

Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі
«Қазгидромет» РМК Павлодар облысы бойынша филиалы



ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ҚОРШАҒАН ОРТА ЖАЙ-КҮЙІ ЖӨНІНДЕГІ АҚПАРАТТЫҚ БЮЛЛЕТЕНЬ

Ақпан
2026 жыл

Павлодар, 2026

	МАЗМҰНЫ	Бет
	Алғы сөз	3
1	Атмосфералық ауаның ластануының негізгі көздері	4
2	Павлодар қаласындағы атмосфералық ауаның сапасы	4
2.1	Екібастұз қаласындағы атмосфералық ауаның сапасы	7
2.2	Ақсу қаласындағы атмосфералық ауаның сапасы	8
3	Жер үсті суларының жағдайы	10
4	Атмосфералық жауын-шашын сапасының жай-күйі	11
5	Радиациялық жағдай	11
	1 Қосымша	12
	2 Қосымша	14
	3 Қосымша	15
	4 Қосымша	15

Алғы сөз

Ақпараттық бюллетень «Қазгидромет» РМК мамандандырылған бөлімшелері ұлттық гидрометеорологиялық қызметтің бақылау желісіндегі қоршаған ортаның жай-күйін бақылау бойынша жүргізген жұмыс нәтижелері бойынша дайындалған. Бюллетень мемлекеттік органдарды, жұртшылықты және тұрғындарды Павлодар облысының аумағындағы қоршаған ортаның жай-күйі туралы хабарлауға арналған және Қазақстан Республикасында қоршаған ортаны қорғау саласындағы іс-шаралардың тиімділігін одан әрі бағалау үшін қажет ластану деңгейінің үздіксіз өзгеру тенденциясын ескерту.

Павлодар облысының атмосфералық ауаның сапасын бағалау

1. Атмосфералық ауаның ластануының негізгі көздері.

"ҚР Экология және табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Павлодар облысының экология департаменті"РММ деректеріне сәйкес:

Павлодар қаласындағы І санаттағы объектілердің нақты эмиссиялары 2025 жылы 169,12 мың тоннаны құрайды.

Екібастұз қаласындағы І санаттағы объектілердің нақты эмиссиялары 2025 жылы 311,7 мың тоннаны құрайды.

Ақсу қаласында І санаттағы объектілердің нақты эмиссиялары 2025 жылы 181,36 мың тоннаны құрайды.

Павлодар қаласындағы II және III санаттағы объектілер бойынша қазандықтардың саны-72, шығарындылар лимиті 2025 жылы-5,03 мың тонна/жыл.

Екібастұз қаласындағы II және III санаттағы объектілер бойынша қазандықтардың саны-22, шығарындылар лимиті 2025 жыл-0,639 мың тонна/жыл.

Ақсу қаласындағы II және III санаттағы объектілер бойынша қазандықтардың саны-3, шығарындылар лимиті 2025 жыл-0,188 мың тонна/жыл.

2. Павлодар қаласының атмосфералық ауасының сапасын бақылау.

Павлодар аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 7 бақылау бекетінде, оның ішінде қолмен сынама алудың 2 бекетінде 5 автоматты станцияда жүргізіледі. (1-қосымша,1-сур.)

Жалпы қала үшін 13-ке дейін көрсеткіштер анықталады: 1) өлшенген бөлшектер (шаң); 2) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 3) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 4) аммиак; 5) азот диоксиді; 6) күкірт диоксиді; 7) азот оксиді; 8) көміртегі оксиді; 9) күкіртті сутегі; 10) озон (жер беті); 11) фенол; 12) хлор; 13) хлорлы сутегі;

1-кестеде бақылау бекеттерінің орналасуы және әр бекетте анықталатын көрсеткіштер тізімі туралы ақпарат келтірілген.

Бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалары

Бекет нөмірі	Сынама мерзімі	Бақылау жүргізу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	тәулігіне 3 рет	қол күшімен алынған сынама (дискретті әдіс)	Камзин мен Нұрмағамбетов көшелерінің қиылысы	өлшенген бөлшектер (шаң), азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, , күкіртті сутегі, фенол, хлор, хлорлы сутегі.
2			Айманов көшесі, 26	
3	әр 20 минут сайын	үзіліссіз режимде	Ломов көшесі	PM-10 қалқыма бөлшектер, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, күкіртті сутегі, озон (жербеті).
4			Қазправда көшесі	PM-10 қалқыма бөлшектер, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, күкіртті сутегі, озон (жербеті).
5			Естай көшесі, 54	аммиак, азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, күкіртті сутегі, озон (жербеті).
6			Затон көшесі, 39	аммиак, азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді.
7			Торайғыров-Дүйсенов көшесі	PM-2,5 қалқыма бөлшектер, PM-10 қалқыма бөлшектер, азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, күкіртті сутегі, озон (жербеті).

2026 жылдың ақпан айында Павлодар қаласында атмосфералық ауа сапасына жүргізілген мониторингтің нәтижелері.

Павлодар қаласының бақылау желісінің мәліметтері бойынша атмосфералық ауаның ластану **көтеренкі** деңгейі деп бағаланды, СИ=4,6 (көтеренкі деңгейі) көміртегі оксиді бойынша № 7 бекет аумағында (Торайғыров-Дүйсенов к.) және ЕЖҚ=8% (көтеренкі деңгейі) хлорлы сутегі бойынша №2 бекет аумағында (Айманов к. 26) мәндерімен анықталды.

Максималды бір-реттік шоғырлар бойынша: көміртегі оксиді – 4,6 ШЖШм.б., PM-10 қалқыма бөлшектер– 1,5 ШЖШм.б., хлорлы сутегі – 1,3 ШЖШм.б., PM-2,5 қалқыма бөлшектер – 1,1 ШЖШм.б., күкіртті сутегі – 1,0 ШЖШм.б., басқа ластанушы заттардың шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Максималды бір реттік ШРК-дан асып кетудің ең көп саны көміртегі оксиді (86), хлорлы сутегі (10), PM-10 өлшенген бөлшектері (8), PM-2,5 өлшенген бөлшектері (3) және күкіртті сутегі (1).

Орташа тәуліктік шоғырлар концентрациясы ШЖШ-дан аспады.

Экстремальды жоғары және жоғары ластану (ЭЖЛ және ЖЛ): ЖЛ (ШРК-10 көбірек) және ЭЖЛ (ШРК-50 көбірек) байқалмады.

Нақты мағынада, сондай-ақ сапа стандарттарынан асып кетудің қызаруы және асып кету жағдайларының саны 2 – кестеде көрсетілген.

Атмосфералық ауаның ластану сипаттамасы

Қоспа	Орташашоғы р (Q _{0.т.})		Еңжоғарғыбіррет тікшоғыр (Q _{м.б.})		НП	ШЖШ арту жағдайларыны ң саны			
	мг/м ³	ШЖШ _{0.т.} асу- еселігі	мг/м ³	ШЖШ м.б. асу- еселігі		%	>Ш	>5	>10
							Ж	Ш	ШЖ
	Ш						Ш	Ш	Ш
оның ішінде									
Павлодар қ.									
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,07	0,45	0,30	0,6	0	0			
PM-2,5 өлшенген бөлшектері	0,019	0,53	0,18	1,1	0	3			
PM-10 өлшенген бөлшектері	0,04	0,73	0,46	1,5	0	8			
Аммиак	0,004	0,10	0,04	0,2	0	0			
Азот диоксиді	0,004	0,10	0,14	0,7	0	0			
Күкірт диоксиді	0,01	0,19	0,36	0,7	0	0			
Азот оксиді	0,003	0,04	0,06	0,1	0	0			
Көміртегі оксиді	0,41	0,14	22,93	4,6	4	86			
Күкірттісутегі	0,001		0,01	1,0	1	1			
Озон (жербеті)	0,01	0,29	0,14	0,9	0	0			
Фенол	0,001	0,28	0,006	0,6	0	0			
Хлор	0,007	0,23	0,03	0,3	0	0			
Хлорлы сутегі	0,09	0,88	0,26	1,3	8	10			

