

Ақтөбе облысының қоршаған орта жай-күйі жөніндегі ақпараттық бюллетені

Маусым 2022



«Қазгидромет» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалы

	МАЗМҰНЫ	Б.
1	Алғысөз	3
2	Атмосфералық ауаны ластаудың негізгі көздері	4
3	Қоршаған ортаның ауа сапасы	4
4	Жер үсті суларының сапасы	11
5	Радиациялық жағдай	12
6	Жауын-шашынның химиялық құрамы	13
7	1 қосымша	13
8	2 қосымша	17
9	3 қосымша	19
10	4 қосымша	20

Алғы сөз

Ақпараттық бюллетень «Қазгидромет» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалы жүргізген жұмыс нәтижелері бойынша дайындалған.

Бюллетень мемлекеттік органдарды, жұртшылықты және халықты Ақтөбе облысының аумағындағы қоршаған ортаның жай-күйі туралы хабардар етуге арналған және Қазақстан Республикасында қоршаған ортаны қорғау саласындағы іс-шаралардың тиімділігін одан әрі бағалау, ластану деңгейінің үздіксіз өзгеру тенденциясын ескеру үшін қажет.

Атмосфералық ауа сапасын бағалау

1. Атмосфералық ауаны ластаудың негізгі көздері

Аймақтағы ауаның ластану деңгейін негізінен ірі кәсіпорындар анықтайды: «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «ҚазақойлАқтөбе» ЖШС, «Ақтөбе ферроқорытпа зауыты» және ДКБК АҚ «ТҮК Казхром» филиалдары, «Интергаз Орталық Азия» АҚ, «Ақтөбе ӨЭМ» АҚ, «Ақтөбе ЖЭО» АҚ. Стационарлық көздерден шығарындылардың жалпы көлемінің ішінде ілеспе газды жағу шығарындыларының үлесі 11,67 мың тоннаны құрайды. Алау қондырғыларынан шығатын барлық шығарындылардың 97% -ы 3 мұнай мен газ өндіретін және қайта өңдейтін кәсіпорындардың үлесіне тиесілі: «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «ҚазақойлАқтөбе» ЖШС және «Аман Мұнай» ЖШС.

Сонымен қатар, жылжымалы көздерден шығатын газдар Ақтөбе облысындағы ауаны ластайтын негізгі заттардың бірі болып табылады. 2019 жылы көлік саны 2018 жылмен салыстырғанда 7134 бірлікке азайды. Бензин қозғалтқышы бар көліктердің саны 2019 жылы 23175 бірлікке азайды, ал газ отынымен жүретіндер, керісінше, 2292 бірлікке артты. Статистика комитетінің мәліметінше, 2019 жылы көлік құралдарынан ластаушы заттар шығарындыларының төмендеуі байқалады.

2. Ақтөбе қаласының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Ақтөбе қаласы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 6 бақылау бекетінде, оның ішінде 3 сынаманы қолмен іріктеу бекетінде және 3 Автоматты станцияда жүргізіледі (1-қосымша).

Жалпы қала бойынша 10 көрсеткішке дейін анықталады: 1) қалқыма бөлшектер (шаң); 2) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 3) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 4) күкірт диоксиді; 5) көміртегі оксиді; 6) азот диоксиді; 7) азот оксиді; 8) күкіртті сутек; 9) формальдегид; 10) хром.

1-кестеде бақылау бекеттерінің орналасқан жері және әрбір бекетте анықталатын көрсеткіштер тізбесі туралы ақпарат берілген.

1-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекеттің мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	қолмен іріктеу	Авиақалашық 14, әуежай ауданы	қалқыма бөлшектер (шаң), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот оксиді, азот диоксиді, формальдегид, хром, күкіртті сутек
2		Белинский к-сі 5, Жилгородка ауданы	
3		Ломоносов к-сі 7, ТЖ вокзалының ауданы	
4	үздіксіз режимде-әрбір 20 минут сайын	Рысқұлов к-сі, 4, Шанхай ауданы	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқымабөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкіртті сутек, гамма сәулеленудің эквивалентті дозасының қуаты
5		Есет батыр к-сі, 109	
6		Жанқожа батыр к-сі, 89, Құрмыш ауданы	

Ақтөбе қаласында стационарлық бақылау бекеттерінен басқа жылжымалы экологиялық зертхана жұмыс істейді, оның көмегімен ауа сапасын өлшеу облыстың 3 нүктесі бойынша 8 көрсеткішке қосымша жүргізіледі: 1) РМ-10 қалқыма бөлшектері; 2) күкірт диоксиді; 3) көміртегі оксиді; 4) азот диоксиді; 5) азот оксиді; 6) күкірт сутегі; 7) аммиак; 8) формальдегид.

