

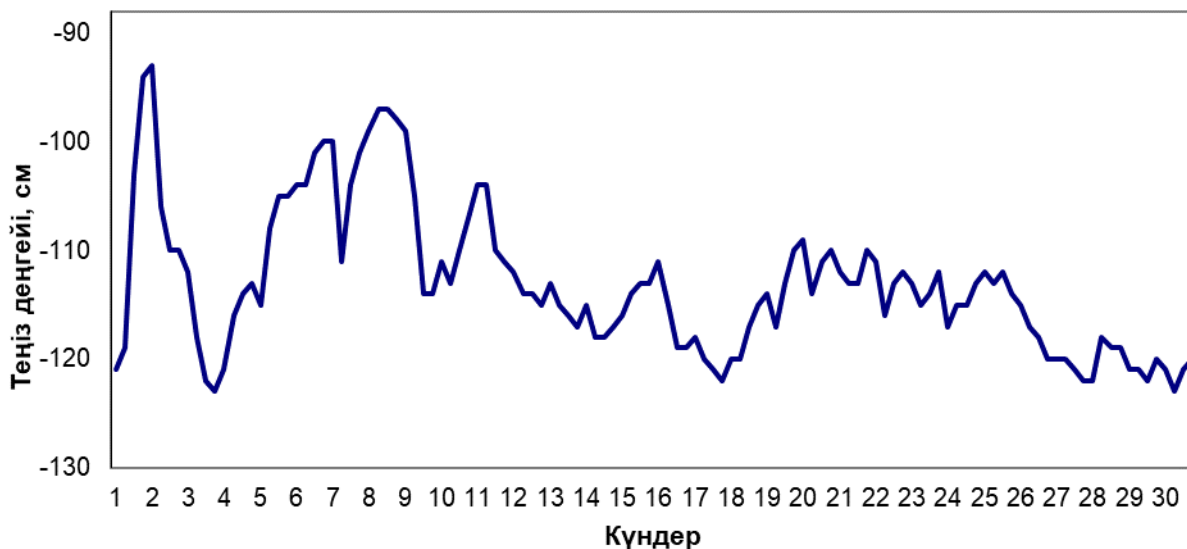


ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ  
«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ

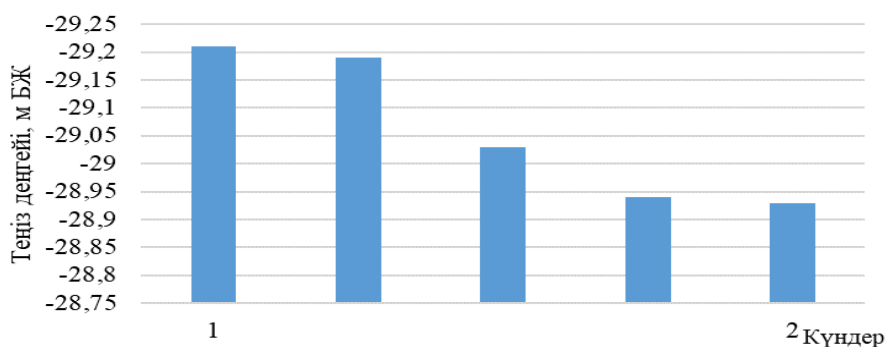
2025 ж. қараша айындағы  
ЖЕЛКӨТЕРМЕ-ЖЕЛШЕГЕРМЕ ҚҰБЫЛЫСТАРЫНА ШОЛУ

Т Пешной



| Күні     | Деңгей көтерілуі,<br>см | Деңгей төмендеуі,<br>см | Желдің басым<br>бағыты, румб | Желдің максималды<br>бағыты, м/с |
|----------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 01-02.11 | 28                      |                         | БОБ                          | 6                                |
| 09.11    |                         | 15                      | ООБ                          | 4                                |

