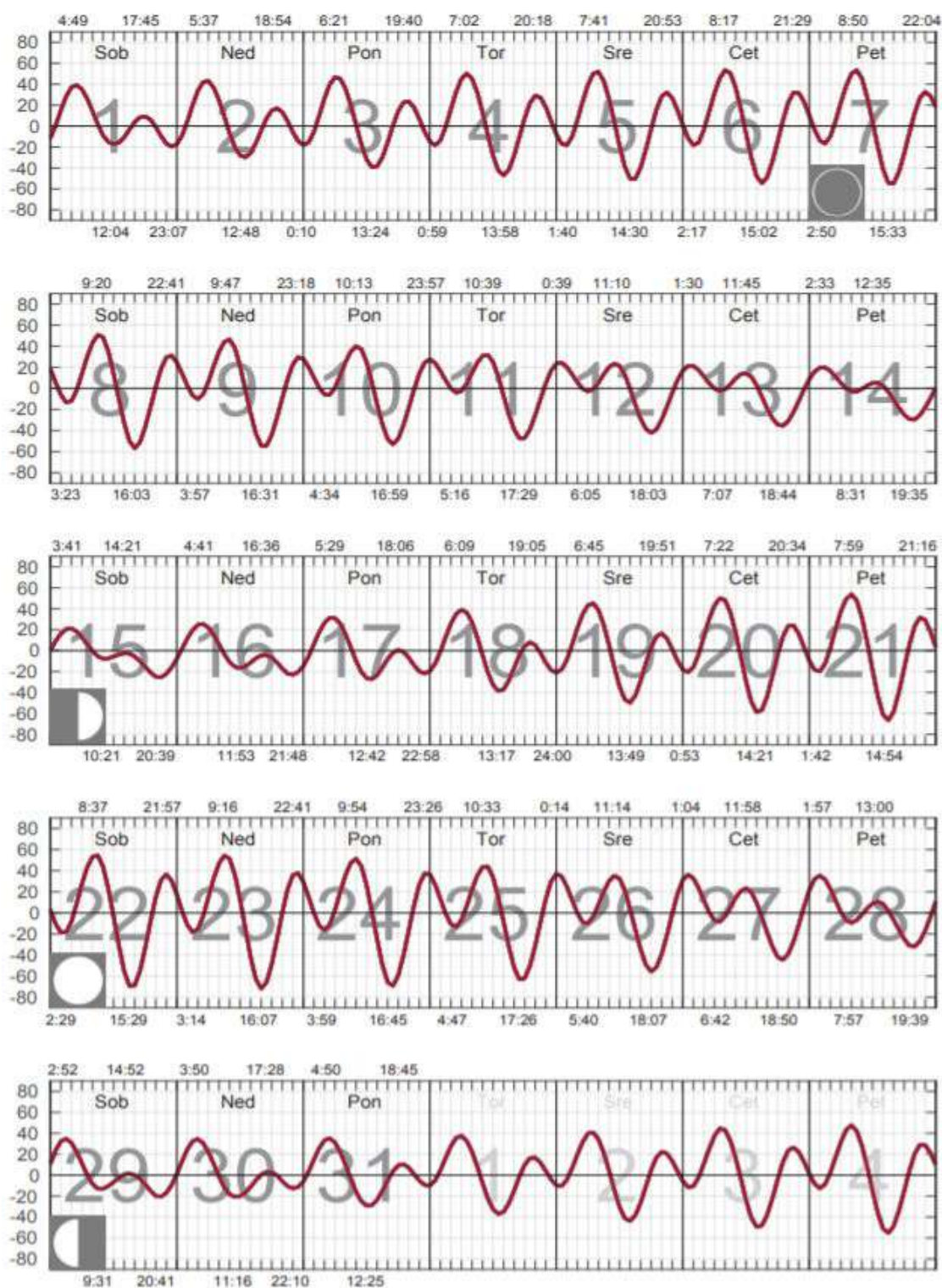
Legenda/Explanations:

- SMV srednja mesečna višina morja je aritmetična sredina urnih višin morja v mesecu / Mean Monthly Water is the arithmetic 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 amplituda / the amplitude



Slika 5. Poplavljanje nižjih delov obale 29. oktobra 2018 v Piranu
Figure 5. The Sea floods on 29 October 2018 in Piran

December

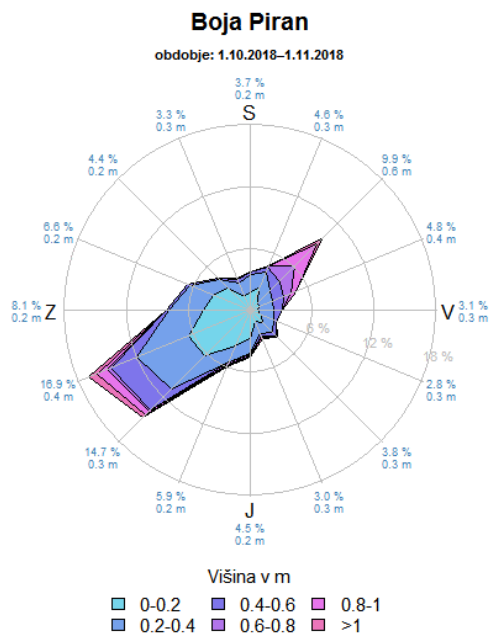


Slika 6. Prognozirano astronomsko plimovanje morja v decembru 2018. Celoletni podatki so dostopni na spletnem naslovu <http://www.arso.gov.si/vode/morje>.

