

БҚО қоршаған ортаның жай-күйі туралы ақпараттық бюллетені

мамыр 2021



"Қазгидромет" РМК
Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалы

	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	Атмосфералық ауа сапасының экспедициялық өлшемдерінің нәтижелері	8
5	Батыс Қазақстан облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі	8
6	Батыс Қазақстан облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторинг нәтижелері.	9
7	Батыс Қазақстан облысы аумағындағы су объектілерінің түптік шөгінділерінің мониторинг нәтижелері.	10
8	БҚО-ның радиациялық гамма-фоны	10
9	БҚО-ның атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығы	10
10	1 Қосымша	11
11	2 Қосымша	12
12	3 Қосымша	13
13	4 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 41,2 мың т құрады. Батыс Қазақстан облысы бойынша жалпы саны 141 882 бірл., оның ішінде отын ретінде табиғи газды қолданатын көлік құралдарының (жеңіл және жүк көліктері, автобустар) саны 4 824 бірл. немесе 3,4% 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. мамыр 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		ЕЖҚ	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	0,001	0,037	0,022	0,137	0			
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,022	0,369	0,269	0,895	0			
Күкірт диоксиді	0,006	0,125	0,031	0,061	0			
Көміртегі оксиді	0,200	0,067	3,253	0,651	0			
Азот диоксиді	0,016	0,408	0,199	0,996	0			
Азот оксиді	0,010	0,173	0,221	0,553	0			
Озон	0,012	0,411	0,059	0,366	0			
Күкіртті сутегі	0,002		0,008	0,950	0			
Аммиак	0,005	0,126	0,040	0,199	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	
	қ _{м.р.} мг/м ³	қ _{м.р.} ПДК	қ _{м.р.} мг/м ³	қ _{м.р.} ПДК
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,0568	0,1893	0,0585	0,1950
Күкірт диоксиді	0,0092	0,0185	0,0037	0,0074
Көміртегі оксиді	0,3472	0,0694	0,8696	0,1739

Азот диоксиді	0,0197	0,0985	0,0197	0,0985
Азот оксиді	0,0088	0,0220	0,0089	0,0222
Күкіртті сутегі	0,0019	0,2375	0,0018	0,2275
Көмірсутектер	11,950		11,900	
Аммиак	0,0098	0,0488	0,0099	0,0495
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 мамыр айында ҚМЖ байқалған жоқ (минималды температура 10 С дейін болды, желді ауа райы максимум 7-14м/с дейін болды).

Қорытынды:

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



Графиктен көріп отырғанымыздай, мамыр 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.

4-кесте

Ақсай қ. бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

Бекет	Сынама	Бақылау	Бекет	Анықталатын қоспалар
-------	--------	---------	-------	----------------------

нөмірі	мерзімі	жүргізу	мекен-жайы	
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
7			Заводская көш. 35	PM-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, азот диоксиді, азот оксиді, озон, күкіртті сутегі

Ақсай қаласы бойынша 2021 ж. мамыр 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.

5-кесте

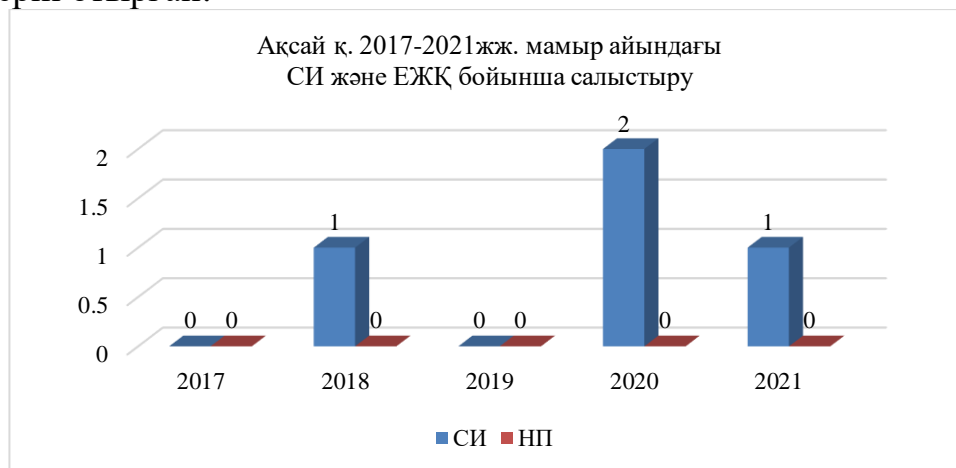
Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