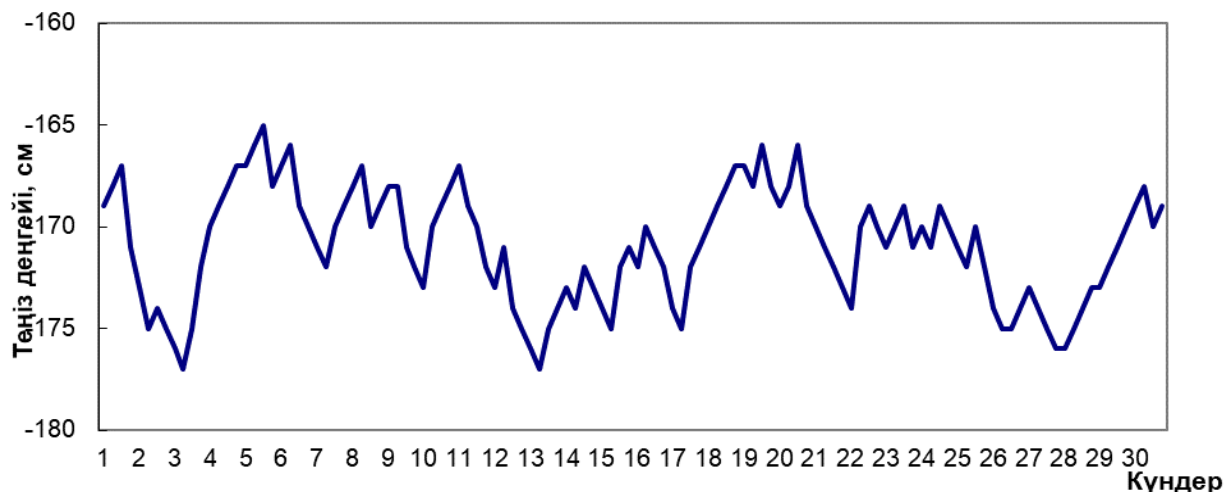
- 01-02 қарашада теңіз деңгейі минус 29,21 м БЖ минус 28,93 м БЖ дейін 28 см-ге көтерілді. Бұл ретте желдің жылдамдығы 6 м/с жетті, басым бөлігі батыс, оңтүстік-батыс бағытта;



Сурет. Пешной аймағында теңіз деңгейінің өзгеру графигі 01-02 қараша 2025 ж.

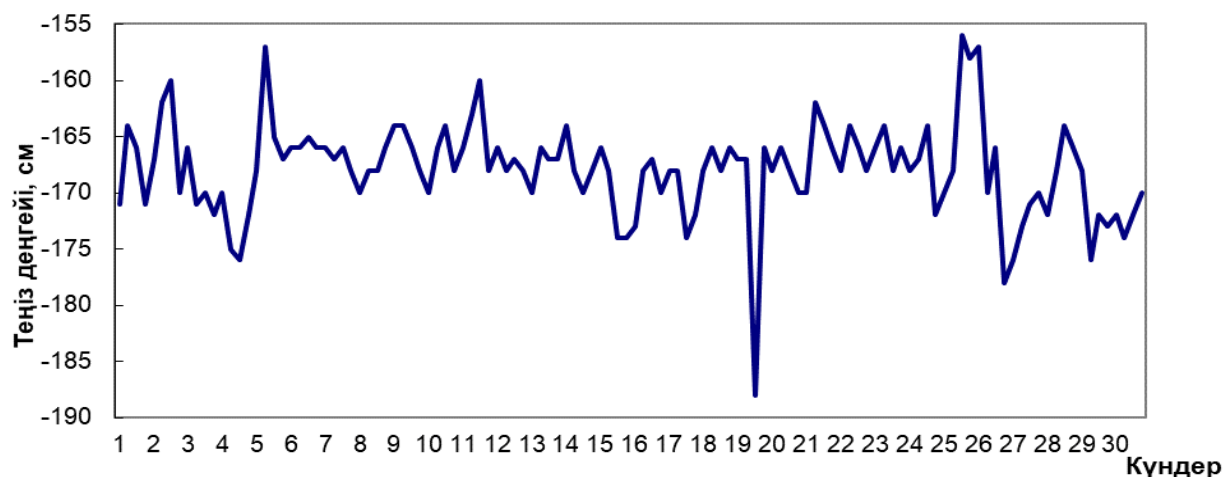
- 09 қарашада теңіз деңгейі минус 28,99 м БЖ минус 29,14 м БЖ дейін 15 см-ге төмендеді. Бұл ретте желдің жылдамдығы 4 м/с жетті, басым бөлігі оңтүстік, оңтүстік-батыс бағытта;

