

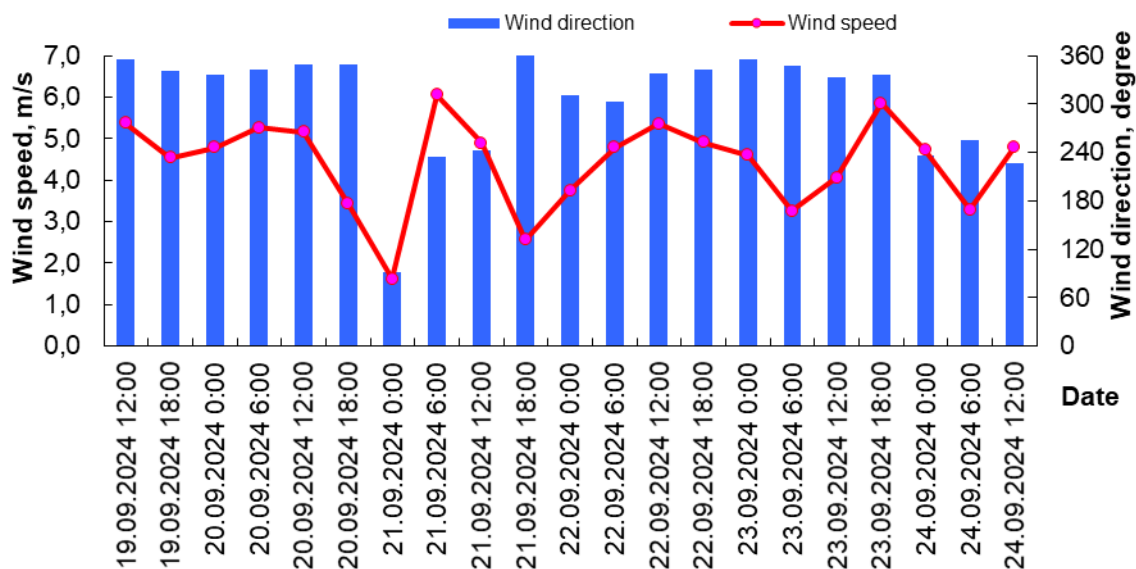


**MINISTRY OF ECOLOGY AND NATURAL RESOURCES  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

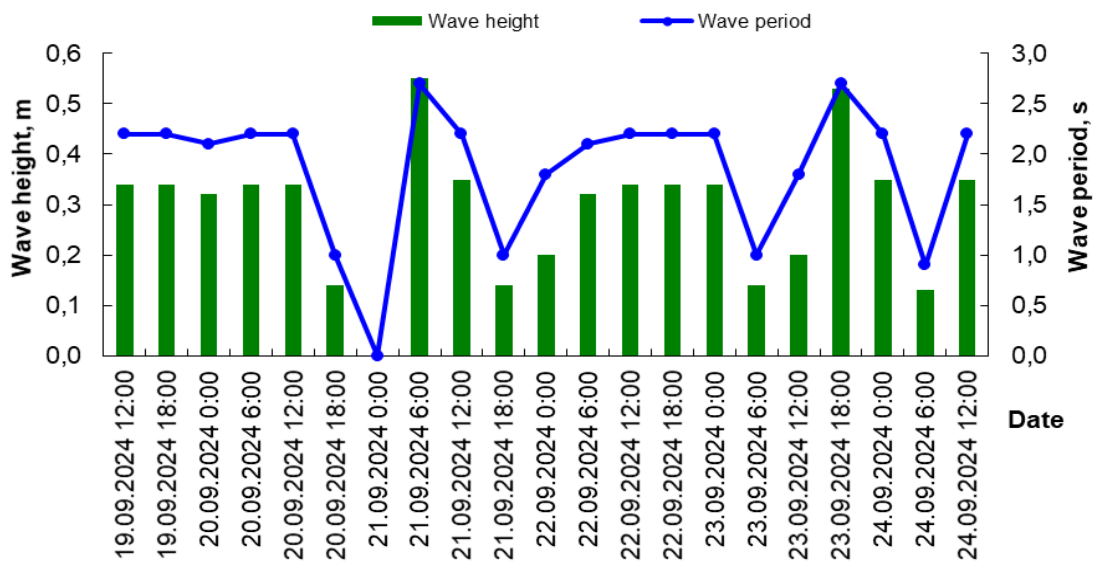
**RSE «KAZHYDROMET»**

**Wave and wind forecast for the Middle part of the Caspian Sea with a 5-day  
advance for the period September 19-24, 2024**