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	0,014	0,238	0,097	0,322	0			
Күкірт диоксиді	0,008	0,163	0,192	0,385	0			
Көміртегі оксиді	0,601	0,200	2,662	0,532	0			
Азот диоксиді	0,001	0,020	0,032	0,162	0			
Азот оксиді	0,001	0,019	0,009	0,021	0			
Озон	0,013	0,430	0,110	0,684	0			
Күкіртті сутегі	0,002		0,006	0,750	0			

Метеорологиялық жағдайлар. Ақсай қаласында 2021 жылдың мамыр айында ЖМЖ байқалған жоқ (минималды температура 10 С дейін болды, желді ауа райы максимум 7-14м/с дейін болды).

Қорытынды:

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



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

4. Атмосфералық ауа сапасының экспедициялық өлшемдерінің нәтижелері

6-кесте

Январцево кентінің бақылау деректері бойынша ластаушы заттардың максималды шоғыры

Определяемые примеси	Точки отбора	
	№1	
	ф.р. мг/м ³	ф.р./ЛДК
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,0520	0,1733
Күкірт диоксиді	0,0022	0,0043
Көміртегі оксиді	0,5987	0,1197
Азот диоксиді	0,0086	0,0432
Азот оксиді	0,0156	0,0390
Күкіртті сутегі	0,0008	0,1062
Көмірсутектер	14,500	
Аммиак	0,0082	0,0410
Формальдегид	0	0
Бензол	0	0

5. 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.

Жайық, Елек өзінде бассейнінің 2 бақылау нүктесі бойынша түптік шөгінділер сынамасы алынды (кесте 3).

Түптік шөгінділер сынамасында ауыр металдар (қорғасын, кадмий, марганец, мыс, мырыш, никель, хром) мен органикалық заттардан (мұнай өнімдері) талдау жасалды.

6. 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:

Су объектісінің атауы	Су сапасының класы		Ластаушылар	өлш. бірл.	концентрация
	2020 ж. мамыр	2021 ж. мамыр			
Жайық өзені	4 класс	5 класс	Фосфаттар	мг/дм ³	1,241
Шаған өзені	4 класс	5 класс	Фосфаттар	мг/дм ³	2,044
Деркөл өзені	3 класс	5 класс	Фосфаттар	мг/дм ³	1,117
Елек өзені	4 класс	4 класс	Фосфаттар	мг/дм ³	0,904
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,0017
Шыңғырлау өзені	-	нормаланбайды (>5 класс)	Хлоридтер	мг/дм ³	680,08
Сарыөзен өзені	-	нормаланбайды (>5 класс)	Хлоридтер	мг/дм ³	455,18
Қараөзен өзені	-	нормаланбайды (>5 класс)	Хлоридтер	мг/дм ³	354,5
Көшім су арнасы	4 класс	4 класс	Фосфаттар	мг/дм ³	0,727
			Қалқыма заттар	мг/дм ³	22
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,0012

*- параметр бұл классқа нормаланбайды

3 кесте

Кестеден көріп отырғанымыздай, 2020 жылғы мамыр айымен салыстырғанда Деркөл өзенінің су сапасы нашарлап 3 класстан 5 классқа, Жайық, Шаған, өзендерінің су сапасы 4 класстан «ең нашар» 5 классқа көшті. Көшім су арнасы мен Елек өзенінің су сапасы айтарлықтай өзгермеді.

