

Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды ЗКО



Сәуір 2022жыл



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	Атмосфералық ауа сапасының мониторингі	4
3	Батыс Қазақстан облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі	8
4	Топырақтың ауыр металдармен ластану жағдайы	9
5	БҚО-ның радиациялық гамма-фоны	10
6	БҚО-ның атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығы	10
7	Атмосфералық жауын-шашынның жай-күйі	11
8	1 Қосымша	12
9	2 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) күкірт диоксиді; 2) көміртегі оксиді; 3) азот диоксиді; 4) азот оксиді; 5) озон; 6) аммиак; 7) 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	азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, аммиак, күкірт сутегі.
3			Даумов көш. (С.М.Кирова ат. парк)	азот диоксиді, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, аммиак.
5			Мұхит көш. (Мирлан базары)	азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, аммиак, күкірт сутегі, озон.
6			Жәңгірхан көш., 45В	азот диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, аммиак.

Орал қаласында (1 нүкте) стационарлық бақылау бекеттерінен басқа жылжымалы экологиялық зертхана жұмыс істейді, оның көмегімен ауа сапасын өлшеу 10 көрсеткіш бойынша жүргізіледі (1 қосымша): 1) *PM-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 2022 ж. сәуір айындағы атмосфералық ауа сапасы мониторингінің нәтижелері.

Бақылау желісінің нәтижелері бойынша Орал қ. атмосфералық ауа ластануының деңгейі **көтеріңкі** деп бағаланды, яғни ЛББ №2 (Гагарин, 25) күкірт сутегімен бойынша СИ=4 (көтеріңкі деңгей), азот диоксидімен бойынша ЕЖҚ=6% (көтеріңкі) деп анықталды.

Ең жоғары бір реттік шоғырларды: көміртегі оксиді – 1,4 ШЖШ_{м.б.}, азот диоксиді – 2,3 ШЖШ_{м.б.}, күкірт сутегі – 3,9 ШЖШ_{м.б.} құрады, басқа ластаушы заттар бойынша ШЖШ-дан асып кетуі байқалмады.

Орташа тәуліктік нормативтер бойынша ШЖШ-дан асып кетуі байқалмады.

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.

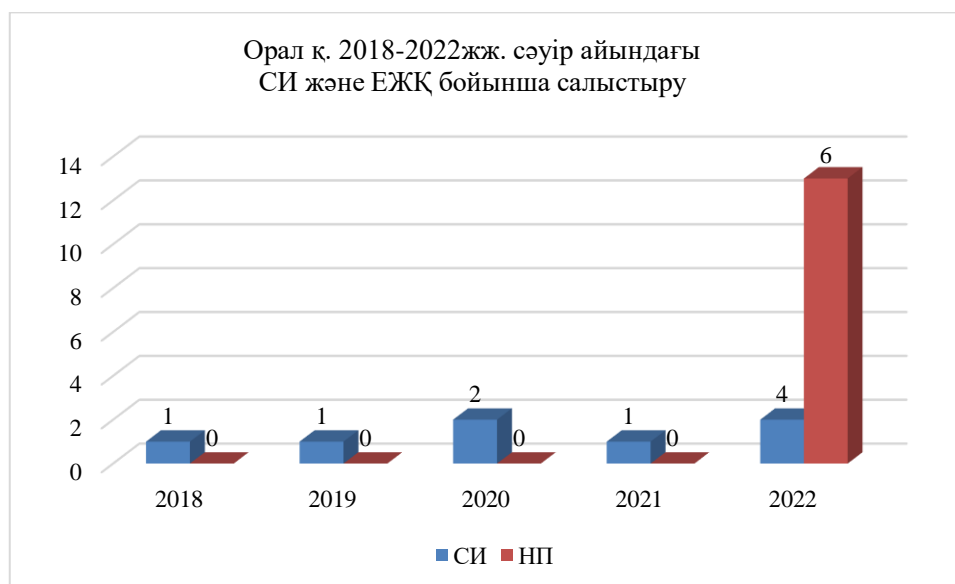
2-кесте

Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖҚ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м³	ШЖШ _{о.т.} асу еселігі	мг/м³	ШЖШ _{м.} б.асу еселігі		%	>ШЖШ	>5 ШЖШ
Орал қ.								
Күкірт диоксиді	0,0138	0,2761	0,2476	0,4952	0	0		
Көміртегі оксиді	0,4190	0,1397	7,2283	1,4457	0	3		
Азот диоксиді	0,0383	0,9573	0,4503	2,2515	1	129		
Азот оксиді	0,0110	0,1840	0,2745	0,6863	0	0		
Озон	0,0113	0,3752	0,0388	0,2425	0	0		
Күкіртті сутегі	0,0020		0,0315	3,9375	0	9		
Аммиак	0,0053	0,1317	0,0224	0,1120	0	0		