2022 жылғы маусымдағы Ақтөбе қ. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Ақтөбе қаласының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі **жоғары** деп бағаланды, ол күкіртсутек бойынша СИ=9 (**жоғары** деңгей) және ЕЖҚ=9% (**көтеріңкі** деңгей) мәнімен №6 бекетте (Жанқожа батыр көшесі, 89) анықталды.

Күкіртсутектің ең жоғары бір реттік шоғыры – 9,4 ШЖШ_{м.р.}, көміртек оксиді – 2,7 ШЖШ_{м.р.}, азот диоксиді – 3,2 ШЖШ_{м.р.}, азот оксиді – 1,8 ШЖШ_{м.р.}, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Лаस्ताушы заттардың орташа айлық шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Жоғары ластану (ЖЛ) жағдайлары: (10 ШЖК астам) тіркелмеді.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асып кетуінің айқындылығы және асып кету жағдайларының саны 2-кестеде көрсетілген.

2-кесте

Атмосферлық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыры		Максималды бір реттік шоғыры		ЕҚ %	Шектен жоғары шоғыр саны ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т} асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.р.} асу еселігі		>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
г. Ақтөбе								
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,0146	0,0976	0,1000	0,2000				
Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0014	0,0405	0,0015	0,0094				
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0005	0,0088	0,0016	0,0053				
Күкірт диоксиді	0,0136	0,2721	0,3006	0,6012				
Көміртек оксиді	0,4388	0,1463	13,5007	2,7001	0,03	2		
Азот диоксиді	0,0222	0,5554	0,6475	3,2375	0,18	12		
Азот оксиді	0,0207	0,3452	0,7235	1,8088	0,02	1		
Күкіртсутек	0,0014		0,0749	9,3625	4,72	312	25	
Формальдегид	0,0033	0,3323	0,0060	0,1200				
Хром	0,0003	0,2197	0,0020					
Гамма фон	0,1000		0,1200					

Хромтау қаласының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Хромтау қаласы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 бекетте жүргізіледі.

Қала бойынша 6 көрсеткішке дейін анықталады: 1) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 2) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 3) күкірт диоксиді; 4) көміртегі оксиді; 5) азот диоксиді; 6) күкіртті сутек.

3-кестеде бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын көрсеткіштер тізбесі туралы ақпарат берілген.

3-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекеттің мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үздіксіз режимде-әрбір 20 минут сайын	Горький көшесі, 9	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, күкіртті сутек.

2022 жылғы маусымдағы Хромтау қ. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Хромтау қаласының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі **жоғары** деп бағаланды, ол күкіртсутек бойынша СИ=7 (**жоғары** деңгей) және ЕҚ=2% (**көтеріңкі** деңгей) мәнімен анықталды.

Күкірт диоксидінің ең жоғары бір реттік шоғыры – 1,2 ШЖШ_{м.р.}, күкіртсутек – 7,0 ШЖШ_{м.р.}, қалқыма бөлшектер РМ-2,5 – 2,6 ШЖШ_{м.р.}, қалқыма бөлшектер РМ-10 – 1,9 ШЖШ_{м.р.}, азот диоксиді – 1,2 ШЖШ_{м.р.}, басқа ластанушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік орташа шоғыры – 1,2 ШЖШ_{о.т.}, басқа ластанушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Жоғары ластану (ЖЛ) жағдайлары: (10 ШЖК астам) тіркелмеді.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асып кетуінің айқындылығы және асып кету жағдайларының саны 4-кестеде көрсетілген.

4-кесте

Атмосферлық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыры		Максималды бір реттік шоғыры		ЕҚ	Шектен жоғары шоғыр саны ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.} асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.} р. асу еселігі	%	>III ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
Хромтау қ.								

Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0034	0,0970	0,4216	2,6350	0,19	4		
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0129	0,2152	0,5790	1,9300	0,24	5		
Күкірт диоксиді	0,0473	0,9469	1,5318	3,0636	2,20	46		
Көміртек оксиді	0,3175	0,1058	3,1685	0,6337				
Азот диоксиді	0,0490	1,2244	0,2346	1,1730	0,29	6		
Күкіртсутек	0,0005		0,0562	7,0250	2,05	43		

Қандыағаш қаласының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Қандыағаш қаласы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 бекетте жүргізіледі.

Қала бойынша 6 көрсеткішке дейін анықталады: 1) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 2) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 3) күкірт диоксиді; 4) көміртегі оксиді; 5) азот диоксиді; 6) күкіртті сутек.

5-кестеде бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын көрсеткіштер тізбесі туралы ақпарат берілген.

5-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекеттің мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үздіксіз режимде-әрбір 20 минут сайын	Ж. Жабаев көшесі 64 А	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкіртті сутек.