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

2021 жылғы мамырда Батыс Қазақстан облысы аумағында ЖЛ жағдайлары тіркелмеді.

2 Қосымшада тұстамалар шегінде су объектілерінің сапасы бойынша ақпарат.

7. Батыс Қазақстан облысы аумағындағы су объектілерінің түптік шөгінділерінің мониторинг нәтижелері.

Жайық өзені Январцево ауылы бассейніндегі түптік шөгінділерінде ауыр металдардың мөлшері келесі аралықта өзгерген: мыс 0,37 мг/кг, хром 0,2 мг/кг, мырыш 1,55 мг/кг, никель 0,56 мг/кг, марганец 0,01 мг/кг, кадмий 0,1 мг/кг, қорғасын 0,3 мг/кг. Мұнай өнімдерінің мөлшері 0,62 % болды. (7.5 кесте).

Елек өзені Чилик ауылы бассейніндегі түптік шөгінділерінде ауыр металдардың мөлшері келесі аралықта өзгерген: мыс 0,31 мг/кг, хром 0,25 мг/кг, мырыш 1,14 мг/кг, никель 0,72 мг/кг, марганец 0,03 мг/кг, кадмий 0,1 мг/кг, қорғасын 0,2 мг/кг. Мұнай өнімдерінің мөлшері 1,5 % құрады.

Жайық және Елек өзендерінің түптік шөгінділерінің зерттеу нәтижелері 3 Қосымшада көрсетілген.

8. БҚО-ның радиациялық гамма-фоны

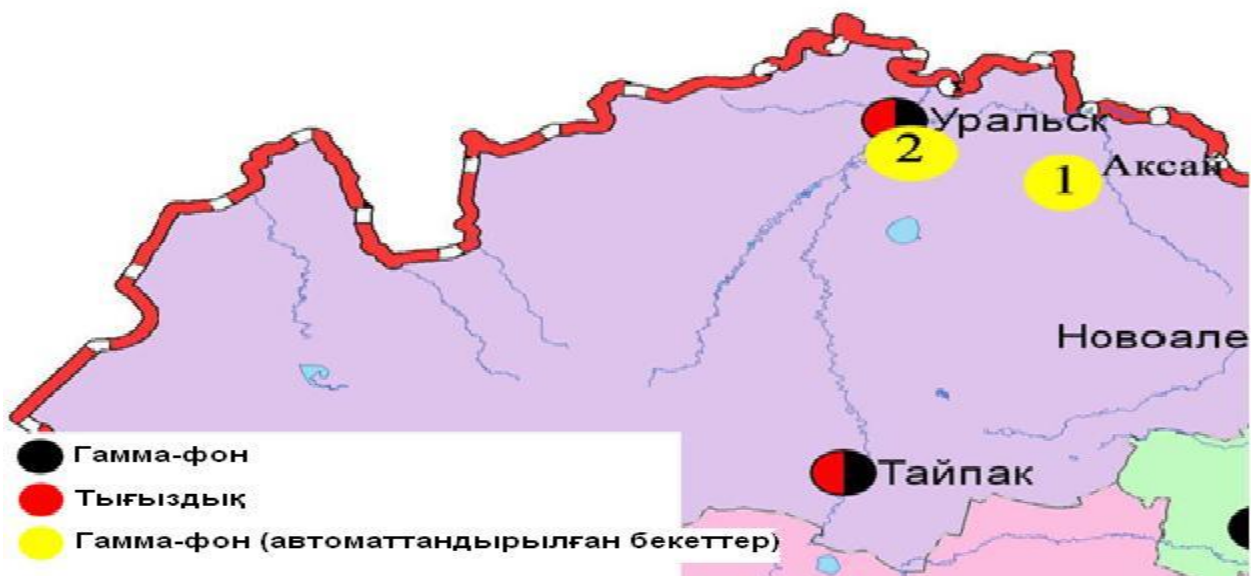
Атмосфералық ауаның ластануының гамма сәулелену деңгейіне күнсайын жергілікті 2 метеорологиялық станцияларда (Орал, Тайпак) және Орал қаласының (№2, 3 ЛББ) мен Ақсай қаласының (№4 ЛББ) 3 автоматты бекетте бақылау жүргізілді.

