

Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды ЗКО

Шілде 2021



Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан
РГП "Казгидромет"
Департамент экологического мониторинга

	МАЗМҰНЫ	бет.
	Алғы сөз	3
1	Атмосфералық ауа ластануының негізгі көздері	4
2	Орал қаласы атмосфералық ауа сапасының мониторингі	4
3	Ақсай қаласы атмосфералық ауа сапасының мониторингі	6
4	Батыс Қазақстан облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі	8
5	БҚО-ның радиациялық гамма-фоны	10
6	БҚО-ның атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығы	10
7	1 Қосымша	11
8	2 Қосымша	12
9	3 Қосымша	14

Алғы сөз

Ақпараттық бюллетень ұлттық гидрометеорологиялық қызметтің бақылау желілеріндегі қоршаған ортаның жай-күйі мониторингін жүргізу жөніндегі «Қазгидромет» РМК мамандандырылған бөлімшелерінде орындалған жұмыс нәтижелері бойынша дайындалған.

Бюллетень Батыс Қазақстан облысы (әрі қарай БҚО) аумағындағы қоршаған ортаның жай-күйі туралы мемлекеттік органдарды, қоғамдастықтарды және тұрғындарды ақпараттандыруға арналған және ластану деңгейінің болып жатқан өзгерістер үрдісін ескере отырып, ҚР Қоршаған ортаны қорғау саласындағы іс-шаралардың тиімділігін одан әрі бағалау үшін қажет.

Батыс Қазақстан облысының атмосфералық ауа сапасын бағалау

1. Атмосфералық ауа ластануының негізгі көздері.

ҚР статистика жөніндегі комитеттің мәліметтері бойынша облыста стационарлы көздерден келетін ластаушы заттар көлемі 33,303 мың т құрады.

2. Орал қаласы атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Орал қ. аумағындағы атмосфералық ауа жай-күйін бақылау 4 автоматтық станцияларда жүргізіледі (1 Қосымша).

Қалада жалпы 9 көрсеткішке дейін анықталады: 1) РМ-2,5 қалқыма бөлшектері; 2) РМ-10 қалқыма бөлшектері; 3) күкірт диоксиді; 4) көміртегі оксиді; 5) азот диоксиді; 6) азот оксиді; 7) озон; 8) аммиак; 9) күкіртті сутегі.

Әрбір бекеттің орналасқан орындары мен анықталатын көрсеткіштері тізімі туралы ақпарат 1-кестеде ұсынылған.

1-кесте

Орал қ. бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

Бекет нөмірі	Сынама мерзімі	Бақылау жүргізу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
2	әр 20 минут сайын	үзіліссіз режимде	Гагарин көш., 25	РМ-10 қалқыма бөлшектері, аммиак, азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, озон, гамма сәулеленудің эквиваленттік дозасының қуаттылығы
3			Даумов көш. (С.М.Кирова ат. парк)	РМ-10 қалқыма бөлшектері, аммиак, азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, озон, көміртегі оксиді, гамма сәулеленудің эквиваленттік дозасының қуаттылығы
5			Мұхит көш. (Мирлан базары)	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері, аммиак, азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, озон
6			Жәңгірхан көш., 45В	РМ-10 қалқыма бөлшектері, азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, күкіртті сутегі

Орал қаласында (2 нүкте) және Январцево кентінде (1 нүкте) стационарлық бақылау бекеттерінен басқа жылжымалы экологиялық зертхана жұмыс істейді, оның көмегімен ауа сапасын өлшеу 10 көрсеткіш бойынша жүргізіледі (2 қосымша): 1) РМ-10 қалқыма бөлшектері; 2) күкірт диоксиді; 3) көміртек оксиді; 4) азот диоксиді; 5) азот оксиді; 6) аммиак; 7) күкіртті сутегі; 8) көмірсутектер; 9) формальдегид; 10) бензол.

Орал қаласы бойынша 2021 ж. шілде айындағы атмосфералық ауа сапасы мониторингінің нәтижелері.

Бақылау желісінің нәтижелері бойынша Орал қ. атмосфералық ауа ластануының деңгейі *төменгі* деп бағаланды, яғни СИ=1 (төменгі деңгей), ЕЖҚ=0% (төменгі) деп анықталды.

