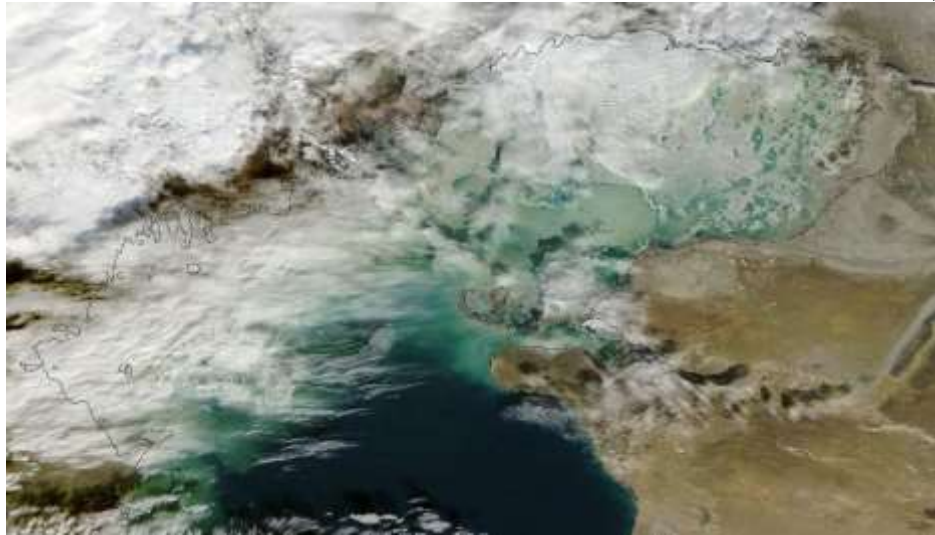




**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ**  
**ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ**  
**«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК**  
**ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ**

**КАСПИЙ ТЕҢІЗІНІҢ №52 БЮЛЛЕТЕНІ**

*2023 ж. 29 желтоқсан, жұма*



*1-сурет. 2023 ж. 27 желтоқсандағы ғарыштан түсірілген Каспий теңізінің NASA/GSFC фотосуреті*

**2023 Ж. 28 ЖЕЛТОҚСАН – 2024 Ж. 2 ҚАҢТАР АРАЛЫҒЫНА АРНАЛҒАН  
КАСПИЙ ТЕҢІЗІНІҢ СОЛТҮСТІК БӨЛІГІ ДЕҢГЕЙІНІҢ ЖӘНЕ  
ЖЕЛШЕГЕРМЕ- ЖЕЛКӨТЕРМЕ ҚҰБЫЛЫСТАРЫНЫҢ БОЛЖАМЫ**

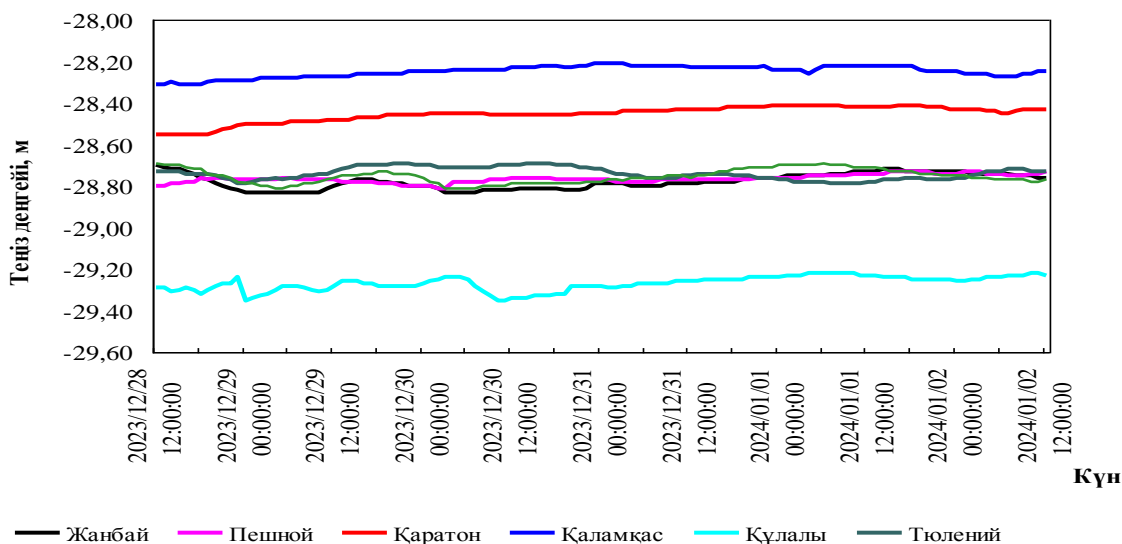
**ТЕҢІЗ ДЕҢГЕЙІ.**

Қарастырылған уақыт аралығында теңіз деңгейінің минус 28,71 м шамасында ауытқуы күтілуде. Теңіз деңгейінің ауытқу диапазоны минус 28,21 м-ден минус 29,35 м аралығында болуы мүмкін.