2022 жылғы маусымдағы Қандыағаш қ. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Қандыағаш қаласының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі **жоғары** деп бағаланды, ол күкірт диоксиді бойынша СИ=6 (**жоғары** деңгей) және ЕҚ=15% (**көтеріңкі** деңгей) мәнімен анықталды.

Күкірт диоксидінің ең жоғары бір реттік шоғыры – 5,3 ШЖШ_{м.р.} азот диоксиді – 1,6 ШЖШ_{м.р.}, қалқыма бөлшектер РМ-10 – 1,7 ШЖШ_{м.р.}, қалқыма бөлшектер РМ-2,5 – 2,1 ШЖШ_{м.р.}, көміртек оксиді – 1,1 ШЖШ_{м.р.}, күкіртсутек – 6,3 ШЖШ_{м.р.}, басқа ластанушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Күкірт диоксидінің ең жоғары бір реттік орташа шоғыры – 4,1 ШЖШ_{о.т.}, азот диоксиді – 3,1 ШЖШ_{о.т.}, басқа ластанушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Жоғары ластану (ЖЛ) жағдайлары: (10 ШЖК астам) тіркелмеді.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асып кетуінің айқындылығы және асып кету жағдайларының саны 6-кестеде көрсетілген.

Атмосферлық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыры		Максималды бір реттік шоғыры		ЕҚ	Шектен жоғары шоғыр саны ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.} асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.} р. асу еселігі	%	>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
Қандыағаш қ.								
Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0036	0,1037	0,3325	2,0781	0,23	5		
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0200	0,3332	0,4996	1,6653	0,28	6		
Күкірт диоксиді	0,2043	4,0866	2,6291	5,2582	14,92	318	1	
Көміртект оксиді	0,6747	0,2249	5,4729	1,0946	0,05	1		
Азот диоксиді	0,1255	3,1372	0,3241	1,6205	3,33	71		
Күкіртсутек	0,0012		0,0506	6,3250	4,88	104	3	

Кенқияқ ауылының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Кенқияқ ауылы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 бекетте жүргізіледі.

Ауыл бойынша 6 көрсеткішке дейін анықталады: 1) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 2) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 3) күкірт диоксиді; 4) көміртегі оксиді; 5) азот диоксиді; 6) күкіртті сутек.

9-кестеде бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын көрсеткіштер тізбесі туралы ақпарат берілген.

9-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекеттің мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үздіксіз режимде-әрбір 20 минут сайын	Алтынсарин көшесі 11 Б	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, күкіртті сутек.

2022 жылғы мамырдағы Кенқияқ а. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Кенқияқ ауылының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі **жоғары** деп бағаланды, ол күкіртсутек бойынша СИ=5 (**жоғары** деңгей) және ЕҚ=6% (**көтеріңкі** деңгей) мәнімен анықталды.

Күкіртсутектің ең жоғары бір реттік шоғыры – 5,2 ШЖШ_{м.р.}, азот диоксиді – 2,5 ШЖШ_{м.р.}, күкірт диоксиді – 1,4 ШЖШ_{м.р.}, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Күкірт диоксидінің ең жоғары бір реттік орташа шоғыры – 2,6 ШЖШ_{о.т.}, азот диоксиді – 2,9 ШЖШ_{о.т.} басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Жоғары ластану (ЖЛ) жағдайлары: (10 ШЖК астам) тіркелмеді.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асып кетуінің айқындылығы және асып кету жағдайларының саны 10-кестеде көрсетілген.

10-кесте

Атмосферлық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыры		Максималды бір реттік шоғыры		ЕҚ	Шектен жоғары шоғыр саны ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т} р. асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.} р. асу еселігі	%	>ШЖ Ш	>5 ШЖ Ш	>10 ШЖ Ш
Кенқияқ а.								
Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0008	0,0221	0,0299	0,1869				
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0029	0,0489	0,2002	0,4004				
Күкірт диоксиді	0,1288	2,5753	0,7076	1,4152	0,09	2		
Көміртегі оксиді	0,0103	0,0034	0,9481	0,1896				
Азот диоксиді	0,1148	2,8705	0,4954	2,4770	2,97	63		
Күкіртсутек	0,0038		0,0412	5,1500	5,75	122	1	

Шұбаршы ауылының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Шұбаршы ауылы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 бекетте жүргізіледі.

Ауыл бойынша 7 көрсеткішке дейін анықталады: 1) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 2) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 3) күкірт диоксиді; 4) көміртегі оксиді; 5) азот диоксиді; 6) азот оксиді; 7) күкіртті сутек.

1-кестеде бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын көрсеткіштер тізбесі туралы ақпарат берілген.