### ТГ Құлалы, арал



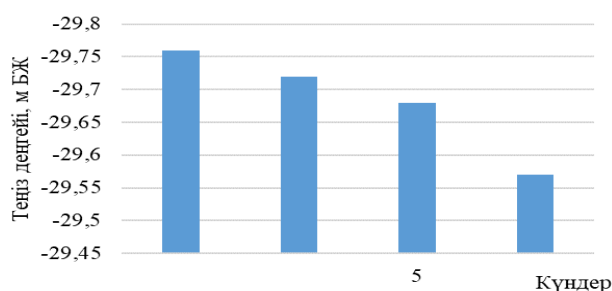
Желкөтерме-желшегерме құбылыстары байқалмады. Теңіз деңгейінің ауытқуы бір ай ішінде минус 29,77 м БЖ минус 29,65 м БЖ дейін өзгерді.

### ТГ Форт-Шевченко



| Күні     | Деңгей көтерілуі,<br>см | Деңгей төмендеуі,<br>см | Желдің басым<br>бағыты, румб | Желдің максималды<br>бағыты, м/с |
|----------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 04-05.11 | 19                      |                         | ОШ, ШОШ                      | 11                               |
| 19.11    |                         | 21                      | ОШ                           | 7                                |
| 24-25.11 | 16                      |                         | ОШ                           | 6                                |

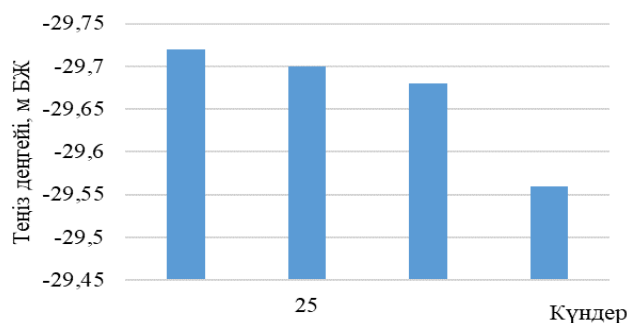
- 04-05 қарашада теңіз деңгейі минус 29,76 м БЖ минус 29,57 м БЖ дейін 19 см-ге көтерілді. Бұл ретте желдің жылдамдығы 11 м/с жетті, басым бөлігі оңтүстік-шығыс, шығыс оңтүстік-шығыс бағытта;



Сурет. Форт-Шевченко аймағында теңіз деңгейінің өзгеру графигі 04-05 қараша 2025 ж.

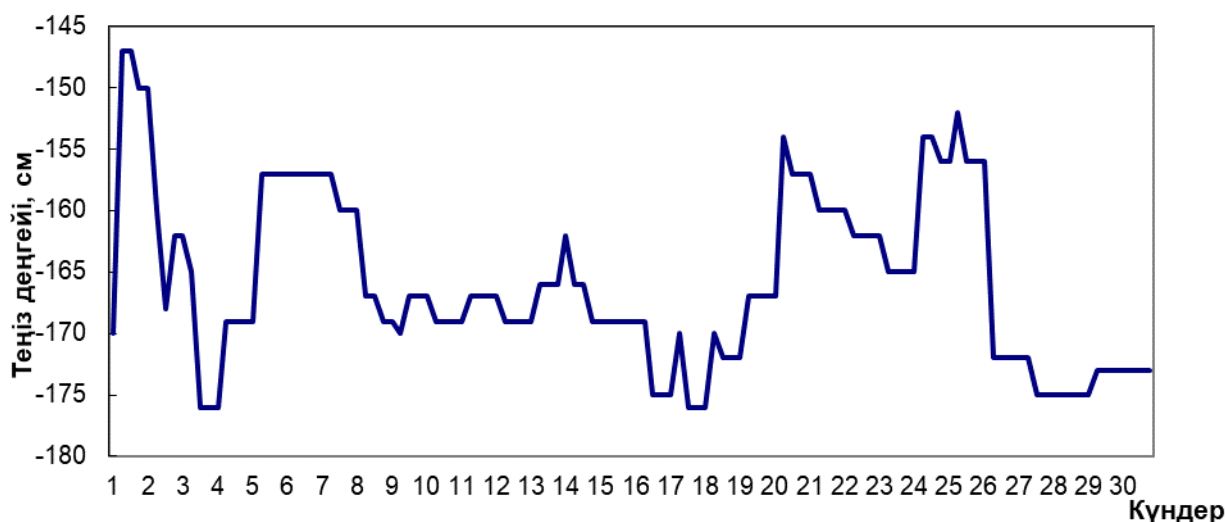
- 11 қарашада теңіз деңгейі минус 29,67 м БЖ минус 29,88 м БЖ дейін 21 см-ге төмендеді. Бұл ретте желдің жылдамдығы 7 м/с жетті, басым бөлігі оңтүстік-шығыс бағытта;