Figure 6. Prognostic sea levels in December 2018. Data are also available on <http://www.arso.gov.si/vode/morje>.

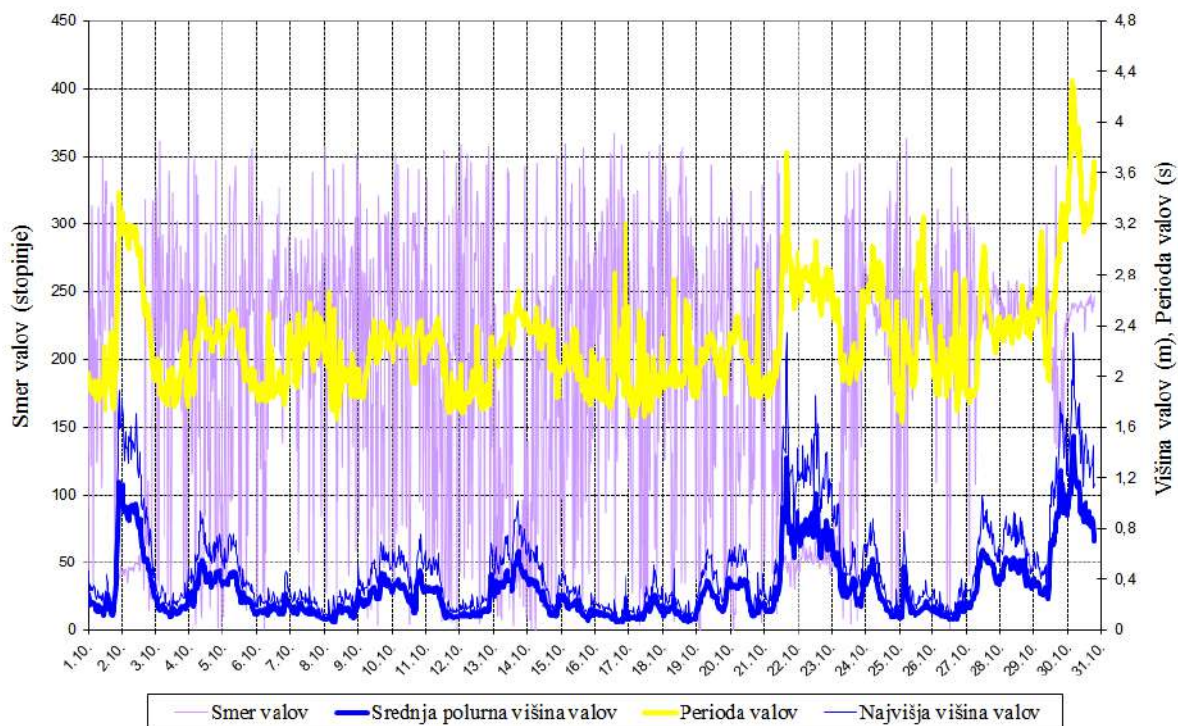
Valovanje morja

Oktobra so valovi presegali višino enega metra 2. in 21. oktobra ob burji in 30. oktobra ob jugu. Najvišja valova v mesecu, oba 2,34 metra, sta bila zabeležena 21. oktobra ob 16. uri in 30. oktobra ob 3.30. Povprečna mesečna višina valovanja je bila oktobra 32 cm.



Slika 7. Roža valovanja v oktobru 2018. Podatki so rezultat meritev na oceanografski boji VIDA NIB MBP. Oktobra je morje v zadnjih dneh meseca močnejše valovilo tudi iz jugozahodne smeri.

Figure 7. Sea waves in October 2018. Data are from oceanographic buoy VIDA NIB MBP near Piran.



Slika 8. Valovanje morja v oktobru 2018. Meritve na oceanografski boji VIDA NIB MBP.

Figure 8. Sea waves in October 2018. Data from oceanographic buoy VIDA NIB MBP near Piran.

Temperatura morja

Oktobra se je temperatura morja ob površini gibala med dobrih 18 in 20 °C. Temperatura morja ob dnu je bila oktobra večinoma že izenačena s temperaturo ob površini, zato ob površini ni bilo večjih temperaturnih sprememb. Najbolj, za okoli 2 °C, se je morje ohladilo ob ohladitvi ozračja in burji 21. oktobra. Povprečna oktobrska temperatura morja 19,5 °C je bila le nekaj desetink višja od dolgoletnega povprečja.



Slika 9. Srednje dnevne temperature morja v oktobru 2018. Podatki so rezultat neprekinjenih meritev na globini 1 metra na merilni postaji Koper.

Figure 9. Mean daily sea temperatures in October 2018

Preglednica 2. Najnižja, srednja in najvišja srednja dnevna temperatura v oktobru 2018 (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 October 2018 (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				
	Oktober 2018 °C	Oktober 1981–2010		
		Min °C	Sr °C	Max °C
Tmin	17,7	15,6	16,9	18,0
Tsr	19,5	18,5	19,2	19,9
Tmax	20,9	20,2	21,3	22,9

SUMMARY

The average monthly sea level in October was 233 cm and 13 cm higher if compared to the long-term period 1961–1990. On 30 October at night the sea flooded lowest parts of the coast at the height of 43 cm. At the same day the highest wave of 2.4 meters from south was recorded. The average sea temperatures was 19.5 °C.