1-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекеттің мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үздіксіз режимде-әрбір 20 минут сайын	Геолог көшесі 25Д	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкіртті сутек.

2022 жылғы маусымдағы Шұбаршы а. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Шұбаршы ауылының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі *көтеріңкі* деп бағаланды, ол күкірт диоксиді бойынша СИ=3 (*көтеріңкі* деңгей) және ЕҚ=19% (*көтеріңкі* деңгей) мәнімен анықталды.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік шоғыры – 1,9 ШЖШ_{м.р.}, күкірт диоксиді 2,9 ШЖШ_{м.р.}, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік орташа шоғыры – 4,2 ШЖШ_{о.т.}, күкірт диоксиді– 4,9 ШЖШ_{о.т.}, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Жоғары ластану (ЖЛ) жағдайлары: (10 ШЖК астам) тіркелмеді.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асып кетуінің айқындылығы және асып кету жағдайларының саны 2-кестеде көрсетілген.

2-кесте

Атмосферлық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыры		Максималды бір реттік шоғыры		ЕҚ	Шектен жоғары шоғыр саны ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.} асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.р.} асу еселігі	%	>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
Шұбаршы а.								
Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0023	0,0662	0,1111	0,6944				
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0087	0,1456	0,1810	0,6033				
Күкірт диоксиді	0,2442	4,8845	1,4290	2,8580	18,85	400		
Көміртек оксиді	0,0549	0,0183	1,8031	0,3606				
Азот диоксиді	0,1691	4,2270	0,3776	1,8880	17,72	376		
Күкіртсутек	0,0019		0,0040	0,5000				

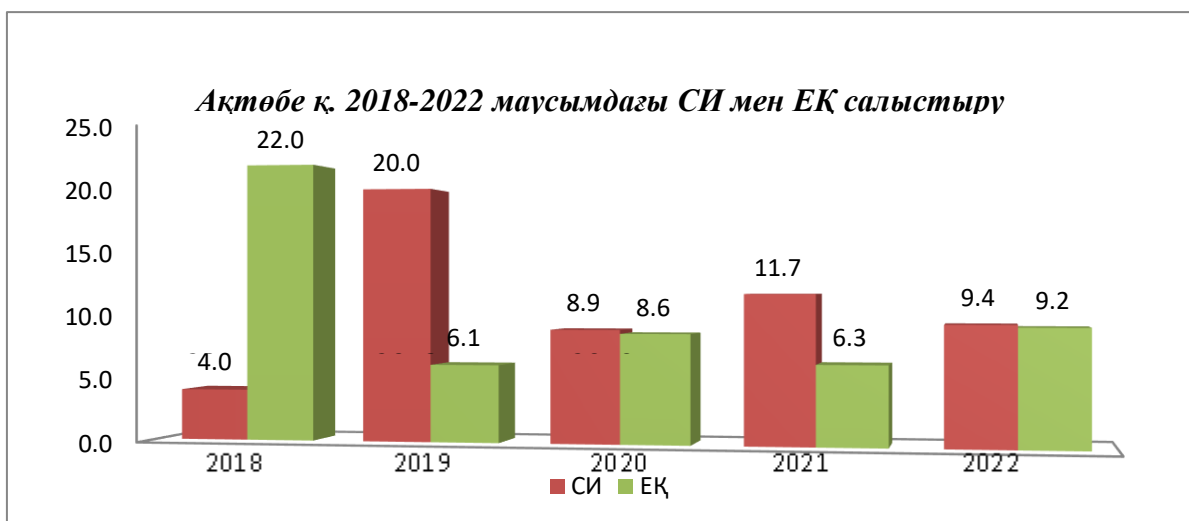
Атмосфералық ауа сапасын экспедициялық өлшеу нәтижелері.

Анықталатын қоспалар	Батыс-2	
	№1 нүкте	
	мг/м ³	ШЖШ
Қалқыма бөлшектер (РМ-10)	0,0044	0,0147
Күкіртсутек	0,0052	0,6500
Формальдегид	0,0045	0,0900
Аммиак	0,0045	0,0225
Азот оксиді	0,0080	0,0200
Күкірт диоксиді	0,0065	0,0130
Азот диоксиді	0,0084	0,0420
Көміртек оксиді	1,3845	0,2769

Ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Қорытындылар:

Соңғы бес жыл ішінде маусымда ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, маусым айында ауаның ластану деңгейі 2019 және 2021 жылдары ластану деңгейі өте жоғары деп бағаланды, қалған барлық жылдар жоғары деп бағаланды. Күкіртсутек - ауаны ластаудың негізгі көзі.

Метеорологиялық жағдайлар.

