

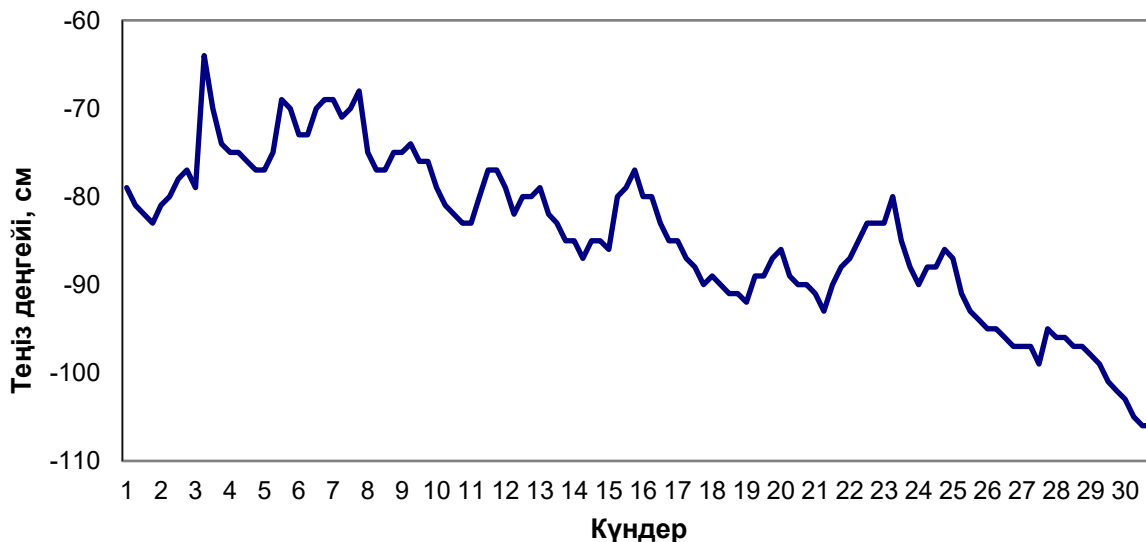


ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ  
«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМҚ

ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ

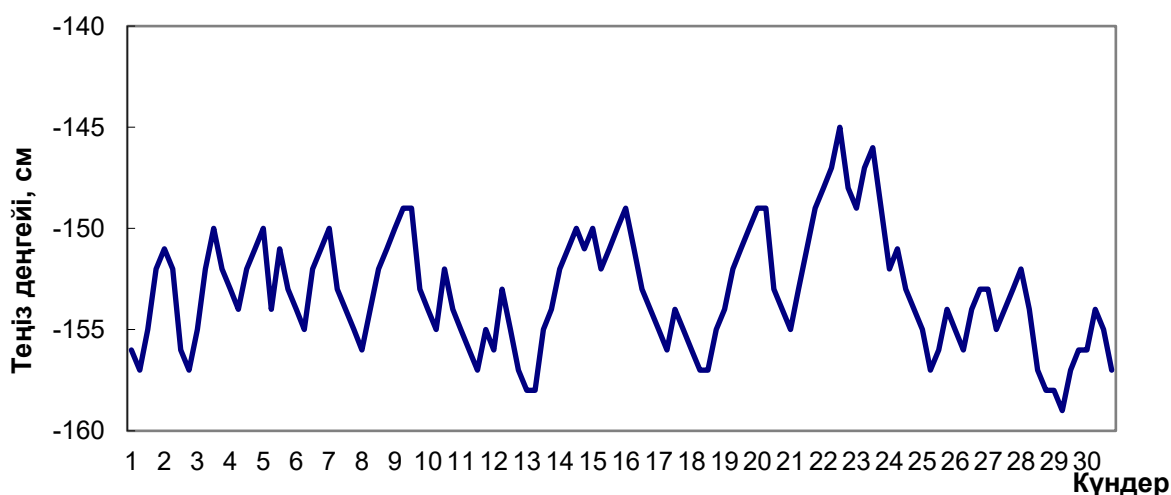
2024 ж. қарашадағы  
ЖЕЛКӨТЕРМЕ-ЖЕЛШЕГЕРМЕ ҚҰБЫЛЫСТАРЫНА ШОЛУ

