

Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі
«Қазгидромет» Республикалық Мемлекеттік Мекемесі
Экологиялық мониторинг департаменті



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚОРШАҒАН ОРТА ЖАЙ-КҮЙІ
ЖӨНІНДЕГІ АҚПАРАТТЫҚ
БЮЛЛЕТЕНІ**

шілде
2024 ЖЫЛ

Астана, 2024 ж

	МАЗМҰНЫ	Бет
	Алғы сөз	3
1	Қазақстан Республикасы атмосфералық ауаның сапасы мониторингі	4
1.1	Қазақстан Республикасы атмосфералық ауаның сапасын бағалау	4
1.2	Қазақстан Республикасы атмосфералық ауаның жоғары және экстремалды жоғары ластану жағдайлары туралы мәліметтер	8
2	Қазақстан Республикасы аумағындағы атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамы	13
3	Қазақстан Республикасы жер үсті сулары сапасы мониторингі	14
3.1	Қазақстан Республикасы жер үсті сулары сапасын бағалау	15
3.2	Қазақстан Республикасы жер үсті суларының жоғары және экстремалды жоғары ластану жағдайлары	17
4	Қазақстан Республикасы бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фоны	21
5	Қазақстан Республикасы аумағындағы топырақ жамылғысы сапасының жай-күйі	21
	1 қосымша	27
	2 қосымша	28
	3 қосымша	29
	4 қосымша	29
	5 қосымша	30
	6 қосымша	30
	7 қосымша	31
	8 қосымша	31

АЛҒЫ СӨЗ

Ақпараттық бюллетень Қазақстан Республикасының аумағында қоршаған ортаның жай-күйі туралы мемлекеттік органдар мен халықты ақпараттандыруға арналған «Гидрометеорологиялық және экологиялық мониторингті дамыту» 039 бюджеттік бағдарламасының «Қоршаған орта жай-күйіне бақылау жүргізу» 100 ішкі бағдарламасы шеңберінде құрылады.

Бюллетень ұлттық гидрометеорологиялық қызметтің бақылау желісіне қоршаған орта жай-күйіне мониторинг жүргізу жөнінде «Қазгидромет» РМК арнайы бөлімшелерімен орындалатын жұмыс нәтижелері бойынша дайындалған.

Қалалар мен облыстар бөлінісінде ҚР Қоршаған орта объектілері сапасының жай-күйіне мониторинг жүргізу нәтижелері «Қазгидромет» РМК www.kazhydromet.kz ресми сайтында Қазақстан Республикасы өңірлердің қоршаған орта жай-күйі жөніндегі ақпараттық бюллетендерінде орналастырылған.

2019 жылдан бастап жеке желілерді ұйымдастырушылар ҚР ЭТРМ келісімі бойынша жеке автоматты станциялар/датчиктердің көмегімен Қазақстанның атмосфералық ауасының сапасын өлшеуді жүзеге асырады және мониторинг нәтижелері AirKz мобильді қосымшасына және «Қазгидромет» РМК интерактивті картасында көрсетіледі.

Қазіргі уақытта «Қазгидромет» РМК жоғарыда көрсетілген ақпараттық желісіне Қазақстанның жеке желілерінің 40 станциясының/өлшеу датчиктерінің деректері интеграцияланған.

1. Қазақстан Республикасы атмосфералық ауаның сапасы мониторингі

Қазақстан Республикасы аумағында атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау республиканың 70 елді-мекенінде 171 бақылау бекетінде, оның ішінде: Астана (4), Ақтөбе (3), Алматы (2), Атырау (2), Тараз (4), Қарағанды (4), Балқаш (3), Жезқазған (2), Теміртау (3), Қостанай (2), Қызылорда (1), Ақтау (2), Павлодар (2), Екібастұз (1), Петропавл (2), Шымкент (4) қалаларында, Глубокое кентінде (1) 42 қол күшімен жұмыс істейтін бекеттерінде және Астана (6), Көкшетау (2), Атбасар (1), Степногорск (1), Щучинск (1), Бурабай к. (2), Бестөбе к.(1), Ақсу к. (1), Алматы (14), Талғар (1), Талдықорған (2), Жаркент (1), Ақтөбе (3), Қандыағаш (1), Хромтау (1), Шұбаршы к. (1), Кеңқияқ а. (1), Атырау (4), Жанбай а. (1), Индербор к. (1), Мақат к. (1), Ганюшкино а. (1), Өскемен (10), Алтай (1), Аягөз (1), Риддер (3), Семей (4), Шемонаиха (1), Ауэзов к. (1), Глубокое к. (1), Тараз (1), Жанатас (1), Қаратау (1), Шу (1), Қордай а. (1), Орал (4), Ақсай (1), Бөрлі а. (1), Қарағанды (3), Абай (1), Балқаш (1), Жезқазған (1), Саран (1), Сатпаев (1), Теміртау (1), Қостанай (2), Арқалық (1), Жітіқара (1), Рудный (2), Қарабалық к. (1), Қызылорда (2), Арал (1), Әйтеке би к. (1), Ақай а. (1), Төретам к. (1), Шиелі а. (1), Ақтау (2), Жаңаөзен (2), Бейнеу а. (1), Павлодар (5), Ақсу (1), Екібастұз (1), Петропавл (2), Шымкент (2), Кентау (1), Түркістан (3), Састөбе к. (1), Қызылсай а. (1) 129 автоматты бақылау бекеттерінде бақылау жүргізілді (1 қосымша).

Стационарлық бекеттерде және жылжымалы зертханалардың көмегімен атмосфералық ауаның ластану жай-күйіне РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, озон және күкірт сутегі және ауыр металдар сияқты ерекше ластанушы заттар анықталады.

1.1 2024 жылғы шілде айына арналған Қазақстан Республикасы атмосфералық ауаның сапасын бағалау

2024 жылғы шілде айында 69 елді мекеннің ішінен 6 елді мекен өте жоғары ластану деңгейіне, 11 елді мекен жоғары ластану деңгейіне, 26 елді мекен атмосфералық ауаның көтеріңкі ластану деңгейіне, 26 елді мекен төмен ластану деңгейіне жатқызылды.

- **ластанудың өте жоғары деңгейіне** 6 елді мекен: Қарағанды, Астана, Атырау, Шымкент, Жітіқара, Кеңқияқ кенті жатады;

- **ластанудың жоғары деңгейіне** 11 елді мекен: Ақтөбе, Талғар, Сәтбаев, Теміртау, Петропавл, Қостанай, Түркістан қалалары, Жанбай ауылы, Қызылсай, Қарабалық, Шұбаршы кенттері жатады;

- **ластанудың көтеріңкі деңгейіне** 26 елді мекен: Алматы, Өскемен, Құлсары, Жезқазған, Рудный, Ақтау, Балқаш, Риддер, Семей, Орал, Павлодар, Жаңаөзен, Екібастұз, Арал, Аягөз, Қаратау, Талдықорған, Кентау қалалары, Ганюшкино ауылы, Састөбе, Мақат, Индербор, Шиелі, Әйтеке би, Бестөбе, Бурабай кенттері жатады;

- **ластанудың төмен деңгейіне** 26 елді мекен: Хромтау, Тараз, Қызылорда, Арқалық, Қандыағаш, Ақсай, Шемонаиха, Щучинск, Жаркент, Абай, Атбасар, Ақсу, Көкшетау, Степногорск, Шу, Жанатас, Алтай, Саран қалалары, Бейнеу, Бөрлі, Глубокое, Әуезов, Ақсу, Төретам кенттері, Қордай, Ақай ауылдары жатады.

Анықтама: ҚР аумағында атмосфералық ауа ластануының жай-күйін «Мемлекеттік органдарды тұрғындар қоғамдастығын ақпараттандыру үшін қалалардың атмосфера ластануының жай-күйі жөніндегі құжат 52.04.667–2005 БҚ сәйкес стандартты индекс пен ең жоғары қайталанғыштық бойынша бағалау жүргізілді.

Атмосфералық ауаның жоғары ластануының **82** (ЖЛ) және **26** (ЭЖЛ) жағдайлары тіркелді: Ақтөбе обл, Кеңқияқ ауылында – 5 ЖЛ жағдайы, Атырау қаласында – 66 ЖЛ және 15 ЭЖЛ жағдайы, Шымкент қаласында 11 ЖЛ және 11 ЭЖЛ жағдайы тіркелді.

Қазақстан Республикасы атмосфералық ауаның көпжылдық кезеңдегі сапасын бағалау

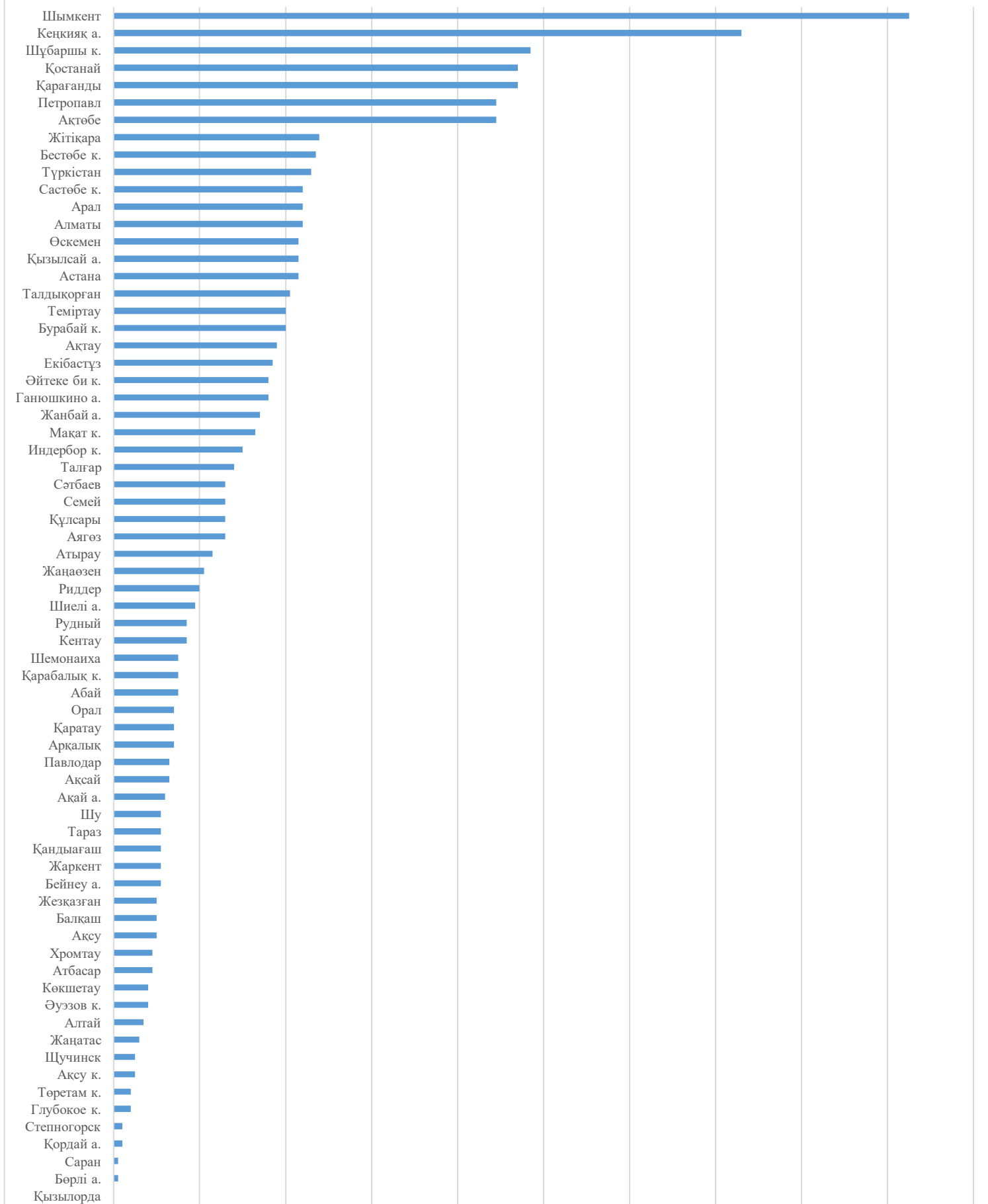
Соңғы 5 жылда 2020-2024 жж. атмосфералық ауаның ластануының тұрақты жоғары деңгейі **Астана, Ақтөбе** қалаларында байқалады.