Ластаушы заттардың максималды бір-реттік және орташа тәуліктік шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Экстремалды жоғары ластану және жоғары ластану (ЭЖЛ және ЖЛ) жағдайлары: ЖЛ (10 ШЖШ-дан жоғары) және ЭЖЛ (50 ШЖШ-дан жоғары) тіркелген жоқ.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінен асып кету еселігі және асып кету жағдайларының саны 2-кестеде көрсетілген.

2-кесте

Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖ Қ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.} асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.} б.асу еселігі		%	>ШЖШ	>5 ШЖШ
Орал қ.								
PM-2,5 қалқыма бөлшектері	0,004	0,116	0,102	0,635	0			
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,010	0,170	0,223	0,742	0			
Күкірт диоксиді	0,016	0,327	0,053	0,106	0			
Көміртегі оксиді	0,320	0,107	2,000	0,400	0			
Азот диоксиді	0,011	0,270	0,108	0,538	0			
Азот оксиді	0,005	0,084	0,282	0,706	0			
Озон	0,043	1,443	0,110	0,687	0			
Күкіртті сутегі	0,002		0,003	0,374	0			
Аммиак	0,011	0,271	0,093	0,463	0			

Атмосфералық ауа сапасының экспедициялық өлшемдерінің нәтижелері

3-кесте

Орал қаласының бақылау деректері бойынша ластаушы заттардың максималды шоғыры

Анықталатын қоспалар	Сынама алу нүктелері			
	№1		№2	
	q _{м.р.} мг/м ³	q _{м.р.} /ПДК	q _{м.р.} мг/м ³	q _{м.р.} /ПДК
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,0499	0,1663	0,0471	0,1570
Күкірт диоксиді	0,0043	0,0086	0,0034	0,0068
Көміртегі оксиді	1,1371	0,2274	1,1384	0,2277
Азот диоксиді	0,0196	0,0980	0,0198	0,0990
Азот оксиді	0,0189	0,0473	0,0197	0,0493
Күкіртті сутегі	0,0019	0,2375	0,0019	0,2375
Көмірсутектер	14,3850		14,3620	

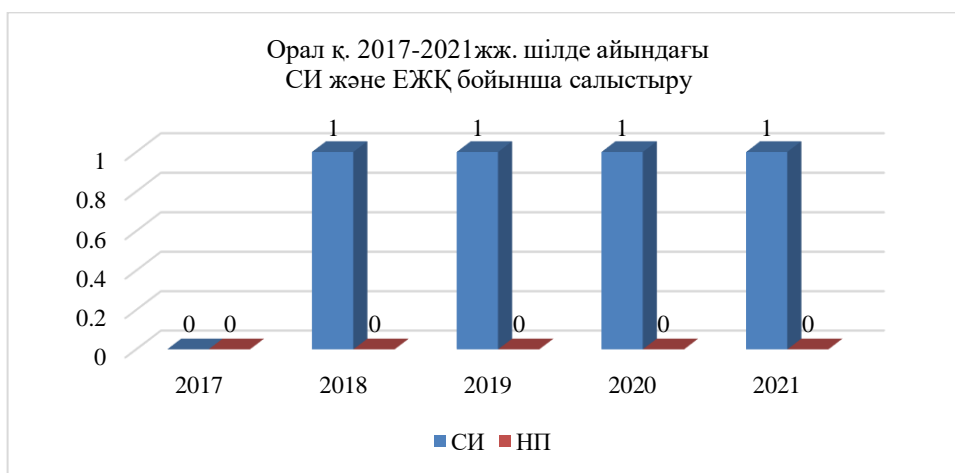
Аммиак	0,0086	0,0430	0,0082	0,0410
Формальдегид	0	0	0	0
Бензол	0	0	0	0

Ластаушы заттардың максималды бір-реттік шоғыры рұқсат етілген нормасынан аспады

2.1 Метеорологиялық жағдайлар. Орал қаласында 2021 жылдың шілде айында ҚМЖ байқалған жоқ.

Қорытынды:

Соңғы бес жылда атмосфералық ауа ластануының деңгейі мамырда келесі жағдайда өзгеріп отырған:



Графиктен көріп отырғанымыздай, маусым айында соңғы бес жылда Орал қаласының атмосфералық ауасының ластану деңгейі төмен деп бағаланады, сондай-ақ, 2020 жылдағыдай ауаның ластануы деңгейі төмен деп сипатталды.

3. Ақсай қаласы атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Ақсай қ. аумағындағы атмосфералық ауа жай-күйін бақылау 2 автоматтық станцияларда жүргізіледі (1 Қосымша).