2-суретте Каспий теңізінің солтүстік бөлігіндегі әртүрлі нүктелердегі теңіз деңгейінің болжамды мәндерінің графигі көрсетілген.

**ЖЕЛШЕГЕРМЕ- ЖЕЛКӨТЕРМЕ ҚҰБЫЛЫСТАР.**

Пешной ауданында, Құлалы арал, Тюлений арал, Жанбай, Қаратон және Қаламқас аймағында желшегерме және желкөтерме құбылыстары күтілмейді, теңіз деңгейінің ауытқуы **14 см-ден аспайды.**



2-сурет. Солтүстік Каспийдегі теңіз деңгейінің болжамы

**2023 Ж. 28 ЖЕЛТОҚСАН – 2024 Ж. 2 ҚАҢТАР АРАЛЫҒЫНА АРНАЛҒАН КАСПИЙ ТЕҢІЗІНІҢ ОРТАҢҒЫ БӨЛІГІ ДЕҢГЕЙІНІҢ ЖӘНЕ ЖЕЛШЕГЕРМЕ-ЖЕЛКӨТЕРМЕ ҚҰБЫЛЫСТАРЫНЫҢ БОЛЖАМЫ**

**ТЕҢІЗ ДЕҢГЕЙІ.**

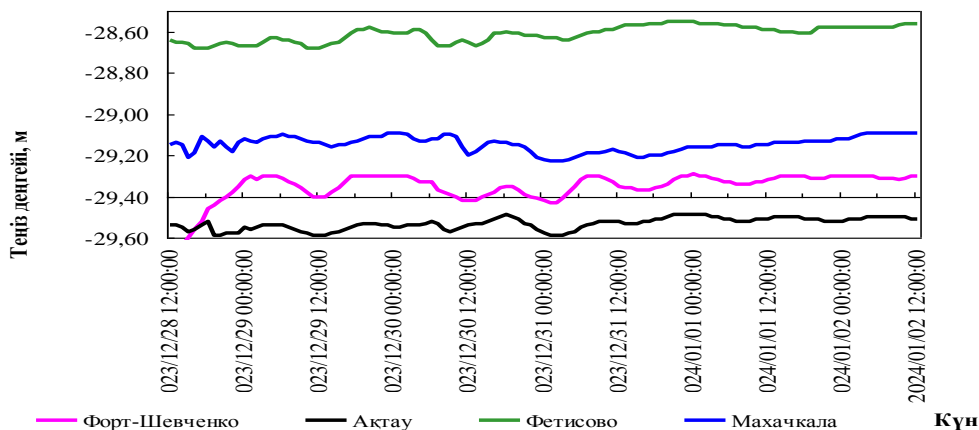
Қарастырылған уақыт аралығында теңіз деңгейінің минус 29,16 м шамасында ауытқуы күтілуде. Теңіз деңгейінің ауытқу диапазоны минус 28,55 м-ден минус 29,64 м аралығында болуы мүмкін.

3-суретте Каспий теңізінің Ортаңғы бөлігіндегі әртүрлі нүктелердегі теңіз деңгейінің болжамды мәндерінің графигі көрсетілген.

**ЖЕЛШЕГЕРМЕ-ЖЕЛКӨТЕРМЕ ҚҰБЫЛЫСТАР.**

Ақтау, Фетисово және Махачкала аймағында желшегерме және желкөтерме құбылыстары күтілмейді, теңіз деңгейінің ауытқуы 14 см-ден аспайды.

Форт-Шевченко аймағында желкөтерме құбылыстары күтіледі, теңіз деңгейінің ауытқуы 35 см-ден аспайды.



