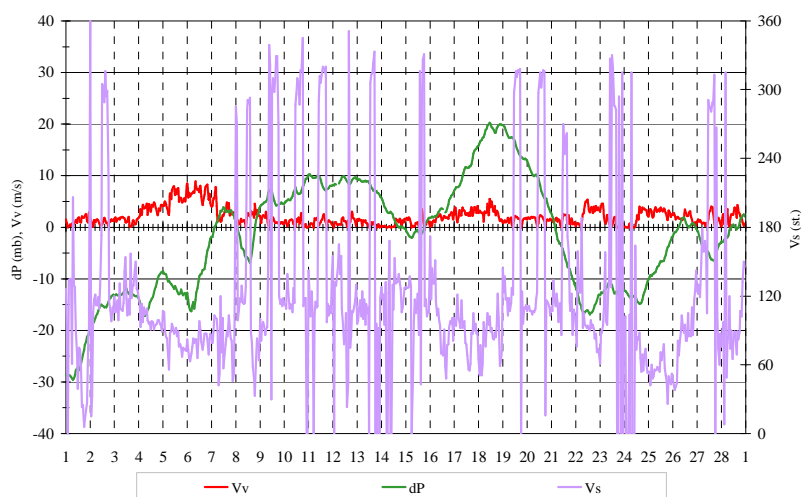


## DINAMIKA IN TEMPERATURA MORJA V FEBRUARJU 2015

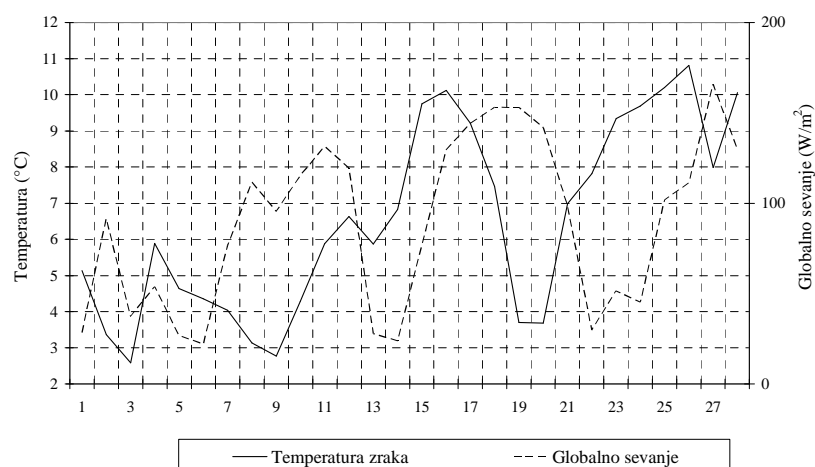
### Sea dynamics and temperature in February 2015

Igor Strojan

V prvih dneh februarja je morje najprej poplavljal nižje dele obale, nato je burja morje močno vzvalovila. Ob tem je bila 1. februarja izmerjena najvišja višina morja 312 cm in 6. februarja najvišji val 4,1 metra. V tem letnem času tudi tokrat niso izostale izrazite oseke morja. Višina morja je bila najnižja 20. februarja, izmerjena višina 119 cm je bila 8 cm nižja od dolgoletnega povprečja. Morje je v večini primerov vzvalovila burja. Valovi so v šestih primerih presegali višino 1 metra in tudi zato je bila povprečna višina valov 0,45 metra nekoliko nadpovprečna. Temperatura morja na mareografski postaji Koper je bila med 8,0 °C in 10,0 °C in tudi tokrat nekoliko višja kot navadno. Morje je bilo v severnem delu Jadrana najbolj hladno ob plitvi italijanski obali 7,0 °C in najtopleje 12 °C ob površini globljega morja v južnem delu tega območja.