Қорытынды:

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



Графиктен көріп отырғанымыздай, сәуір айында соңғы бес жылда Орал қаласының атмосфералық ауасының ластану деңгейі 2022 жылдан басқа төмен деп бағаланды, мұнда деңгей - көтеріңкі.

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) күкірт диоксиді; 2) көміртегі оксиді; 3) азот диоксиді; 4) азот оксиді; 5) озон; 6) күкіртті сутегі 7) аммиак.

Әрбір бекеттің орналасқан орындары мен анықталатын көрсеткіштер тізімі туралы ақпарат 5-кестеде ұсынылған.

5-кесте

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	азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, озон, күкірт сутегі, аммиак.

Ақсай қаласы бойынша 2022 ж. наурыз наурыз айындағы атмосфералық ауа сапасы мониторингінің нәтижелері.

Бақылау желілері нәтижелері бойынша Ақсай қ. атмосфералық ауасының ластану деңгейі **төменгі** деп бағаланды, яғни СИ=1,3 (Төменгі деңгей), ЕЖҚ=0% (төменгі) күкірт сутегімен деп анықталды.

Ең жоғары бір реттік шоғырларды: күкірт сутегі – 1,3 ШЖШ_{м.б} құрады, басқа ластанушы заттар бойынша ШЖШ-дан асып кетуі байқалмады.

Орташа тәуліктік нормативтер бойынша: озоннан – 1,1 ШЖШ_{о.т.}, басқа ластанушы заттар бойынша ШЖШ-дан асып кету байқалмады.

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 6-кестеде көрсетілген.

6-кесте

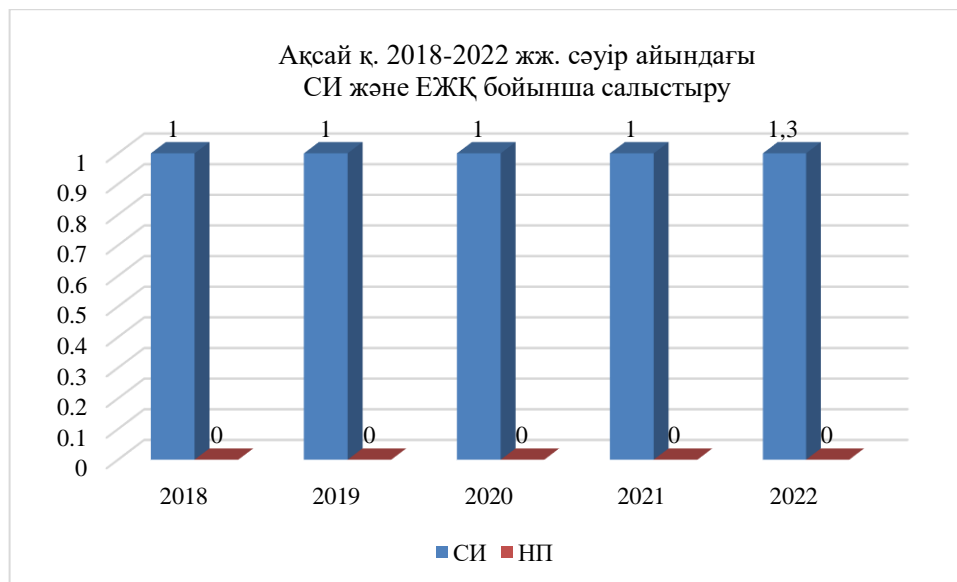
Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

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	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.а} су еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.б.} асу еселігі
Ақсай қ.								
Күкірт диоксиді	0,0060	0,1203	0,1726	0,3452	0	0		
Көміртегі оксиді	0,1966	0,0655	3,6727	0,7345	0,00	0		
Азот диоксиді	0,0019	0,0465	0,0830	0,4150	0,00	0		
Азот оксиді	0,0012	0,0204	0,0558	0,1395	0	0		
Озон	0,0332	1,1082	0,0695	0,4344	0	0		

Күкіртті сутегі	0,0003	0,00000 0	0,0104	1,3000	0	2		
Аммиак	0,0033	0,0832	0,0153	0,0765	0	0		

Қорытынды:

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



Графиктен көріп отырғанымыздай, сәуір айында соңғы бес жылда Ақсай қаласының атмосфералық ауасының ластану деңгейі 2022 жылдан басқа төмен деп бағаланды.