**Wind condition in the 21050 unit**

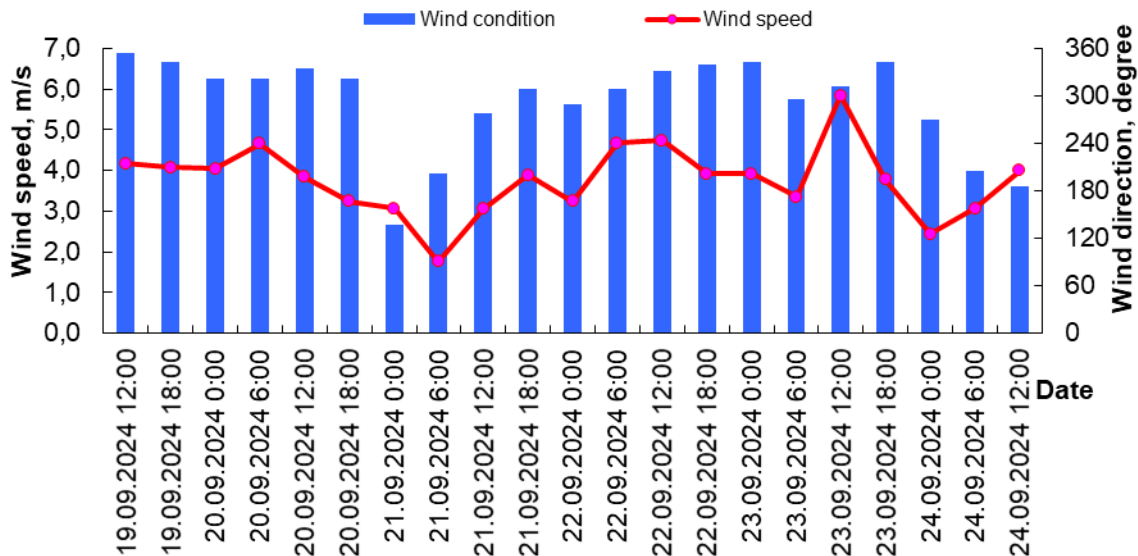


**Wave condition in the 21050 unit**

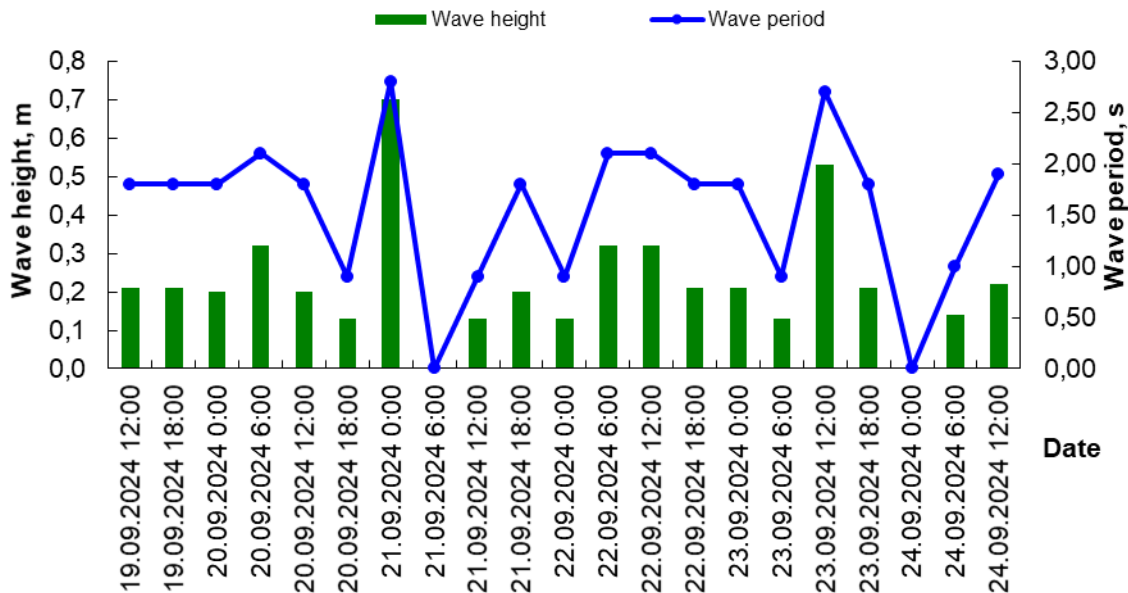


Date Time	Wind speed (WS) and wind direction (WD)		Wave height (H) and wave period ( $\tau$ )	
	WS, m/s	WD, rumb	H, m	t, s
19.09.2024 12:00	5,4	N	0,3	2,2
19.09.2024 18:00	4,5	N	0,3	2,2
20.09.2024 0:00	4,8	NW	0,3	2,1
20.09.2024 6:00	5,3	N	0,3	2,2
20.09.2024 12:00	5,2	N	0,3	2,2
20.09.2024 18:00	3,4	N	0,1	1,0
21.09.2024 0:00	1,6	E	0,0	0,0
21.09.2024 6:00	6,1	SW	0,6	2,7
21.09.2024 12:00	4,9	SW	0,4	2,2
21.09.2024 18:00	2,6	N	0,1	1,0
22.09.2024 0:00	3,8	NW	0,2	1,8
22.09.2024 6:00	4,8	NW	0,3	2,1
22.09.2024 12:00	5,4	N	0,3	2,2
22.09.2024 18:00	4,9	N	0,3	2,2
23.09.2024 0:00	4,6	N	0,3	2,2
23.09.2024 6:00	3,3	N	0,1	1,0
23.09.2024 12:00	4,1	NW	0,2	1,8
23.09.2024 18:00	5,9	NW	0,5	2,7
24.09.2024 0:00	4,7	SW	0,4	2,2
24.09.2024 6:00	3,3	W	0,1	0,9
24.09.2024 12:00	4,8	SW	0,4	2,2