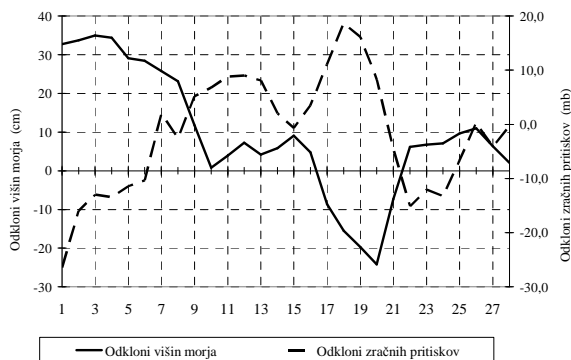
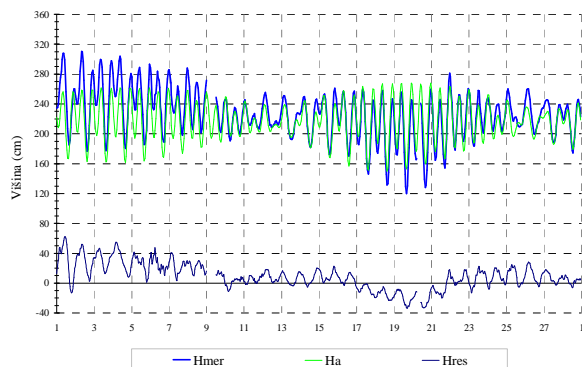
Slika 1. Hitrost (Vv) in smer (Vs) vetra ter odkloni zračnega pritiska (dP) v februarju 2015.  
Figure 1. Wind velocity (Vv), wind direction (Vs) and air pressure deviations (dP) in February 2015.



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

### Višina morja

Srednja mesečna višina morja 227 cm je bila februarja 21 cm višja od dolgoletnega februarskega povprečja. Morje je prve dni februarja ob znižanem zračnem tlaku in južnem vetru poplavljalno, v drugem delu meseca pa je burja znižala gladino morja nekoliko pod povprečje najmanjših letnih višin morja v dolgoletnem primerjalnem obdobju.



Slika 3. Izmerjene urne (Hmer), astronomske (Ha) in residualne (Hres) višine morja v februarju 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.

Slika 4. Odkloni srednjih dnevni višin morja in srednjih dnevni zračni pritiskov od dolgoletni povprečij v februarju 2015.

Figure 4. Declination of daily sea levels and mean daily pressures in February 2015.

Figure 3. Measured (Hmer), astronomic (Ha) and residual (Hres) sea levels in February 2015.

Preglednica 1. Značilne mesečne vrednosti višin morja v februarju 2015 in v dolgoletnem obdobju

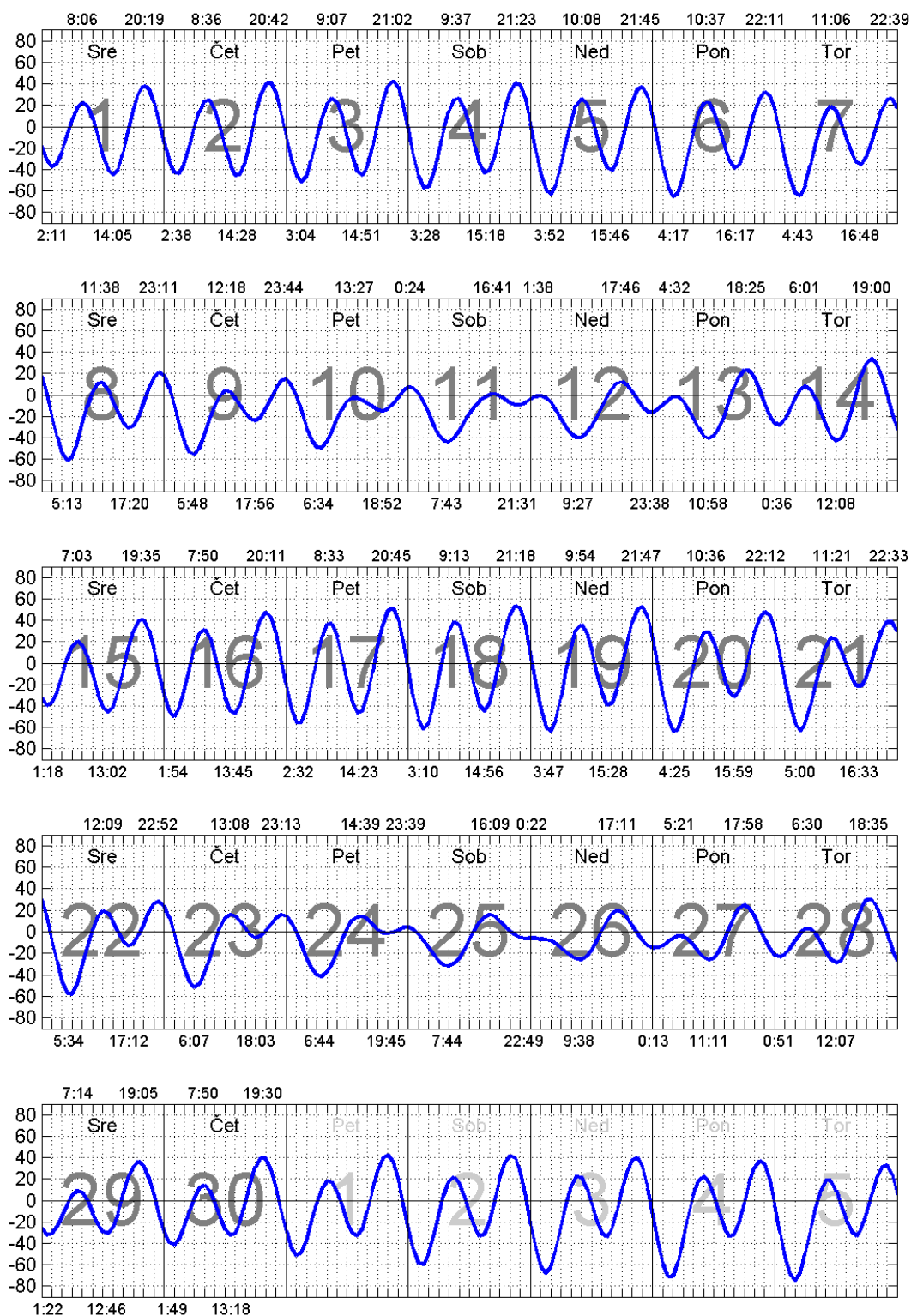
Table 1. Characteristically sea levels of February 2015 and the reference period