4.Бөрлі ауылы атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Бөрлі а. аумағындағы атмосфералық ауа жай-күйін бақылау 1 автоматтық станцияларда жүргізіледі (1 Қосымша).

Жалпы қалада 7 көрсеткішке дейін анықталады: 1) күкірт диоксиді; 2) азот диоксиді; 3) азот оксиді; 4) озон; 5) күкіртті сутегі.

Әрбір бекеттің орналасқан орындары мен анықталатын көрсеткіштер тізімі туралы ақпарат 7-кестеде ұсынылған.

7-кесте

Бөрлі а. 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	Чапаева, көшесі, 14/2	азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, озон, күкіртті сутегі.

Бөрлі а. бойынша 2022 ж. наурыз айындағы атмосфералық ауа сапасы мониторингінің нәтижелері.

Бақылау желілері нәтижелері бойынша Бөрлі а атмосфералық ауасының ластану деңгейі **көтеріңкі** деп бағаланды, яғни СИ=3 (көтеріңкі деңгей), ЕЖҚ=1% (көтеріңкі) азот диоксиді бойынша деп анықталды.

Ең жоғары бір реттік шоғырларды: азот диоксиді – 2,8 ШЖШ_{м.б} құрады, басқа ластаушы заттар бойынша ШЖШ-дан асып кету байқалмады.

Орташа тәуліктік нормативтер ластаушы заттар бойынша ШЖШ-дан асып кетуі байқалмады.

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 8-кестеде көрсетілген.

8-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	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.а} су еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.б.асу} еселігі
Бөрлі а.								
Күкірт диоксиді	0,0028	0,0566	0,0046	0,0092	0,00	0		
Азот диоксиді	0,0054	0,1339	0,5613	2,8065	0,69	14		
Азот оксиді	0,0095	0,1583	0,0447	0,1118				
Озон	0,0076	0,2547	0,0196	0,1225				
Күкіртті сутегі	0,0025		0,0044	0,5500				

5. Батыс Қазақстан облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі

Батыс Қазақстан облысы бойынша жер үсті суларының сапасына бақылау 8 су объектісінің (Жайық, Шаған, Деркөл, Елек, Шыңғырлау, Қараөзен, Сарыөзен, Көшім су арнасы) 17 тұстамасында жүргізілді.

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының **43** 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, 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
	2021 ж. сәуір	2022 ж. сәуір			
Жайық өзені	5 класс	4класс	Қалқыма заттар	мг/дм3	22
Шаған өзені	5 класс	4класс	Қалқыма заттар	мг/дм3	22,6
			Фенолдар*	мг/дм3	0,0011
Деркөл өзені	5 класс	3 класс	Фосфаттар	мг/дм3	0,422
			аммоний- ионы	мг/дм3	0,814
Елек өзені	5 класс	4 класс	аммоний- ионы	мг/дм3	1,274
			Қалқыма заттар	мг/дм3	25
			Фенолдар*	мг/дм3	0,0011
Шыңғырлау өзені	5 класс	4 класс	Қалқыма заттар	мг/дм3	23
Сарыөзен өзені	нормаланбайды (>5 класс)	4класс	Қалқыма заттар	мг/дм3	23
			Фенолдар*	мг/дм3	0,0012
Қараөзен өзені	5 класс	4 класс	Фосфаттар	мг/дм3	1,502
			Қалқыма заттар	мг/дм3	23
			Фенолдар*	мг/дм3	0,0016
Көшім су арнасы	5 класс	4 класс	Қалқыма заттар	мг/дм3	21

* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

Кестеден көріп отырғанымыздай, 2021 жылғы сәуір айымен салыстырғанда Жайық, Шаған, Деркөл, Сарыөзен, Қараөзен, Шыңғырлау, Елек, Көшім арнасы өзендері 5-ші кластан 4-ші класқа ауысты, Деркөл өзені 5-ші кластан 3-ші класқа ауысты - су сапасы жақсарды.