3-сурет. Орта Каспий пункттеріндегі теңіз деңгейінің болжамы

**ҚАЗАҚСТАН ЖАҒАЛАУЫНЫҢ ӘРТҮРЛІ ПУНКТТЕРІНДЕ  
БОЛАТЫН ТЕҢІЗ ДЕНГЕЙІНІҢ БОЛЖАМАЛЫ МӘНДЕРІ**

Пункттың атауы	Ең жоғары		Ең төмен		Орташа
	теңіз деңгейі, см (БЖ м)	күні, уақыты. ГОУ*	теңіз деңгейі, см (БЖ м)	күні, уақыты. ГОУ*	теңіз деңгейі, см (БЖ м)
<b>Солтүстік Каспий</b>					
Жанбай	<b>-70</b> <b>(-28,70)</b>	2023/12/28 12:00:00	<b>-83</b> <b>(-28,83)</b>	2023/12/29 00:00:00	<b>-78</b> <b>(-28,78)</b>
Пешной	<b>-73</b> <b>(-28,73)</b>	2024/01/01 15:00:00	<b>-81</b> <b>(-28,81)</b>	2023/12/30 02:00:00	<b>-76</b> <b>(-28,76)</b>
Қаратон	<b>-41</b> <b>(-28,41)</b>	2023/12/31 23:00:00	<b>-55</b> <b>(-28,55)</b>	2023/12/28 12:00:00	<b>-45</b> <b>(-28,45)</b>
Қаламқас	<b>-21</b> <b>(-28,21)</b>	2023/12/30 23:00:00	<b>-31</b> <b>(-28,31)</b>	2023/12/28 12:00:00	<b>-25</b> <b>(-28,25)</b>
Құлалы	<b>-122</b> <b>(-29,22)</b>	2024/01/01 04:00:00	<b>-135</b> <b>(-29,35)</b>	2023/12/29 00:00:00	<b>-127</b> <b>(-29,27)</b>
Тюлений	<b>-69</b> <b>(-28,69)</b>	2023/12/28 12:00:00	<b>-81</b> <b>(-28,81)</b>	2023/12/29 04:00:00	<b>-75</b> <b>(-28,75)</b>
<b>Орта Каспий</b>					
Форт-Шевченко	<b>-129</b> <b>(-29,29)</b>	2024/01/01 00:00:00	<b>-164</b> <b>(-29,64)</b>	2023/12/28 12:00:00	<b>-135</b> <b>(-29,35)</b>
Ақтау	<b>-149</b> <b>(-29,49)</b>	2023/12/30 18:00:00	<b>-159</b> <b>(-29,59)</b>	2023/12/28 19:00:00	<b>-153</b> <b>(-29,53)</b>
Фетисово	<b>-55</b> <b>(-28,55)</b>	2023/12/31 20:00:00	<b>-68</b> <b>(-28,68)</b>	2023/12/28 16:00:00	<b>-61</b> <b>(-28,61)</b>
Махачкала	<b>-109</b> <b>(-29,09)</b>	2023/12/29 23:00:00	<b>-123</b> <b>(-29,23)</b>	2023/12/31 01:00:00	<b>-115</b> <b>(-29,15)</b>

ГОУ\*- гринвич орташа уақыты

## 2023 ж. 21 – 27 ЖЕЛТОҚСАН АРАЛЫҒЫНДАҒЫ ТЕҢІЗ ДЕҢГЕЙІНІҢ ЖАҒДАЙЫНА ШОЛУ

Қазгидрометтің Пешной, Жанбай, Құлалы аралы теңіз станциялары мен посттарының, сондай-ақ Росгидрометтің (Тюлений аралы) жедел мәліметтері бойынша, Каспий теңізінің солтүстік бөлігінде теңіз деңгейінің орташа мәні минус 29,00 м-ге, ең жоғарғы мәні минус 28,68 м-ге, ең төменгі мәні минус 29,47 м-ге сәйкес келді.

Қазгидрометтің Форт-Шевченко, Ақтау, Фетисово теңіз станциялары мен посттарының және Росгидрометтің (Махачкала) жедел мәліметтері бойынша, Каспий теңізі суы терең бөлігінде деңгейінің орташа мәні минус 29,09 м-ге, ең жоғарғы мәні минус 28,53 м-ге, ең төменгі мәні минус 29,56 м-ге сәйкес келді.

### СОЛТҮСТІК-ШЫҒЫС ЖАҒАЛАУДАҒЫ ЖЕЛШЕГЕРМЕ-ЖЕЛКӨТЕРМЕ ҚҰБЫЛЫСТАРЫНЫҢ ҚАУІП-ҚАТЕР ӨЛШЕМДЕРІ

	Көтерілу/Төмендеу, см	Сипаттамасы***	Салдары
<b>Желкөтерме</b>	50	Өте қиын кезең	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	Өте қиын кезең	кішкене кемелердің жүзуінің қиындауы
	-65	Қауіпті	кішкене және орта кемелердің жүзуінің қиындауы
	-100	Аса қауіпті	кемелер қайынға тұрып қалуы мүмкін

\* Есептік сипаттамалар Каспий теңізі жағдайына «Қазгидромет» РМК жасаған Дат гидравликалық институтының MIKE 21 гидродинамикалық модулін қолдану арқылы алынған. Есептеу барысында теңіз деңгейін бақылау мәліметтері 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*

Бюллетень Каспий теңізінің 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)

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