Mareografska postaja/Tide gauge: Koper				
	Februar 2015	February 1960–1990		
	cm	Min cm	Sr cm	Max cm
SMV	227	180	206	230
NVVV	312	232	281	344
NNNV	119	102	127	164
A	192	130	154	180

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 amplitude / the amplitude

# April

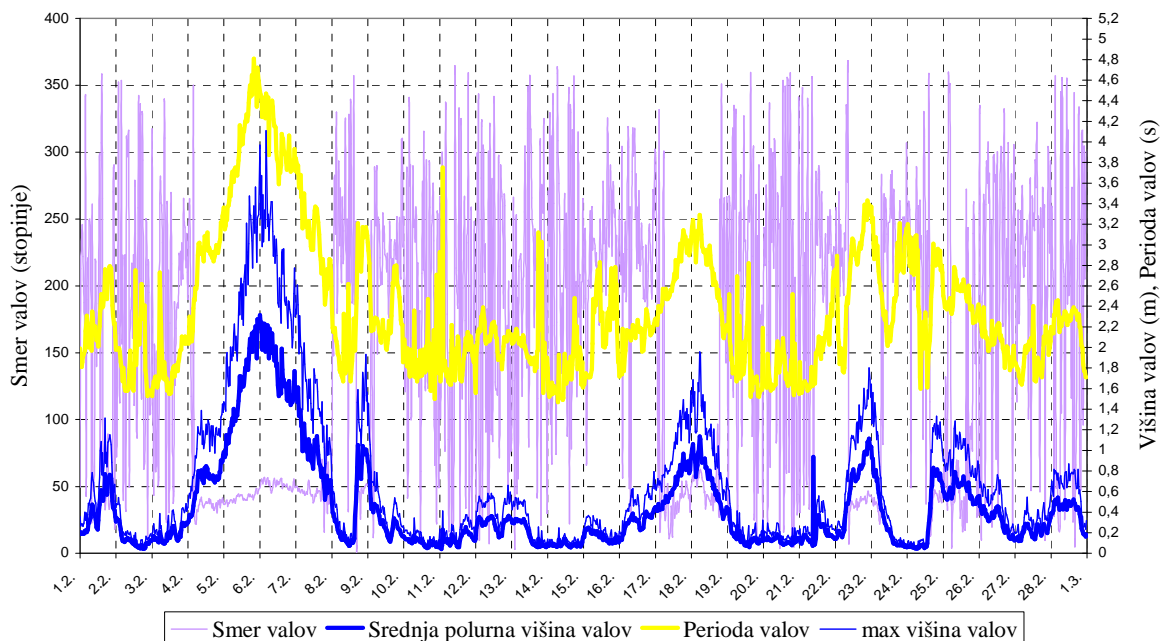


Slika 5. Prognozirano astronomsko plimovanje morja v aprilu 2015. Celoletni podatki so dostopni na spletnem naslovu <http://www.arso.gov.si/vode/morje>