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

2022 жылдың сәуір айында Батыс Қазақстан облысы аумағында ЖЛ жағдайлары тіркелмеді.

2 Қосымшада тұстамалар шегінде су объектілерінің сапасы бойынша ақпарат.

6.Батыс Қазақстан облысы бойынша 2022 жылғы көктемгі кезеңіндегі топырақтың ауыр металдармен ластану жағдайы

Көктемгі кезеңде Орал қаласында топырақ сынамаларында мырыш мөлшері 1,97 - 2,27 мг/кг, мыс - 0,21 - 0,32 мг/кг, хром - 0,04 - 0,09 мг/кг, қорғасын - 0,05 - 0,1 мг/кг, кадмий - 0,09 - 0,11 мг/кг шегінде болды.

Батыс Қазақстан облысында іріктелген топырақ сынамаларында № 11 мектеп аумағында, "Киров" паркі, "Зенит" зауыты шекарасында, Айтиев - Евразия автомагистралында мырыш мөлшері 0,086 - 0,099 ШЖК шегінде болды, мыс мөлшері 0,071 - 0,107 ШЖК, хром - 0,006 - 0,015 ШЖК, қорғасын 0,002 - 0,003 ШЖК, кадмия 0,180 - 0,220 ШЖК.

Барлық анықталған ауыр металдар норманың шегінде болды.

7. БҚО-ның радиациялық гамма-фоны

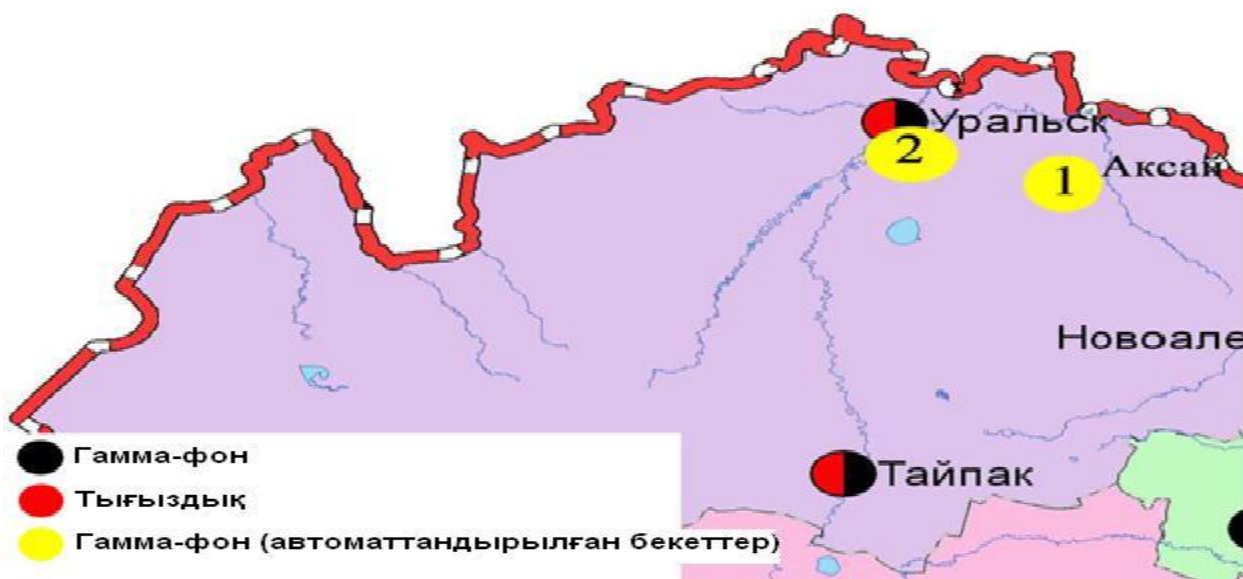
Атмосфералық ауаның ластануының гамма сәулелену деңгейіне күнсайын жергілікті 2 метеорологиялық станцияларда (Орал, Тайпак) бақылау жүргізілді.

Облыстың елді-мекендері бойынша атмосфералық ауа қабатының жерге жақын қабатындағы радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,08-0,21 мкЗв/сағ. аралығында болды. Облыс бойынша радиациялық гамма- фонның орташа мәні 0,15 мкЗв/сағ., яғни шекті рұқсат етілген шамаға сәйкес келеді.