- 24-25 қарашада теңіз деңгейі минус 29,72 м БЖ минус 29,56 м БЖ дейін 16 см-ге көтерілді. Бұл ретте желдің жылдамдығы 6 м/с жетті, басым бөлігі оңтүстік-шығыс бағытта;



Сурет. Форт-Шевченко аймағында теңіз деңгейінің өзгеру графигі 24-25 қараша 2025 ж.

### ТГБ Саура

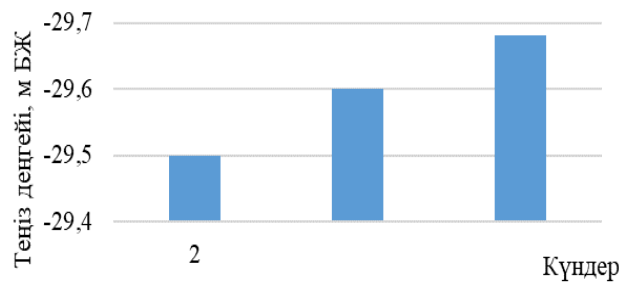


| Күні  | Деңгей көтерілуі,<br>см | Деңгей төмендеуі,<br>см | Желдің басым<br>бағыты, румб | Желдің максималды<br>бағыты, м/с |
|-------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 01.11 | 23                      |                         | ОШ, ООШ                      | 5                                |
| 02.11 |                         | 18                      | СБ                           | 9                                |
| 26.11 |                         | 16                      | С, СШ                        | 4                                |

- 01 қарашада теңіз деңгейі минус 29,70 м БЖ минус 29,47 м БЖ дейін 23 см-ге көтерілді. Бұл ретте желдің жылдамдығы 5 м/с жетті, басым бөлігі оңтүстік-шығыс, оңтүстік оңтүстік-шығыс бағытта;

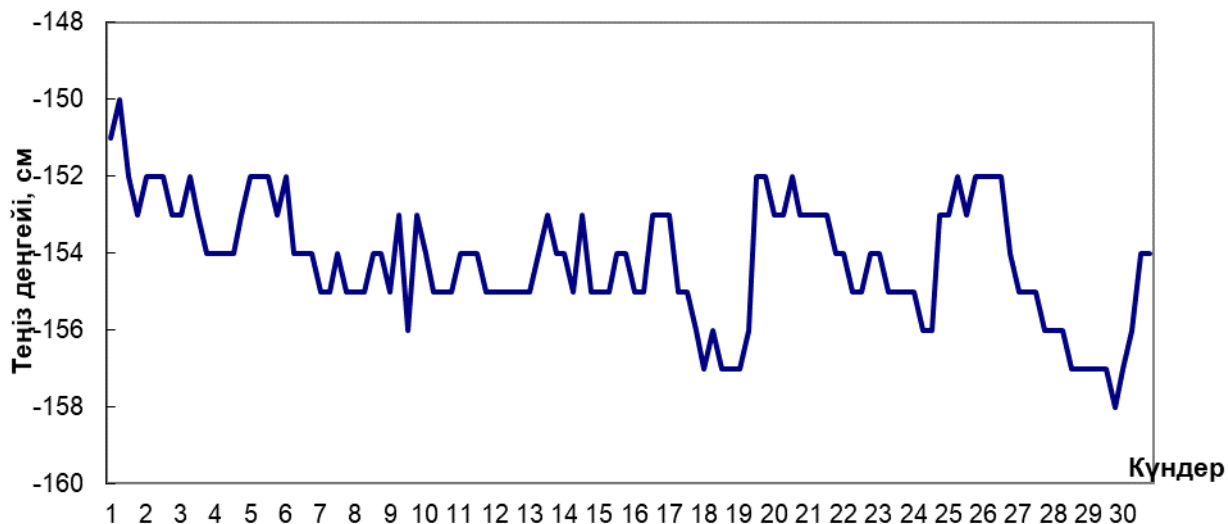
- 02 қарашада теңіз деңгейі минус 29,50 м БЖ минус 29,68 м БЖ дейін 18 см-ге төмендеді. Бұл ретте желдің жылдамдығы 9 м/с жетті, басым бөлігі солтүстік-батыс бағытта;