Т Пешной



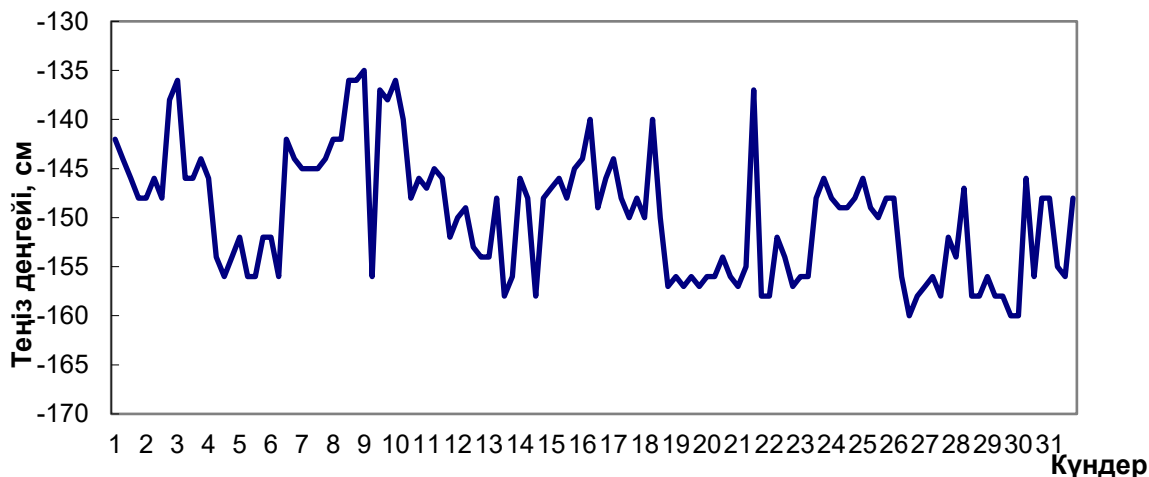
- 3 қарашада теңіз деңгейінің минус 28,74 М БЖ белгісінен минус 28,64 м БЖ белгісіне дейін 15 см-ге көтерілуі байқалды. Бұл ретте желдің жылдамдығы 6 м/с-қа, негізінен солтүстік, солтүстік-шығыс бағытқа жетті;

ТГ Құлалы, арал



Желкөтерме-желшегерме құбылыстары байқалмады. Теңіз деңгейінің ай ішіндегі ауытуы БЖ бойынша минус 29,59 м-ден БЖ бойынша минус 29,45 м аралығында ауытқыды.

## ТГ Форт-Шевченко

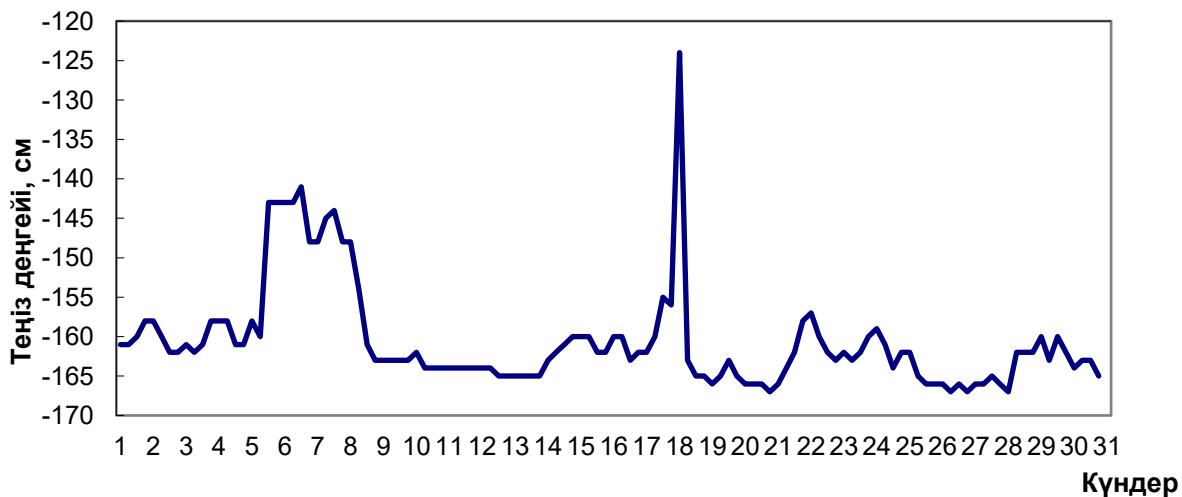


Күні	Деңгей көтерілуі, см	Деңгей төмендеуі, см	Желдің басым бағыты, румб	Желдің максималды жылдамдығы, м/с
05-06.11	-	31	СЗ	20
07.11	-	22	З	14