Жалпы қалада 7 көрсеткішке дейін анықталады: 1) *PM-10 қалқыма бөлшектері*; 2) *күкірт диоксиді*; 3) *көміртегі оксиді*; 4) *азот диоксиді*; 5) *азот оксиді*; 6) *озон*; 7) *күкіртті сутегі*.

Әрбір бекеттің орналасқан орындары мен анықталатын көрсеткіштер тізімі туралы ақпарат 4-кестеде ұсынылған.

Ақсай қ. бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

Бекет нөмірі	Сынама мерзімі	Бақылау жүргізу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
4	әр 20 минут сайын	үзіліссіз режимде	Утвинская көшесі, 17	PM-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот оксиді, азот диоксиді, озон, гамма сәулеленудің эквиваленттік дозасының қуаттылығы

Ақсай қаласы бойынша 2021 ж. шілде айындағы атмосфералық ауа сапасы мониторингінің нәтижелері.

Бақылау желілері нәтижелері бойынша Ақсай қ. атмосфералық ауасының ластану деңгейі *төменгі* деп бағаланды, яғни СИ=1 (төменгі деңгей), ЕЖҚ=0% (төменгі) деп анықталды.

Ластаушы заттардың максималды бір-реттік және орташа тәуліктік шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Экстремалды жоғары ластану және жоғары ластану (ЭЖЛ және ЖЛ) жағдайлары: ЖЛ (10 ШЖШ-дан жоғары) және ЭЖЛ (50 ШЖШ-дан жоғары) тіркелген жоқ.

Нақты мәндері, сондай-ақ ШЖШ жағдайларының сапасы мен санының шекті нормативтер еселігі 5-кестеде көрсетілген.

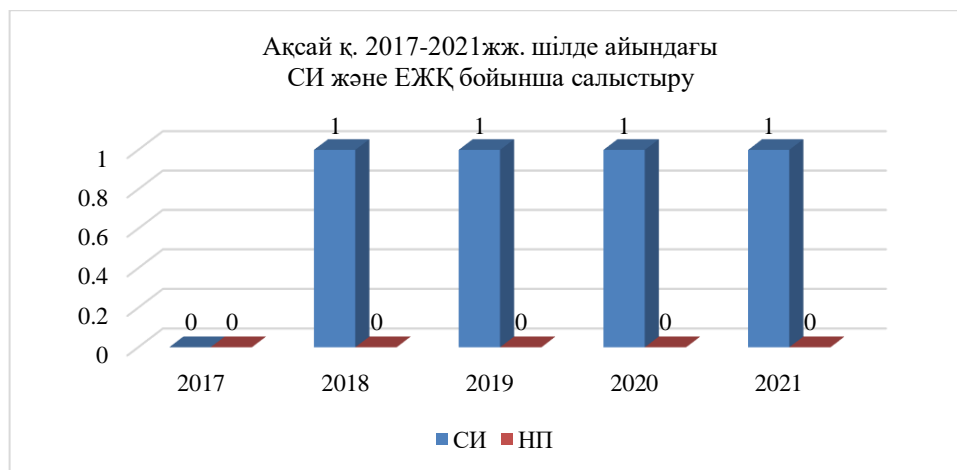
Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖҚ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.} асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.} б.асу еселігі		ШЖШ _{о.т.а} су еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.б.асу} еселігі
Ақсай қ.								
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,0011	0,0181	0,1115	0,3717	0			
Күкірт диоксиді	0,0032	0,0632	0,3350	0,6700	0			
Көміртегі оксиді	0,1893	0,0631	3,1725	0,6345	0			
Азот диоксиді	0,0046	0,1155	0,0194	0,0970	0			
Азот оксиді	0,0022	0,0371	0,0076	0,0190	0			
Озон	0,0608	2,0255	0,1379	0,8619	0			

Метеорологиялық жағдайлар. Ақсай қаласында 2021 жылдың маусым айында ЖМЖ байқалған.

Қорытынды:

Соңғы бес жылда атмосфералық ауа ластануының деңгейі шілдеде келесі жағдайда өзгеріп отырған:



Графиктен көріп отырғанымыздай, шілде айында соңғы бес жылда Ақсай қаласының атмосфералық ауасының ластану деңгейі төмен деп бағаланады, сондай-ақ, 2020 жылдағыдай ауаның ластануы деңгейі төмен деп сипатталды.