Қорытынды:

Соңғы бес жылда ақпан айында ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, соңғы бес жылда ақпан айындағы ластану деңгейі көтеренкі болып қала береді. 2025 жылдың ақпан айымен салыстырғанда Павлодар қаласының ауа сапасы төмендеу үрдісіне ие.

Негізінен, жеке секторлардың жылытуы мен жылу энергетикалық кәсіпорындарының шығарындыларының әсерінен туатын ауа ластануы суық ауа

кезіңіне тән. Ауаның көміртегі оксидімен ластануы қала қиылысындағы авто көліктердің көптігі салдарынан туындағанын көрсетеді.

Ауа-райының ластануының пайда болуына ауа-райының жағдайы да әсер етеді, сондықтан 2026 жылдың ақпанында 9 ҚМЖ күні атап өтілді. 2026 жылғы ақпан айының 01, 02, 03, 14, 15, 25, 26, 27, 28 күндері тыныштық байқалды.

2.1 Екібастұз қаласындағы атмосфералық ауа сапасын бақылау.

Екібастұз аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 2 бақылау бекетінде жүргізіледі, оның ішінде қолмен сынама алудың 1 бекеті және 1 автоматты станция (1-қосымша, 2-сур.).

Жалпы қала үшін 5-ға дейін индикаторлар анықталады: 1) өлшенген бөлшектер (шан); 2) азот диоксиді; 3) күкірт диоксиді; 4) азот оксиді; 5) көміртегі оксиді.

3-кестеде бақылау бекетінің орналасуы және әр бекетте анықталатын көрсеткіштер тізімі туралы ақпарат келтірілген.

3 кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

Бекет нөмірі	Сынама мерзімі	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
2	Қолкүшімен алынған сынама (дискретті) тәулігіне 3 рет	8 ш-а, Беркембаев және Сәтбаев көшелері	қалқыма бөлшектер (шан), азот диоксиді, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді.
1	Үзіліссіз режимде әр 20 минут сайын	Мәшкүр Жүсіп көшесі, 118/1	азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді.

2026 жылғы ақпан айында Екібастұз қаласындағы ауа сапасын бақылау нәтижелері.

Екібастұз қаласының бақылау желісінің мәліметтері бойынша атмосфералық ауаның ластану **көтереңкі** деңгейі деп бағаланды, ол СИ=1,2 (төмен деңгейі) және азот диоксиді бойынша №1 бекет аймағында (Мәшкүр Жүсіп к. 118/1) ЕЖҚ=1% (көтереңкі деңгейі) мәндерімен анықталды.

Максималды бір-реттік шоғырлар бойынша: көміртегі оксиді – 1,2 ШЖШм.б., басқа ластанушы заттардың шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Максималды бір реттік ШРК-дан асып кетудің ең көп саны азот диоксиді (11) бойынша байқалды.

Орташа тәуліктік шоғырлар концентрациясы ШЖШ-дан аспады.

Экстремальды жоғары және жоғары ластану (ЭЖЛ және ЖЛ): ЖЛ (ШРК-10 көбірек) және ЭЖЛ (ШРК-50 көбірек) байқалмады.

Нақты мағынада, сондай-ақ сапа стандарттарынан асып кетудің қызаруы және асып кету жағдайларының саны 4– кестеде көрсетілген.