### Wind condition in the 21141 unit

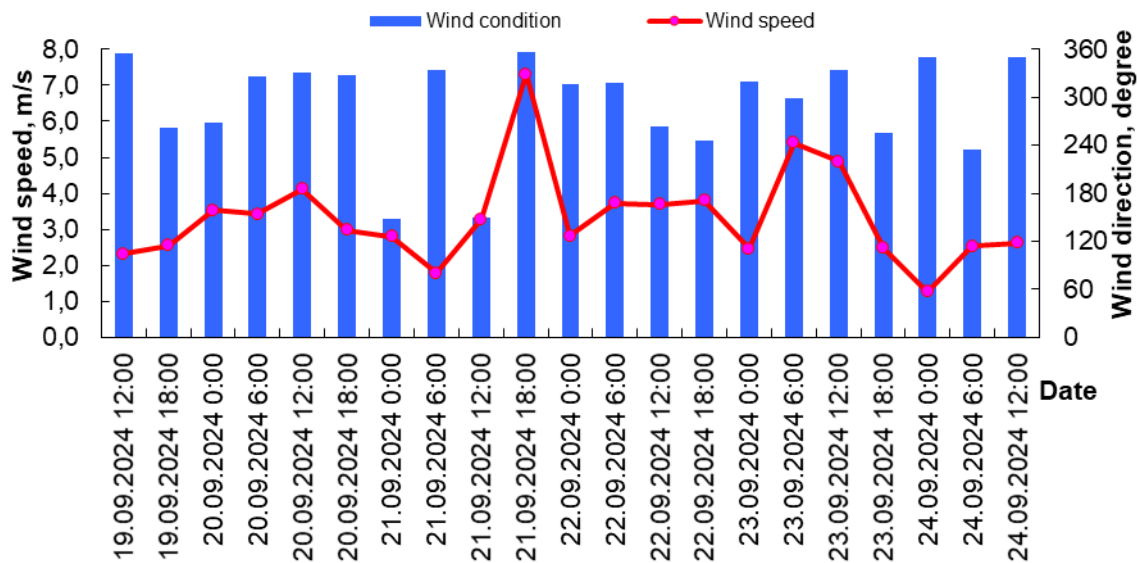


### Wave condition in the 21141 unit

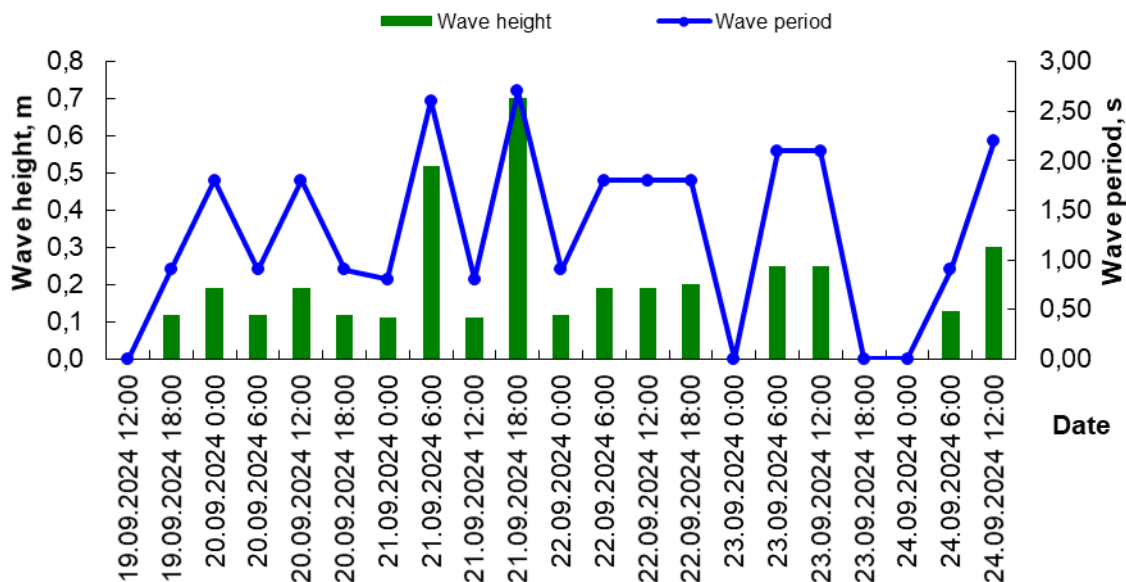


Date Time	Wind speed (WS) and wind direction (WD)		Wave height (H) and wave period ( $\tau$ )	
	WS, m/s	WD, rumb	H, m	t, s
19.09.2024 12:00	4,2	N	0,2	1,8
19.09.2024 18:00	4,1	N	0,2	1,8
20.09.2024 0:00	4,0	NW	0,2	1,8
20.09.2024 6:00	4,6	NW	0,3	2,1
20.09.2024 12:00	3,8	NW	0,2	1,8
20.09.2024 18:00	3,2	NW	0,1	0,9
21.09.2024 0:00	3,1	SE	0,7	2,8
21.09.2024 6:00	1,8	S	0,0	0,0
21.09.2024 12:00	3,0	W	0,1	0,9
21.09.2024 18:00	3,9	NW	0,2	1,8
22.09.2024 0:00	3,2	W	0,1	0,9
22.09.2024 6:00	4,7	NW	0,3	2,1
22.09.2024 12:00	4,7	NW	0,3	2,1
22.09.2024 18:00	3,9	N	0,2	1,8
23.09.2024 0:00	3,9	N	0,2	1,8
23.09.2024 6:00	3,4	NW	0,1	0,9
23.09.2024 12:00	5,8	NW	0,5	2,7
23.09.2024 18:00	3,8	N	0,2	1,8
24.09.2024 0:00	2,4	W	0,0	0,0
24.09.2024 6:00	3,1	SW	0,1	1,0
24.09.2024 12:00	4,0	S	0,2	1,9