Атмосфералық ауа сапасының экспедициялық өлшемдерінің нәтижелері

6-кесте

Январцево кентінің бақылау деректері бойынша ластаушы заттардың максималды шоғыры

Определяемые примеси	Точки отбора	
	№1	
	қ.р.мг/м ³	қ.р./ПДК
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,0593	0,1977
Күкірт диоксиді	0,0005	0,0009
Көміртегі оксиді	0,2203	0,0441
Азот диоксиді	0,0141	0,0705
Азот оксиді	0,0075	0,0187
Күкіртті сутегі	0,0015	0,1813
Көмірсутектер	14,7000	
Аммиак	0,0103	0,0515
Формальдегид	0	0
Бензол	0	0

6-кесте

4. Батыс Қазақстан облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі

Батыс Қазақстан облысы бойынша жер үсті суларының сапасына бақылау 9 су объектісінің (Жайық, Шаған, Деркөл, Елек, Шыңғырлау, Қараөзен, Сарыөзен, Көшім су арнасы және Шалқар көлі) 16 тұстамасында жүргізілді.

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының 36 физикалық және химиялық көрсеткіштері анықталады: температура, қалқыма заттар, түсі, мөлдірлігі, сутегі көрсеткіші (рН), еріген оттегі, ОБТ5, ОХТ, құрамында тұз бар негізгі иондар, биогенді элементтер, органикалық заттар (мұнай өнімдері, фенолдар), ауыр металдар, пестицидтар.

Батыс Қазақстан облысы 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
	2020 ж. шілде	2021 ж. шілде			
Жайық өзені	4 класс	нормаланбайды (>3 класс)	Фенолдар	мг/дм ³	0,0023
Шаған өзені	3 класс	нормаланбайды (>3 класс)	Фенолдар	мг/дм ³	0,0023
Деркөл өзені	3 класс	нормаланбайды (>3 класс)	Фенолдар	мг/дм ³	0,0023
Елек өзені	-	нормаланбайды (>3 класс)	Фенолдар	мг/дм ³	0,0018
Шыңғырлау өзені	-	нормаланбайды (>5 класс)	Хлоридтер	мг/дм ³	381,22
Сарыөзен өзені	-	нормаланбайды (>5 класс)	Хлоридтер	мг/дм ³	512,28
Қараөзен өзені	-	нормаланбайды (>5 класс)	Хлоридтер	мг/дм ³	468,21
Көшім су арнасы	4 класс	4 класс	Қалқыма заттар	мг/дм ³	21,0
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,0012

* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

Кестеден көріп отырғанымыздай, 2020 жылғы шілде айымен салыстырғанда Шаған, Деркөл өзендерінің су сапасы нашарлап 3 кластан 4 класқа көшті. Жайық өзенінің су сапасы жақсарып 4 кластан жоғары 3 класқа көшті. Көшім су арнасының су сапасы айтарлықтай өзгермеді.

Батыс Қазақстан облысының су объектілеріндегі негізгі ластаушы заттар фенолдар, хлоридтер, қалқыма заттар болып табылады. Осы көрсеткіштер бойынша сапа нормативтерінің асып кетуі негізінен көптеген халық жағдайында қалалық ағынды сулардың төгінділеріне тән.

2021 жылғы шілдеде Батыс Қазақстан облысы аумағында ЖЛ жағдайлары тіркелмеді.

2 Қосымшада тұстамалар шегінде су объектілерінің сапасы бойынша ақпарат.

3 Қосымшада Шалқар көлінің жер үсті су сапасының нәтижелері бойынша ақпарат.

5. БҚО-ның радиациялық гамма-фоны

Атмосфералық ауаның ластануының гамма сәулелену деңгейіне күнсайын жергілікті 2 метеорологиялық станцияларда (Орал, Тайпак) және Орал қаласының (№2, 3 ЛББ) мен Ақсай қаласының (№4 ЛББ) 3 автоматты бекетте бақылау жүргізілді.

Облыстың елді-мекендері бойынша атмосфералық ауа қабатының жерге жақын қабатындағы радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,07-0,2 мкЗв/сағ. аралығында болды. Облыс бойынша радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,12 мкЗв/сағ., яғни шекті рұқсат етілген шамаға сәйкес келеді.