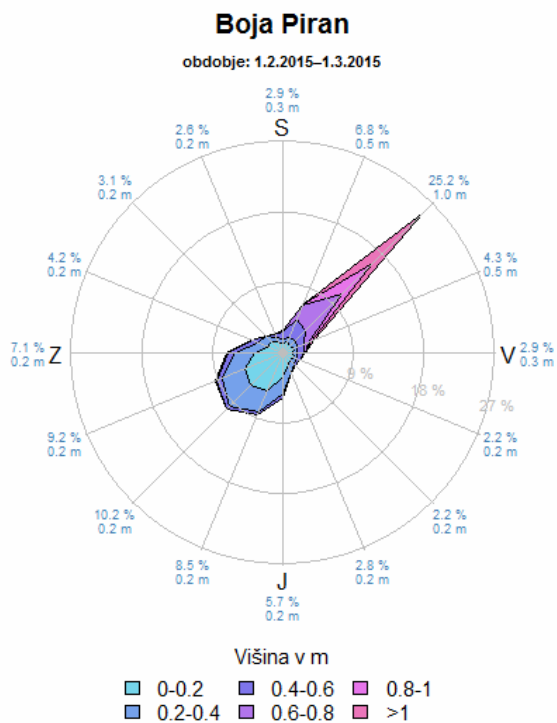
Figure 5. Prognostic sea levels in April 2015. Data are also available on <http://www.arso.gov.si/vode/morje>

### Valovanje morja

Morje je bilo februarja vzvalovano predvsem zaradi burje. Povprečna višina valov v februarju je bila 0,45 metra in med višjimi v zadnjem večletnem obdobju. 6. februarja ponoči je bilo valovanje najvišje. Najvišji izmerjen val je bil visok 4,1 metra, Glede na statistiko zadnjega desetletja ima tako visok val dvoletno povratno dobo.



Slika 6. Valovanje morja v februarju 2015. Meritve na oceanografski boji VIDA NIB MBP.  
 Figure 6. Sea waves in February 2015. Data from oceanographic buoy VIDA NIB MBP near Piran.



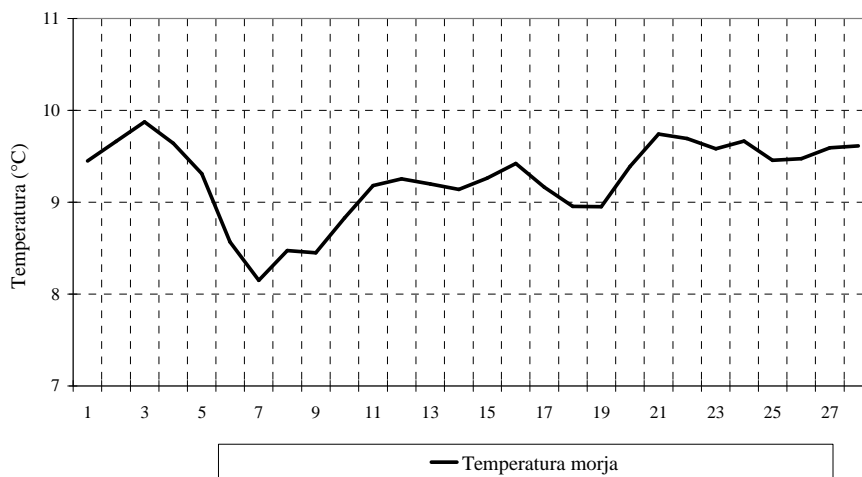
Slika 7. Roža valovanja v februarju 2015. Visoko valovanje je prihajalo iz smeri burje. Podatki so rezultati meritev na oceanografski boji VIDA NIB MBP  
 Figure 7. Sea waves in February 2015. Data are from oceanographic buoy VIDA NIB MBP near Piran.