8. 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 1,1–2,2 Бк/м² аралығында болды. Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,6 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

. Атмосфералық жауын-шашынның жай-күйі

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамына бақылау 4 метеостанцияда (Ақсай, Жалпақтал, Тасқала, Орал) алынған жаңбыр суына сынама алумен жүргізілді.

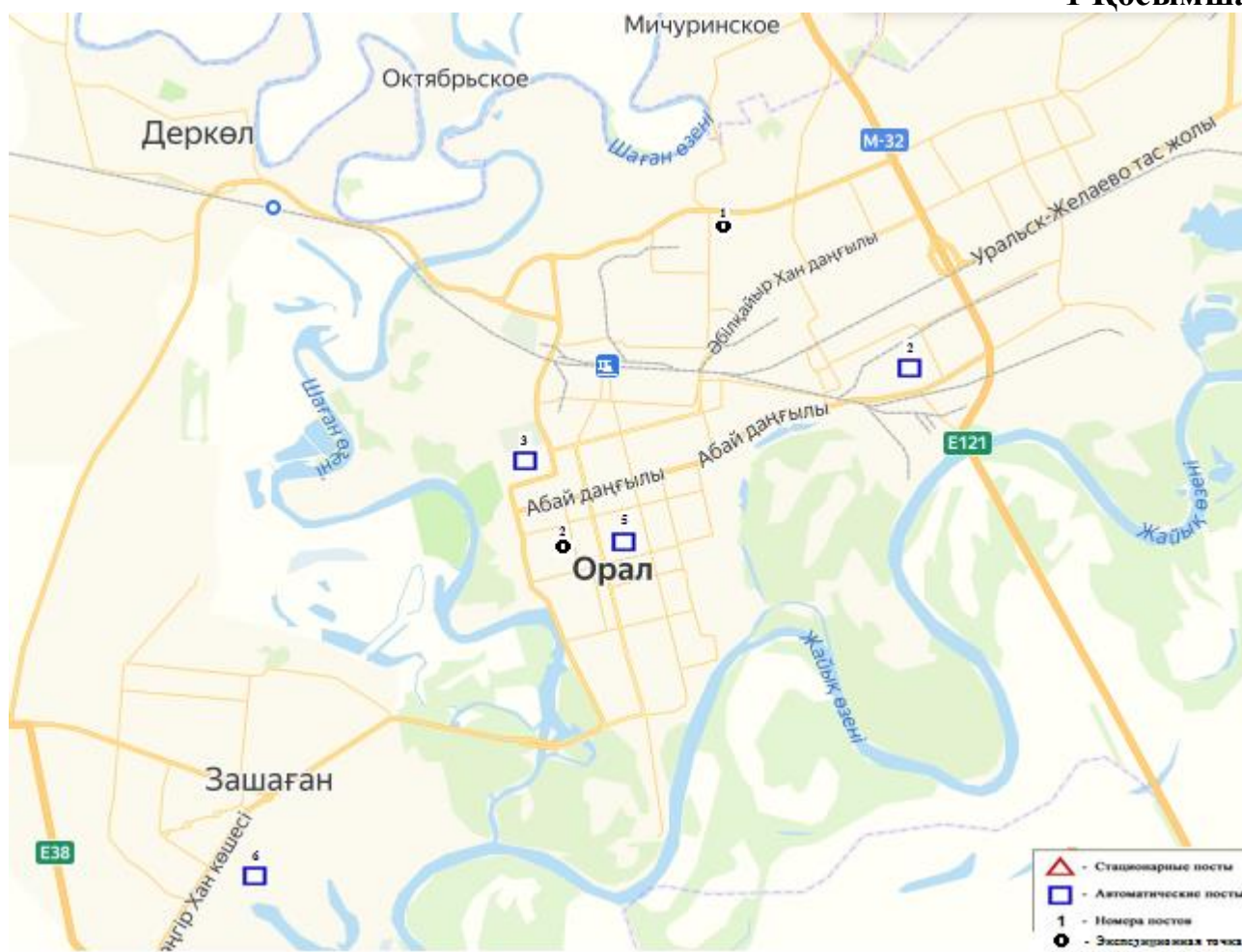
Жауын-шашын құрамында анықталатын заттардың шоғырлары шекті рұқсат етілген шоғырлардан аспады.

