

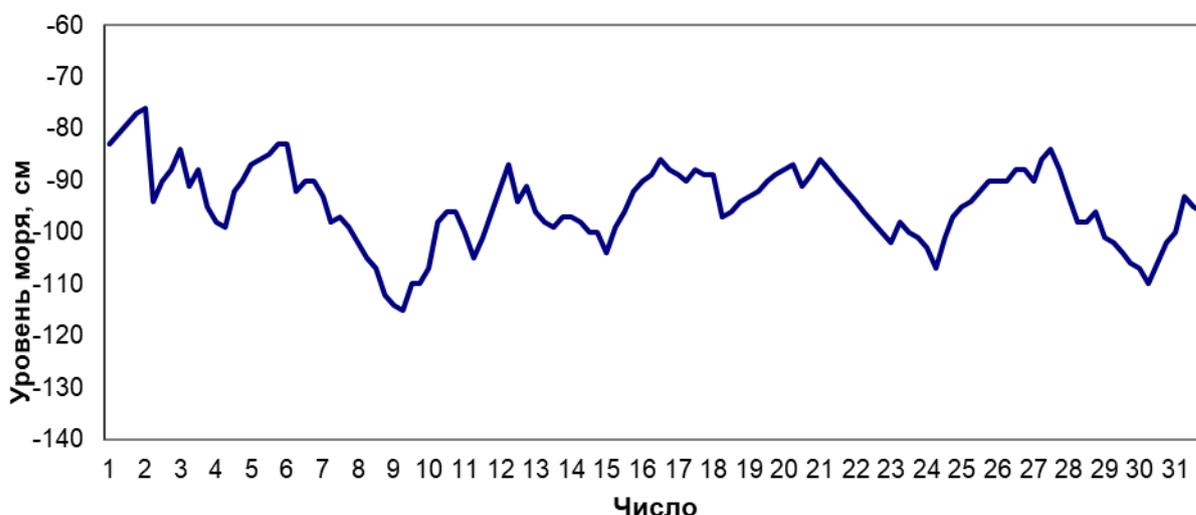


ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН
РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

ОБЗОР СГОННО-НАГОННЫХ ЯВЛЕНИЙ
в январе 2024 г.

М Пешной



Даты	Подъем уровня, см	Падение уровня, см	Преобладающее направление ветра, румб	Максимальная скорость ветра, м/с
07-09.01		18	с	8
11-12.01	18		ю	12
15-16.01	18		ВЮВ	10
21-23.01		16	ЮВ	10
30-31.01	17		ЗЮЗ	8

В течение месяца было зафиксировано 2 падения уровня моря:

- в период с 7 по 9 января наблюдалось падение уровня моря на 18 см, с отметки минус 28,97 м БС до отметки минус 29,15 м БС. При этом скорость ветра достигала 8 м/с, преимущественно северного направления;

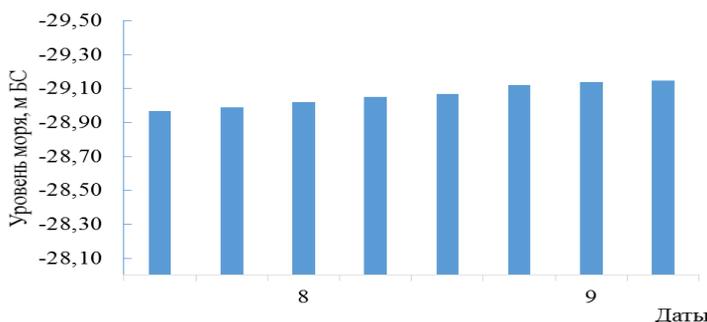


Рисунок. График хода изменения уровня моря в М Пешной 7-9 января 2024 г.