Негізгі ластаушы заттар:

Астана – көміртегі оксиді, азот диоксиді, күкіртсутегі;

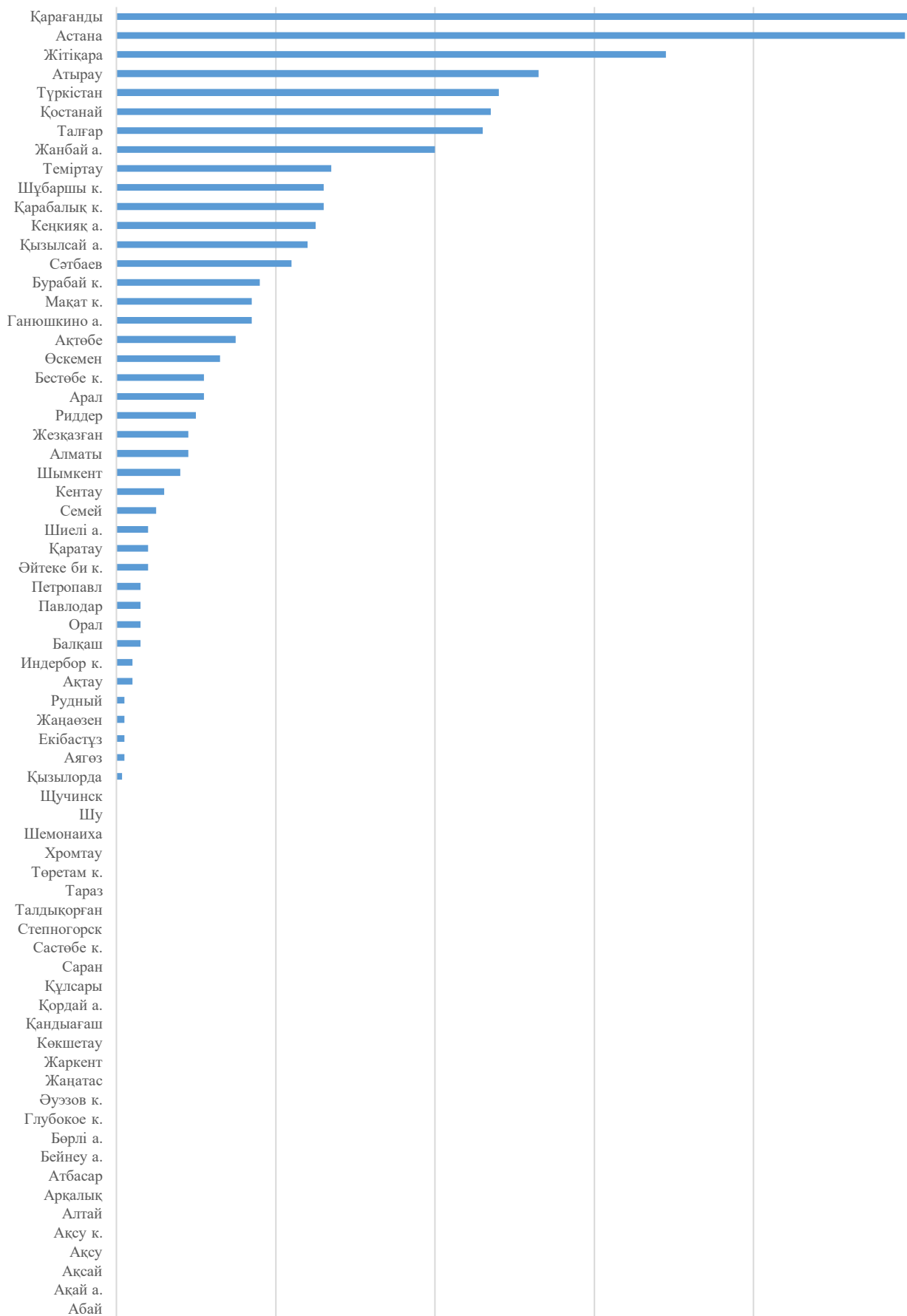
Ақтөбе – азот диоксиді, күкіртсутегі.

СИ



1 сур. 2024 жылғы шілдедегі Қазақстан Республикасы елді-мекендерінің ластану деңгейі (стандартты индекс)

ЕЖҚ



2 сур. 2024 жылғы шілдедегі Қазақстан Республикасы елді-мекендерінің ластану деңгейі
(ең жоғары қайталанғышты)

1.2 2024 жылғы шілде айындағы Қазақстан Республикасы атмосфералық ауасының жоғары ластану жағдайлары

ҚР Экология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитетіне керекті іс-шаралар қабылдау үшін жедел түрде хабарланды.

Атмосфералық ауаның жоғары ластануының **82 (ЖЛ) жағдайлары 26 (ЭЖЛ)** тіркелді: Ақтөбе обл, Кеңкияқ ауылында – 5 ЖЛ жағдайы, Атырау қаласында – 66 ЖЛ және 15 ЭЖЛ жағдайы, Шымкент қаласында 11 ЖЛ және 11 ЭЖЛ жағдайы тіркелді.

Қоспа	Жылы, күні, айы,	Уақыт, сағ	Бекет нөмірі	Шоғыр		Жел		Температура, 0С	Атм. қысым, гПа	Себептері мен ҚР ЭТРМ ЭРБК қабылданған іс-шаралар
				мг/м ³	ШЖШ-дан асу еселігі	Бағыт, град	Жылд. м/с			
Жоғары ластану (ЖЛ) жағдайлары										
Атырау қ.										
Күкірт сутегі	2024ж. 01.07.	04:40	№ 111 Тұрғын қалашық (Заполярная к-сі, Мұнайшылар үйі)	0.0916	11,5	145	0.34			2024 жылдың 1,6,7,10,11,12,13,31-ші шілде күндері («Казгидромет» РМК) мәліметіне сәйкес, №109 «Восток», №112 «Акимат», №103 «Шағала», №111 «Жилгородок», №113 «Авангард», №108 «ТКА», №110 «Привокзальный» атмосфералық ауа сапасын бақылау станцияларында рұқсат етілген шекті шоғырлану (әрі қарай-РЕШШ) асу деректері тіркелді және талдау жүргізіліп, «Казгидромет» РМК-мен Департаментке ұсынылды.
Күкірт сутегі	2024ж 06.07.	08:00	№ 111 Тұрғын қалашық (Заполярная к-сі, Мұнайшылар үйі)	0.1010	12.6	78	0.11			ЖЛ және ЭЖЛ жағдайына орай Зертханалық-талдамалы бақылау бөлімінің мамандары Атырау облысының санитарлық-эпидемиологиялық бақылау департаменті мамандарымен бірлесіп мониторинг жұмыстарын жүргізді. Өлшеулер күкіртсутегі, көмірсутектер, көміртегі оксиді және бензол ингредиенттеріне жүргізілді.
		08:20		0.1051	13.1	88	0.14			
		08:40		0.0826	10.3	71	0.13			
	2024ж 06.07.	07:40	№ 112 Акимат (ул. Сатпаева, центральный мост)	0.0807	10.0	119	0.12			
		08:00		0.1013	12.6	142	0.09			
		08:20		0.1135	14.1	188	0.05			
	2024ж. 07.07.	06:00	№ 113 Авангард (Жеңіс саябағы)	0.1257	15.7	0.00	0.00			
06:20		0.1486		18.5	0.00	0.00				
Күкірт сутегі	2024ж. 10.07.	08:20	№ 103 Шағала (Смағұлов к-сі, Шағала комплексі)	0.2303	28.7	276	0.53	507.8		
		08:40		0.1878	23.4	278	0.83	507.8	Нәтижесінде «Квадрат».булану алаңының СҚА тыс жерден ШРК асып кету фактісі расталды.	
	2024ж. 10.07.	07:20	№ 109 Восток (Махамбет к-сі, Құрманғазы алаңы)	0.090	11.3	262	1.06	507.8	Бұл күндері желдің бағытының басым бөлігі бойынша Атырау қаласындағы атмосфералық ауаның ластануының негізгі көздері Атырау қаласының сол жағында орналасқан (Тухлая балка) булану алаңы мен «Атырау облысы Су арнасы» КМК басқаруындағы «Квадрат» булану алаңы деп есептейміз.	
	2024ж. 10.07.	06:40	№ 111 Тұрғын қалашық (Заполярная к-сі, Мұнайшылар үйі)	0.1410	17.6	186	0.35	507.8		
		07:40		0.1670	20.8	123	0.52	507.8	Департамент мәселені шешу үшін және кінәлі тұлғаларды әкімшілік жауапкершілікке тарту үшін тиісті құжаттарды Атырау облысының санитарлық-эпидемиологиялық бақылау департаментіне жолдады.	
	2024ж. 10.07.	06:40	№ 112 Әкімат (Сәтпаев к-сі, орталық көпір)	0.1065	13.3	292	0.37	507.8		
		07:00		0.3162	39.5	283	0.30	507.8		
	2024ж. 10.07.	07:20	№ 113 Авангард (Жеңіс саябағы)	0.3108	38.8	285	0.41	507.8		
		07:00		0.2312	28.9					
	2024ж. 10.07.	07:40	№ 113 Авангард (Жеңіс саябағы)	0.1783	22.2					

Күкірт сутегі	2024ж. 11.07.	00:00	№ 103 Шағала (Смағұлов к-сі, Шағала комплексі)	0.0907	11.3	274	0.37			Департаментпен өз кезегінде «Норт Каспиан Оперейтинг компани Н.В» компаниясынан ағымдағы жылдың шілде айына тіркелген атмосфералық ауа сапасын бақылау станцияларында рұқсат етілген шекті шоғырлану асу деректеріне талдау жасап, деректерді растауы бойынша хат жолданды.
		01:00		0.2582	32.2	248	0.61			
		01:20		0.1236	15.4	247	0.70			
Күкірт сутегі	2024ж. 11.07.	02:00	№ 108 ТКА (Телекоммуникация-лық мұнара аумағы)	0.3284	41.0	293	2.52			
		02:20		0.2699	33.7	291	2.46			
		02:40		0.2297	28.7	297	2.64			
		03:00		0.1522	19.0	296	2.83			
		04:00		0.1025	12.8	287	2.73			
		04:20		0.3308	41.3	280	2.93			
		04:40		0.1402	17.5	283	3.29			
		05:00		0.1622	20.2	284	3.35			
		05:20		0.2580	32.2	283	3.39			
Күкірт сутегі	2024ж. 11.07	00:40	№ 110 Привокзальный (Еркінов к-сі)	0.1373	17.1	265	0.43			
		01:00		0.3149	39.3	261	0.68			
		01:20		0.1078	13.4	263	1.07			
		06:00		0.1538	19.2	282	1.69			
Күкірт сутегі	2024ж. 11.07	01:00	№ 111 Тұрғын қалашық (Заполярная к-сі, Мұнайшылар үйі)	0.1053	13.1	170	0.19			
		01:20		0.0998	12.4	188	0.21			
		06:20		0.1410	17.6	164	0.62			
		06:40		0.1256	15.7	168	0.51			
Күкірт сутегі	2024ж. 11.07	01:00	№ 112 Әкімат (Сәтпаев к-сі, орталық көпір)	0.1486	18.5	223	0.04			
		01:20		0.3096	38.7	265	0.08			
		01:40		0.1411	17.6	287	0.20			
		06:20		0.0995	12.4	276	0.71			
Күкірт сутегі	2024ж. 11.07	00:40	№ 113 Авангард (Жеңіс саябағы)	0.1462	18.2					
		06:20		0.0914	11.4					
		06:40		0.2666	33.3					
		07:00		0.1246	15.5					
Күкірт сутегі	2024ж. 12.07	03:40	№ 111 Тұрғын қалашық (Заполярная к-сі, Мұнайшылар үйі)	0.2783	34.7	147.41	0.35			
		04:00		0.2535	31.6	162.57	0.34			
		05:00		0.1749	21.8	160.32	0.58			
Күкірт сутегі	2024ж. 12.07	04:40	№ 112 Әкімат (Сәтпаев к-сі, орталық көпір)	0.1098	13.7	280.38	0.47			
Күкірт сутегі	2024ж. 12.07	05:20	№ 113 Авангард (Жеңіс саябағы)	0.1061	13.2					
Күкірт сутегі	2024ж. 13.07.	03:40	№ 113 Авангард (Жеңіс саябағы)	0.0847	10.5					
Күкірт сутегі	2024ж. 31.07	05:40	№ 110 Привокзальный (Еркінов к-сі)	0.0866	10.8	118	0.65	21.82	754,7	
		06:20		0.0827	10,3	121	0.48	21.71	754,7	
		06:40		0.0800	10,0	95	1.22	22.06	754,7	