- 5-6 қарашада теңіз деңгейінің БЖ бойынша минус 29,45 м белгісінен БЖ бойынша минус 29,76 м белгісіне дейін 31 см төмендеуі байқалды. Бұл жағдайда желдің жылдамдығы 20 м/с-қа жетті, негізінен **солтүстік-батыс** бағытында.

- 7 қарашада теңіз деңгейінің БЖ бойынша минус 29,54 м белгісінен БЖ бойынша минус 29,76 м белгісіне дейін 22 см төмендеуі байқалды. Бұл жағдайда желдің жылдамдығы 14 м/с-қа жетті, негізінен **батыс** бағытта.

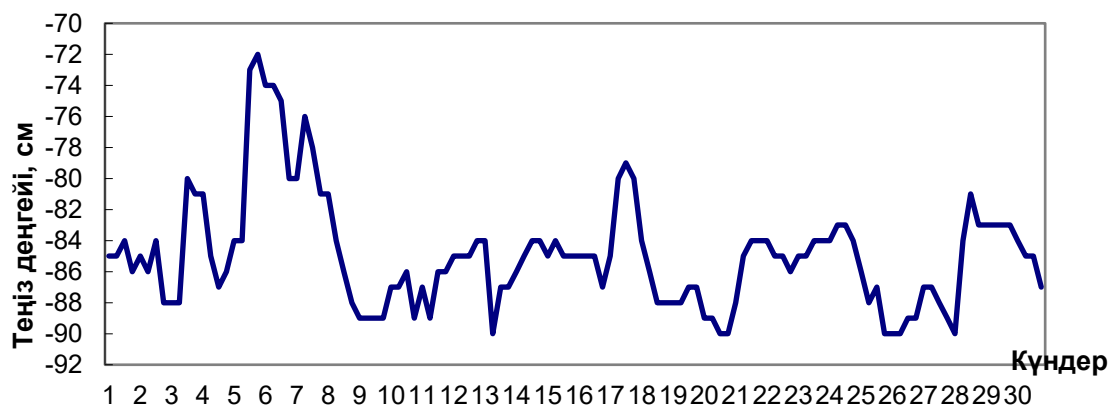
## ТГБ Саура



- 8 қарашада теңіз деңгейінің БЖ бойынша минус 29,48 м белгісінен БЖ бойынша минус 29,63 м белгісіне дейін 15 см төмендеуі байқалды. Бұл жағдайда желдің жылдамдығы 20 м/с-қа жетті, негізінен **солтүстік** бағытта.

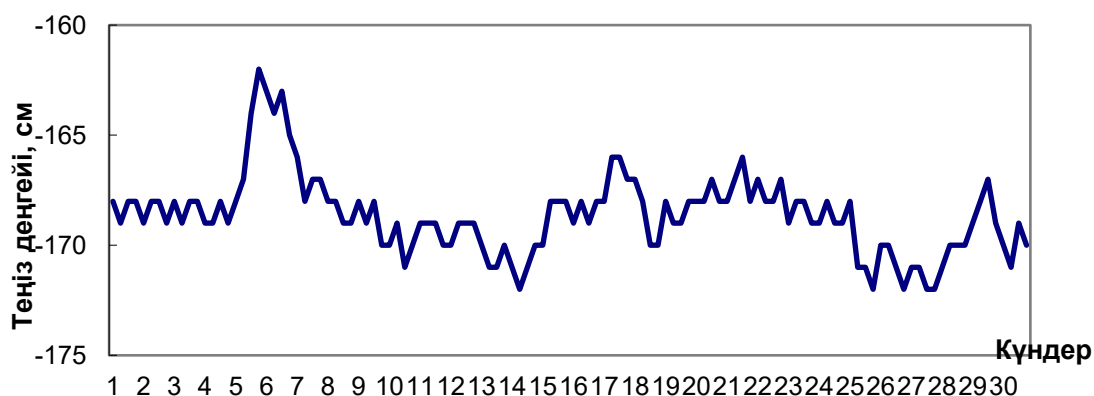
- 17-18 қарашада теңіз деңгейінің БЖ бойынша минус 29,56 м белгісінен БЖ бойынша минус 29,24 м белгісіне дейін 22 см көтерілуі байқалды. Бұл жағдайда желдің жылдамдығы 7 м/с-қа жетті, негізінен **солтүстік-батыс** бағытында.