- в период с 21 по 23 января наблюдалось падение уровня моря на 16 см, с отметки минус 28,86 м БС до отметки минус 29,02 м БС. При этом скорость ветра достигала 10 м/с, преимущественно юго-восточного направления;

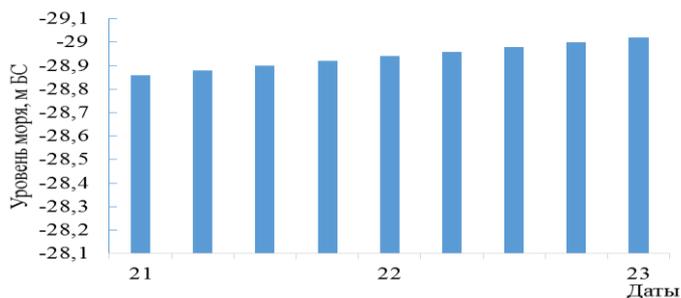


Рисунок. График хода изменения уровня моря в М Пешной 21-23 января 2024 г.

В течение месяца было зафиксировано 3 подъема уровня моря:

- в период с 11 по 12 января наблюдался подъем уровня моря на 18 см, с отметки минус 29,05 м БС до отметки минус 28,87 м БС. При этом скорость ветра достигала 12 м/с, преимущественно южного направления;

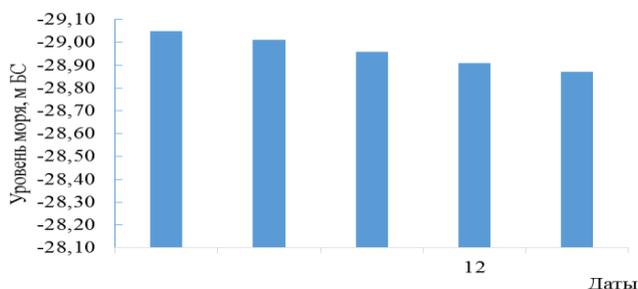


Рисунок. График хода изменения уровня моря в М Пешной 11-12 января 2024 г.

- в период с 15 по 16 января наблюдался подъем уровня моря на 18 см, с отметки минус 29,04 м БС до отметки минус 28,86 м БС. Скорость ветра достигала 10 м/с, преимущественно восток юго-восточного направления.

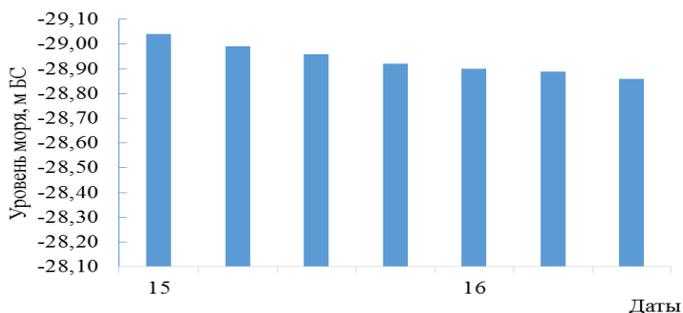


Рисунок. График хода изменения уровня моря в М Пешной 15-16 января 2024 г.

- в период с 30 по 31 января наблюдался подъем уровня моря на 17 см, с отметки минус 29,10 м БС до отметки минус 28,93 м БС. При этом скорость ветра достигала 8 м/с, преимущественно запад юго-западного направления.

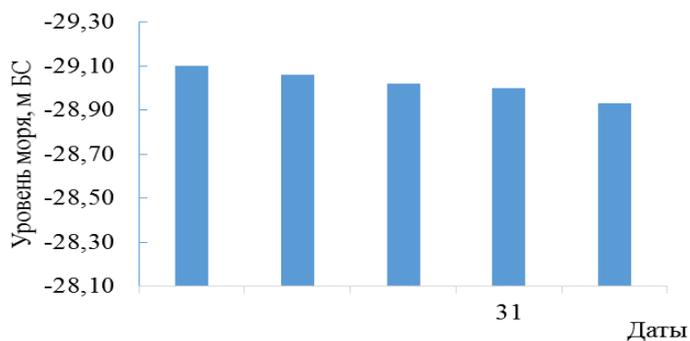
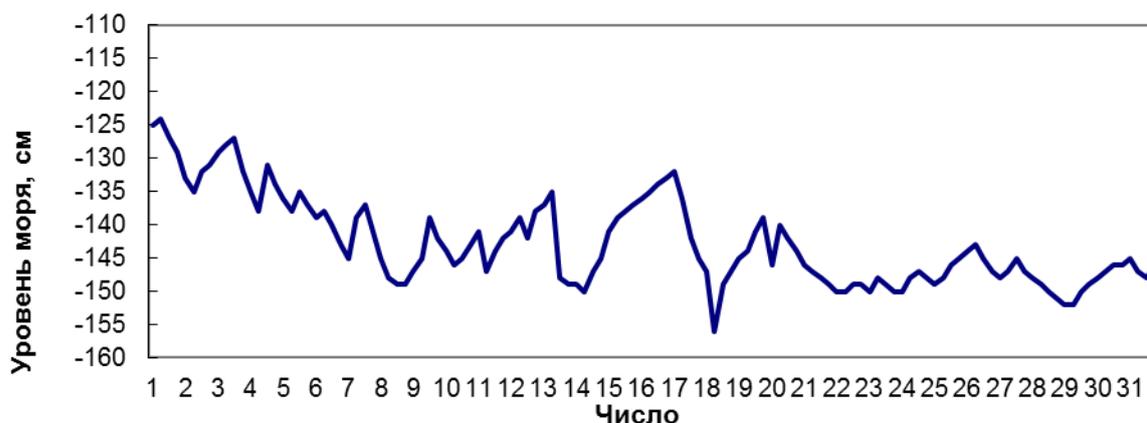