Күкірт сутегі	2024ж. 31.07	04:00	№ 102 Самал (Мақат ауданы, вахта түріндегі Самал кенті)	0.2144	26.8	101	2.32	19.7	754.5	
		04:20		0.2077	25.9	101	1.86	19.9	754.4	
		04:40		0.2427	30.3	95	1.91	20.7	754.4	
		05:00		0.2343	29.2	99	1.77	20.5	754.5	
		05:20		0.1839	23	96	2.30	19.9	754.6	
		06:00		0.1297	16.2	91	2.70	19.2	754.5	
		07:00		0.1110	13.8	109	2.03	20.6	754.5	
		07:20		0.0852	10.6	112	2.20	22.1	754.4	
Ақтөбе обл, Кеңкияқ а.										
Күкірт сутегі	2024ж 03.07.	02:40	№ 1 Кеңкияқ (Ы.Алтынсарин көшесі, 11Б, Кеңкияқ ауылы)	0,1041	13,0	257	1	33,1	745	03.07.2024 ж. жоғары ластану жағдайы 02-40 сағатта орын алып, «Казгидромет» РМК-ден ақпарат жұмыс уақытында Департаментке келген соң және Air.kz қосымасында күкірт сутегі максималдық бір реттік концентрациясының төмендеп кеткеніне байланысты, Бірлескен бұйрыққа сәйкес,ЗТББ мамандары өлшеу жұмыстарына шығуы орынды болмады, камералдық жұмыстары жүргізілді. Желдің бағыты оңтүстік-батыстан болды. Посттың оңтүстік-батысында, 1000 м-ден астам қашықтықта өндірістік аймақ орналасқан.
Күкірт сутегі	2024ж 04.07.	12:20	№ 1 Кеңкияқ (Ы.Алтынсарин көшесі, 11Б, Кеңкияқ ауылы)	0,0954	11,9	217	1	34	745	04.07.2024 ж. болған жоғары ластану жағдайы бойынша, «Казгидромет» РМК-ден ақпарат сағат 16-52-де Департаментке келген соң және Air.kz қосымасында күкірт сутегі максималдық бір реттік концентрациясының төмендеп кеткеніне байланысты, ЗТББ мамандары өлшеу жұмыстарына шығуы орынды болмады, камералдық жұмыстары жүргізілді. Желдің бағыты оңтүстік-батыстан болды. Посттың оңтүстік-батысында, 1000 м-ден астам қашықтықта өндірістік аймақ орналасқан.
		12:40		0,0985	12,3	219	1	33	745	
		13:00		0,0813	10,2	204	1	34	745	
		13:20		0,1169	14,6	191	1	34	745	
Шымкент қ.										
Күкірт сутегі	28.07. 2024	02:00	№6	0,1064	13,3	150	1	21,8	937,4	«Казгидромет» РМК-ның 2024 жылғы 19 шілдедегі № 950 хатына сәйкес, Нұрсат ықшамауданда орналасқан техникалық қызмет көрсетуге арналған № 6 ПМЗ-да 2024 жылғы 28 шілдеде сағат 02-00-ден 09-00-ге дейін күкіртсутегі үшін ЭЖЛ және ЖЛ белгіленді: - ЖЛ 13,3-тен 49,2 есеге дейін (11 жағдайы тіркелді); - ЭЖЛ 53,6-дан 185,8 есеге дейін (11 жағдайы тіркелді). Техникалық күкірттің өртенуі салдарынан 2024 жылғы 27 шілдеде сағат 11:30-да «KMG Supple Company» ЖШС аумағында өрт сөндірілгенге дейін ауаның ластануы тіркелді. Өртті сөндіруге 22 бірлік өрт сөндіру техникасы мен 84 адам жұмылдырылды. Шымкент қаласы бойынша Экология департаментінің мамандары 27 шілдеде сағат 14:30-дан 16:50-ге дейін кәсіпорынның
		02:20		0,2827	35,3					
		06:20		0,3830	47,9	140	2	23,5	938,1	
		06:40		0,3937	49,2					
		07:00		0,3025	37,8	140	1	27,2	938,8	
		07:20		0,2554	31,9					
		07:40		0,1930	24,1					
		08:00		0,1915	23,9					
		08:20		0,1338	16,7					
		08:40		0,1186	14,8					
		09:00		0,1115	13,9					

										<p>санитарлық-қорғау аймағындағы 500 м қашықтықта атмосфералық ауаға мониторинг жүргізді, ал қаланың тұрғын аудандарында 800 және 1000 м арақашықтықта - күкірт диоксидінің жоғары ластануы нормадан 44, 68,6 және 28,2 есе жоғары екені анықталды (атмосфералық ауа сынамаларының 29 шілдедегі № 63 актісі).</p> <p>Салдарынан жақын маңдағы аудандардың тұрғындары эвакуацияланды.</p> <p>Төтенше жағдайлар қызметі өртті 28 шілде күні сағат 05:01-де, күндізгі сағат 15-00-ден 16-40-қа дейін сөндіргеннен кейін Шымкент қаласы бойынша Экология департаментінің сынақ зертханасының мамандары 500 м қашықтықтағы кәсіпорынның санитарлық-қорғау аймағында және қаланың тұрғын аудандарында 800 және 1000 м қашықтықта мониторингтік бақылаулар жүргізілді, белгіленген ШПК нормаларынан асып кетулер анықталған жоқ (атмосфералық сынақ хаттамасы 2024 жылғы 29 шілдедегі № 64 ауа үлгілері).</p> <p>2024 жылғы 30 шілдеде сағат 13-00-ден 15-00-ге дейін Шымкент қаласы бойынша Экология департаментінің сынақ зертханасының мамандары өрт жойылған аумақта атмосфералық ауаға қайта бақылау жүргізді, ластауыш заттардың нормадан артуы тіркелмеді (атмосфералық ауа үлгілеріне сынақ хаттамасы 30.07.24 № 66).</p> <p>«Шымкент қаласының полиция бөлімі» ММ-мен Қазақстан Республикасы Құқықтық кодексінің 325-бабының 3-тармақшасына сәйкес қылмыстық іс қозғалып, Шымкент қаласы Еңбекші АПБ-де № 247910031000629 тіркелді (әлеуетті заттармен жұмыс істеу кезінде экологиялық талаптарды бұзу тіркелді, қауіпті химиялық және биологиялық заттар).</p> <p>Осының негізінде, Қылмыстық қудалау органының тапсырмасы бойынша Қазақстан Республикасы Құқықтық кодексінің 144-бабының 5-тармағына сәйкес «KMG Supple Company» ЖШС тексеру жүргізілді, тексеруді тағайындау туралы акт № 21 05.08.24</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Экстремальды жоғары ластану

Атырау қаласы

Күкірт сутегі	2024ж. 10.07.	07:00	№ 111 Тұрғын қалашық (Заполярная к-сі, Мұнайшылар үйі)	0.4794	59.9	175	0.33		507.8
		07:20		0.6974	87.1	126	0.53		507.8
	2024ж. 10.07.	07:20	№ 113 Авангард (Жеңіс саябағы)	0.4951	61.8				
Күкіртті сутегі	12.07. 2024	04:20	№ 111 Тұрғын қалашық (Заполярная к-сі, Мұнайшылар үйі)	0.5159	64.4	141.34	0.41		
		04:40		0.4489	56.1	141.46	0.40		
Күкіртті		01:40	№ 113 Авангард (Жеңіс	0.2109	26.3				

сутегі	12.07. 2024	02:00	саябағы)	0.2105	26.3					
		02:40		0.1780	22.2					
		03:00		0.2687	33.5					
		03:20		0.3870	48.3					
		03:40		0.3020	37.7					
		04:00		0.2820	35.2					
		04:20		0.2871	35.8					
		04:40		0.2664	33.3					
		05:00		0.2406	30.0					
Шымкент қаласы										
Күкіртті сутегі	28.07. 2024	02:40	№6	0,4286	53,6	150	1	21,8	937,4	
		03:00		1,0807	135,0					
		03:20		1,0822	135,3					
		03:40		1,0214	127,7					
		04:00		1,2753	159,4	140	2	23,5	938,1	
		04:20		1,4866	185,8					
		04:40		1,1370	142,1					
		05:00		0,9409	117,6					
		05:20		0,7174	89,7					
		05:40		0,7505	93,8					
		06:00		0,5928	74,1					
		Барлығы: 82 ЖЛ және 26 ЭЖЛ жағдайлары								

2. Қазақстан Республикасы аумағындағы атмосфералық жауын-шашынның 2024 жылғы шілде айына арналған химиялық құрамы

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамына бақылау 46 метеостанцияда (МС) жүргізілді.

Төменде жауын-шашынның химиялық құрамы туралы ақпарат берілген.

Иондар мөлшері. Ең үлкен жалпы минерализация Пешной МС (Атырау облысы) – 327,5 мг/л, ең төменгі – 12,9 мг/л көрсеткіші Мыңжылқы МС (Алматы облысы) белгіленді. Басқа метеостанцияларда жалпы минерализация мөлшері 13,9 – 234,8 мг/л шамасында болды.

Аниондар. Ең үлкен сульфаттар (55,9 мг/л) Пешной МС (Атырау облысы), хлоридтер (39,2 мг/л) шоғырлары Пешной МС (Атырау облысы) байқалды. Басқа метеостанцияларда сульфаттар құрамы 2,6 – 62,1 мг/л, хлоридтер 1,2 – 24,1 мг/л шамасында болды.

Ең үлкен нитраттар шоғырлары (4,6 мг/л) Форт-Шевченко МС (Маңғыстау облысы), гидрокарбонаттар (87,4 мг/л) – Ақтау МС (Маңғыстау облысы) байқалды. Басқа метеостанцияларда нитраттар құрамы 0,6 – 4,4 мг/л, гидрокарбонаттар құрамы 2,9 – 55,0 мг/л шамасында болды.

Катиондар. Ең үлкен аммоний шоғыры (3,1 мг/л) Аул-4 МС (Алматы облысы) байқалды. Басқа метеостанцияларда аммоний құрамы 0,1 – 2,5 мг/л шамасында болды.

Ең үлкен натрий (38,1 мг/л) шоғырлары Бурабай МС (Ақмола облысы) мен калий (15,6 мг/л) шоғырлары Пешной МС (Атырау облысы) байқалды. Басқа метеостанцияларда натрий құрамы 0,8 – 35,1 мг/л, калий 0,5 – 12,3 мг/л шамасында болды.

Ең үлкен магний (9,6 мг/л) шоғыры Пешной МС (Атырау облысы) мен кальций (52,4 мг/л) шоғыры Пешной МС (Атырау облысы) байқалды, ал басқа метеостанцияларда магний құрамы 0,4 – 7,5 мг/л, кальций 1,9 – 34,8 мг/л шамасында болды.