### Wind condition in the 21142 unit

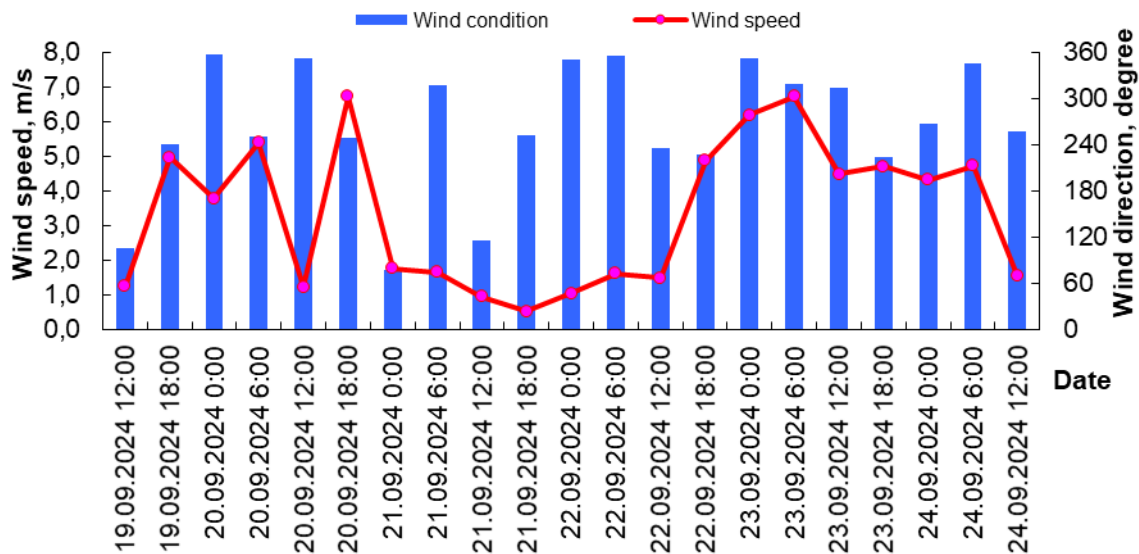


### Wave condition in the 21142 unit

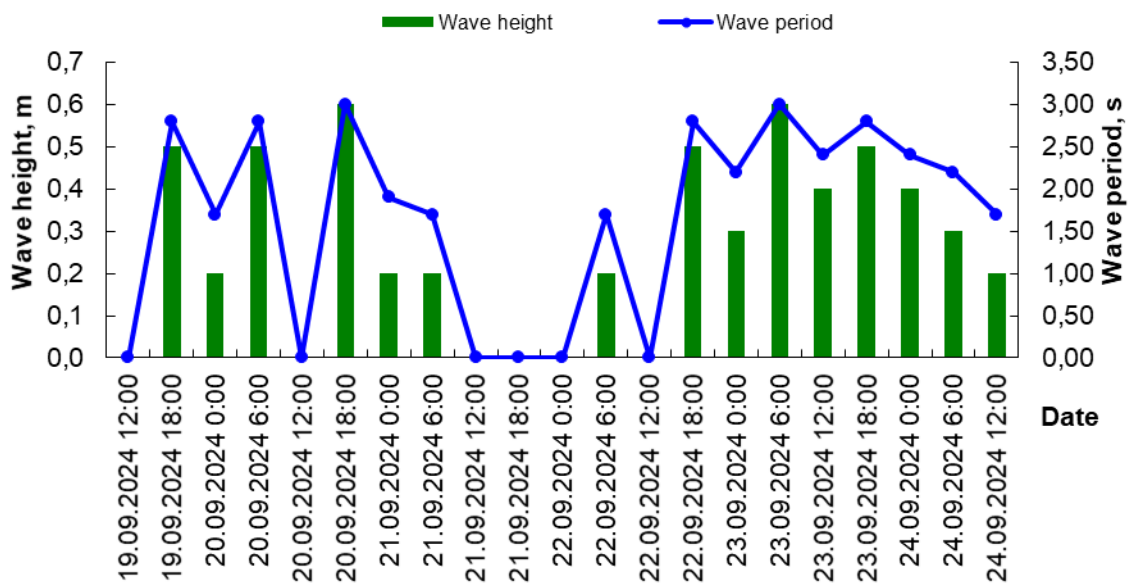


Date Time	Wind speed (WS) and wind direction (WD)		Wave height (H) and wave period ( $\tau$ )	
	WS, m/s	WD, rumb	H, m	t, s
19.09.2024 12:00	2,3	N	0,0	0,0
19.09.2024 18:00	2,5	W	0,1	0,9
20.09.2024 0:00	3,5	W	0,2	1,8
20.09.2024 6:00	3,4	NW	0,1	0,9
20.09.2024 12:00	4,1	NW	0,2	1,8
20.09.2024 18:00	3,0	NW	0,1	0,9
21.09.2024 0:00	2,8	SE	0,1	0,8
21.09.2024 6:00	1,8	NW	0,5	2,6
21.09.2024 12:00	3,3	SE	0,1	0,8
21.09.2024 18:00	7,3	N	0,7	2,7
22.09.2024 0:00	2,8	NW	0,1	0,9
22.09.2024 6:00	3,7	NW	0,2	1,8
22.09.2024 12:00	3,7	W	0,2	1,8
22.09.2024 18:00	3,8	SW	0,2	1,8
23.09.2024 0:00	2,5	NW	0,0	0,0
23.09.2024 6:00	5,4	NW	0,3	2,1
23.09.2024 12:00	4,9	NW	0,3	2,1
23.09.2024 18:00	2,5	W	0,0	0,0
24.09.2024 0:00	1,3	N	0,0	0,0
24.09.2024 6:00	2,5	SW	0,1	0,9
24.09.2024 12:00	2,6	N	0,3	2,2