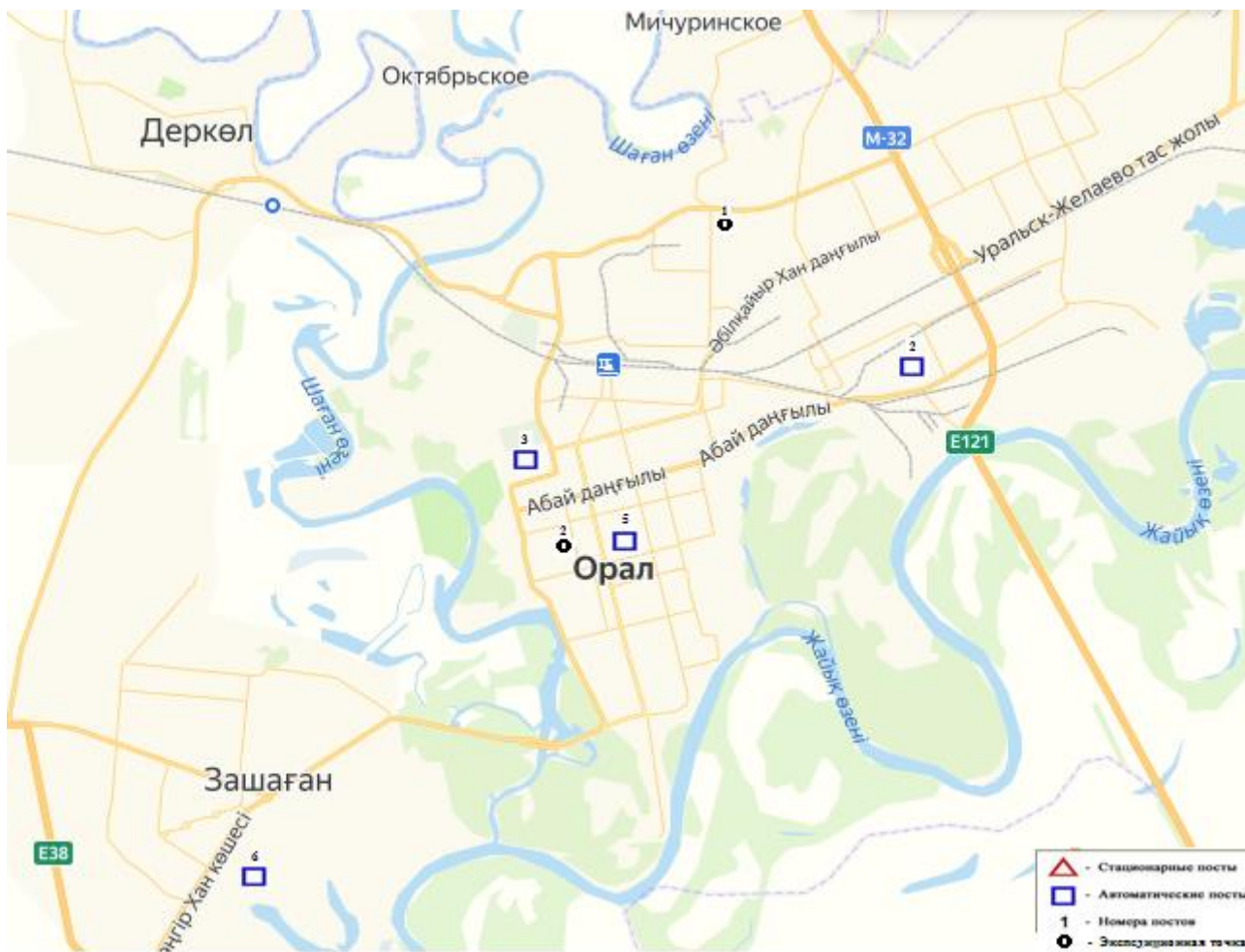
6. Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивті түсулердің тығыздығы.

Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивті ластану тығыздығына бақылау облыс аумағында 2 метеорологиялық станцияда (Орал, Тайпак) ауа сынамасын горизонтальді планшеттер арқылы алу жолымен жүзеге асырылды. Барлық стансада бес тәуліктік сынама алу жүргізілді.