Микроэлементер. Ең үлкен қорғасын шоғыры 346,1 мкг/л Жезқазған МС (Қарағанды облысы) байқалды. Басқа метеостанцияларда қорғасын құрамы 0 – 3,6 мкг/л шамасында болды.

Ең үлкен мыс шоғыры 259,6 мкг/л Жезқазған МС (Қарағанды облысы) байқалды, басқа метеостанцияларда мыс құрамы 0,0 – 16,3 мкг/л шамасында болды.

Ең үлкен күшән шоғыры 6,9 мкг/л Жезқазған МС (Қарағанды облысы) байқалды, басқа метеостанцияларда мыс құрамы 0 – 1,3 мкг/л шамасында болды.

Ең үлкен кадмий шоғыры Жезқазған МС (Қарағанды облысы) – 3,8 мкг/л, басқа метеостанцияларда 0 – 0,8 мкг/л шамасында болды.

Меншікті электрөткізгіштігі. Қазақстан аумағында атмосфералық жауын-шашынның меншікті электрөткізгіштігі 21,8 мкСм/см Мыңжылқы МС (Алматы облысы) – 607,0 мкСм/см Пешной МС (Атырау облысы) аралығында ауытқыды.

Қазақстан аумағында жауын-шашында рН орташа шамасы 6,6 дейін өзгерді.

3. Қазақстан Республикасы жер үсті су сапасының мониторингі

Жер үсті суларының гидрохимиялық көрсеткіштері бойынша су сапасын бақылау **358** гидрохимиялық тұстамада орналасқан **126** су объектісінде жүргізілген, олар: **80** өзен, **27** көл, **13** су қойма, **3** арна және **1** теңіз.

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының **60-қа дейін** 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.*

Гидробиологиялық (токсикологиялық) көрсеткіштер бойынша жер үсті суларының су сапасы мониторингі Қарағанды, Шығыс Қазақстан, Атырау облыстары аумақтарындағы **31** су объектісінде жүргізілді. Зерттелетін объектідегі судың өткір уыттылығын анықтауға арналған **103** сынама талданды.

2024 жылғы шілде айы бойынша су объектілерінің тізімі

Барлығы 124 су объектісі:

- **82 өзен:** Қара Ертіс, Ертіс, Бұқтырма, Үлбі, Глубочанка, Красноярка, Оба, Тихая, Брекса, Үржар, Аягөз, Еміл, Усолка, Ор, Қарғалы, Темір, Ембі, Елек, Ақтасты, Қосестек, Ойыл, Үлкен Қобда, Қара Қобда, Ырғыз, Шаған, Деркөл, Қараөзен, Сарыөзен, Шыңғырлау, Жайық, Перетаска тармағы, Яик тармағы, Қиғаш, Шаронова тармағы, Нұра, Қара Кеңгір, Шерубайнұра, Соқыр, Есіл, Жабай, Беттібұлақ, Қылшықты, Шағалалы, Сілеті, Ақсу (Ақмола облысы), Ақбұлақ, Сарыбұлақ, Тобыл, Әйет, Тоғызақ, Үй, Обаған, Желқуар, Торғай, Іле, Кіші Алматы, Үлкен Алматы, Есентай, Шарын, Шілік, Түрген, Текес, Қорғас, Қаратал, Ақсу (Алматы облысы), Лепсі, Баянкөл, Қарқара, Талғар, Темірлік, Есік, Қаскелен, Талас, Аса, Шу, Ақсу (Жамбыл облысы), Қарабалта, Сырдария, Бадам, Келес, Арыс, Қатта Бугун, Ақсу (Түркістан облысы).

- **27 көл:** Бурабай, Щучье, Копа, Үлкен Шабакты, Кіші Шабакты, Зеренді, Майбалық, Қатаркөл, Текекөл, Жүкей, Сұлтанкелді, Сұлукөл, Карасье, Үлкен Алматы, Балқаш, Алакөл, Шолақ, Есей, Кокай, Теңіз, Шалқар (Ақтөбе обл.), Шалқар (БҚО), Билікөл, Сабындыкөл, Жасыбай, Торайғыр, Арал теңізі.

- **13 су қойма:** Астаналық (Вячеславское), Бұқтырма, Өскемен, Сергеевское, Қапшағай, Кеңгір, Самарқан, Тасөткел, Шардара, Қаратомар, Аманкелді, Жоғарғы Тобыл, Шортанды.

- **3 су арна:** Нұра-Есіл, Көшім, Қ.Сәтпаев атындағы.

- **1 теңіз:** Каспий теңізі.

3.1 2024 жылғы шілде айындағы Қазақстан Республикасының жер үсті суларының сапасын бағалау

Қазақстан Республикасының су объектілерінің су сапасын бағалауға арналған негізгі нормативтік құжаттар «Су объектілерінде судың сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі» (бұдан әрі - Бірыңғай жіктеме) болып табылады (5-қосымша).

ҚР су объектілерінің су сапасы Бірыңғай жіктеме бойынша келесідей бағаланады:

су сапасының класы *	су пайдалану санаттарының сипаттамасы	2024 жылғы шілде айындағы су объектілері және сапа көрсеткіштері
1 класс (ең жақсы сапа)	- су пайдаланубарлық түрлеріне жарамды;	10 су объектісі (8 өзен, 2 су қойма): Сілеті, Ертіс, Усолка, Ақсу Түркістан облысы, Қатта-бүгін, Шілік, Есік, Қаскелен, Бұқтырма өзендері, Шардара су қоймалары.
2 класс	- су балық өсіру, рекреация, суару, өнеркәсіп үшін жарамды; - тек шаруашылық ауыз сумен жабдықтау үшін қарапайым су дайындау әдісі қажет ;	16 су объектісі (15 өзен, 1 су қойма): Кіші Алматы (жалпы фосфор, нитрит анионы), Есентай (жалпы фосфор), Үлкен Алматы (жалпы фосфор), Қорғас (жалпы фосфор), Баянкөл (жалпы фосфор), Қарқара (жалпы фосфор), Талғар (жалпы фосфор), Лепсі (жалпы фосфор), Қара Ертіс (марганец), Бұқтырма (марганец), Брекса (марганец), Тихая (мырыш, марганец), Үлбі (марганец), Оба (марганец), Бадам (қалқыма заттар) өзендері, Өскемен су қоймасы (нитриттер, марганец).
3 класс	- су рекреация, суару, өнеркәсіп үшін жарамды; - су балықтың тұқы түрлерін өсіру үшін жарамды; албырт балықтары үшін жарамды; - шаруашылық ауыз сумен жабдықтау үшін қалыпты және қарқынды су дайындау әдістері қажет ;	22 су объектісі (14 өзен, 1 арна, 7 су қойма): Есіл Ақмола облысы (ОБТ ₅), Бетібулақ (аммоний-ионы, ОБТ ₅), Жабай (ОБТ ₅), Қылшықты (ОБТ ₅ , сульфаттар), Шағалалы (ОБТ ₅ , фосфаттар), Шу (магний), Іле (аммоний-ионы), Шарын (аммоний-ионы), Темірлік (аммоний-ионы), Қаратал (жалпы фосфор), Глубочанка (магний), Аягөз (магний), Сырдария (сульфаттар, магний), Арыс (аммоний-ионы) өзендері, Астанинское (ОБТ ₅), Самаркан (магний), Кенгір (магний), Жоғарғы Тобыл (аммоний-ионы, магний), Қаратомар (магний), Аманкелді (магний), Капшағай (магний, аммоний-ионы) су қоймалары, Қ. Сатпаев атындағы арна (магний).
> 3 класс	- су суару және өнеркәсіп үшін жарамды;	3 су объектісі (3 өзен): Ор (фенолдар), Ақтасты (фенолдар), Қосестек (фенолдар) өзендері.
4 класс	- су суару және өнеркәсіп үшін жарамды; - шаруашылық ауыз сумен жабдықтау үшін терең су дайындау әдістері қажет ;	25 су объектісі (22 өзен, 1 арна, 2 су қойма): Талас (ОХТ), Ақсу Жамбыл облысы (магний, ОХТ), Әйет (магний, ОХТ), Тоғызак (жалпы фосфор, магний), Үй (жалпы фосфор, магний), Текес (аммоний-ионы), Түрген (қалқыма заттар), Ақсу Алматы облысы (жалпы фосфор), Жайық Атырау облысы (магний), Қиғаш (магний), Ембі Атырау облысы (магний, аммоний-ионы), Еміл (магний), Темір (аммоний-ионы), Ойыл (аммоний-ионы), Үлкен Қобда (аммоний-ионы), Қара Қобда (аммоний-ионы), Ырғыз (аммоний-ионы), Елек Ақтөбе облысы (аммоний-ионы), Қарғалы (аммоний-ионы) өзендері, Перетаска (магний), Яик (магний), Шаронова (магний) тармақтары, Нұра-Есіл (жалпы фосфор) арнасы, Тасоткель (ОХТ), Шортанды (магний) су қоймалары.
5 класс (ең нашар сапа)	- су өнеркәсіптің кейбір түрлеріне ғана жарамды - гидроэнергетика, пайдалы қазбаларды өндіру, гидрокөлік;	12 су объектісі (10 өзен, 1 су қойма, 1 арна): Қарабалта (сульфаттар), Торғай (никель), Есіл СҚО (қалқыма заттар), Жайық БҚО (фосфаттар), Шаған (фосфаттар), Деркөл (фосфаттар), Елек БҚО (фосфаттар), Шыңғырлау (фосфаттар), Сарыөзен (фосфаттар), Қараөзен (фосфаттар) өзендері,

		Сергеевское (қалқыма заттар) су қоймасы, Көшім арнасы (фосфаттар).
>5 класста	- су пайдаланудың барлық түрлеріне жарамсыз;	14 су объектісі (14 өзен): Ақбұлақ (хлоридтер, кальций, аммоний-ионы), Сарыбұлақ (хлоридтер), Нұра (жалпы темір, марганец), Ақсу Ақмола облысы (хлоридтер), Аса (қалқыма заттар), Қара Кенгір (аммоний-ионы), Соқыр (жалпы темір, марганец, қалқыма заттар), Шерубайнұра (жалпы темір, марганец, қалқыма заттар, ОХТ), Тобыл (хлоридтер), Обаған (хлоридтер), Желқуар (хлоридтер), Красноярка (қалқыма заттар), Уржар (қалқыма заттар), Келес (қалқыма заттар) өзендері.

Су объектілерінде су сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі (ҚР АШМ СРК 09.11. 2016 жылғы №151 Бұйрық).

* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

ҚР жер үсті су объектілеріндегі негізгі ластаушы заттар тұз құрамындағы басты иондар (магний, хлоридтер, сульфаттар), биогенді және органикалық қосылыстар (аммоний-ионы, нитриттер, фосфаттар, жалпы фосфор, жалпы темір), ауыр металдар және бейорганикалық заттар марганец, никель, ОХТ, ОБТ₅, қалқыма заттар, фенолдар болып табылады.

**3.2. 2024 жылғы шілдедегі Қазақстан Республикасы
жер үсті суларының жоғары ластану және экстремалды жоғары ластану жағдайлары**

ҚР Экология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитетіне қажетті іс-шаралар қабылдау үшін жедел түрде хабарланды.

Жер үсті суларында **4 су объектісінде 3 ЭЖЛ және 19 ЖЛ жағдайлары:** Ақбұлақ өзені (Астана қаласы) – **3 ЭЖЛ** жағдайы, Нұра өзені (Қарағанды облысы) – **15 ЖЛ** жағдайы, Соқыр өзені (Қарағанды облысы) - **1 ЖЛ** жағдайы, Шерубайнұра өзені (Қарағанды облысы) - **3 ЖЛ** жағдайы жағдайы тіркелді.