Маусым айында қалаға кезеңнің көп бөлігі атмосфералық фронттардың әсерінен болды, айдың ортасында және екінші жартысында қысқа мерзімді найзағай болды. Түнде 21. 06.22 қатты нөсер жаңбыр байқалды, 31,4 мм құлады, тек бір айда 35,7 мм, бұл нормадан жоғары. Желдің басым бағыты батыс, солтүстік-батыс, айдың жеке күндерінде 15-20 м/с дейін күшейген.

3. Ақтөбе облысының аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі

Ақтөбе облысы бойынша жер үсті суларының сапасына бақылау 5 су объектісінің: Елек, Қарғалы, Ембі, Темір, Ор өзендері 12 тұстамасында жүргізілді.

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының 42 физикалық және химиялық көрсеткіштері анықталады: *температура, қалқыма заттар, түсі, мөлдірлігі, сутегі көрсеткіші (pH), еріген оттегі, ОБТ5, ОХТ, құрамында тұз бар негізгі иондар, биогенді элементтер, органикалық заттар (мұнай өнімдері, фенолдар), ауыр металдар.*

Ақтөбе облысының аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторинг нәтижелері.

Қазақстан Республикасының су объектілерінің су сапасын бағалауға арналған негізгі нормативтік құжаттар «Су объектілерінде судың сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі» (бұдан әрі - Бірыңғай жіктеме) болып табылады.

Су объектілерінің су сапасы Бірыңғай жіктеме бойынша келесідей бағаланады:

3 кесте

Су объектісінің атауы	Су сапасының класы		Параметрлері	өлш. бірл.	концентрация
	Маусым 2021 г.	Маусым 2022г.			
Елек өзені	4-класс	4-класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,012
			Қалқыма заттар	мг/дм ³	15,538
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,0015
			Хром (6+)	мг/дм ³	0,1
Қарғалы өзені	5-класс	5-класс	Қалқыма заттар	мг/дм ³	18,08
Ембі өзені	4-класс	4-класс	Аммоний-ионы	мг/дм ³	1,09
			Магний	мг/дм ³	50,5
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,0018
Темір өзені	5-класс	4-класс	Қалқыма заттар	мг/дм ³	15,65
			Магний	мг/дм ³	38
			Фенолы*	мг/дм ³	0,0015
Ор өзені	4-класс	4-класс	Аммоний-ионы	мг/дм ³	1,15
			Магний	мг/дм ³	36
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,0016

* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

Кестеден көріп отырғанымыздай 2021 жылғы маусым айымен салыстырғанда Елек, Қарғалы, Ембі, Ор өзендерінің жер-үсті су сапасы айтарлықтай өзгермеген. Темір өзенінің жер-үсті су сапасы 5-кластан 4-класқа ауысты.

Ақтөбе облысының су объектілеріндегі негізгі ластаушы заттар аммоний-ионы, магний, қалқыма заттар, фенолдар және хром (6+) болып табылады.

2022 жылғы маусым айында Ақтөбе облысының аумағында 2 ЖЛ жағдайы тіркелді.

2 Қосымшада тұстамалар шегінде су объектілерінің сапасы бойынша ақпарат.

3 Қосымшада Шалқар көлінің жер үсті сапасының нәтижелері бойынша ақпарат.

4. Радиациялық жағдай

Жергілікті жердегі гамма-сәулелену деңгейін бақылау күн сайын 7 метеорологиялық станцияда (Ақтөбе, Қарауылкелді, Новоалексеевка, Родниковка, Ойыл, Шалқар, Жағабұлақ) жүзеге асырылды.

Ақтөбе облысында атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонның орташа мәндері 0,03 – 0,20 мкЗв/сағ (норматив - 5 мкЗв/сағ дейін) шегінде болды.

Ақтөбе облысының аумағында атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануын бақылау Ақтөбе, Қарауылкелді, Шалқар метеостанцияларында көлденең планшеттермен ауа сынамаларын бес тәуліктік іріктеу арқылы жүргізілді.

Ақтөбе облысы атмосферасының жер бетіндегі қабатында радиоактивті түсулердің орташа тәуліктік тығыздығы 1,0-2,1 Бк/м² шегінде ауытқыды. Түсудің орташа тығыздығы 1,6 Бк/м² құрады, бұл шекті рұқсат етілген деңгейден аспайды.

5. Ақтөбе облысының аумағындағы атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамы

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамын бақылау 6 метеорологиялық станцияда (Ақтөбе, Аяққұм, Жағабұлақ, Мұғоджарская, Новороссийское, Шалқар) жаңбыр суының сынамасын алудан тұрды.

Жауын-шашындағы анықталған ластаушы заттардың концентрациясы шекті рұқсат етілген концентрациядан (ШРК) аспайды.