### ТГБ Песчаный



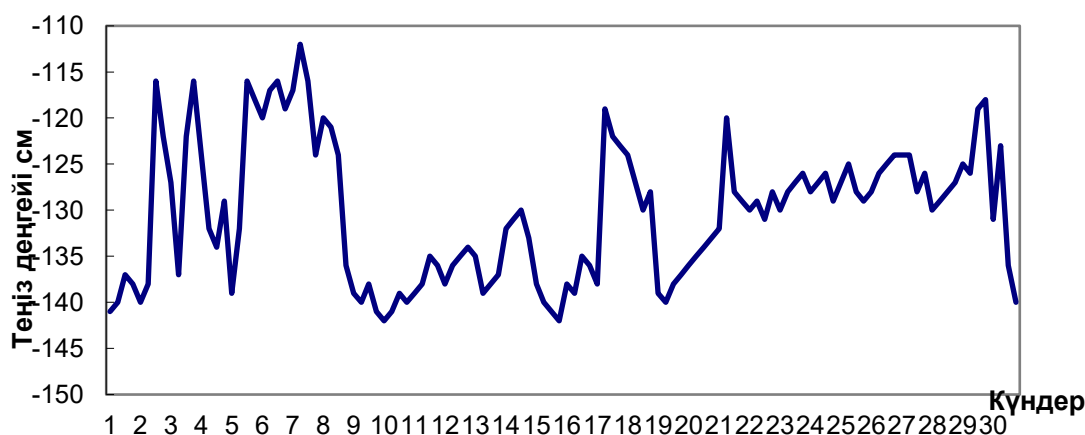
Желкөтерме-желшегерме ауытқуы 10 см-ден аспады.

### ТГ Ақтау



Желкөтерме-желшегерме құбылыстары байқалмады. Теңіз деңгейінің ай ішіндегі ауытуы БЖ бойынша минус 29,72 м-ден БЖ бойынша минус 29,62 м аралығында ауытқыды.

### ТГБ Фетисово



Күні	Деңгей көтерілуі, см	Деңгей төмендеуі, см	Желдің басым бағыты, румб	Желдің максималды жылдамдығы, м/с
02.11	22		О	9
03-04.11		18	С	11
05.11	23		Ш, СБ	16
17.11	23		СШ, СБ	10

- 2 қарашада теңіз деңгейінің БЖ бойынша минус 29,38 м белгісінен БЖ бойынша минус 29,16 м белгісіне дейін 22 см көтерілуі байқалды. Бұл жағдайда желдің жылдамдығы 9 м/с-қа жетті, негізінен **оңтүстік** бағытта.
- 3-4 қарашада теңіз деңгейінің БЖ бойынша минус 29,16 м белгісінен БЖ бойынша минус 29,34 м белгісіне дейін 18 см төмендеуі байқалды. Бұл жағдайда желдің жылдамдығы 11 м/с-қа жетті, негізінен **солтүстік** бағытта.
- 5 қарашада теңіз деңгейінің БЖ бойынша минус 29,39 м белгісінен БЖ бойынша минус 29,16 м белгісіне дейін 23 см көтерілуі байқалды. Бұл жағдайда желдің жылдамдығы 16 м/с-қа жетті, негізінен **шығыс, солтүстік-батыс** бағытта.
- 17 қарашада теңіз деңгейінің БЖ бойынша минус 29,38 м белгісінен БЖ бойынша минус 29,16 м белгісіне дейін 23 см көтерілуі байқалды. Бұл жағдайда желдің жылдамдығы 10 м/с-қа жетті, негізінен **солтүстік-шығыс, солтүстік-батыс** бағытта.

*Ескертпе:*

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

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

	Көтерілу/төмендеу, 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.