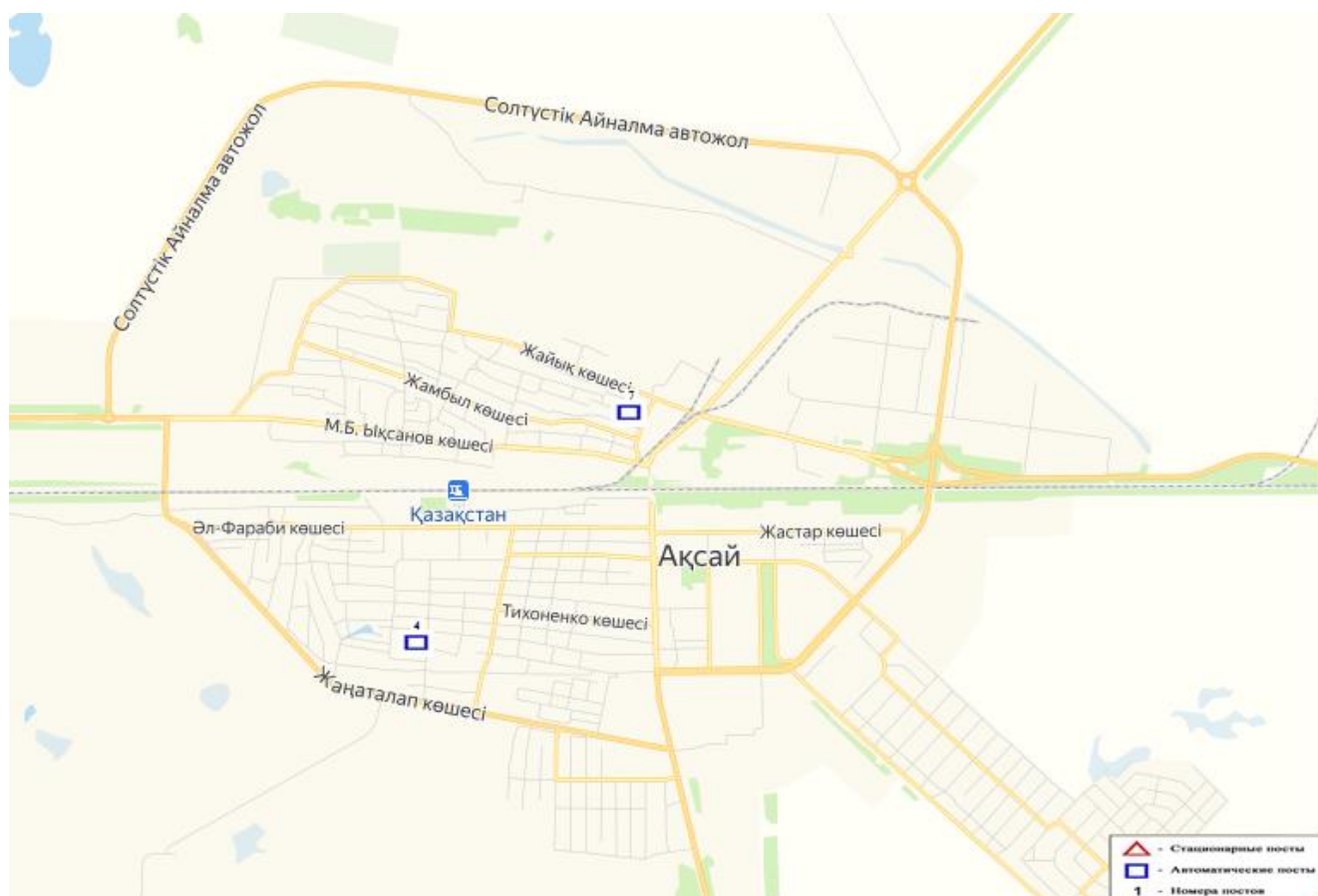
Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында орташа тәуліктік радиоактивтердің түсу тығыздығы 1,5–2,3 Бк/м² аралығында болды. Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,9 Бк/м², бұл шекті жол берілетін деңгейінен аспады.



1-сур. Батыс Қазақстан облысының аумағындағы радиациялық гамма-фон мен радиоактивті түсулердің тығыздығын бақылау метеостансаларының орналасу сызбасы



Орал қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы



Ақсай қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы

2 Қосымша
2 - кесте

Батыс Қазақстан облысы жер үсті су сапасының тұстамалар бойынша ақпараты

Су объектісі және тұстама	Физика-химиялық параметрлердің сипаттамасы	
Жайық өзені	су температурасы 23,1-29 ° С , сутегі көрсеткішінің орташа мәні 7,82-8,08 құрады, суда ерітілген оттегінің концентрациясы орта есеппен 8,04-11,58 мг/дм ³ , ОБТ ₅ орташа 2,68-3,08 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 17-19 см.	
тұстама Январцево ауылынан 0,5 км төмен	нормаланбайды (>3 класс)	фенолдар – 0,0028 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
тұстама Орал қаласынан 0,5 км жоғары	4 класс	Фенолдар* – 0,0019 мг/дм ³ , қалқыма заттар – 22 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды. Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Орал қаласынан 11,2 км төмен,гидробекеті	нормаланбайды (>3 класс)	фенолдар – 0,0027 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.