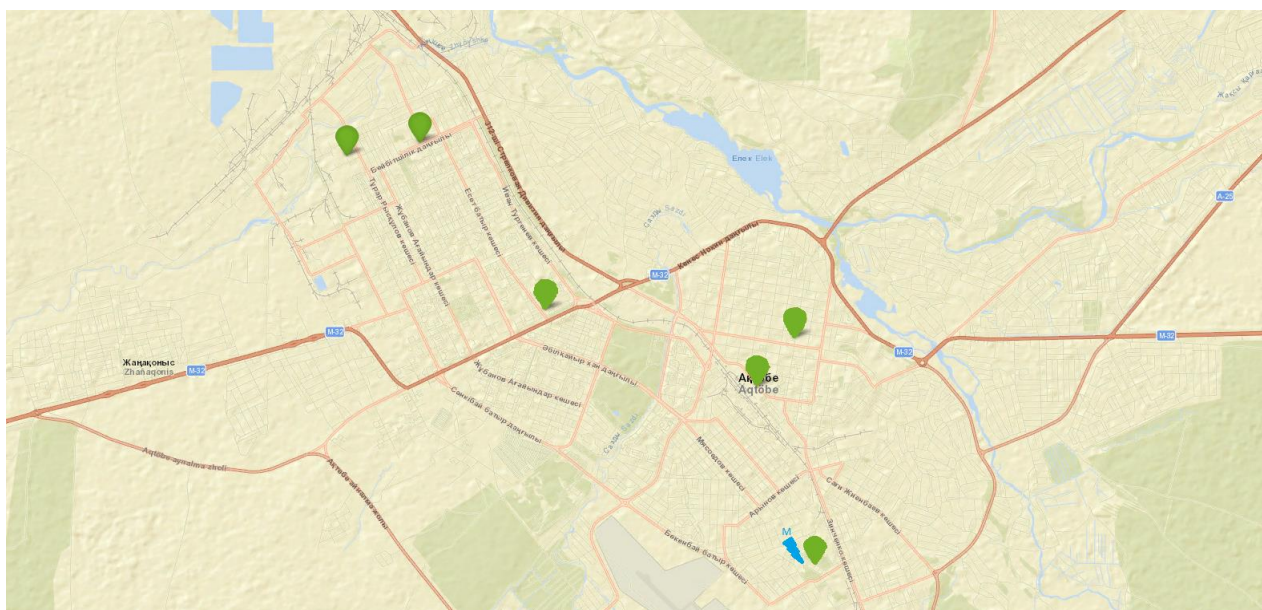
Тұнба үлгілерінде сульфаттар 28,08 %, гидрокарбонаттар 28,83 %, хлоридтер 13,15%, кальций иондары 14,49%, натрий иондары 6,66% және калий иондары 3,25% басым болды.

Ең жоғары жалпы минералдану Аяққұм МС – 192,6 мг/л, ең азы – Жағабұлақ МС – 22,4 мг/л тіркелді.

Атмосфералық жауын-шашынның меншікті электр өткізгіштігі 78,1 мкС/см (МС Жағабұлақ) пен 310 мкС/см (МС Аяққұм) аралығында болды.

Жауын-шашынның қышқылдығы аздап қышқыл және сәл сілтілі орта сипатына ие және 6,22 (МС Новоресей) - 7,87 (МС Ақтөбе) аралығында.