Су объектілерінің атауы, бақылау орындары, тұстамалары, облыс	ЖЛ/ЭЖЛ саны	Су сынамаларын алу күні, айы, жылы	Сараптама жүргізу күні, айы, жылы	Ластаушы заттар			Себептері мен қабылданған іс-шаралар
				Атауы	Өлшем бірлігі	Шоғыр, мг/дм ³	
Ақбұлақ өзені, Астана қ., сорғы-сүзгіш станциясының жуу суынан 0,5 км жоғары (Ш. Құдайбердиев көшесі уданы	1 ЭЖЛ	11.07.2024	11.07.2024	Еріген оттегі	мг/дм ³	0,0	17.07.2024 жылы Департамент қызметкерлері аталған жерге шығу жұмыстарын ұйымдастырып, еріген оттегі бойынша су сынамаларын алды. 17.07.2024 жылғы сынақ қорытындысы бойынша еріген оттегі концентрациясы нормативтен төмендеуі анықталған жоқ. Дегенмен, азот аммонийный, сульфаттар, марганец, ХПК, құрғақ қалдық, мұнай өнімдері және жалпы темір өлшеу нәтижелері бойынша шекті рұқсат етілген концентрациядан асып кету анықталды. Бұл ретте Астана қаласының Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстар басқармасы тереңдету жұмыстарын бастағаны, мұнда да Ақбұлақ өзенінен Есіл өзеніне су тасып жатқаны хабарланған болатын. Бұл іс-шаралар ағынның түбін көпжылдық лай шөгінділерінен ары қарай тазарту үшін жүргізіледі. Сондықтан еріген оттегі концентрациясының төмендеуі байқалады.
Ақбұлақ өзені, Астана қ., сорғы-сүзгіш станциясының жуу суынан 0,5 км төмен (Ш. Құдайбердиев көшесі уданы	1 ЭЖЛ	11.07.2024	11.07.2024	Еріген оттегі	мг/дм ³	0,0	17.07.2024 жылы Департамент қызметкерлері аталған жерге шығу жұмыстарын ұйымдастырып, еріген оттегі бойынша су сынамаларын алды. 17.07.2024 жылғы сынақ қорытындысы бойынша еріген оттегі концентрациясы нормативтен төмендеуі анықталған жоқ. Дегенмен, азот аммонийный, сульфаттар, марганец, ХПК, құрғақ қалдық, мұнай өнімдері және жалпы темір өлшеу нәтижелері бойынша шекті рұқсат етілген концентрациядан асып кету анықталды.

							Бұл ретте Астана қаласының Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстар басқармасы тереңдету жұмыстарын бастағаны, мұнда да Ақбұлақ өзенінен Есіл өзеніне су тасып жатқаны хабарланған болатын. Бұл іс-шаралар ағынның түбін көпжылдық лай шөгінділерінен ары қарай тазарту үшін жүргізіледі. Сондықтан еріген оттегі концентрациясының төмендеуі байқалады.
Ақбұлақ өзені, Астана қ., тазартылған нөсер суынан 0,5 км төмен, Ақжол к. ауданы	1 ЭЖЛ	11.07.2024	11.07.2024	Еріген оттегі	мг/дм ³	0,0	11.07.2024 жылы Департамент қызметкерлері аталған жерге шығу жұмыстарын ұйымдастырып, еріген оттегі бойынша су сынамаларын алды. 11.07.2024 жылғы сынақ қорытындысы бойынша еріген оттегі шекті концентрациядан асып кетуі анықталған жоқ. Дегенмен, нитриттар, азот аммонийный, сульфаттар, марганец, ХПК, құрғақ қалдық және жалпы темір өлшеу нәтижелері бойынша шекті рұқсат етілген концентрациядан асып кету анықталды. Бұл ретте Астана қаласының Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстар басқармасы тереңдету жұмыстарын бастағаны, мұнда да Ақбұлақ өзенінен Есіл өзеніне су тасып жатқаны хабарланған болатын. Бұл іс-шаралар ағынның түбін көпжылдық лай шөгінділерінен ары қарай тазарту үшін жүргізіледі. Сондықтан еріген оттегі концентрациясының төмендеуі байқалады.
Нұра өзені, Шешенқара а., ауылдан 3 км төмен, автожол көпірдің ауданында	1 ЖЛ	10.07.2024	12.07.2024	Марганец	мг/дм ³	0,108	Үш нүктеде тексеруді ашпай су сынамалары алынды: Кармет, ТЭМК және Базель топтарының біріккен разрядынан 1 км жоғары, Біріктірілген қалпына келтіруден 1 км төмен Кармет, ТЭМК және Базель топтар, Токаревка кенті. Өнеркәсіптік кәсіпорындардың төгінділерінің болуына немесе болмауына қарамастан, марганец бойынша ШПК-ның 1,1-1,5 еседен асуы тіркелді. Өзендегі марганецтің көбеюінің себебі-жауын-шашынның салдарынан жер асты суларының көтерілуі. Темірге сынамалар алынбады, өйткені осы уақытқа дейін аспап (спектрофотометр) тексерілмеген.
Нұра өзені, Балықты т.ж. стансасы, Көкпекті өзенінен шұңғымасынан 2,0 км төмен, т.ж. көпірінен 0,5 жоғары	1 ЖЛ	10.07.2024	12.07.2024	Марганец	мг/дм ³	0,124	
Нұра өзені, Теміртау қ., Теміртау қ., 0,1 км төмен, «Арселор Миттал Теміртау» АҚ және «ТЭМК» АҚ ағынды сулар арығынан 1 км жоғары	1 ЖЛ	10.07.2024	12.07.2024	Марганец	мг/дм ³	0,131	
	1 ЖЛ	10.07.2024	12.07.2024	Жалпы темір	мг/дм ³	0,45	
Нұра өзені, Теміртау қ., Теміртау қ., 2,1 км төмен, «Арселор Миттал Теміртау» АҚ және «ТЭМК» АҚ ағынды сулар арығынан 1 км төмен	1 ЖЛ	10.07.2024	12.07.2024	Марганец	мг/дм ³	0,152	
	1 ЖЛ	10.07.2024	12.07.2024	Жалпы темір	мг/дм ³	0,42	

Нұра өзені, Садовое бөлімшесі, ауылдан 1 км төмен	1 ЖЛ	10.07.2024	12.07.2024	Марганец	мг/дм ³	0,141		
Нұра өзені, Теміртау к., Теміртау к., 6,8 км төмен, «Арселор Миттал Теміртау» АҚ және «ТЭМК» АҚ ағынды сулар арығынан 5,7 км 7. р. төмен	1 ЖЛ	10.07.2024	12.07.2024	Марганец	мг/дм ³	0,154		
	1 ЖЛ	10.07.2024	12.07.2024	Жалпы темір	мг/дм ³	0,38		
Нұра өзені, Жаңаталап а. (бұрынғы Молодецкое а.) ауыл маңындағы авто-жол көпірі	1 ЖЛ	10.07.2024	12.07.2024	Марганец	мг/дм ³	0,187		
Нұра өзені, Ынтымақ су қоймасының жоғарғы ағыны, Ақтөбе а. төмен өзен арнасы бойынша 4,8 км	1 ЖЛ	15.07.2024	25.07.2024	Марганец	мг/дм ³	0,179		Төрт нүктеде тексеруді ашпай су сынамалары алынды: Интымақ су қоймасының жоғарғы бьефі., Интымақ су қоймасының төменгі бьефі., Кармет, ТЭМК және Базель топтарының Біріктірілген қалпына келтіруден 1 км жоғары, Біріктірілген қалпына келтіруден 1 км төмен Кармет, ТЭМК және Базель топтар. Асып кету тіркелген жоқ.
Нұра өзені, Ынтымақ су қоймасының төменгі ағыны, плотинадан 100 м төмен	1 ЖЛ	15.07.2024	25.07.2024	Марганец	мг/дм ³	0,117		
Нұра өзені, Ақмешіт а., ауылдың шегінде	1 ЖЛ	15.07.2024	25.07.2024	Марганец	мг/дм ³	0,180		
	1 ЖЛ	15.07.2024	25.07.2024	Жалпы темір	мг/дм ³	0,57		
Нұра өзені, Нұра к. ауылдан 2,0 км төмен	1 ЖЛ	15.07.2024	25.07.2024	Марганец	мг/дм ³	0,168		
Соқыр өзені сағасы, Қарағанды облысы, Қаражар а. Маңындағы автожол көпірі	1 ЖЛ	10.07.2024	12.07.2024	Марганец	мг/дм ³	0,195	Үш нүктеде су сынамалары алынды: Алматы тас жолының автожол көпірінің астында, ш. Саранскаядан жоғары қалпына келтіру, Қаражар ауылы, автожол көпірінің астында. Соңғы нүктедегі асып кетулер 1,9 есе тіркелді. Табиғи сипаттан асып кету.	
Шерубайнұра өзені, Қарағанды облысы, Шерубайнұра өз., сағасы, Асыл а. 2,0 км төмен	1 ЖЛ	10.07.2024	12.07.2024	Марганец	мг/дм ³	0,205	Шерубай-Нұраның ластануы туралы ақпарат Соқыр өзеніне жатады, өйткені Соқыр өзені сағасынан 6 км қашықтықта Ш-Нұра өзеніне құяды, яғни Соқыр өзенінің ластанған сулары осы өзеннің жағдайына әсер етеді. Шерубайнұра өзеніне ағызуды жүзеге асыратын кәсіпорындар жоқ. Темір мен фосфаттарға сынамалар алынбады, өйткені осы уақытқа дейін аспап (спектрофотометр) тексерілмеген.	
	1 ЖЛ	10.07.2024	12.07.2024	Жалпы фосфор	мг/дм ³	1,882		
	1 ЖЛ	10.07.2024	12.07.2024	Жалпы темір	мг/дм ³	0,39		

<p>Ақбұлақ өзені, Астана қ., сорғы-сүзгіш станциясының жуу суынан 0,5 км жоғары (Ш. Құдайбердиев көшесі ауданы</p>	<p>Мәлімет үшін</p>	<p>11.07.2024</p>	<p>11.07.2024</p>	<p>Күкірт сутегі</p>	<p>мг/дм³</p>	<p>0,173</p>	<p>Күкіртсутек экология департаментінің аккредиттеу саласына түспегендіктен, департамент бұл затты зерттеуді жүргізе алмайды. Астана қаласының Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстар басқармасы тереңдету жұмыстарын бастағаны, мұнда да Ақбұлақ өзенінен Есіл өзеніне су тасып жатқаны хабарланған болатын. Бұл іс-шаралар ағынның түбін көпжылдық лай шөгінділерінен ары қарай тазарту үшін жүргізіледі. Сондықтан еріген оттегі концентрациясының төмендеуі байқалады.</p>
<p>Ақбұлақ өзені, Астана қ., сорғы-сүзгіш станциясының жуу суынан 0,5 км төмен (Ш. Құдайбердиев көшесі ауданы</p>	<p>Мәлімет үшін</p>	<p>11.07.2024</p>	<p>11.07.2024</p>	<p>Күкірт сутегі</p>	<p>мг/дм³</p>	<p>0,115</p>	<p>Күкіртсутек экология департаментінің аккредиттеу саласына түспегендіктен, департамент бұл затты зерттеуді жүргізе алмайды. Астана қаласының Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстар басқармасы тереңдету жұмыстарын бастағаны, мұнда да Ақбұлақ өзенінен Есіл өзеніне су тасып жатқаны хабарланған болатын. Бұл іс-шаралар ағынның түбін көпжылдық лай шөгінділерінен ары қарай тазарту үшін жүргізіледі. Сондықтан еріген оттегі концентрациясының төмендеуі байқалады.</p>
<p>Ақбұлақ өзені, Астана қ., тазартылған нөсер суынан 0,5 км төмен, Ақжол к. ауданы</p>	<p>Мәлімет үшін</p>	<p>11.07.2024</p>	<p>11.07.2024</p>	<p>Күкірт сутегі</p>	<p>мг/дм³</p>	<p>0,787</p>	<p>Күкіртсутек экология департаментінің аккредиттеу саласына түспегендіктен, департамент бұл затты зерттеуді жүргізе алмайды. Астана қаласының Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстар басқармасы тереңдету жұмыстарын бастағаны, мұнда да Ақбұлақ өзенінен Есіл өзеніне су тасып жатқаны хабарланған болатын. Бұл іс-шаралар ағынның түбін көпжылдық лай шөгінділерінен ары қарай тазарту үшін жүргізіледі. Сондықтан еріген оттегі концентрациясының төмендеуі байқалады.</p>
<p align="center">Барлығы: 4 с/о 3 ЭЖЛ және 19 ЖЛ жағдайлары</p>							

**нормативті құжат «Су объектілеріндегі су сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі» № 151 09.11.2016 ж.*

4. Қазақстан Республикасы бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фоны

Қазақстан Республикасы аумағында гамма-фон (экспозициялық мөлшердің қуаттылығы) күн сайын 17 облыстың 89 метеорологиялық станциясында, 12 автоматты бекетте жүргізілді.