4 кесте

Атмосфералық ауаның ластану сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр (Q _{o.t.})		Еңжоғар ғыбірреттікшоғ ыр (Q _{м.б.})		НП	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м ³	ШЖШ _{o.t.} асу- еселігі	мг/м ³	ШЖШ м.б. асу- еселіг і	%	>ШЖ	>5	>10
						Ш	ШЖ	ШЖ
						Ш	Ш	Ш
оның ішінде								
Екібастұз қ.								
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,06	0,43	0,10	0,2	0	0		
Азот диоксиді	0,014	0,35	0,25	1,2	1	11		
Күкірт диоксиді	0,007	0,14	0,03	0,07	0	0		
Азот оксиді	0,005	0,08	0,07	0,2	0	0		
Көміртегі оксиді	0,15	0,05	3,01	0,6	0	0		

Қорытынды:

Соңғы бес жылда ақпан айында ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, соңғы бес жылда ақпан айында ластану деңгейі негізінен көтеріңкі болып қала береді. 2025 жылдың ақпан айымен салыстырғанда Екібастұз қаласының ауа сапасы ауа сапасы төмендеу үрдісіне ие.

2.2 Ақсу қаласындағы атмосфералық ауа сапасын бақылау.

Ақсу аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1стационарлық бекетінде жүргізіледі, (автоматты станция) (1-қосымша, 3-сур.).

Жалпы қала үшін 4-ке дейін индикаторлар анықталады: 1) азот диоксиді; 2) күкірт диоксиді; 3) азот оксиді; 4) көміртегі оксиді.

5-кестеде бақылау бекетінің орналасуы және әр бекетте анықталатын көрсеткіштер тізімі туралы ақпарат келтірілген.

5 кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

Бекет нөмірі	Сынама мерзімі	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
--------------	----------------	------------------	----------------------

1	Үзіліссіз режимде әр 20 минут сайын	Әуезов көшесі, 4 «Г»	азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді
---	---	-------------------------	--

2026 жылғы ақпан айында Ақсу қаласындағы ауа сапасын бақылау нәтижелері.

Ақсу қаласының бақылау желісінің мәліметтері бойынша атмосфералық ауаның ластану **төмен** деп бағаланды, ол СИ=0,8 (төмен деңгейі) және ЕЖҚ=0% (төмен деңгейі) мәндерімен анықталды.

Ластаушы заттардың максималды бір реттік және орташа тәуліктік шоғырлары ШЖШ м.б. аспады.

Экстремальды жоғары және жоғары ластану (ЭЖЛ және ЖЛ): ЖЛ (ШРК-10 көбірек) және ЭЖЛ (ШРК-50 көбірек) байқалмады.

Нақты мағынада, сондай-ақ сапа стандарттарынан асып кетудің қызаруы және асып кету жағдайларының саны 6 – кестеде көрсетілген.