Облыстың елді-мекендері бойынша атмосфералық ауа қабатының жерге жақын қабатындағы радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,08-0,24 мкЗв/сағ. аралығында болды. Облыс бойынша радиациялық гамма- фонның орташа мәні 0,12 мкЗв/сағ., яғни шекті рұқсат етілген шамаға сәйкес келеді.

9. Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивті түсулердің тығыздығы.

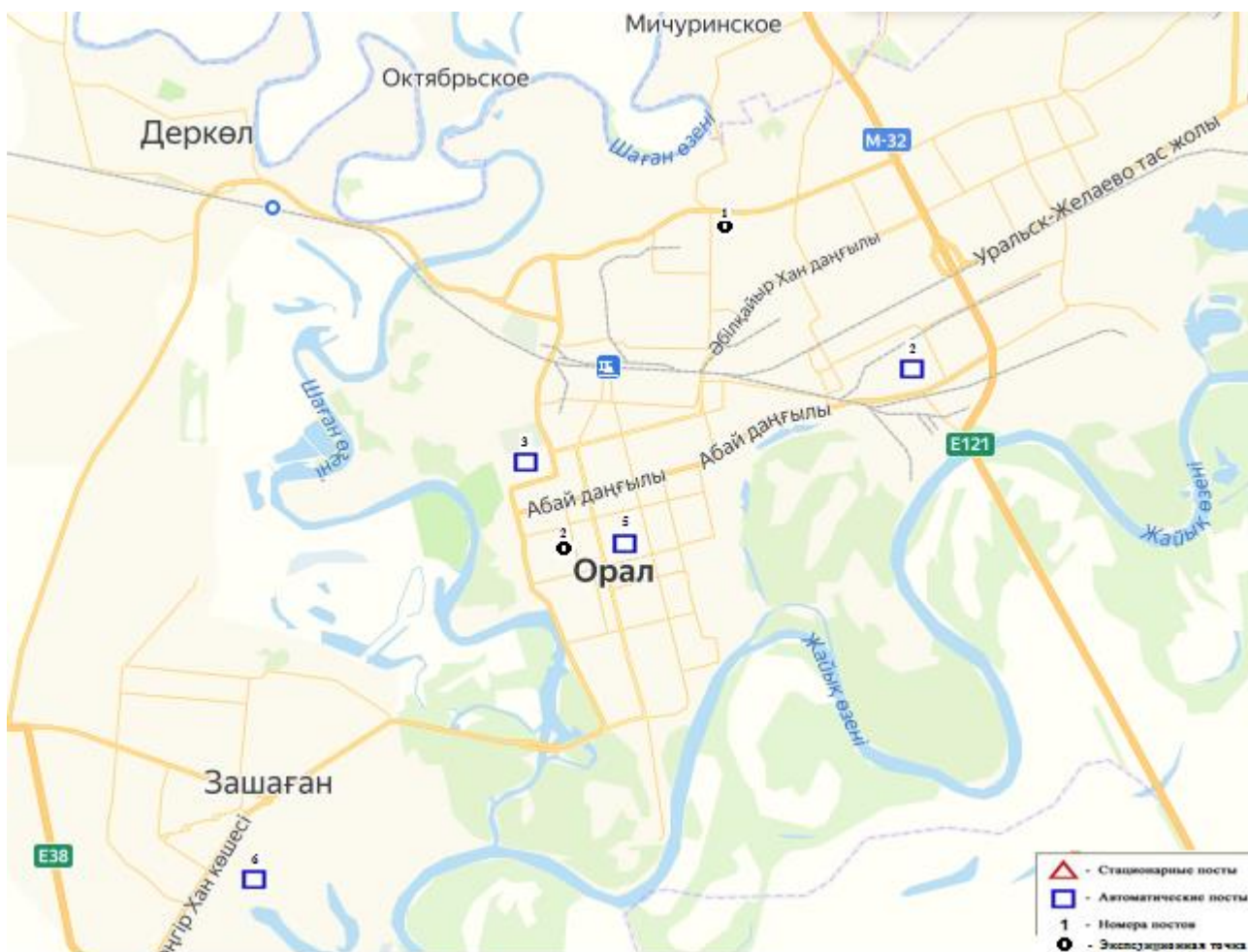
Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивті ластану тығыздығына бақылау облыс аумағында 2 метеорологиялық станцияда (Орал, Тайпак) ауа сынамасын горизонтальді планшеттер арқылы алу жолымен жүзеге асырылды. Барлық стансада бес тәуліктік сынама алу жүргізілді.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында орташа тәуліктік радиоактивтердің түсу тығыздығы 1,2 – 1,9Бк/м² аралығында болды. Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,8Бк/м², бұл шекті жол берілетін деңгейінен аспады.