Рисунок. График хода изменения уровня моря в М Пешной 30-31 января 2024 г.

МГ Кулалы, остров



Даты	Подъем уровня, см	Падение уровня, см	Преобладающее направление ветра, румб	Максимальная скорость ветра, м/с
14-17.01	18		юв	10

В период с 14 по 17 января наблюдался подъем уровня моря на 18 см, с отметки минус 29,5 м БС до отметки минус 29,32 м БС. При этом скорость ветра достигала 10 м/с, преимущественно юго-восточного направления;

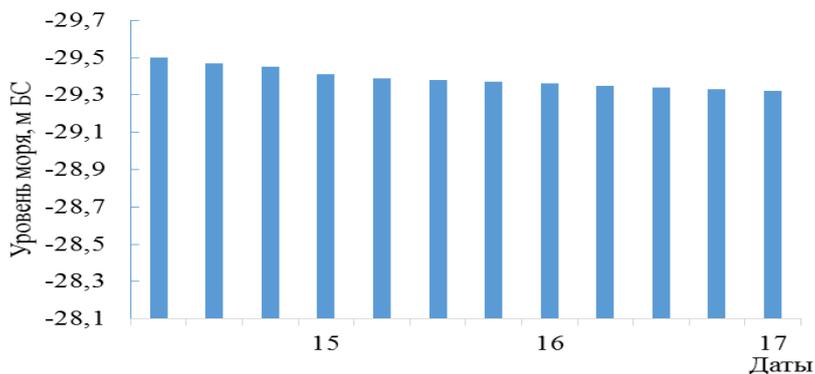
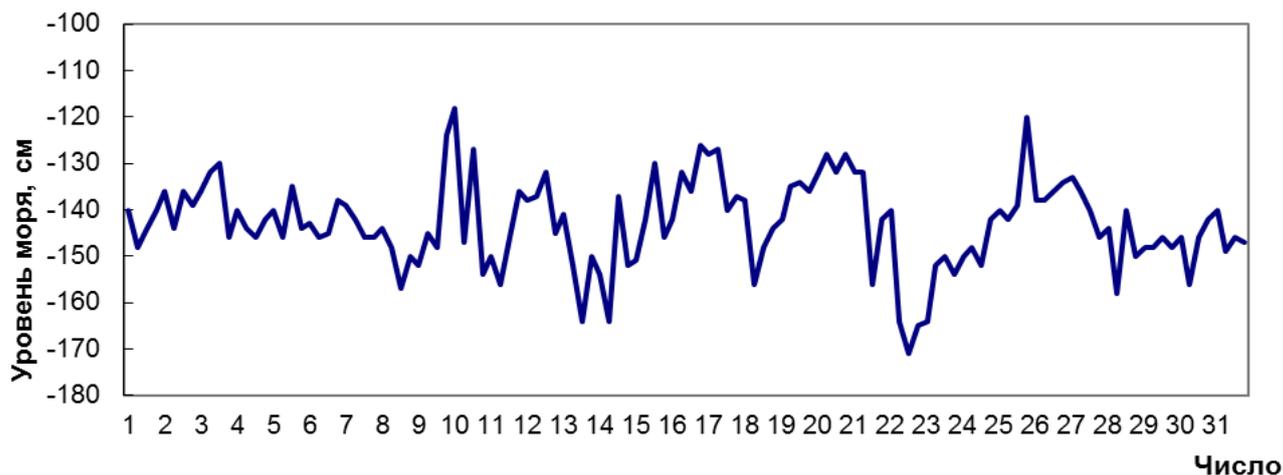