тұстама Көшім ауылы	4 класс	Фенолдар* – 0,0015 мг/дм ³ , қалқыма заттар – 22 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды. Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Тайпақ ауылы	нормаланбайды (>3 класс)	фенолдар – 0,0025 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Шаған өзені	судың температурасы 25,6 -28,5° С , сутек көрсеткіші 7,82-7,87 құрады, суда ерітілген оттегінің концентрациясы 7,08-9,52 мг / л, ОБТ ₅ орташа 2,08-2,15 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 19-20 см, иісі барлық тұстамада 0 балл.	
тұстама Орал қаласынан 0,4 км жоғары, шұңқырдан 1 км жоғары	нормаланбайды (>3 класс)	фенолдар – 0,0027 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
тұстама Шаған өзеніннің сағасынан 0,5 км жоғары	нормаланбайды (>3 класс)	фенолдар – 0,0024 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
тұстама Чувашинский ауылы	нормаланбайды (>3 класс)	фенолдар – 0,0018 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Деркөл өзені	су температурасы 28-29,5 °С, сутегі көрсеткіші 7,83 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 10,98-11,2 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,79-3,01 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 17-18 см.	
тұстама Селекционный ауылы	нормаланбайды (>3 класс)	фенолдар – 0,00212 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
тұстама Ростоши ауылы	4 класс	Фенолдар* – 0,0024 мг/дм ³ , жалпы фосфор – 0,61 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Елек өзені	су температурасы 27,2°С, сутегі көрсеткіші 7,85 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 9,48 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,72 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 18 см.	
тұстама Шілік ауылы	нормаланбайды (>3 класс)	фенолдар – 0,0018 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Шыңғырлау өзені	су температурасы 26,9 °С, сутегі көрсеткіші 7,83 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,52 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,08 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 17 см.	
тұстама Григорьевка ауылы	нормаланбайды (>5 класс)	хлоридтер – 381,22 мг/дм ³ . Хлоридтер нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Сарыөзен өзені	су температурасы 24,9°С, сутегі көрсеткіші 7,87 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 9,94 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 3,01 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 17 см.	
тұстама Бостандық ауылы	нормаланбайды (>5 класс)	хлоридтер – 512,28 мг/дм ³ . Хлоридтер нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Қараөзен өзені	су температурасы 25°С, сутегі көрсеткіші 7,82 құрады, суда	

	еріген оттегінің концентрациясы 10,08 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,79 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 18 см.	
тұстама Жалпақтал ауылы	нормаланбайды (>5 класс)	хлоридтер – 468,21 мг/дм ³ . Хлоридтер нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Көшім су арнасы	су температурасы 25,6°C, сутегі көрсеткіші 7,83 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 10,18 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,89 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 19 см.	
тұстама Көшім ауылынан ОШ дейін 0,5 км	4 класс	Фенолдар*– 0,0012 мг/дм ³ , қалқыма заттар – 21 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды. Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Шалқар көлі	су температурасы 25,1°C, сутегі көрсеткіші 8,01 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 10,48 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 3,69 мг/дм ³ , ОХТ 4,28 мг/дм ³ , қалқыма заттар 39 мг/дм ³ , минерализация 8792,98 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 18 см.	

* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

3 Қосымша

3 - кесте Батыс Қазақстан облысының аумағындағы көлдердің жер үсті сулары сапасының нәтижелері

	Ингредиенттердің атауы	Өлшем бірлігі	Шілде, 2021 ж
			Шалқар көлі
1	Көзбен шолу		
2	Температура	°C	25.1
3	Сутегі көрсеткіші		8.01
4	Еріген оттегі	мг/дм ³	10.48
5	Мөлдірлігі	см	18
6	ОБТ ₅	мг/дм ³	3.69
7	ОХТ	мг/дм ³	4.28
8	Қалқыма заттар	мг/дм ³	39
9	Гидрокарбонаттар	мг/дм ³	231.8
10	Кермектік	мг/дм ³	20.1
11	Минерализация	мг/дм ³	8792.98
12	Құрғақ қалдық	мг/дм ³	1500
13	Кальций	мг/дм ³	304
14	Натрий	мг/дм ³	30.1
15	Магний	мг/дм ³	58.8
16	Сульфаттар	мг/дм ³	102
17	Калий	мг/дм ³	41.2
18	Хлоридтер	мг/дм ³	8015.21