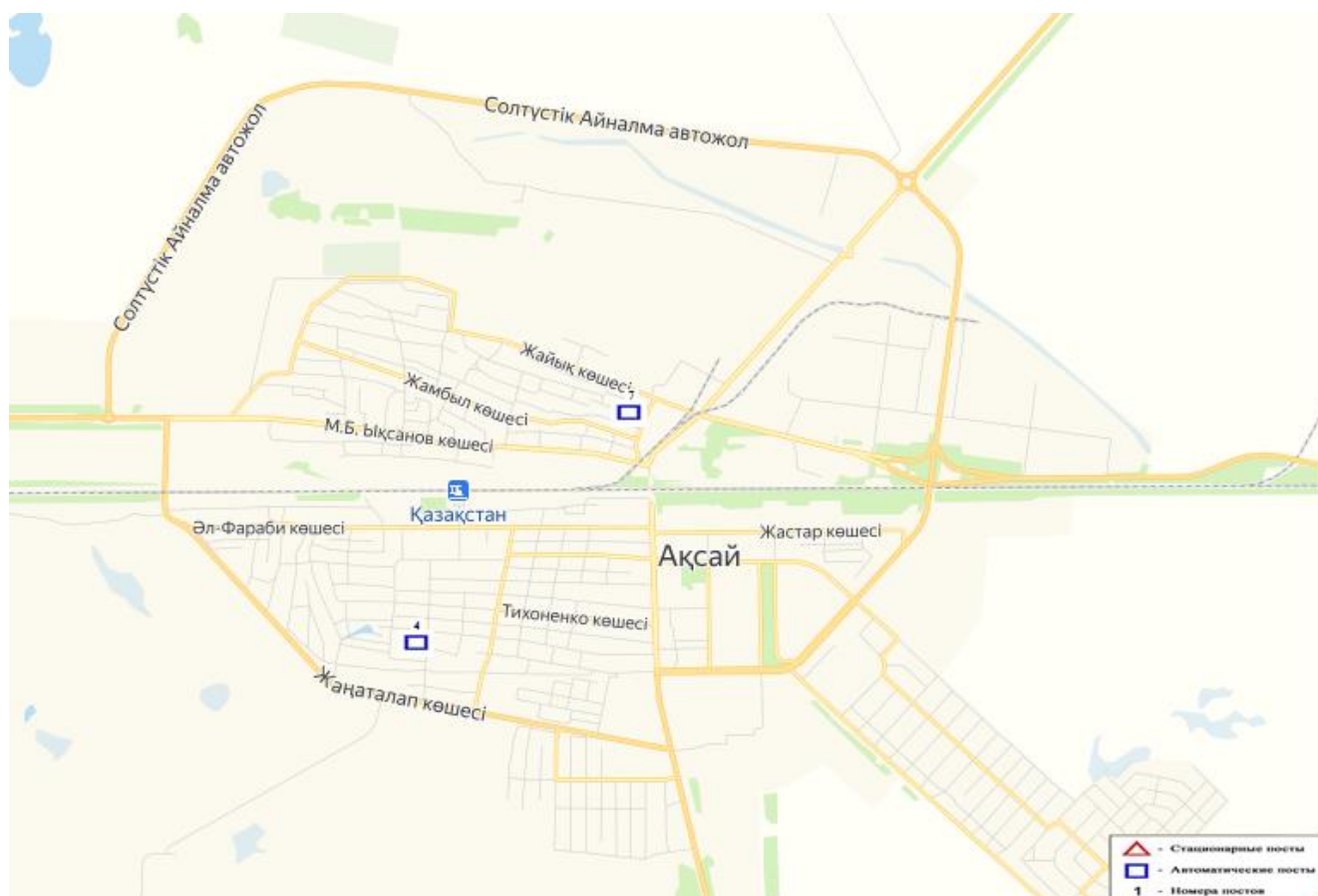


1-сур. Батыс Қазақстан облысының аумағындағы радиациялық гамма-фон мен радиоактивті түсулердің тығыздығын бақылау метеостансаларының орналасу сызбасы

1 Қосымша



Орал қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы



Ақсай қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы

2 Қосымша

Батыс Қазақстан облысы жер үсті су сапасының тұстамалар бойынша ақпараты

Су объектісі және тұстама	Физика-химиялық параметрлердің сипаттамасы	
Жайық өзені	су температурасы 13-18 ° С , сутегі көрсеткішінің орташа мәні 7,68-7,83 құрады, суда ерітілген оттегінің концентрациясы орта есеппен 13,11-16,72 мг/дм ³ , ОБТ ₅ орташа 3,04-5,21 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі -17-19 см.	