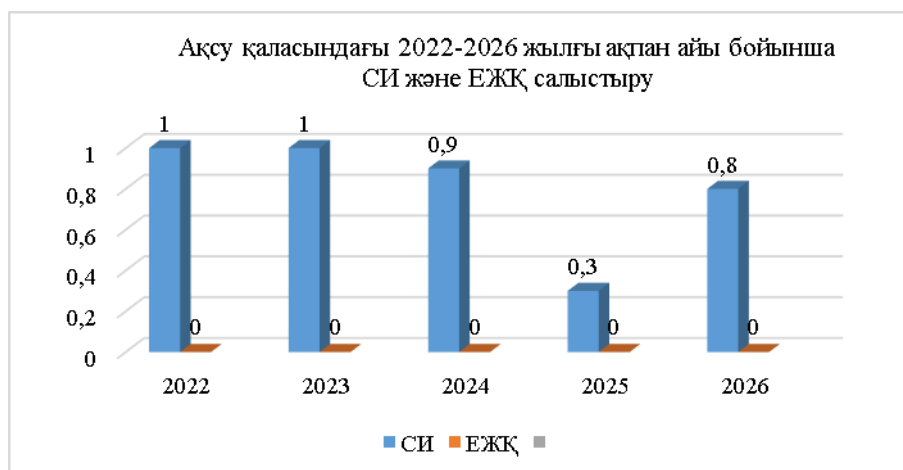
6 кесте

Атмосфералық ауаның ластану сипаттамасы

Қоспа	Орташашоғыр (Q _{о.т.})		Еңжоғарғыбірр еттікшоғыр (Q _{м.б.})		НП	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.} асу- еселігі	мг/м ³	ШЖ Ш _{м.б.} асу- еселіг і	%	>ШЖ Ш	>5 ШЖ Ш	>10 ШЖ Ш
						оның ішінде		
Ақсу қ.								
Азот диоксиді	0,002	0,06	0,1	0,4	0	0		
Күкірт диоксиді	0,004	0,1	0,02	0,03	0	0		
Азот оксиді	0,06	0,9	0,2	0,4	0	0		
Көміртегі оксиді	0,4	0,1	4,1	0,8	0	0		

Қорытынды:

Соңғы бес жылда ақпан айында ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, соңғы бес жылдағы ақпан айындағы ластану деңгейі төмен болып қала береді. 2025 жылдың ақпанмен салыстырғанда Ақсу қаласының ауа сапасы арту үрдісіне ие.

3. Павлодар облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі

Павлодар облысы аумағында жер үсті суларының сапасына бақылау 2 су объектісінің (Ертіс, Усолка өзендері) 10 тұстамасында жүргізілді.

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының **48** физикалық және химиялық көрсеткіштері анықталады: *көзбен шолу, температура, қалқыма заттар, түсі, мөлдірлігі, сутегі көрсеткіші (pH), еріген оттегі, оттегімен қанықтыру ОБТ₅, ОХТ, құрамында тұз бар негізгі иондар, биогенді элементтер, органикалық заттар (мұнай өнімдері, фенолдар), ауыр металдар.*

Павлодар 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		Көрсеткіштер	Өлш. бірл.	Концентрация
	2025 ж. ақпан айы бойынша	2026 ж. ақпан айы бойынша			
Ертіс өзені	3 сынып «су орташа ластанған»-	3 сынып «су орташа ластанған»	Мыс	мг/дм ³	0,0023
Усолка өзені	3 сынып «су орташа ластанған»-	3 сынып «су орташа ластанған»	Мыс	мг/дм ³	0,0022

Кестеден көріп отырғанымыздай, 2025 жылғы ақпан айымен салыстырғанда Ертіс пен Усолка өзендерінің сапасы өзгерген жоқ. Ертіс пен Усолка өзендері 3-ші сыныпқа жатады.

Павлодар облысының су айдындарындағы негізгі ластаушы заттар мыс қосылыстары болып табылады.

Бөлім бойынша су объектілерінің сапасы туралы ақпарат 2-қосымшада

Жоғары (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары

2026 жылғы ақпан айы бойынша облыс аумағында жоғары ластану (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары анықталмады.

4. Павлодар облысының аумағындағы атмосфералық жауын-шашынның

химиялық құрамы

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамын бақылау 3 метеостанцияларда (Ертіс, Павлодар, Екібастұз) жаңбыр суының сынамаларын іріктеуден тұрды (3-қосымша, 4-сур.).

Жауын-шашын құрамында барлық анықталатын заттардың шоғырлары шекті рұқсат етілген шоғырлардан (ШЖШ) аспады.

Жауын-шашын сынамаларында гидрокарбонаттар 18,61%, сульфаттар 31,87%, хлоридтер 13,79%, кальций иондары 15,67%, натрий иондары 7,76%, нитраттар 4,77%, калий иондары 2,17%, магний иондары 3,68% басым болды.

Ең үлкен жалпы минерализация Павлодар МС – 80,59 мг/л, ең азы Екібастұз МС – 35,06 мг/л белгіленді.

Атмосфералық жауын-шашынның үлесті электрөткізгіштігі 58,4 мкСм/см-ден (Екібастұз МС) 164,0 мкСм/см (Павлодар МС) дейінгі шекте болды.