- 26 қарашада теңіз деңгейі минус 29,56 м БЖ минус 29,72 м БЖ дейін 16 см-ге төмендеді. Бұл ретте желдің жылдамдығы 4 м/с жетті, басым бөлігі солтүстік, солтүстік-шығыс бағытта;



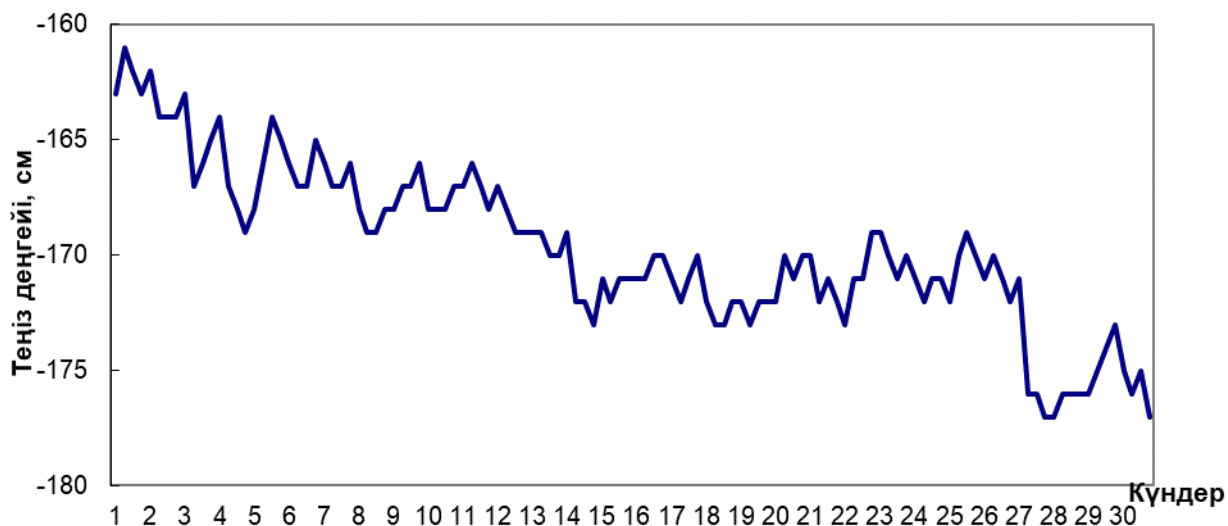
Сурет. Саура аймағында теңіз деңгейінің өзгеру графигі 02 қараша 2025 ж.

### ТГБ Песчаний



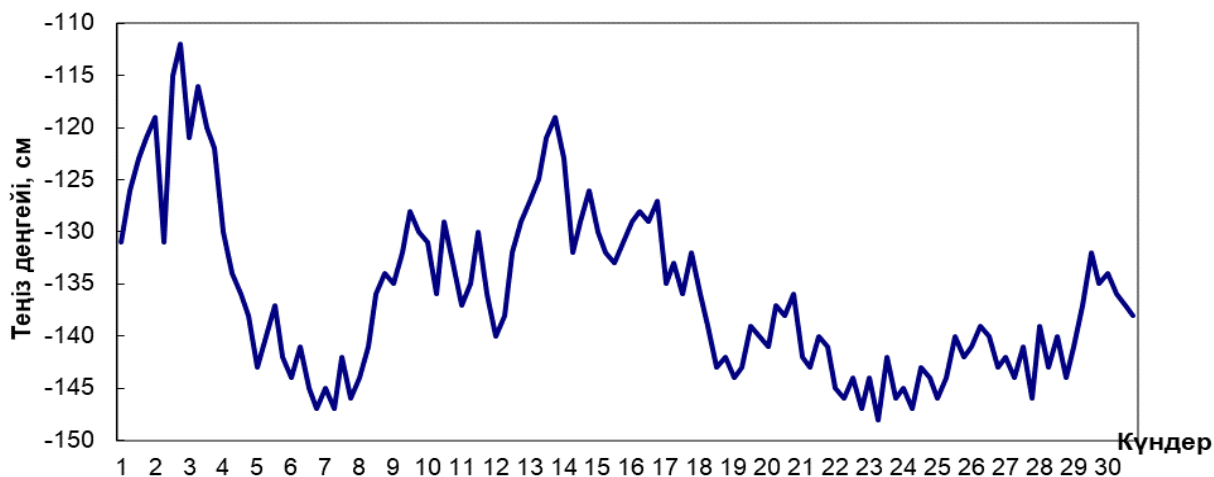
Желкөтерме-желшегерме құбылыстары байқалмады. Теңіз деңгейінің ауытқуы бір ай ішінде минус 29,58 м БЖ минус 29,50 м БЖ дейін өзгерді.