Қазақстан Республикасының елді-мекендерінің атмосфералық ауа қабатына орташа тәуліктік радиоактивтілік түсу тығыздығының мәні 0,00 – 0,31 мкЗв/сағ. шегінде болды (норматив-0,57 мкЗв/сағ дейін). Қазақстан Республикасында радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,13 мкЗв/сағ., яғни шекті жол берілетін шамаға сәйкес келеді.

Қазақстан Республикасы бойынша атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығы

Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығына бақылау Қазақстанның 17 облысында 43 метеорологиялық станцияда ауа сынамасын горизонтальді планшеттер алу жолымен жүзеге асырылды.

ҚР аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында орта тәуліктік радиоактивтердің түсу тығыздығы 1,4 – 3,1 Бк/м² шегінде болды (норматив - 110 Бк/м² дейін). ҚР аумағында радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 2,0 Бк/м², бұл шекті жол берілетін деңгейінен аспады.

5. Қазақстан Республикасы аумағындағы топырақ жамылғысы сапасының жай-күйі

Топырақтың ластану жағдайына бақылау республиканың 17 облысының 101 елді мекенінде және Астана, Алматы, Шымкент қалаларында жүргізілді. Топырақ сынамалары елді мекеннің бес нүктесінен алынды.

Астана қаласында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында кадмийдің құрамы 0,0000-0,0077 мг/кг, қорғасын – 0,0007-0,0127 мг/кг, мыс – 0,0004-0,0018 мг/кг, хром – 0,0004-0,0024 мг/кг, мырыш – 0,0057-0,0145 мг/кг шегінде болды.

«Бурабай» кешенді фондық мониторинг станциясында («Бурабай» СҚФМ) іріктелген топырақ сынамаларында мырыш – 0,0024 мг/кг, қорғасын – 0,0007 мг/кг, хром – 0,0001 мг/кг, кадмий – 0,0001 мг/кг құрады.

Бурабай кентінде іріктелген топырақ сынамаларындағы мырыштың құрамы 0,0012-0,0077 мг/кг, мыс – 0,0000-0,0007 мг/кг, қорғасын – 0,0006-0,0110 мг/кг, хром – 0,0000-0,0009 мг/кг, кадмий – 0,0000-0,0072 мг/кг құрады.

Щучинск қаласында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында хромның құрамы 0,0002-0,0018 мг/кг, мыс – 0,0002-0,0014 мг/кг, қорғасын шегінде болды – 0,0062-0,0084 мг / кг, мырыш – 0,0054-0,0089 мг/кг, кадмий – 0,0000-0,0048 мг/кг.

Көкшетау қаласында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында хром мөлшері 0,0007-0,0014 мг/кг, мыс – 0,0007-0,0018 мг/кг, қорғасын – 0,0014-0,0128 мг/кг, мырыш – 0,0073-0,0114 мг/кг, кадмий – 0,0004-0,0117 мг/кг шегінде болды.

Атбасар қаласында (№5 тұрақты учаске, а/ш танаптары) хром құрамы 0,0014 мг/кг, қорғасын – 0,0286 мг/кг, кадмий – 0,0062 мг/кг құрады.

Балкашино ауылында (№4 тұрақты учаске, а/б алқап) мырыш құрамы 0,0087 мг/кг, қорғасын – 0,0057 мг/кг, кадмий – 0,0015 мг/кг құрады.

Зеренді ауылында (№4 тұрақты учаске, а/ш танаптары) мыс құрамы 0,0001 мг/кг, қорғасын – 0,0041 мг/кг, хром – 0,0003 мг/кг, кадмий – 0,0024 мг/кг құрады.

Ақтөбе қаласында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында кадмийдің құрамы 0,013 - 0,04 мг/кг, қорғасын – 0,024 - 0,088 мг/кг, мыс – 0,27 - 0,59 мг/кг, хром – 0,017 - 0,39 мг/кг, мырыш – 1,2 - 3,3 мг/кг шегінде болды.

Алматы қаласында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында хром мөлшері 0,17-0,96 мг/кг, мыс – 0,66-2,51 мг/кг, мырыш – 2,31-8,15 мг/кг, қорғасын – 15,19-75,40 мг/кг, кадмий – 0,06-0,42 мг/кг.

Талдықорған қаласында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында хромның мөлшері 0,22-2,46 мг/кг, мырыштың мөлшері – 6,14-30,50 мг/кг, қорғасындыкі – 59,04-549,85 мг/кг, мыстың – 0,75-5,13мг/кг, кадмийдің мөлшері – 0,26-2,56 мг/кг.

Текелі қаласында в әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында хромның мөлшері 0,22-0,92 мг/кг, мырыш – 5,18-10,66 мг/кг, қорғасын – 34,00-75,40 мг/кг, мыс – 0,69-2,14 мг/кг, кадмий – 0,17-0,52 мг/кг.

Жаркент қаласында в әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында хромның мөлшері 0,26-0,75 мг/кг, мырыш – 2,59-5,63 мг/кг, қорғасын – 27,14-57,16 мг/кг, мыс – 0,55-1,11 мг/кг, кадмий – 0,15-0,51 мг/кг құрады.

Атырау қаласында в әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында мырыш мөлшері – 1,7 – 2,1 мг/кг, мыс - 0,22 - 0,35 мг/кг, хром - 0,06 - 0,11 мг/кг, қорғасын - 0,11 - 0,24 мг/кг, кадмий - 0,1 - 0,21 мг/кг шегінде болды.

Өскемен қаласында в әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында хром құрамы 0,09-0,35 мг/кг, мырыш – 6,10-72,0 мг/кг, кадмий – 0,24-2,14 мг/кг, қорғасын – 14,90-99,10 мг/кг және мыс – 0,62-1,85 мг/кг шамасында болды.

Риддер қаласында в әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында хром құрамы 0,23-0,76 мг/кг, мырыш – 113,6-1000,0 мг/кг, қорғасын – 239,30-1303,35 мг/кг, мыс 1,11-4,79 мг/кг және кадмий – 1,88-4,45 мг/кг шамасында болды.

Семей қаласында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында хром құрамы 0,21-0,65 мг/кг, мырыш – 6,19-28,40 мг/кг, қорғасын – 8,31-36,66 мг/кг, мыс – 0,64-2,14 мг/кг, кадмий – 0,11-0,32 мг/кг шамасында болды.

Тараз қаласында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында хром концентрациясы 0,10-0,35 мг/кг, мырыш 4,54-11,99 мг/кг, мыс 0,64-1,30 мг/кг, қорғасын 22,09-48,98 мг/кг, кадмий 0,10-0,47 мг/кг құрады.

Каратау қаласында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында хром, кадмий, мырыш, қорғасын, мыс құрамы 0,05-25,14 мг/кг аралығында болды.

Жанатас қаласында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында хром, кадмий, мырыш, қорғасын, мыстың құрамы 0,08-15,22 мг/кг аралығында болды.

Шу қаласында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында хром, кадмий, мырыш, қорғасын, мыстың құрамы 0,10-24,79 мг/кг аралығында болды.

Қордай ауылы орталығында және станция аумағында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында ауыр металдардың құрамы 0,08-46,8 мг/кг. Ауыл аумағындағы қорғасын шоғыр 1,46 ШЖШ құрады.

Орал қаласында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында мырыш мөлшері 2,1 - 2,3 мг/кг, мыс - 0,25 - 0,34 мг/кг, хром - 0,07 - 0,1 мг/кг, қорғасын - 0,1 - 0,18 мг/кг, кадмий - 0,1 - 0,16 мг/кг шегінде болды.

Балхаш қаласында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында мырыш – 392,0-678,5 мг/кг, хром – 0,8-1,6 мг/кг, қорғасын – 68,5-542,2 мг/кг, мыс – 57,5-150,2 мг/кг, кадмий – 9,47-99,1 мг/кг шамасында өзгерді.

Жезқазған қаласында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында хром 1,7-2,1 мг/кг, мырыш – 27,4-408,5 мг/кг, қорғасын – 3,78-14,0 мг/кг, мыс – 7,3-154,0 мг/кг, кадмий – 0,93-1,1 мг/кг шамасында өзгерді.

Қарағанды қаласында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында мыс 2,3-5,1 мг/кг, хром – 0,6-1,4 мг/кг, мырыш – 9,6-150,0 мг/кг, қорғасын – 2,06-7,06 мг/кг, кадмий – 0,89-1,09 мг/кг шамасында өзгерді.

Теміртау қаласында әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында хром құрамы 1,0-3,3 мг/кг, мыс – 1,3-5,3 мг/кг, мырыш - 24,7-476,0 мг/кг және қорғасын – 2,75-7,55 мг/кг, кадмий 0,93-1,17 мг/кг шамасында болды.

Қостанай қаласында в әртүрлі аудандарда іріктеп алынған топырақ сынамаларында қорғасын мөлшері 2,04 – 40,10 мг/кг, мыс – 0,48 – 3,95 мг/кг, хром – 0,39 - 0,82 мг/кг, мырыш – 9,70 – 15,20 мг/кг, кадмий – 0,10 - 0,21 мг/кг.

Варваринка ауылы қайық өткелі ауданында, мектеп аумағында, кентке кіру, сорғы станциясы және "Варваринская" ақ үйінділер ауданында топырақ сынамаларында кадмий, қорғасын, мырыш, мыс және хром концентрациясы 0,10 – 17,0 мг/кг шегінде болды және рұқсат етілген нормадан аспады.

Жітіқара ауылы Павлов көшесінің аудандарында (ОМ. №2), Жамбыл атындағы мәдениет және демалыс саябағының аумағы, Жеңіс саябағы, орталық алаң, сондай - ақ Партизанская көшесі ауданында кадмий, қорғасын, мырыш, мыс және хром концентрациясы 0,10-20,2 мг/кг шегінде болды және рұқсат етілген нормадан аспады.

Арқалық қаласында әртүрлі аудандарда іріктелген топырақ сынамаларында қорғасын құрамы рұқсат етілген шектерде болды және рұқсат етілген нормадан аспады.

Арқалық аудандық ауруханасының (АРБ), №1 орта мектебінің Мир көшесі ауданында, Есіл қаласындағы автожол ауданында, Горбачев көшесінің бұрышы – 8

наурыз, "Алюминстрой" ақ өнеркәсіп аймағы ауданында (500 м қашықтықта) ауыр металдардың құрамы 0,10 – 22,3 мг/кг шегінде болды.

Лисаковск қаласында әртүрлі аудандарда іріктелген топырақ сынамаларында қорғасын құрамы рұқсат етілген шектерде болды және рұқсат етілген нормадан аспады.