19	Фосфаттар	мг/дм3	0.255
20	Жалпы фосфор	мг/дм3	0.083
21	Нитритті азот	мг/дм3	0.031
22	Нитратты азот	мг/дм3	6.3
23	Жалпы темір	мг/дм3	0.78
24	Тұзды аммоний	мг/дм3	2.425
25	Қорғасын	мг/дм3	0.002
26	Мыс	мг/дм3	0.0005
27	Мырыш	мг/дм3	0.003
28	АББЗ /СББЗ	мг/дм3	0
29	Фенолдар	мг/дм3	0.0558
30	Мұнай өнімдері	мг/дм3	0.0241

Анықтамалық бөлім

Елді мекендер ауасындағы ластаушы заттардың шекті жол берілетін шоғырлануы (ШЖШ)

Қоспалар атауы	ШЖШ мәні, мг/м3		Қауіптілік классы
	Максималды бір-реттік	Орташа 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 заттар (бөлшектер)	0,5	0,15	3
PM 10 қалқыма бөлшектер	0,3	0,06	
PM 2,5 қалқыма бөлшектер	0,16	0,035	
Хлорлы 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
Қорғасын	0,001	0,0003	1
Күкірт диоксиді	0,5	0,05	3
Күкірт қышқылы	0,3	0,1	2
Күкірт сутегі	0,008	-	2
Көміртегі оксиді	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фторлы сутегі	0,02	0,005	2
Хлор	0,1	0,03	2
Хром (VI)	-	0,0015	1
Мырыш	-	0,05	3

Атмосфералық ластану индексінің дәрежесін бағалау

Градациялар	Атмосфералық ауаның ластануы	Көрсеткіштер	Бір айға бағалануы
I	Төменгі	СИ ЕЖК, %	0-1 0
II	Көтеріңкі	СИ ЕЖК, %	2-4 1-19
III	Жоғары	СИ ЕЖК, %	5-10 20-49
IV	Өте жоғары	СИ ЕЖК, %	>10 >50

52.04.667–2005 ЖҚ, мемлекеттік органдарды, қоғамдықтарды және тұрғындарды ақпараттандыруға арналған атмосфералық ластанудың жай-күйі құжаттары. Жасақтауға, құруға, баяндауға және күтуге қатысты жалпы талаптар

Суды пайдалану санаттары (түрлері) бойынша су пайдалану классының жіктелуі

Суды пайдалану санаты (түрі)	Арнауы/тазалау типі	Суды пайдалану классы				
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс
Балық шаруашылығына арналған суды пайдалану	Ақсерке	+	+	-	-	-
	Тұқы	+	+	-	-	-
Шаруашылық-ауыз суына арналған суды пайдалану	Қарапайым дайындау суды	+	+	-	-	-
	Кәдімгі суды пайдалану	+	+	+	-	-
	Қарқынды суды пайдалану	+	+	+	+	-
Рекреациялық суды пайдалану (мәдени-тұрмыстық)		+	+	+	-	-
Суару	Дайындықсыз	+	+	+	+	-
	Карталарда тұндыру	+	+	+	+	+
Өнеркәсіп:						
Технологиялық мақсаттар, салқындату үрдістері		+	+	+	+	-
Гидроэнергетикалық		+	+	+	+	+
Пайдалы қазбаларды өндіру		+	+	+	+	+
Көліктік		+	+	+	+	+

Су нысандарындағы судың сапасын сұрыптаудың бірыңғай жүйесі (09.11.2016-дан АШМ СРК №151 бұйрығы)

Радиациялық қауіпсіздік нормативі*

Нормаланатын көлемдер	Доза шектері
Тиімді доза	Тұрғындар
	Кез келген кезекті 5 жылда орташа мәні жылына 1 мЗв, бірақ жылына 5 мЗв аспайды

*«Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің санитарлық-эпидемиологиялық талаптары»

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША «ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

МЕКЕН ЖАЙЫ:

**ОРАЛ ҚАЛАСЫ
ЖӘҢГІРХАН КӨШ. 61/1
ТЕЛ. 8-(7112)-50-20-21**

E MAIL: LAB_ZKO@METEO.KZ