Жауын-шашын сынамаларында сульфаттар 46,76 %, гидрокарбонаттар 15,01 %, кальций иондары 11,28%, хлоридтер 13,75 % , натрий иондары 10,16 %, магний иондары 5,82%, калий иондары 4,42%, аммоний иондары 2,8% басым болды.

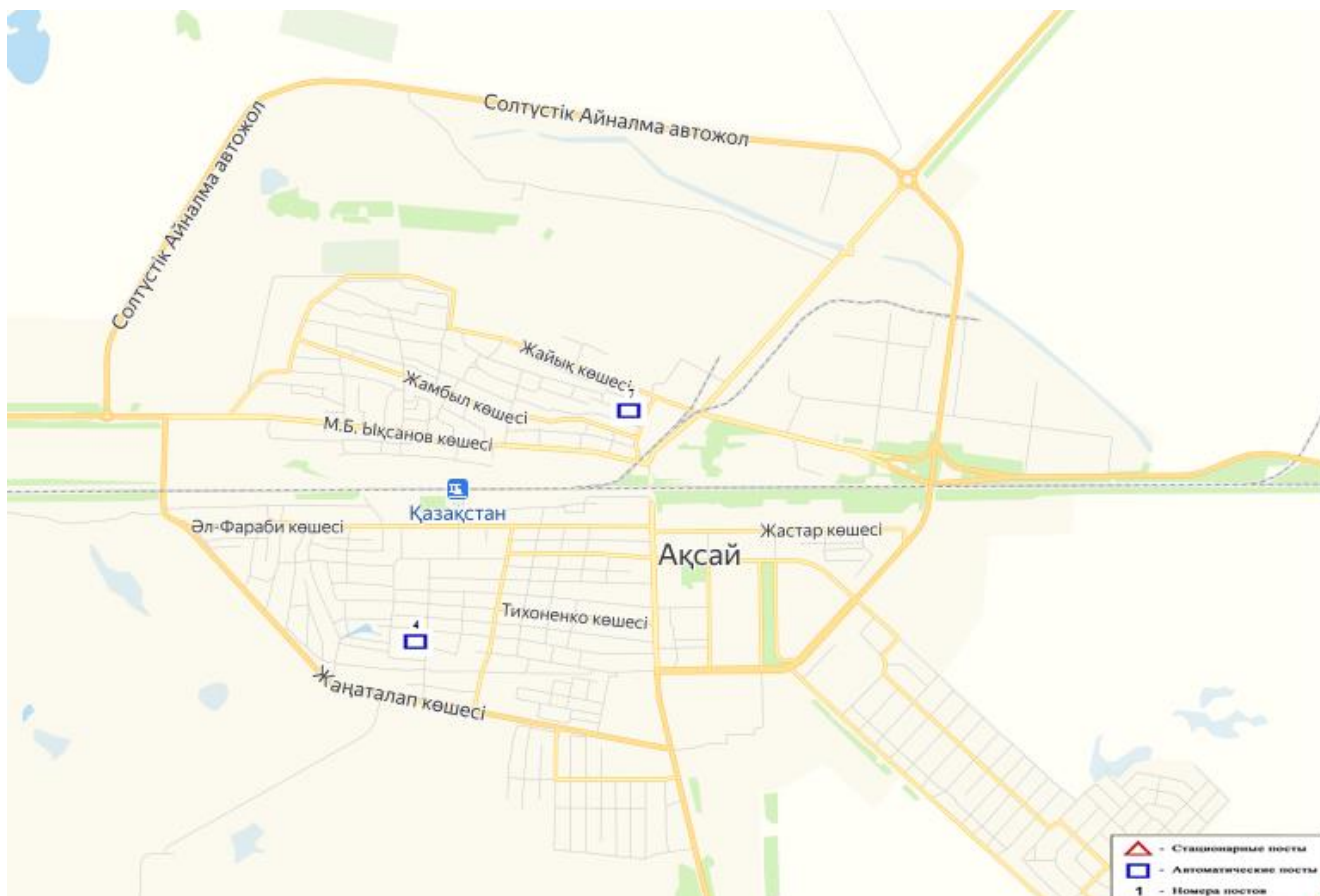
Ең үлкен жалпы минерализация Тасқала МС – 110,90 мг/л, ең азы Орал МС – 51,20 м/л белгіленді.