Жеңіс саябағының, №1 ОМ, Строительная көшесінің (теміржол вокзалы ауданы-10м), Больничная көшесінің («ДЭП» ЖШС сүт зауытының), Тобольская көшесінің «Мирас» медициналық орталығының аумағында мыс, кадмий, қорғасын, мырыш және хром концентрациясы 0,10 – 18,10 мг/кг шегінде болды.

Рудный қаласында әртүрлі аудандарда іріктелген топырақ сынамаларында қорғасын мөлшері 5,35 – 20,10 мг/кг, мыс – 1,05 - 2,25 мг/кг, хром – 1,13 - 2,40 мг/кг, мырыш – 4,20 – 11,95 мг/кг, кадмий – 0,16 - 0,33 мг/кг.

Қызылорда қаласындағы түрлі аудандардан алынған топырақ сынамасында хром 0,36-0,81 мг/кг, қорғасын 19,65-31,71 мг/кг, мырыш – 3,54-22,13 мг/кг, кадмий – 0,10-0,25 мг/кг, мыс – 0,88-2,54 мг/кг шамасында өзгерді.

Төретамауылында алынған топырақ сынамасындағы хром концентрациясы 0,16-0,27 мг/кг, қорғасын 6,82-23,32 мг/кг, мырыш 2,94-3,35 мг/кг, кадмий – 0,08-0,13 мг/кг, мыс – 0,48-0,73 мг/кг.

Ақбасты а.о. алынған топырақ сынамасындағы хром 0,15 мг/кг, қорғасын 6,82 мг/кг, мырыш – 2,77 мг/кг, кадмий – 0,07 мг/кг, мыс – 0,31 мг/кг.

Құланды ауылында алынған топырақ сынамасындағы хром концентрациясы 0,13 мг/кг, қорғасын 6,64 мг/кг, мырыш – 1,49 мг/кг, кадмий – 0,06 мг/кг, мыс – 0,28 мг/кг.

Ақтау қаласында «Каспий Ак» көлік салонының санитарлы қорғау аймағы аумағында, орталық жол аумағында, ЖЭС-1 Санитарлы-қорғау аймағы аумағында, 26 мөлтек ауданындағы №14 мектеп аумағында және «Ақбота» саябағы аумақтарында алынған топырақ кадмий – 0,018-0,033 мг/кг, қорғасын – 0,004-0,006 мг/кг, мыс – 0,41-0,61 мг/кг, хром – 0,027-0,035 мг/кг және мырыш – 0,29-0,48 мг/кг шамасында болып, рұқсат етілген норма көлемінен аспады.

Жанаөзен қаласында алынған топырақ сынамасы спорткешен ауданы, №7 мектеп, мұнайшылар МҮ, «Әден» дүкені және «Бұрғылау» ЖШС аудандарында алынған топырақ сынамасында кадмий – 0,026-0,035 мг/кг, қорғасын – 0,003-0,004 мг/кг, мыс – 0,55-0,86 мг/кг, хром – 0,023-0,028 мг/кг және мырыш – 0,38-0,54 мг/кг шамасында болып, рұқсат етілген норма көлемінен аспады.

Бейнеу кентінде «Жібекжолы» ЖШС аумағында, орталық жол («Айко» ЖҚС), Алтынсарин атындағы № 2 мектеп, «БекетАта» мешіті және №1 жол айрығы аудандарында алынған топырақ сынамасында кадмий – 0,019-0,034 мг/кг, қорғасын – 0,003-0,005 мг/кг, мыс – 0,87-1,12 мг/кг, хром – 0,028-0,036 мг/кг және мырыш – 0,59-0,78 мг/кг шамасында болып, рұқсат етілген норма көлемінен аспады.

Форт – Шевченко қаласында алынған топырақ сынамасы Мыңбаев атындағы мектеп ауданы, бұрыңғы саябақ («Ая» кафесі), орталық жол, «Достық» қонақ үйі және Аджип ККО компаниясы (Қазақстан НортКаспианОперейтинг Компаниясы) аудандарында алынған кадмий – 0,026-0,041 мг/кг, қорғасын – 0,005-

0,008 мг/кг, мыс – 0,86-1,20 мг/кг, хром – 0,024-0,035 мг/кг және мырыш – 0,49-0,74 мг/кг шамасында болып, рұқсат етілген норма көлемінен аспады.

Қошқар-Ата қалдық сақтау қоймасы ауданында алынған топырақ сынамасындағы кадмий 0,085 мг/кг, қорғасын 0,053 мг/кг, мыс 1,06 мг/кг, хром 0,042 мг/кг және мырыш 0,75 мг/кг рұқсат етілген нормадан аспады.

Өмірзақ (3 нүкте), Жетібай (3 нүкте), Ақшұқыр (3 нүкте) алынған топырақ сынамасындағы кадмий – 0,022-0,040 мг/кг, қорғасын – 0,003-0,009 мг/кг, мыс – 0,72-1,27 мг/кг, хром – 0,019-0,034 мг/кг және мырыш – 0,40-0,65 мг/кг шамасында болып, рұқсат етілген норма көлемінен аспады.

Арнайы экономикалық аймағында (АЭА) алынған топырақ сынамасындағы мұнай өнімдері – 0,024-0,043 мг/кг, марганец – 0,96-1,60 мг/кг, мыс – 0,50-0,80 мг/кг, хроми – 0,024-0,038 мг/кг, қорғасын – 0,003-0,004 мг/кг, мырыш – 0,25-0,71 мг/кг, никель – 1,20-1,70 мг/кг шамасында болды және рұқсат етілген нормадан аспады.

Павлодар қаласында әртүрлі аудандарда іріктелген топырақ сынамаларында хром концентрациясы 0,15-0,51 мг/кг, қорғасын 9,84-24,88 мг/кг, мырыш 4,72-6,33 мг/кг, мыс 0,45-0,83 мг/кг, кадмий 0,05-0,15 мг/кг шегінде болды.

Ақсу қаласында әртүрлі аудандарда іріктелген топырақ сынамаларында хром концентрациясы 0,96-3,05 мг/кг, қорғасын 12,24-46,80 мг/кг, мырыш 4,35–9,44 мг/кг, мыс 0,42-1,95 мг/кг, кадмий 0,11-0,22 мг/кг шегінде болды.

Екібастұз қаласында әртүрлі аудандарда іріктелген топырақ сынамаларында хром концентрациясы 0,53-0,64 мг/кг, қорғасын 17,72-36,38 мг/кг, мырыш 6,22-6,77 мг/кг, мыс 0,66-0,88 мг/кг, кадмий 0,12-0,25 мг/кг шегінде болды.

Ақтоғай, Железин, Ертіс, Качир, Лебяжі, Май, Успен және Шарбақты аудандарында ауыл шаруашылығы алқаптарының аумағынан іріктелген топырақ сынамаларында хром концентрациясы 0,12-0,40 мг/кг, қорғасын 7,22-17,30 мг/кг, мырыш 1,81-3,64 мг/кг, мыс 0,20-0,44 мг/кг, кадмий 0,05-0,13 мг/кг.

Петропавл қаласында аудандардан алынған топырақта мыс концентрациясы 6,30-12,30 мг/кг, қорғасын – 2,24-32,4 мг/кг, мырыш – 0,86-5,32 мг/кг, хром – 1,83 - 5,72 мг/кг және кадмий – 0,10-0,67 мг/кг шамасында болды.

Шымкент қаласындағы түрлі аудандардан алынған топырақ сынамасының құрамында қорғасын шоғыры 17,3 – 34,2 мг/кг, мыс 2,02 – 3,53 мг/кг, мырыш 4,21 – 6,23 мг/кг, хром 0,54– 0,96 мг/кг, кадмий 1,74 – 17,8 мг/кг шамасында болды.

Түркістан қаласында түрлі аудандардан алынған топырақ сынамасының құрамындағы қорғасын концентрациясы 15,7 – 39,7 мг/кг, мыс 1,56 – 2,29 мг/кг, мырыш 1,10 – 4,28 мг/кг, хром 0,65 – 1,23 мг/кг, кадмий 1,17 – 2,08 мг/кг шамасында болды.

Кентау қаласында түрлі аудандарында алынған топырақ сынамасы құрамында қорғасын шоғыры 11,2 – 38,5 мг/кг, мыс 1,22 – 1,98 мг/кг, мырыш 5,05 – 20,3 мг/кг, хром 1,01 – 1,18 мг/кг, кадмий 1,84 – 3,99 мг/кг шамасында болды.

Түркістан облысының **Сарыағаш ауданының** әр түрлі нүктелерінде алынған топырақ сынамаларында қорғасын концентрациясы қорғасын концентрациясы қорғасын концентрациясы 14,2– 15,2 мг/кг, мыс 2,21 – 2,77 мг/кг, мырыш 6,08 – 7,71 мг/кг, хром 0,58-0,87 мг/кг, кадмий 1,09 – 1,86 мг/кг шегінде болды.

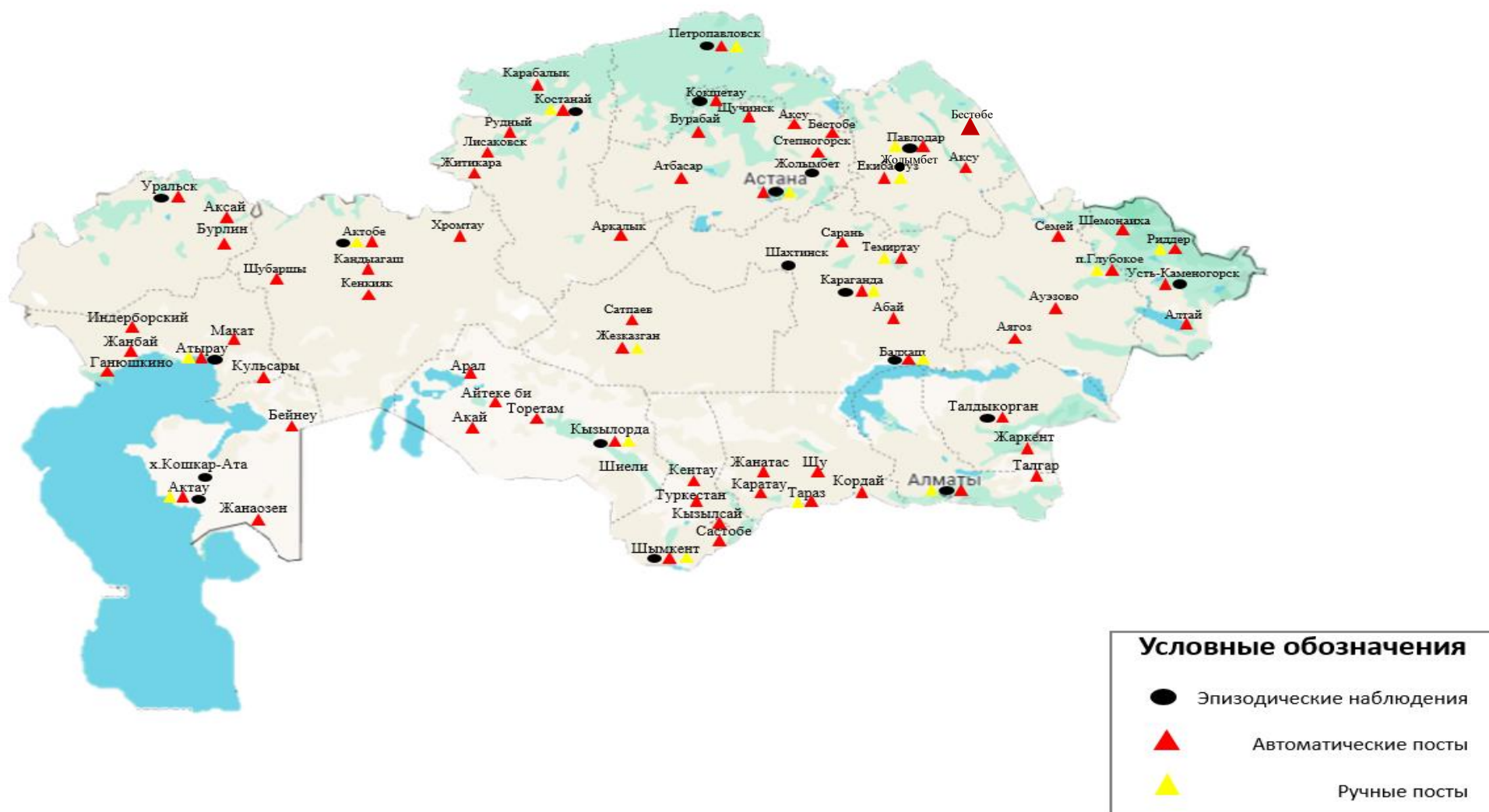
Түркістан облысының **Мақтарал ауданының** әр түрлі нүктелерінде алынған топырақ сынамаларында қорғасын концентрациясы 13,8– 14,8 мг/кг, мыс 1,67– 2,96 мг/кг, мырыш 6,66 –8,74 мг/кг, хром 0,48-0,65 мг/кг, кадмий 0,99 – 1,56 мг/кг шегінде болды.