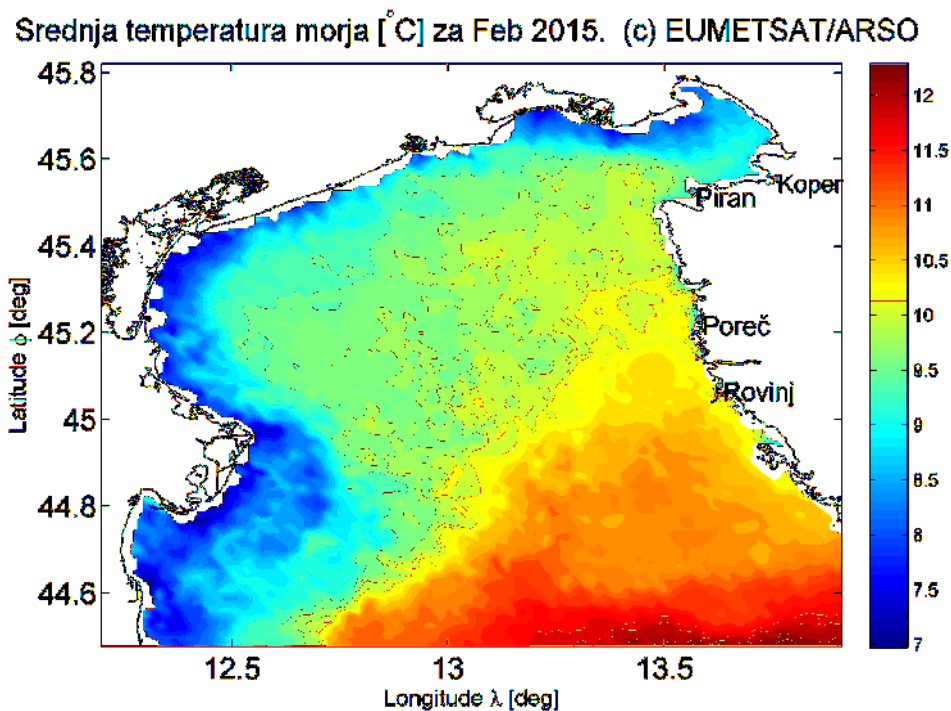
Slika 8. Visoki valovi iz smeri burje 6. februarja 2015 na severnem delu Piranskega rta (foto: Tihomir Makovec)  
Figure 8. High sea on the northern part of the Piran at 6. February 2015 (Photo: Tihomir Makovec)

### Temperatura morja

Temperatura morja se februarja ni mnogo spreminjala, gibala se je med 8,0 °C in 10,0 °C (slika 9). Morje ob slovenski obali je bilo februarja 1,3 °C toplejše kot v dolgoletnem primerjalnem obdobju (preglednica 2). Višji kot običajno sta bili tudi najnižja in najvišja temperatura v mesecu. Februarja je bila temperatura morja 2,2 °C višja kot temperatura zraka. V severnem Jadranu (slika 10) je bila temperatura morja najnižja ob plitvi italijanski obali, najvišja pa v južnem, globljem delu Jadrana. V primerjavi s predhodnim mesecem januarjem, se je morje dodatno ohladilo v osrednjem delu obravnavanega območja in ob obali Istre.



Slika 9. Srednje dnevne temperature morja v februarju 2015. Podatki so rezultat neprekinjenih meritev na globini 1 metra na merilni postaji Koper.  
Figure 9. Mean daily sea temperatures in February 2015.



Slika 10. Srednje mesečne temperature morja v severnem delu Jadranskega morja v februarju 2015.  
 Figure 10. Mean daily sea temperature at the northern Adriatic in February 2015.

Preglednica 2. Najnižja, srednja in najvišja srednja dnevna temperatura v februarju 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 February 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				
Februar 2015		Februar 1981–2010		
	°C	Min °C	Sr °C	Max °C
<b>Tmin</b>	8,0	6,0	7,2	9,0
<b>Tsr</b>	9,3	6,4	8,0	9,9
<b>Tmax</b>	10,0	7,0	8,8	10,7

## SUMMARY

In February the average monthly sea level was 21 cm higher if compared to the long-term period. The average waves were 0.45 meters high and the average sea temperature at tide gauge Koper was 9.3 °C. At the beginning of the months sea flooded the lowest parts of the coast. Few days later the bora caused high waves. The highest wave was 4.1 m high.