1 қосымша



Ақтөбе қ. бақылау бекеттері мен метеостанцияның орналасу орындарының картасы



Қірпіштідегі іріктеу нүктесінің орналасу картасы



Ясныйдағы іріктеу нүктесінің орналасу картасы

тұстама Ақтөбе қаласынан 4,5 км төмен, Жінішке өзеніне төмен құятын, жер асты суларының шығуынан 0,5 км жоғары.	4 класс	Магний – 35 мг/дм ³ . Қалқыма заттар – 12,58 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,0016 мг/дм ³ . Магнийдің, қалқыма заттардың және фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан асады.
тұстама Ақтөбе қаласынан 20 км төмен, Георгиевка ауылынан 2,0 км төмен, жер асты суларының шығуынан 0,5 км төмен.	5 класс	Қалқыма заттар – 20,07 мг/дм ³ . Қалқыма заттардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Целинный ауылынан 1,0 км оңтүстік – шығысқа, Елек өзенінің сол жақ жағалауы.	5 класс	Қалқыма заттар – 20,40 мг/дм ³ . Қалқыма заттардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Қарғалы өзені	Су температурасы 19°С, сутегі көрсеткіші 8,05 судағы еріген оттегі 9,65 мг/дм ³ , ОБТ5 1,17 мг/дм ³ , иісі – 0 балл.	
тұстама Қарғалы ауылы, Ауылдың батыс бөлігінде Бұтақ өзенінің су келуінің оң жақ беткейінен 1 км төмен.	5 класс	Қалқыма заттар – 18,08 мг/дм ³ . Қалқыма заттардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Ембі өзені	Су температурасы 20,8 – 21°С, сутегі көрсеткіші 7,96 – 8,0, судағы еріген оттегі 7,33 – 8,43 мг/дм ³ , ОБТ5 1,39 – 2,11 мг/дм ³ , иісі – 0 балл.	
тұстама Жағабұлақ ауылы, Жағабұлақ ауылынан 1,0 км солтүстік-батыста.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,09 мг/дм ³ . Магний – 48 мг/дм ³ . Қалқыма заттар – 15,27 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,0018 мг/дм ³ . Аммоний-ионының және магнийдің нақты концентрациялары фондық кластан асады. Қалқыма заттардың және фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан аспайды.
тұстама Саға ауылы, Ауылдан 1,0 км оңтүстік-батыста.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,09 мг/дм ³ . Магний – 53 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,0018 мг/дм ³ . Аммоний-ионының, магнийдің және фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан асады.
Темір өзені	Су температурасы 4,6 – 15,3°С, сутегі көрсеткіші 8 – 8,15, судағы еріген оттегі 8,38 – 9,26 мг/дм ³ , ОБТ5 1,14 – 1,48 мг/дм ³ , барлық тұстамада иісі – 0 балл.	
тұстама Покровское ауылы, Шелісай өзенінің су келуінің сол жақ беткейінен 400 м төмен.	5 класс	Қалқыма заттар – 18,0 мг/дм ³ . Қалқыма заттардың нақты концентрациялары фондық кластан асады.
тұстама Ленинское ауылы, ауылдан 9 км төмен, Күлден-Темір өзенінің су сағасының сол жақ беткейінен 2 км	4 класс	Магний – 39 г/дм ³ . Магнийдың нақты концентрациясы фондық кластан асады.

төмен.		
Ор өзені	Су температурасы 21°C, сутегі көрсеткіші 8,05, судағы еріген оттегі 7,95 мг/дм3, ОБТ5 1,66 мг/дм3, түстілігі 21 см, иісі 0 балл.	
тұстама Бөгетсай ауылы, ауылдан 0,3 км төмен, Бөгетсай өзенінің құйылысынан 0,2 км төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,15 мг/дм3. Магний – 36 мг/дм3. Фенолдар* – 0,0016 мг/дм3. Магнийдің нақты концентрациялары фондық кластан асады. Аммоний-ионының және фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан аспайды
Шалқар көлі, Шалқар қ., Шалқар көлінің шығыс жақ жағасы.	Су температурасы 23,6 °С, сутегі көрсеткіші 8,05, судағы еріген оттегі – 9,71 мг/дм3, ОБТ5 – 1,29 мг/дм3, ОХТ – 21,04 мг/дм3, қалқыма заттар – 14,63 мг/дм3, минералдану – 784 мг/дм3, иісі – 0 балл.	

* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

3 Қосымша

Ақтөбе облысының аумағындағы көлдердің жер үсті сулары сапасының нәтижелері

	Ингредиенттердің атауы	Өлшем бірлігі	Маусым 2022ж
			Шалқар көлі
1	Көзбен шолу		
2	Температура	°С	23,6
3	Сутегі көрсеткіші		8.05
4	Еріген оттегі	мг/дм3	9,71
5	Судың иісі	балл	0
6	ОБТ5	мг/дм3	1,29
7	ОХТ	мг/дм3	21,04
8	Қалқыма заттар	мг/дм3	14,63
9	Гидрокарбонаттар	мг/дм3	367
10	Кермектік	мг/дм3	5,32
11	Минерализация	мг/дм3	784
12	Натрий + калий	мг/дм3	139
13	Құрғақ қалдық	мг/дм3	700
14	Кальций	мг/дм3	47
15	Магний	мг/дм3	36
16	Сульфаттар	мг/дм3	53
17	Хлоридтер	мг/дм3	142
18	Фосфаттар	мг/дм3	0,010
19	Жалпы фосфор	мг/дм3	0,020
20	Нитритті азот	мг/дм3	0,007
21	Нитратты азот	мг/дм3	0,009
22	Жалпы темір	мг/дм3	0,008

23	Тұзды аммоний	мг/дм3	1,14
24	Қорғасын	мг/дм3	0,005
25	Мыс	мг/дм3	0,002
26	Мырыш	мг/дм3	0,003
27	АББЗ /СББЗ	мг/дм3	0,004
28	Фенолдар	мг/дм3	0,002
29	Мұнай өнімдері	мг/дм3	0,006

4 Қосымша

Анықтамалық бөлім

Елді мекендердің ауасындағы ластаушы заттардың рұқсат етілген шекті шоғырлануы (ШЖШ)