Рисунок. График хода изменения уровня моря в МГ Кулалы 14-17 января 2024 г.

МГ Форт-Шевченко



Даты	Подъем уровня, см	Падение уровня, см	Преобладающее направление ветра, румб	Максимальная скорость ветра, м/с
3.01		16	сз	6
9-10.01	30		сз	12
11.01	20		ю	6
13.01		23	сз	10
14.01	27		с	4
18.01		28	в, ссв	2
21.01		26	юв, ссв	3
22.01		31	с	10
25.01	22		юв	6
28.01	18		с	4
30-31.01	16		з	6

В течение месяца было зафиксировано 6 подъема уровня моря:

- в период 9-10 января наблюдался подъем уровня моря на 30 см, с отметки минус 29,48 м БС до отметки минус 29,18 м БС. При этом скорость ветра достигала 12 м/с, преимущественно северо-западного направления.

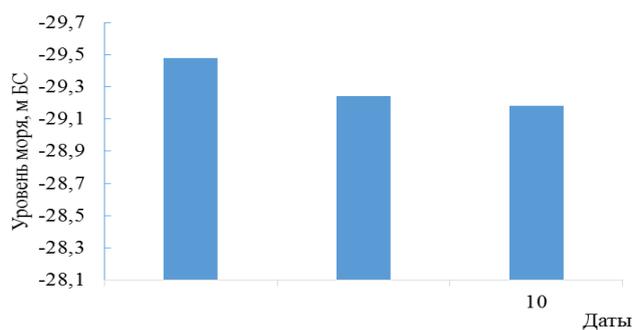


Рисунок. График хода изменения уровня моря в МГ Форт-Шевченко 9-10 января 2024 г.

- 11 января наблюдался подъем уровня моря на 20 см, с отметки минус 29,56 м БС до отметки минус 29,36 м БС. При этом скорость ветра достигала 6 м/с, преимущественно южного направления.

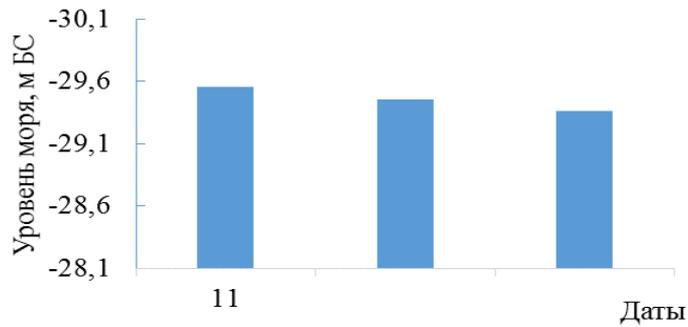


Рисунок. График хода изменения уровня моря в МГ Форт-Шевченко 11 января 2024 г.

- 14 января наблюдался подъем уровня моря на 27 см, с отметки минус 29,64 м БС до отметки минус 29,37 м БС. При этом скорость ветра достигала 4 м/с, преимущественно северного направления.

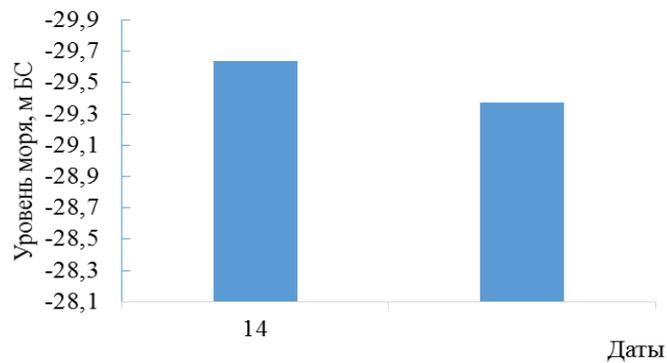


Рисунок. График хода изменения уровня моря в МГ Форт-Шевченко 14 января 2024 г.