тұстама Январцево ауылынан 0,5 км төмен	4 класс	қалқыма заттар – 23 мг/дм ³ , фенолдар* – 0,003 мг/дм ³ . Қалқыма заттар мен фенолдар нақты концентрациясы фондық класстан асады.
тұстама Орал қаласынан 0,5 км жоғары	5 класс	фосфаттар – 2,145 мг/дм ³ .
тұстама Орал қаласынан 11,2 км төмен,гидробекеті	5 класс	фосфаттар – 1,587 мг/дм ³ .
тұстама Көшім ауылы	4 класс	фосфаттар – 0,921 мг/дм ³ , фенолдар – 0,0017 мг/дм ³ .
тұстама Тайпақ ауылы	5 класс	фосфаттар – 1,235 мг/дм ³ .
Шаған өзені	судың температурасы 14-17 ° С , сутек көрсеткіші 7,67-7,83 құрады, суда ерітілген оттегінің концентрациясы 12,89-15,0 мг / л, ОБТ ₅ орташа 2,72-3,85 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі - 18-19 см,иісі-барлық тұстамада 0 балл.	
тұстама Орал қаласынан 0,4 км жоғары, шұңқырдан 1 км жоғары	5 класс	фосфаттар – 1,936 мг/дм ³ .
тұстама Шаған өзеніннің сағасынан 0,5 км жоғары	5 класс	фосфаттар – 2,25 мг/дм ³ .