### ТГ Ақтау



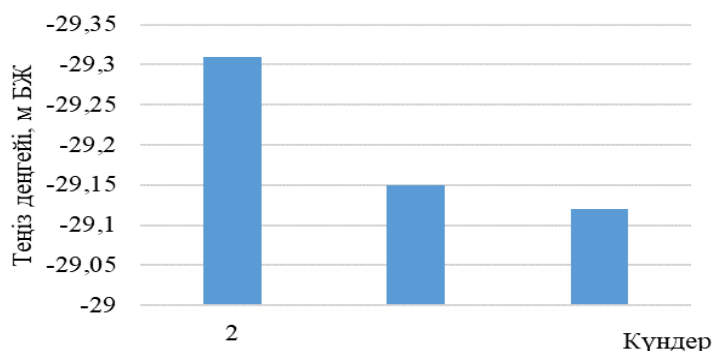
Желкөтерме-желшегерме құбылыстары байқалмады. Теңіз деңгейінің ауытқуы бір ай ішінде минус 29,77 м БЖ минус 29,61 м БЖ дейін өзгерді.

## ТГБ Фетисово



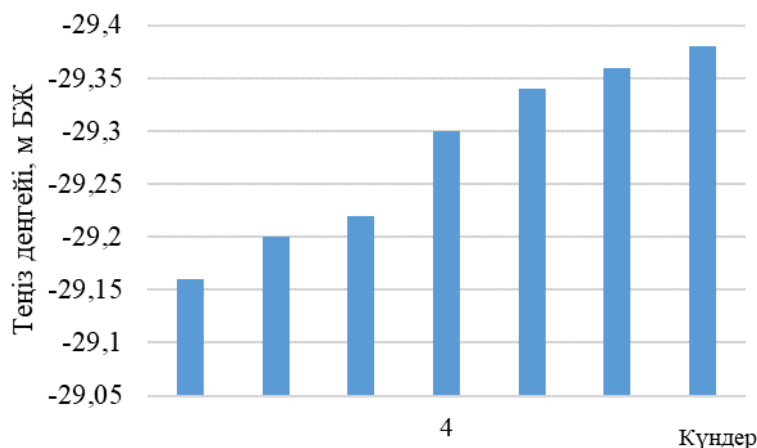
| Күні     | Деңгей көтерілуі, см | Деңгей төмендеуі, см | Желдің басым бағыты, румб | Желдің максималды бағыты, м/с |
|----------|----------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 02.11    | 19                   |                      | СБ                        | 7                             |
| 03-05.11 |                      | 27                   | Ш                         | 9                             |
| 12-13.11 | 21                   |                      | Б                         | 3                             |

- 02 қарашада теңіз деңгейі минус 29,31 м БЖ минус 29,12 м БЖ дейін 19 см-ге көтерілді. Бұл ретте желдің жылдамдығы 7 м/с жетті, басым бөлігі солтүстік-батыс бағытта;