- 25 января наблюдался подъем уровня моря на 22 см, с отметки минус 29,42 м БС до отметки минус 29,2 м БС. При этом скорость ветра достигала 6 м/с, преимущественно юго-восточного направления.

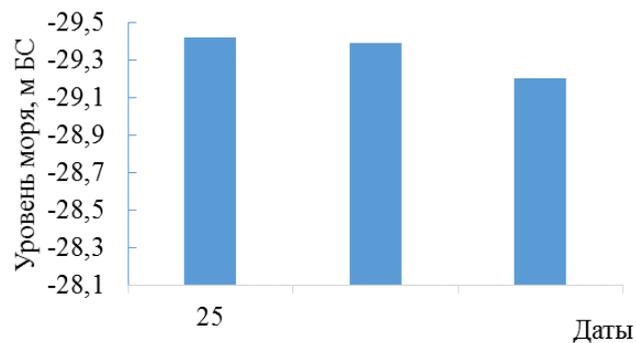


Рисунок. График хода изменения уровня моря в МГ Форт-Шевченко 25 января 2024 г.

- 28 января наблюдался подъем уровня моря на 18 см, с отметки минус 29,58 м БС до отметки минус 29,4 м БС. При этом скорость ветра достигала 4 м/с, преимущественно северного направления.

- 30 - 31 января наблюдался подъем уровня моря на 16 см, с отметки минус 29,56 м БС до отметки минус 29,4 м БС. При этом скорость ветра достигала 6 м/с, преимущественно западного направления.

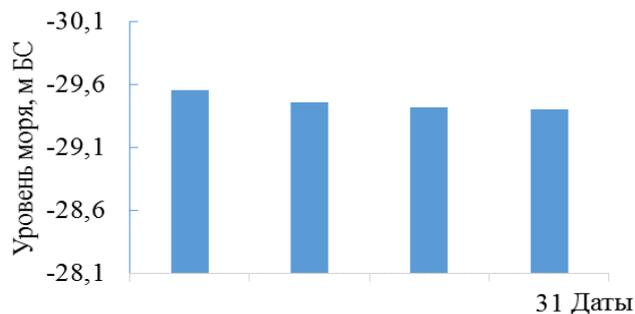


Рисунок. График хода изменения уровня моря в МГ Форт-Шевченко 30 - 31 января 2024 г.

Также в январе было зафиксировано 5 падении уровня моря:

- 3 января наблюдалось падение уровня моря на 16 см, с отметки минус 29,3 м БС до отметки минус 29,46 м БС. При этом скорость ветра достигала 6 м/с, преимущественно северо-западного направления.

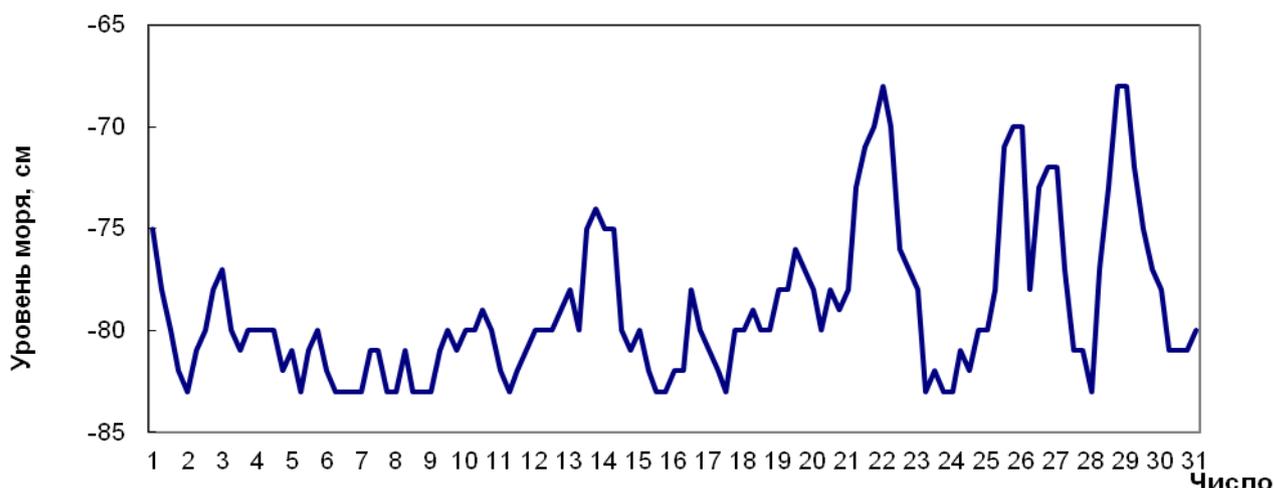
- 13 января наблюдалось падение уровня моря на 23 см, с отметки минус 29,41 м БС до отметки минус 29,64 м БС. При этом скорость ветра достигала 10 м/с, преимущественно северо-западного направления;