Атмосфералық жауын-шашынның үлесті электр өткізгіштігі 106,20 мкСм/см-ден (Орал МС) 199,10 мкСм/см (Тасқала МС) дейінгі шекте болды.

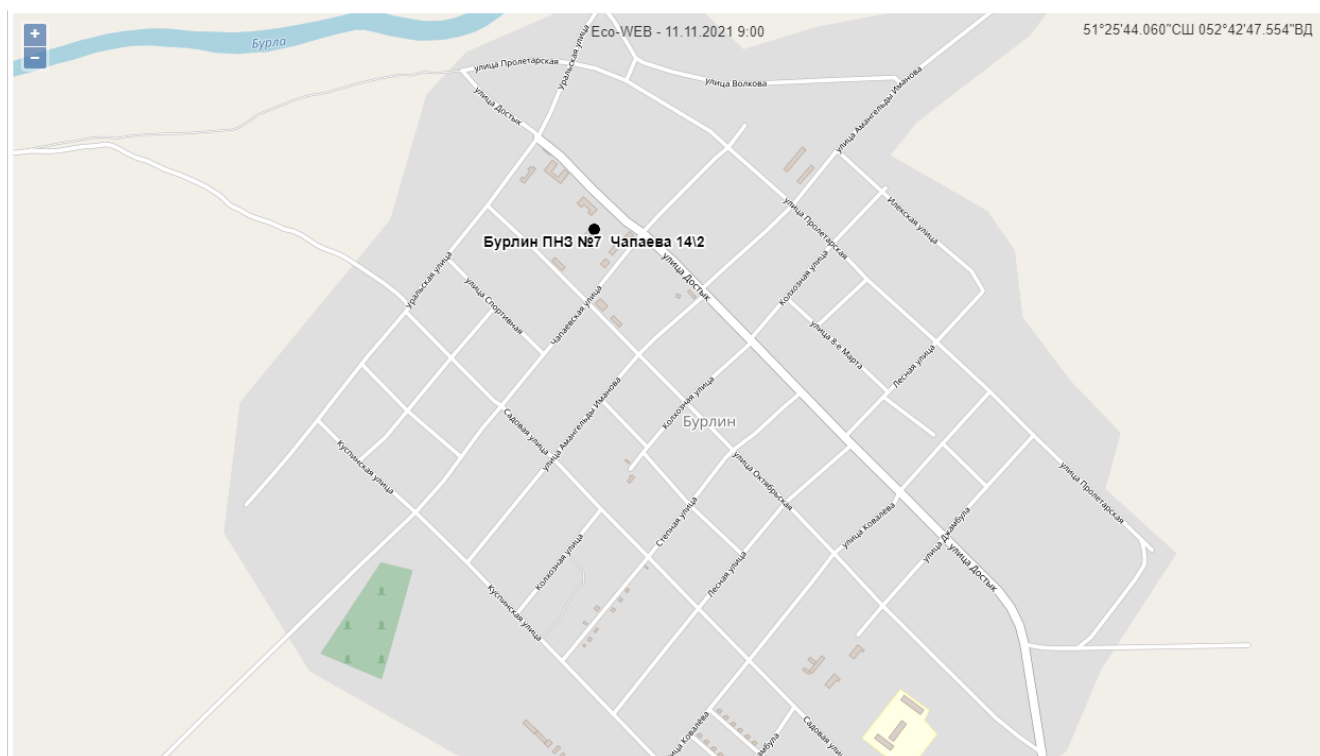
Түскен жауын-шашын сынамаларындағы аздап қышқылдан бейтарапқа дейін сипатта болып 6,18 (Жалпақтал МС) – 7,35 (Каменка МС) аралығында өзгерді.