Түскен жауын-шашын қышқылдылығы сілтісі аз сипатта 6,37 (Павлодар МС) – 6,83 (Ертіс) аралығында болды.

5. Радиациялық жағдай

Атмосфералық ауаның ластануының гамма сәулелену деңгейіне күнсайын жергілікті 7 метеорологиялық станцияларда (Ақтоғай, Баянауыл, Ертіс, Павлодар, Шарбақты, Екібастұз, Көктөбе) (4-қосымша, 5-сур.).

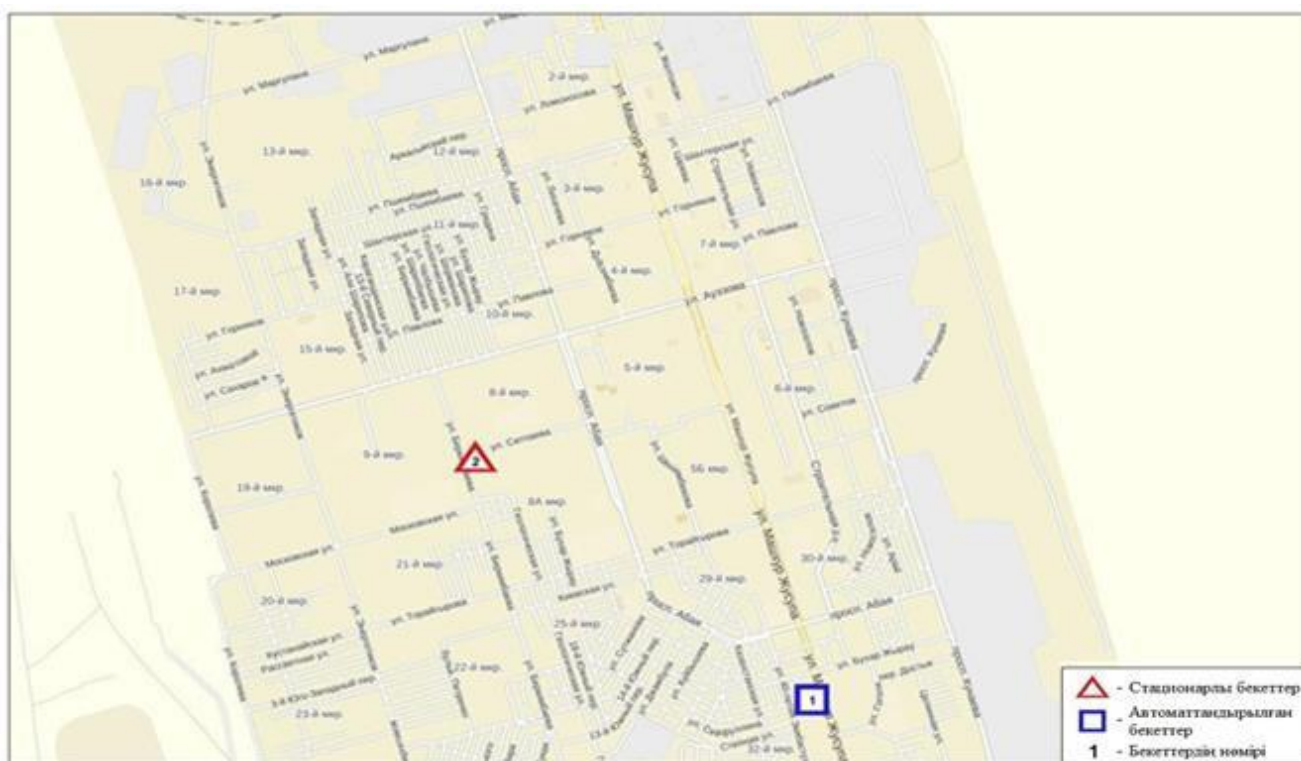
Облыстың елді-мекендері бойынша атмосфералық ауа қабатының жерге жақын қабатындағы радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,06-0,24 мкЗв/сағ. Орташа мән – 0,12 мкЗв/сағ.

Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығына бақылау Павлодар облысының аумағында 3 метеорологиялық станцияларда (Ертіс, Павлодар, Екібастұз) ауа сынамасын горизонтальді планшеттер алу жолымен жүзеге асырылды (4-қосымша, 5-сур.). Барлық стансада бес тәуліктік сынама жүргізілді.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында орта тәуліктік радиоактивтердің түсу тығыздығы 0,9–1,6 Бк/м² аралығында болды. Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,4 Бк/м², бұл шекті жол берілетін деңгейінен аспады.



1-сурет. Павлодар қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы.



2-сурет. Екібастұз қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы.

Павлодар облысы аумағындағы жер үсті су сапасының тұстамалар бойынша ақпараты

Су объектісі және тұстама	Физика-химиялық көрсеткіштер бойынша сипаттама	
Ертіс өзені	Су температурасы 0,1–8,8 °С, сутегі көрсеткіші 7,79– 8,05, суда еріген оттегі концентрациясы 11,59-13,96 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 1,63-1,86 мг/дм ³ , түсі 21 градус, иісі 0 балл құрады, мөлдірілгі 28 - 30 см.	
Майский а, Майский ауданы, Павлодар облысы (Майский а. ішінде).	3 сынып	Мыс - 0,0022 мг/ дм ³
Ақсу қ (Ақсу қ ішінде; 3,0 км МАЭС ағынды сулар шығарымынан жоғары).	3 сынып	Мыс - 0,0025 мг/ дм ³ Нақты мыс концентрациясы фондық сыныптан асып түсті
Ақсу қ., (Ақсу қ ішінде; МАЭС ағынды сулар шығарылымына 0,8 км төмен).	3 сынып	Мыс - 0,0027 мг/ дм ³ Нақты мыс концентрациясы фондық сыныптан асып түсті
Павлодар қ. Павлодар қ 22 км жоғары; Кенжекөл ауылынан оңтүстікке қарай 5 км.	3 сынып	Мыс - 0,0023 мг/ дм ³ Нақты мыс концентрациясы фондық сыныптан асып түсті
Павлодар қ., қала ішінде, құтқару станциясының ауданында	3 сынып	Мыс - 0,0021 мг/ дм ³
Павлодар қ. (Павлодар қ. ішінде; «Павлодар-Водоканал» ЖШС ағынды сулар шығарымынан 1 км. жоғары).	3 сынып	Мыс - 0,0023 мг/ дм ³
Павлодар қ (Павлодар қ. 1 км төмен; «Павлодар-Водоканал» ЖШС ағынды суларынан 0,5 км төмен).	3 сынып	Мыс - 0,0022 мг/ дм ³ Нақты мыс концентрациясы фондық сыныптан асып түсті
Мичурин а., Павлодар ауданы (Мичурин а. ішінде).	3 сынып	Мыс - 0,0024 мг/ дм ³
Прииртышск а. (Прииртышск а. ішінде; су бекетінің жарма есігінде).	3 сынып	Мыс - 0,0020 мг/ дм ³ Нақты мыс концентрациясы фондық сыныптан асып түсті
Усолка өзені	Су температурасы 0,1 °С, сутегі көрсеткіші 7,97, суда еріген оттегі концентрациясы 13,79 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 1,84 мг/дм ³ , мөлдірілгі 28 см.	
Павлодар қ. (қала ішінде).	3 сынып	Мыс - 0,0022 мг/ дм ³



3 қосымша

4-сурет Павлодар облысы аумағындағы атмосфералық жауын-шашын мен қар жамылғысын бақылау метеостансаларының орналасу сызбасы



4-қосымша

5-сурет. Павлодар облысының аумағында радиациялық фонды бақылайтын метеорологиялық станциялар орналасқан жерлердің картасы

*Су объектілерінде су сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі (ҚР СРИМ СРК 20.03. 2026 жылғы № 70 Бұйрық)