### Wind condition in the Bautino Bay



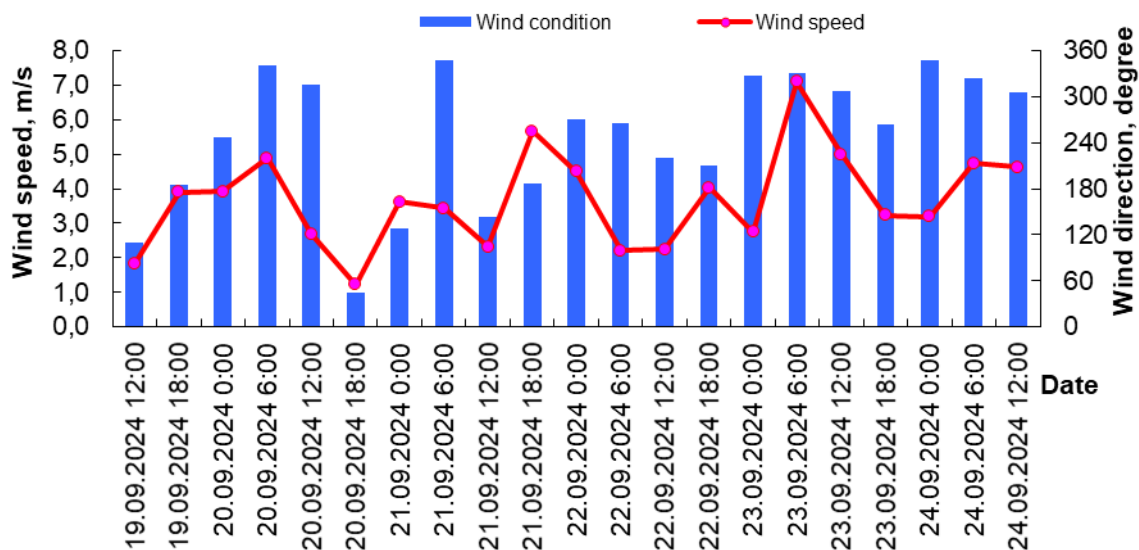
### Wave condition in the Bautino Bay



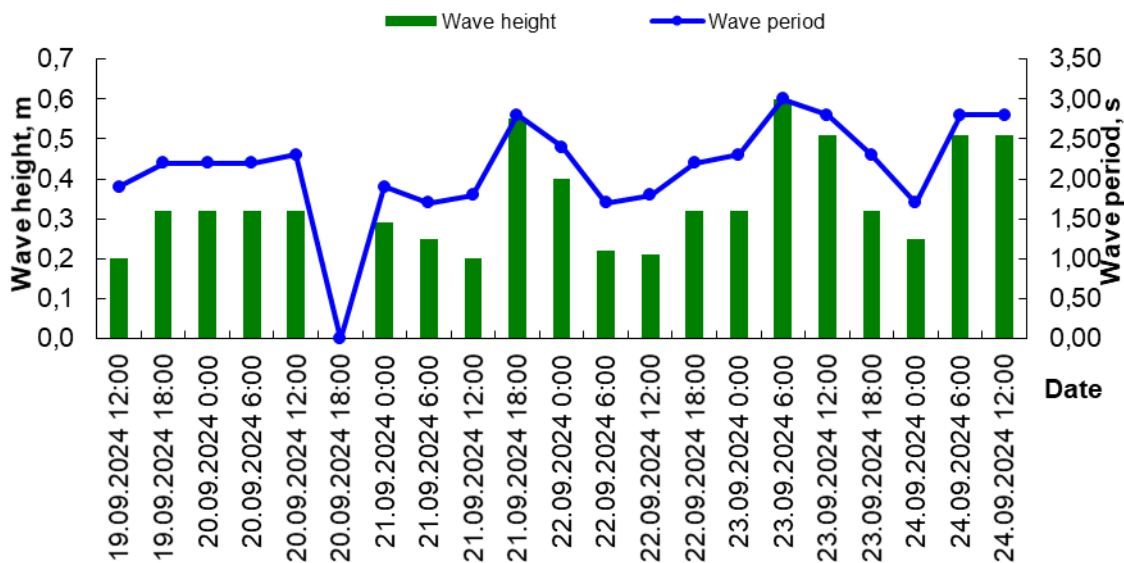
Date Time	Wind speed (WS) and wind direction (WD)		Wave height (H) and wave period ( $\tau$ )	
	WS, m/s	WD, rumb	H, m	t, s
19.09.2024 12:00	1,2	E	0,0	0,0
19.09.2024 18:00	5,0	SW	0,5	2,8
20.09.2024 0:00	3,8	N	0,2	1,7
20.09.2024 6:00	5,4	W	0,5	2,8
20.09.2024 12:00	1,2	N	0,0	0,0
20.09.2024 18:00	6,7	W	0,6	3,0
21.09.2024 0:00	1,8	E	0,2	1,9
21.09.2024 6:00	1,7	NW	0,2	1,7
21.09.2024 12:00	1,0	SE	0,0	0,0
21.09.2024 18:00	0,5	W	0,0	0,0
22.09.2024 0:00	1,0	N	0,0	0,0
22.09.2024 6:00	1,6	N	0,2	1,7
22.09.2024 12:00	1,5	SW	0,0	0,0
22.09.2024 18:00	4,9	SW	0,5	2,8
23.09.2024 0:00	6,2	N	0,3	2,2
23.09.2024 6:00	6,7	NW	0,6	3,0
23.09.2024 12:00	4,5	NW	0,4	2,4
23.09.2024 18:00	4,7	SW	0,5	2,8
24.09.2024 0:00	4,3	W	0,4	2,4
24.09.2024 6:00	4,7	N	0,3	2,2