тұстама Чувашинский ауылы	5 класс	фосфаттар-1,947 мг/дм3.
Деркөл өзені	су температурасы 16-18°C, сутегі көрсеткіші 7,8-7,83 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 17,33-18,0 мг/дм3, ОБТ ₅ 4,89-4,92 мг/дм3 құрады, мөлдірлігі -17-18 см.	
тұстама Селекционный ауылы	5 класс	фосфаттар – 1,083 мг/дм3.
тұстама Ростоши ауылы	5 класс	фосфаттар – 1,152 мг/дм3.
Елек өзені	су температурасы 14°C, сутегі көрсеткіші 7,86 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 13,05 мг/дм3, ОБТ ₅ 2,98 мг/дм3 құрады, мөлдірлігі -15 см.	
тұстама Шілік ауылы	4 класс	фосфаттар – 0,904 мг/дм3, фенолдар* - 0,0017 мг/дм3. Фенолдар нақты концентрациясы фондық класстан аспайды.
Шыңғырлау өзені	су температурасы 16 °C, сутегі көрсеткіші 7,67 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 11,85 мг/дм3, ОБТ ₅ 4,93 мг/дм3 құрады, мөлдірлігі -20 см.	
тұстама Григорьевка ауылы	нормаланбайды (>5 класс)	хлоридтер – 680,08 мг/дм3. Хлоридтер нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Сарыөзен өзені	су температурасы 17°C, сутегі көрсеткіші 7,68 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 14,0 мг/дм3, ОБТ ₅ 4,21 мг/дм3 құрады, мөлдірлігі -18 см.	
тұстама Бостандық ауылы	нормаланбайды (>5 класс)	хлоридтер – 455,18 мг/дм3. Хлоридтер нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Қараөзен өзені	су температурасы 16°C, сутегі көрсеткіші 7,68 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 15,02 мг/дм3, ОБТ ₅ 4,05 мг/дм3 құрады, мөлдірлігі -17 см.	
тұстама Жалпақтал ауылы	нормаланбайды (>5 класс)	хлоридтер – 354,5 мг/дм3. Хлоридтер нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Көшім су арнасы	су температурасы 11°C, сутегі көрсеткіші 7,72 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы - 16,0 мг/дм3, ОБТ ₅ -5,08 мг/дм3 құрады, мөлдірлігі -19 см.	
тұстама Көшім ауылынан ОШ дейін 0,5 км	4 класс	фосфаттар – 0,727 мг/дм3, қалқыма заттар – 22 мг/дм3, фенолдар* - 0,0012 мг/дм3. Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық класстан асады. Фенолдар нақты концентрациясы фондық класстан аспайды.
Шалқар көлі	су температурасы 18°C, сутегі көрсеткіші 7,82 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы – 13,92 мг/дм3, ОБТ ₅ -5,18 мг/дм3, ОХТ – 7,18 мг/дм3, қалқыма заттар – 37 мг/дм3, минерализация – 4830,97 мг/дм3 құрады, мөлдірлігі -19 см.	

Приложение 3

3- кесте

Батыс Қазақстан облысы Жайық, Елек өзендері суының түптік шөгінділерінің 2021 жылдың мамыр айындағы зерттеу нәтижелері

№ п/п	Сынама алу орны	Түптік шөгінділер, мг/кг							
		Мұнай өнімдері, %	Мыс	Хром	Кад мий	Ни кель	Марга нец	Қорғ асын	Мыры ш
1	Жайық өзені, Январцево ауылы.	0,62	0,37	0,2	0,1	0,56	0,01	0,3	1,55
2	Елек өзені, Чилик	1,5	0,31	0,25	0,1	0,72	0,03	0,2	1,14

ауылы								
-------	--	--	--	--	--	--	--	--

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 суды дайындау	+	+	-	-	-
	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)

4 Қосымша

Анықтамалық бөлім

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

Қоспалар атауы	ШЖШ мәні, мг/м ³		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

«Қалалық және ауылдық елді мекендердің атмосфералық ауасына қатысты гигиеналық нормативі» (2015 жылдың 28 ақпанынан СанЕжәнеН №168)

Атмосфералық ластану индексінің дәрежесін бағалау

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

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