- 18 января наблюдалось падение уровня моря на 28 см, с отметки минус 29,38 м БС до отметки минус 29,56 м БС. При этом скорость ветра достигала 2 м/с, преимущественно восточного, север северо-восточного направления;

- 21 января наблюдалось падение уровня моря на 26 см, с отметки минус 29,32 м БС до отметки минус 29,56 м БС. При этом скорость ветра достигала 3 м/с, преимущественно юго-восточного, север северо-восточного направления;

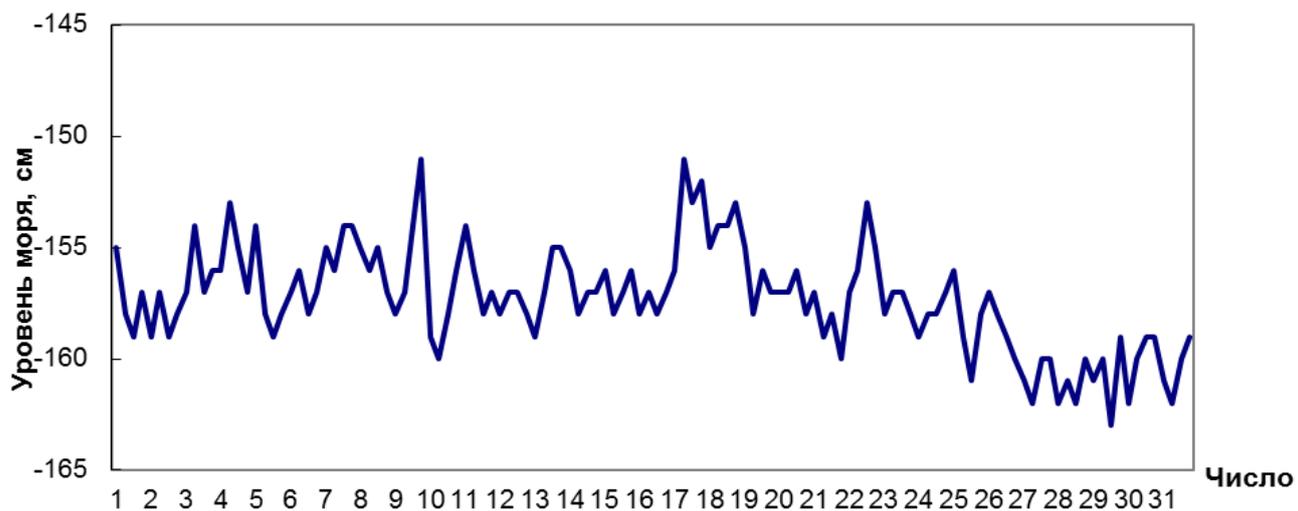
- 22 января наблюдалось падение уровня моря на 31 см, с отметки минус 29,4 м БС до отметки минус 29,71 м БС. При этом скорость ветра достигала 10 м/с, преимущественно северного направления;