Орал қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы



2 сур. – Ақсай қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы



3 сур. – Бурлин а. қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы

Батыс Қазақстан облысы жер үсті су сапасының тұстамалар бойынша ақпараты

Су объектісі және тұстама	Физика-химиялық параметрлердің сипаттамасы	
Жайық өзені	су температурасы 0,3-5,7°C, сутегі көрсеткішінің орташа мәні 6,64-7,62 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы орта есеппен 8,09-9,2 мг/дм ³ , ОБТ ₅ орташа 2,05-2,51 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 16-19 см.	
тұстама Январцево ауылынан 0,5 км төмен	4 класс	Қалқыма заттар-21мг/дм ³ . Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Орал қаласынан 0,5 км жоғары	4 класс	Қалқыма заттар-23мг/дм ³ , фенолдар*-0,0011 мг/дм ³ . Қалқыма заттар және фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Орал қаласынан 11,2 км төмен,гидробекеті	4 класс	Магний-39,6 мг/дм ³ , фенолдар*-0,00156 мг/дм ³ . Магний нақты концентрациясы фондық кластан асады. Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
тұстама Көшім ауылы	4 класс	Қалқыма заттар-22мг/дм ³ . Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Тайпақ ауылы	3 класс	Магний – 24мг/дм ³ Магний нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Шаған өзені	судың температурасы 0,2-2,4°C , сутек көрсеткіші 6,66-7,64 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 9,03-9,21 мг/дм ³ , ОБТ ₅ орташа 2,37-3,04 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 17-19 см	
тұстама Чувашинский ауылы	4 класс	Қалқыма заттар-24мг/дм ³ . Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Орал қаласынан 0,4 км жоғары, тоған шаруашылығынан 1 км жоғары	нормаланбайды (>3 класс)	Фенолдар-0,00112 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
тұстама Шаған өзеніннің сағасынан 0,5 км жоғары тоған шаруашылығынан 3 км төмен	нормаланбайды (>3 класс)	фенолдар–0,00128 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Деркөл өзені	су температурасы 2,1°C, сутегі көрсеткіші 7,63-7,65 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,95-9,89 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,72-2,82 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 16-17 см.	
тұстама Селекционный ауылы	3 класс	аммоний-ионы –0,701 мг/дм ³ .,магний-23,6мг/дм ³ ,фосфаттар-0,419мг/дм ³ аммоний-ионы нақты концентрациясы фондық кластан асады, магнийдіңнақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
тұстама Ростоши ауылы	4 класс	Қалқыма заттар-24мг/дм ³ Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан-асады.
Елек өзені	су температурасы 5,8°C, сутегі көрсеткіші 7,33 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,09 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,52 мг/дм ³ , құрады, мөлдірлігі 18 см.	
тұстама Шілік ауылы	4 класс	аммоний-ионы -1,274мг/дм ³ , қалқыма заттар-25мг/дм ³ ,фенолдар*-0,0011мг/дм ³ Қалқыма заттар нақты концентрациясы және аммоний-ионы фондық кластан асады.
Шыңғырлау өзені	су температурасы 5,9 °C, сутегі көрсеткіші 6,65 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 9,32 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,81 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 13 см.	

тұстама Григорьевка ауылы	4 класс	Қалқыма заттар-23 мг/дм3. Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Сарыөзен өзені	су температурасы 5,2-5,7°C, сутегі көрсеткіші 6,56-6,62 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,28-8,73мг/дм3, ОБТ ₅ 2,93-3,07 мг/дм3 құрады, мөлдірлігі 17 см.	
тұстама Бостандық ауылы	4 класс	Қалқыма заттар-22мг/дм3, фенолдар*-0,00126 мг/дм3 Қалқыма заттардың және фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Кошанколь ауылы	нормаланбайды (>3 класс)	Фенолдар-0,00112 мг/дм3.
Қараөзен өзені	су температурасы 5,1-5,2 °С, сутегі көрсеткіші 6,60-6,61 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,32-9,04 мг/дм3, ОБТ ₅ 2,51-2,93 мг/дм3 құрады, мөлдірлігі 17-18 см.	
тұстама Жалпақтал ауылы	4 класс	Қалқыма заттар-23 мг/дм3. Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Кайынды ауылы	нормаланбайды (>3 класс)	Фенолдар-0,00242 мг/дм3.
Көшім су арнасы	су температурасы 0,5°C, сутегі көрсеткіші 6,64құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 9,27мг/дм3, ОБТ ₅ 2,73 мг/дм3 құрады, мөлдірлігі 19 см.	
тұстама Көшім ауылынан ОШ дейін 0,5 км	4 класс	Қалқыма заттар-21мг/дм3 Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.

* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

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
РМ 10 қалқыма бөлшектер	0,3	0,06	
РМ 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

Градации	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

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	Дайындыксыз	+	+	+	+	-
	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