Түркістан облысының **Ордабасы ауданының** әр түрлі нүктелерінде алынған топырақ сынамаларында қорғасын концентрациясы 5,67 – 8,25 мг/кг, мыс 1,84 – 2,95 мг/кг, мырыш 1,89 –5,23 мг/кг, хром 0,92 – 1,28 мг/кг, кадмий 1,84-2,08 мг/кг шегінде болды.

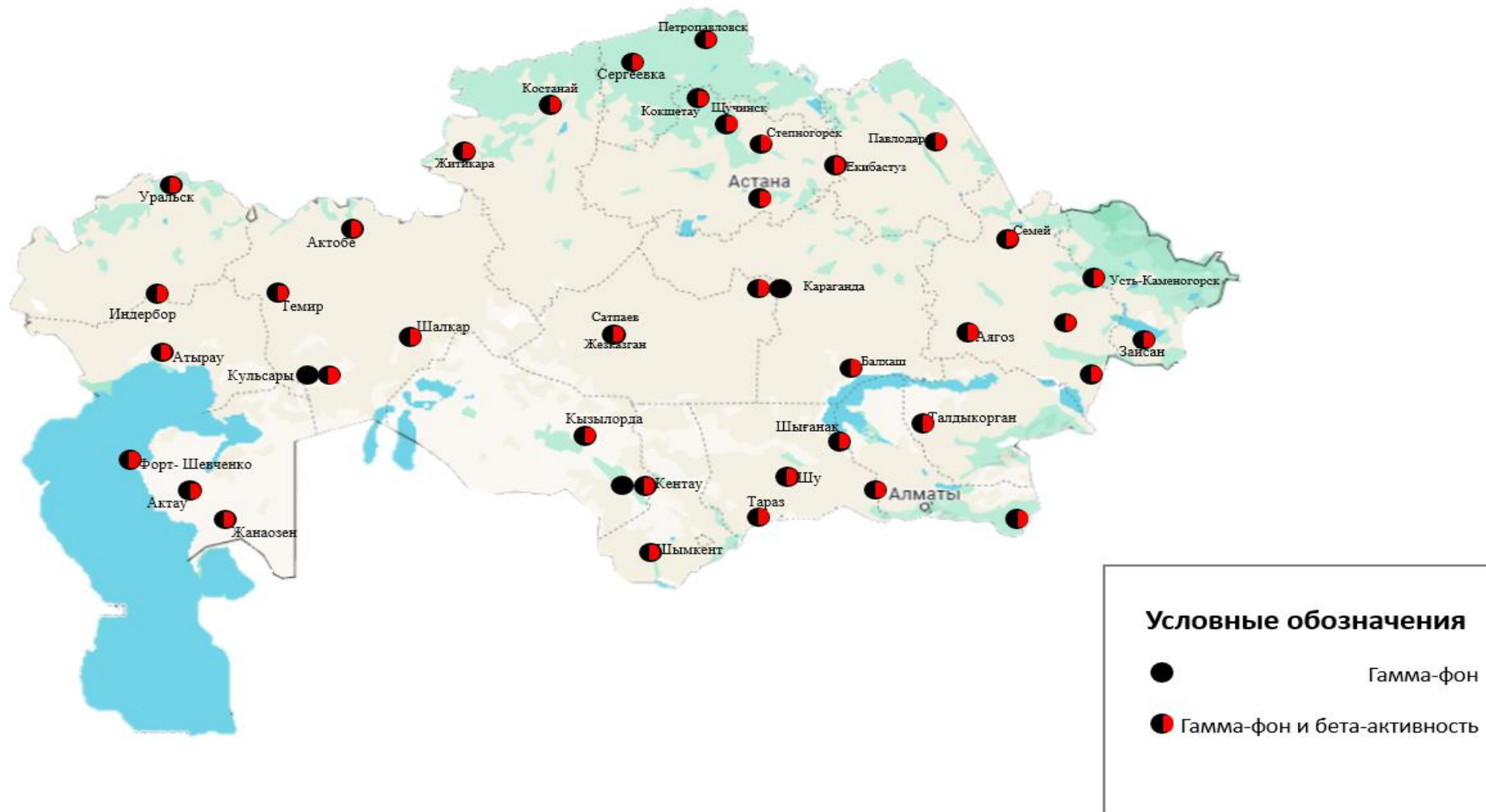
Түркістан облысының **Бәйдібек ауданының** әр түрлі нүктелерінде алынған топырақ сынамаларында қорғасын концентрациясы 6,54– 7,48 мг/кг, мыс 0,89 – 1,78 мг/кг, мырыш 2,31 – 2,82 мг/кг, хром 1,05-1,52 мг/кг, кадмий 1,24-1,67 мг/кг шегінде болды.

Қорғасынның ШЖШ-дан асу жағдайлары:

Елді мекен	Q/мг/кг	Q/ШЖШ
Алматы	15,2-75,4 мг/кг	2,4 ШЖШ
Талдықорған	59-549,8 мг/кг	1,8-17,2 ШЖШ
Текелі	34-75,4 мг/кг	1,1-2,4 ШЖШ
Жаркент	27,1-57,2 мг/кг	1,8 ШЖШ
Өскемен	14,9-99,1 мг/кг	3,1 ШЖШ
Риддер	239,3-1303,4 мг/кг	7,5-40,7 ШЖШ
Семей	8,3-36,6 мг/кг	1,2 ШЖШ
Тараз	22,1-48,9 мг/кг	1,5 ШЖШ
Қордай	24,8-46,8 мг/кг	1,46 ШЖШ
Балқаш	69,5-542,2 мг/кг	2,2-16,9 ШЖШ
Петропавл	2,24-32,4 мг/кг	1,0 ШЖШ
Қостанай	2,04 – 40,10 мг/кг	1,25 ШЖШ
Шымкент	17,3 –34,2мг/кг	1,1 ШЖШ
Түркістан	15,7 – 39,7 мг/кг	1,2 ШЖШ
Кентау	11,2 – 38,5 мг/кг	1,2 ШЖШ



Қазақстан Республикасы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау елді-мекендерінің орналасу сызбасы



Қазақстан Республикасының аумағындағы радиациялық гамма-фон мен радиоактивті түселерге бақылау метеостансаларының орналасу сызбасы

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

Қоспаның атауы	ШЖШ мәні, мг/м ³		Қауіптілік класы
	максималды бір ретті	орта-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
PM 10 қалқыма бөлшектері	0,3	0,06	
PM 2,5 қалқыма бөлшектері	0,16	0,035	
Хлорлы сутек	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 сутек	0,008	-	2
Көміртегі оксиді	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фторлы сутек	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	Дәрежесі	Атмосфера ластануының көрсеткіштері	Бір жылғы бағалау
	атмосфераның ластануы		
I	Төмен	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

Мемлекеттік органдарды тұрғындар қоғамдастығын ақпараттандыру үшін қалалардың атмосфера ластануының жай-күйі жөніндегі құжат 52.04.667–2005 БҚ. Әзірлеуге, салуға, баяндауға және мазмұндауға қойылатын жалпы талаптар.

Суды пайдалану кластарының сипаттамасы

Су сапасының класы *	Су пайдалану санаттарының сипаттамасы
1	Суды пайдаланудың осы сыныбындағы сулар суды пайдаланудың барлық түрлеріне (санаттарына) жарамды және "өте жақсы" сыныпқа сәйкес келеді
2	Су пайдаланудың осы сыныбындағы сулар шаруашылық-ауыз су мақсатын қоспағанда, су пайдаланудың барлық санаттары үшін жарамды. Шаруашылық-ауыз су мақсатында пайдалану үшін қарапайым су дайындау әдістері талап етіледі
3	Су пайдаланудың осы класындағы суды лосось балықтарын өсіру үшін пайдалану қажет емес, ал оларды шаруашылық-ауыз су мақсатында пайдалану үшін тазартудың неғұрлым тиімді әдістері талап етіледі. Суды пайдаланудың барлық басқа санаттары үшін (рекреация, суару, өнеркәсіп) осы сыныптың түрлері шектеусіз жарамды
4	Су пайдаланудың осы класындағы сулар тек суару және өнеркәсіптік су пайдалану үшін жарамды, оның ішінде гидроэнергетика, пайдалы қазбаларды өндіру, гидрокөлік. Суды пайдаланудың осы сыныбының суларын пайдалану үшін шаруашылық-ауыз суды пайдалану үшін су қабылдағыштарда суды қарқынды (терең) дайындау талап етіледі. Осы су пайдалану сыныбының сулары рекреация мақсаттарына ұсынылмаған
5	Суды пайдаланудың осы класындағы сулар гидроэнергетика, пайдалы қазбаларды өндіру, гидрокөлік мақсатында пайдалануға жарамды. Басқа мақсаттар үшін осы су пайдалану сыныбындағы сулар ұсынылмайды

6 қосымша

Су пайдаланудың санаттары (түрлері) бойынша суды пайдалану сыныптарын саралау

Суды пайдалану санаты (түрі)	Тазарту мақсаты/түрі	Суды пайдалану сыныптары				
		1-сынып	2-сынып	3-сынып	4-сынып	5-сынып
Балық шаруашылығы	Албыртбалық	+	+	-	-	-
	Тұқыбалық	+	+	+	-	-
Шаруашылық-ауызсуменжабдықтау	Қарапайым су дайындау	+	+	-	-	-
	Дағдылы су дайындау	+	+	+	-	-
	Қарқынды су дайындау	+	+	+	+	-
Рекреация		+	+	+	-	-
Суару	Дайындықсыз	+	+	+	+	-
	Картадатұнбалау	+	+	+	+	+
Өнеркәсіптік:						
технологиялық мақсатта, салқындату үрдісі		+	+	+	+	-
гидроэнергетика		+	+	+	+	+
пайдалы қазбаларды өндіру		+	+	+	+	+
су көлігі		+	+	+	+	+

Су объектілерінде су сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі (ҚР АШМ СРК 09.11.2016 жылғы №151 бұйрығы)

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
Хром (жылжымалы нысан)	6,0
Күшала (жалпы нысан)	2,0
Сынап (жалпы нысан)	2,1

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

Радиациялық қауіпсіздік нормативі

Нормаланатын шамалар	Дозалар шектері
Тиімді доза	Халық
	Кез келген соңғы 5 жыл ішінде орташа жылына 1 мЗв, бірақ жылына 5 мЗв артық емес

*«Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2022 жылғы 25 тамыздағы № ҚР ДСМ-90 бұйрығы.



**«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МОНИТОРИНГ ДЕПАРТАМЕНТІ**

МЕКЕН-ЖАЙЫ:

**АСТАНА ҚАЛАСЫ
МӘҢГІЛІК ЕЛ ДАҢҒЫЛЫ, 11/1
ТЕЛ. 8-(7172)-79-83-65 (ІШКІ. 1090)**

E MAIL: ASTANADEM@METEO.KZ