МГП Саура



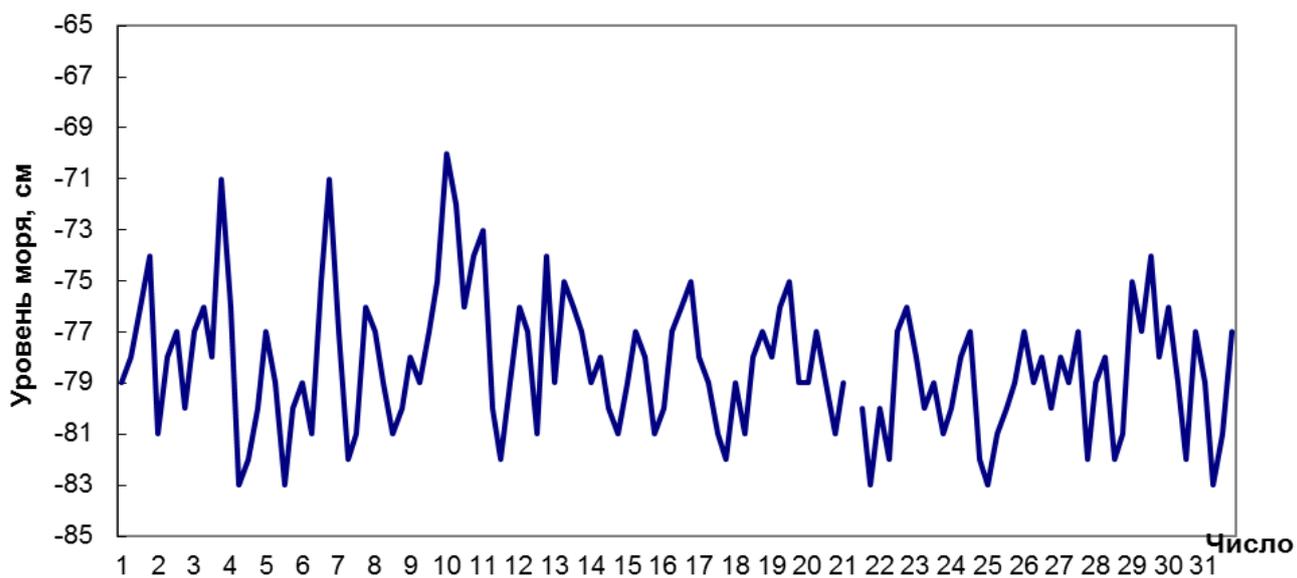
Сгонно-нагонные колебания уровня не превышали 14 см.

МГ Актау



Сгонно-нагонные колебания уровня не превышали 15 см.

МГП Фетисово



Сгонно-нагонные колебания уровня не превышали 15 см.

*В МГП Песчаный сгонно-нагонные явления не анализировались в связи с неудовлетворительным качеством оперативных данных.

КРИТЕРИИ ОПАСНОСТИ СГОННО-НАГОННЫХ ЯВЛЕНИЙ НА СЕВЕРО-ВОСТОЧНОМ ПОБЕРЕЖЬЕ

	Подъем/спад, см	Характеристика***	Последствия
нагон	50	критический	затопление побережья до 5 км
	65	опасный	затопление и подтопление дамб и построек до 10 км
	110	особо опасный	затопление побережья более 10 км, разрушение дамб и построек
сгон	-50	критический	ухудшение условий плавания малых судов
	-65	опасный	ухудшение условий плавания малых и средних судов
	-100	особо опасный	суда могут оказаться на мели

**Расчетные характеристики получены при использовании гидродинамического модуля MIKE 21 Датского гидравлического института, адаптированного в РГП «Казгидромет» к условиям Каспийского моря. При расчете использовались данные наблюдений за уровнем моря (рис. 1) и численный прогноз барического поля на 24-120 ч.*

***При определении характерных отметок учитывались местные условия.*

****Критический – 50 % обеспеченности, опасный – 25 % обеспеченности, особо опасный – 2 % обеспеченности высоты нагона и сгона. Расчет был проведен за период 1940-2020 гг. по данным М Пешной.*

БС – Балтийская система высот

Подготовлено управлением гидрометеорологических исследований Каспийского моря

Адрес: 010000, Астана, пр. Мәңгілік Ел 11/1, Тел. 2 79 83 12;

e-mail: ugmikm@meteo.kz