Анықтамалық бөлім
Елді-мекен атмосфералық ауасындағы ластаушы заттардың шекті жол
берілген шоғырлары (ШЖШ)

Қоспалардың атауы	ШЖШ мәні, мг/м ³		Қауіптілік класы
	Максималды бір реттік	Орташа- тәуліктік	
Азот диоксиді	0,2	0,04	2
Азотоксиді	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 бөлшектері	0,3	0,06	
РМ 2,5 қалқыма бөлшектері	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
Күшала	-	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
Күкіртті 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-мекендердегі атмосфералық ауаға қойылатын гигиеналық нормативтер »
(2022 жылғы 2 тамыздағы № ҚР ДСМ-70 СанЕН)

Атмосфераның ластану индексінің дәрежесін бағалау

Градациялар	Атмосфераның ластануы	Көрсеткіштер	Айлық бағалау
I	Төмен	СИ ЕЖҚ, % АЛИ	0-1 0 0-4
II	Көтеріңкі	СИ ЕЖҚ, % АЛИ	2-4 1-19 5-6
III	Жоғары	СИ ЕЖҚ, % АЛИ	5-10 20-49 7-13
IV	Өте жоғары	СИ ЕЖҚ, % АЛИ	>10 >50 ≥14

«Қазақстан Республикасы атмосфералық ауасының ластануы мониторингісін ұйымдастыру және жүргізу» нұсқаулық әдістемелік құжаты

Топырақты ластаушы заттардың шекті жол берілген шоғырлары (ШЖШ)

Қоспалардың атауы	Топырақтағы ластаушы заттардың шекті жол берілген шоғырлары (ШЖШ) мг/кг
Свинец	32,0
Хром	6,0

* «Тіршілік ету ортасының қауіпсіздігіне гигиеналық нормативтерді бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 21 сәуірдегі № ҚР ДСМ-32 Бұйрығы

Су пайдаланудың санаттары (түрлері) бойынша суды пайдалану сыныптарын саралау

Суды пайдалану санаты (түрі)	Тазартумақсаты/түрі	Суды пайдалану сыныптары					
		1 сынып	2 сынып	3 сынып	4 сынып	5 сынып	6 сынып
Су экожүйелерінің қызметі	-	+	+	-	-	-	-
Балық өсіру/ихтиофаунаны қорғау	Албырт балық	+	+	-	-	-	-
	Тұқы балық	+	+	+	-	-	-
Ауыз су-шаруашылық сумен жабдықтау және тамақ өнеркәсібі кәсіпорындарын сумен жабдықтау	Қарапайым өңдеу	+	+	-	-	-	-
	Дағдылы өңдеу	+	+	+	-	-	-
	Қарқынды өңдеу	+	+	+	+	-	-
Мәдени-тұрмыстық су пайдалану	Туризм, спорт, демалыс, шомылу	+	+	+	-	-	-
Суару	Дайындықсыз	+	+	+	+	-	-

	Тұндыру карталарын пайдалану кезінде	+	+	+	+	+	-
Өнеркәсіптік су пайдалану	Технологиялық процестер, салқындату процестері	+	+	+	+	+	-
Су көлігі	-	+	+	+	+	+	+
Тау-кен өндірісі	-	+	+	+	+	+	+
су көлігі	-	+	+	+	+	+	+

** «Жерүсті су объектілеріндегі және (немесе) олардың учаскелеріндегі су сапасын сыныптаудың бірыңғай жүйесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрінің 2025 жылғы 4 маусымдағы № 111-НҚ бұйрығы*

Радиациялық қауіпсіздік нормативтері*

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

**«Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын эпидемиологиялық талаптар»*

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

**МЕКЕН ЖАЙЫ:
ПАВЛОДАР ҚАЛАСЫ
ЕСТАЙ КӨШЕСІ, 54
ТЕЛ. 8-(7182)-30-08-44**

E MAIL: INFO_PVD@METEO.KZ