24.09.2024 12:00	1,6	W	0,2	1,7



### Wind condition in the Kuryk Bay



### Wave condition in the Kuryk Bay



Date Time	Wind speed (WS) and wind direction (WD)		Wave height (H) and wave period ( $\tau$ )	
	WS, m/s	WD, rumb	H, m	t, s
19.09.2024 12:00	1,8	E	0,2	1,9
19.09.2024 18:00	3,9	S	0,3	2,2
20.09.2024 0:00	3,9	SW	0,3	2,2
20.09.2024 6:00	4,9	N	0,3	2,2
20.09.2024 12:00	2,7	NW	0,3	2,3
20.09.2024 18:00	1,2	NE	0,0	0,0
21.09.2024 0:00	3,6	SE	0,3	1,9
21.09.2024 6:00	3,4	N	0,3	1,7
21.09.2024 12:00	2,3	SE	0,2	1,8
21.09.2024 18:00	5,7	S	0,6	2,8
22.09.2024 0:00	4,5	W	0,4	2,4
22.09.2024 6:00	2,2	W	0,2	1,7
22.09.2024 12:00	2,2	SW	0,2	1,8
22.09.2024 18:00	4,0	SW	0,3	2,2
23.09.2024 0:00	2,8	NW	0,3	2,3
23.09.2024 6:00	7,1	NW	0,6	3,0
23.09.2024 12:00	5,0	NW	0,5	2,8
23.09.2024 18:00	3,2	W	0,3	2,3
24.09.2024 0:00	3,2	N	0,3	1,7
24.09.2024 6:00	4,7	NW	0,5	2,8
24.09.2024 12:00	4,6	NW	0,5	2,8

Made by: Shishkina G.

Checked by: Yeltay A.