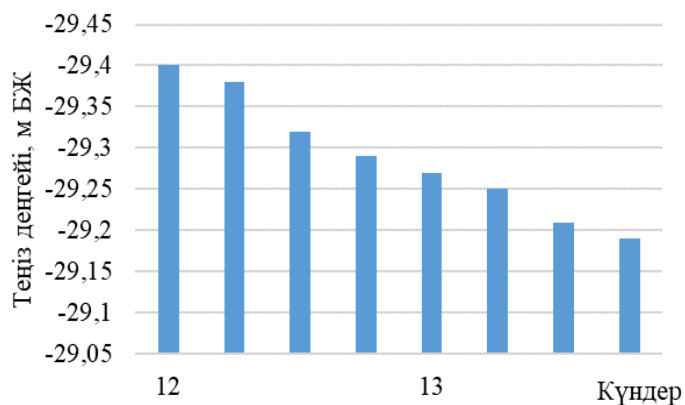
Сурет. Фетисово аймағында теңіз деңгейінің өзгеру графигі 02 қараша 2025 ж.

- 03-05 қарашада теңіз деңгейі минус 29,16 м БЖ минус 29,43 м БЖ дейін 27 см-ге төмендеді. Бұл ретте желдің жылдамдығы 9 м/с жетті, басым бөлігі шығыс бағытта;



Сурет. Фетисово аймағында теңіз деңгейінің өзгеру графигі 03-05 қараша 2025 ж.

- 12-13 қарашада теңіз деңгейі минус 29,40 м БЖ минус 29,19 м БЖ дейін 21 см-ге көтерілді. Бұл ретте желдің жылдамдығы 3 м/с жетті, басым бөлігі батыс бағытта;



Сурет. Фетисово аймағында теңіз деңгейінің өзгеру графигі 12-13 қараша 2025 ж.

*Ескертпе:*

*ТГБ Жанбай-да желкөтерме-желшегерме құбылыстарын талдау гидрометеорологиялық деректердің толық түспеуіне байланысты жүргізілмеді.*

**СОЛТҮСТІК-ШЫҒЫС ЖАҒАЛАУЫНДАҒЫ КӨТЕРМЕ - ЖЕЛШЕГЕРМЕ  
ҚҰБЫЛЫСТАРЫНЫҢ ҚАУІПТІЛІК КРИТЕРИЙЛЕРІ**

|                   | Көтерілу/төмендеу,<br>см | Сипаттамасы*** | Салдары                                                             |
|-------------------|--------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Желкөтерме</b> | 50                       | Критикалық     | жағалаудың су басуы 5 км-ге дейін                                   |
|                   | 65                       | қауіпті        | бөгеттер мене үйлердің су басуы 10 км дейін                         |
|                   | 110                      | аса қауіпті    | жағалаудың су басуы, бөгеттердің және үйлердің су басуы 10 км астам |
| <b>Желшегерме</b> | -50                      | критикалық     | кішкене кемелердің жүзуінің қиындауы                                |
|                   | -65                      | қауіпті        | кішкене және орта кемелердің жүзуінің қиындауы                      |
|                   | -100                     | аса қауіпті    | кемелер қайынға тұрып қалуы мүмкін                                  |

\* Есептік сипаттамалар "Қазгидромет" РМК-да Каспий теңізінің жағдайына бейімделген Mike 21 Flow Model моделінің гидродинамикалық модулін пайдалану кезінде алынды. Есептеу барысында теңіз деңгейін бақылау мәлеметтері және 24-120 сағаттың қысым алабының сандық болжауы пайдаланылған.

\*\* Ерекше белгілерді анықтаған кезде жергілікті жағдайлар есепке алынды.

\*\*\* Желшегерме-желкөтерме құбылыстары биіктігінің өте қиын кезеңі 50% қамтамасыздықпен, қауіпті - 25% қамтамасыздығымен, аса қауіпті - 2 % қамтамасыздығымен анықталды. Есептеу 1940-2020 жж. Т Пешной деректері бойынша жасалған. БЖ – Балтық жүйесі

---

Шолу Каспий теңізін гидрометеорологиялық зерттеулер басқармасында құрастырылды

Мекенжайы: 010000, Астана, Мәңгілік Ел даңғ. 11/1, Тел. (717)2 79 83 12  
e-mail: [ugmikm@meteo.kz](mailto:ugmikm@meteo.kz)

Шолудағы материалдарды пайдаланған кезде міндетті түрде  
«Қазгидромет» РМК-ге сілтеме жасау керек.

---