Қоспалар	ШЖШ мәні, мг/м3		Қауіптілік классы
	максималды бір реттік	орта тәуліктік	
Азот диоксиді	0,2	0,04	2
Азот оксиді	0,4	0,06	3
Аммиак	0,2	0,04	4
Бенз/а/пирен	-	0,1 мкг/100 м ³	1
Бензол	0,3	0,1	2
Бериллий	0,09	0,00001	1
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,5	0,15	3
Қалқыма бөлшектер РМ 10	0,3	0,06	
Қалқыма бөлшектер РМ 2,5	0,16	0,035	
Хлор сутегі	0,2	0,1	2
Кадмий	-	0,0003	1
Кобальт	-	0,001	2
Марганец	0,01	0,001	2
Мыс	-	0,002	2
Мышьяк	-	0,0003	2
Озон	0,16	0,03	1
Қоғасын	0,001	0,0003	1
Күкірт диоксиді	0,5	0,05	3
Күкірт қышқылы	0,3	0,1	2
Күкіртсутек	0,008	-	2
Көміртек оксиді	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фтор сутегі	0,02	0,005	2
Хлор	0,1	0,03	2
Хром (VI)	-	0,0015	1
Мырыш	-	0,05	3

"Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауаға гигиеналық норматив" (2015 жылғы 28 ақпандағы №168 СанПин)

Атмосфераның ластану индексінің дәрежесін бағалау

Градация	Атмосфералық ауаның ластануы	Көрсеткіштер	Бір айға бағалау
I	Төмен	СИ ЕҚ, %	0-1 0
II	Көтеріңкі	СИ ЕҚ, %	2-4 1-19
III	Жоғары	СИ ЕҚ, %	5-10 20-49
IV	Өте жоғары	СИ ЕҚ, %	>10 >50

БҚ 52.04.667-2005 Мемлекеттік органдарды, жұртшылықты және халықты ақпараттандыру үшін қалалардағы атмосфераның ластану жай-күйінің құжаттары. Әзірлеуге, сақтауға, мазмұндауға және мазмұнына қойылатын жалпы талаптар

Су пайдалану санаттары (түрлері) бойынша су пайдалану сыныптарын саралау

Су пайдалану санаты (түрі)	Мақсаты / түрі тазалау	Суды пайдалану сыныптары				
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс
Балық шаруашылығының суың пайдалану	Албыртбалық	+	+	-	-	-
	Тұқыбалық	+	+	-	-	-
Ауыз су пайдалану шаруашылығы	Қарапайым су дайындау	+	+	-	-	-
	Дағдылы су дайындау	+	+	+	-	-
	Қарқынды су дайындау	+	+	+	+	-
Рекреациялық су пайдалану (мәдени-тұрмыстық)		+	+	+	-	-
Суару	Дайындықсыз	+	+	+	+	-
	Карталарда тұндыру	+	+	+	+	+
Өнеркәсіп: технологиялық мақсаттар, процестер салқындату		+	+	+	+	-
гидроэнергетика		+	+	+	+	+
пайдалы қазбаларды өндіру		+	+	+	+	+
транспорт		+	+	+	+	+

Су объектілеріндегі су сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі (АШМ СРК 09.11.2016 ж. №151 Бұйрығы)

Радиациялық қауіпсіздік нормативі

Нормаланатын шамалар	Доза шектері
Тиімді доза	Халық
	Кез келген кезекті 5 жыл үшін жылына 1 мЗ орташа, бірақ жылына 5 мЗ артық емес

**Халықтың санитарлық-эпидемиологиялық талаптар радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге»*

Топырақты ластаушы зиянды заттар шоғырларының шекті жол берілген мөлшері

Заттардың атауы	Шекті рұқсат етілген шоғыр (бұдан әрі - ШРШ) топырақта мг/кг
Қорғасын (жалпы нысан)	32,0
Мыс (жылжымалы нысан)	3,0
Мыс (жалпы нысан)	33
Хром (жылжымалы нысан)	6,0
Хром ⁺⁶	0,05
Марганец (жалпы нысан)	1500
Никель (жылжымалы нысан)	4,0
Мырыш (жылжымалы нысан)	23,0
Күшәла (жалпы нысан)	2,0

* ҚР Денсаулық сақтау министрлігінің 2004 ж. 30.01. №99 және ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігімен 2004 ж. 27.01. №21-п біріккен бұйрық.

"ҚАЗГИДРОМЕТ" РМК АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

**МЕКЕН-ЖАЙЫ:
АҚТӨБЕ ҚАЛАСЫ
АВИАГОРОДОК 14В
ТЕЛ. 8 (7132)-22-85-72**

E MAIL: HIMLABACGM@MAIL.RU