

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
Республиканское Государственное Предприятие «Казгидромет»
Департамент экологического мониторинга



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Июль 2025 год

Астана, 2025 г

СОДЕРЖАНИЕ		Стр.
	Предисловие	3
1	Мониторинг качества атмосферного воздуха Республики Казахстан	4
1.1	Оценка качества атмосферного воздуха Республики Казахстан	4
1.2	Сведения о случаях высокого и экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха Республики Казахстан	8
1.3	Химический состав атмосферных осадков по территории Республики Казахстан	12
2	Мониторинг качества поверхностных вод Республики Казахстан	13
2.1	Оценка качества поверхностных вод Республики Казахстан	14
2.2	Сведения о случаях высокого и экстремально высокого загрязнения поверхностных вод Республики Казахстан	17
3	Состояние качества почвенного покрова на территории Республики Казахстан	19
4	Радиационное состояние приземного слоя атмосферы по Республике Казахстан	26
	Приложение 1	27
	Приложение 2	28
	Приложение 3	29
	Приложение 4	29
	Приложение 5	30
	Приложение 6	31
	Приложение 7	31
	Приложение 8	32

Предисловие

Информационный бюллетень предназначен для информирования государственных органов и населения о состоянии окружающей среды на территории Республики Казахстан и формируется в рамках бюджетной программы 039 «Развитие гидрометеорологического и экологического мониторинга» подпрограммы 100 «Проведение наблюдений за состоянием окружающей среды.

Бюллетень подготовлен по результатам работ, выполняемых специализированными подразделениями РГП «Казгидромет» по проведению мониторинга за состоянием окружающей среды на наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы.

Результаты мониторинга состояния качества объектов окружающей среды РК в разрезе городов и областей размещены в Информационных бюллетнях о состоянии окружающей среды Республики Казахстан на официальном сайте РГП «Казгидромет» www.kazhydromet.kz

С 2019 года организаторы частных сетей по согласованию с МЭПР РК осуществляют измерения качества атмосферного воздуха Казахстана с помощью частных автоматических станций/датчиков и интегрируют результаты мониторинга в мобильное приложение AirKz и Интерактивную карту РГП «Казгидромет».

В настоящее время в вышеуказанную информационную сеть РГП «Казгидромет» интегрированы данные 27 станций/измерительных датчиков частных сетей Казахстана.

1. Мониторинг качества атмосферного воздуха Республики Казахстан

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Республики Казахстан проводились в 70 населенных пунктах Республики на 175 постах наблюдений, в том числе на 44 постах ручного отбора проб: в городах Астана (4), Актобе (3), Алматы (4), Атырау (2), Тараз (4), Караганда (4), Балхаш (3), Жезказган (2), Темиртау (3), Костанай (2), Кызылорда (1), Актау (2), Павлодар (2), Екибастуз (1), Петропавловск (2), Шымкент (4) и п. Глубокое (1) и на 131 автоматических постах наблюдений: Астана (6), Кокшетау (2), Атбасар (1), Степногорск (1), Щучинск (1), п. Бурабай (2), п. Аксу (1), п. Бестобе (1), Алматы (12), Талгар (1), Талдыкорган (2), Жаркент (1), Актобе (3), Кандыагаш (1), Хромтау (1), п. Шубарши (1), с. Кенкияк (1), Атырау (7), Кульсары (2), с. Жанбай (1), п. Индерборский (1), п. Макат (1), с. Ганюшкино (1), Усть-Каменогорск (10), Алтай (1), Аягоз (1), Риддер (3), Семей (4), Шемонаиха (1), п. Ауэзов (1), п. Глубокое (1), Тараз (1), Жанатас (1), Каратау (1), Шу (1), с. Кордай (1), Уральск (4), Аксай (1), с. Бурлин (1), Караганда (3), Абай (1), Балхаш (1), Жезказган (1), Сарань (1), Сатпаев (2), Темиртау (1), Костанай (2), Аркалык (1), Лисаковск (1), Житикара (1), Рудный (2), п. Карабалык (1), Кызылорда (2), Аральск (1), п. Айтеке би (1), с. Акай (1), п. Торетам (1), с. Шиели (1), Актау (2), Жанаозен (2), с. Бейнеу (1), Павлодар (5), Аксу (1), Екибастуз (1), Петропавловск (2), Шымкент (2), Кентау (1), Туркестан (3), п. Састобе (1), с. Кызылсай (1) (Приложение 1).

На стационарных постах и с помощью передвижных лабораторий за состоянием загрязнения атмосферного воздуха определяются основные и специфические загрязняющие вещества, в том числе взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон, сероводород и тяжелые металлы.

1.1 Оценка качества атмосферного воздуха Республики Казахстан за июль 2025 года

За июль 2025 года из 70 населенных пунктов к степени низкого загрязнения атмосферного воздуха отнесены 33 населенных пунктов, 23 населенных пунктов – к степени повышенного загрязнения, 9 населенных пунктов – к степени высокого загрязнения, 5 населенных пунктов – к степени очень высокого загрязнения.

- **к степени очень высокого уровня загрязнения** относятся 5 населенных пункта: гг. Караганда, Сатпаев, Кульсары, Астана, п.Шубарши;

- **к степени высокого уровня загрязнения** относятся 9 населенных пунктов: гг. Алматы, Актобе, Темиртау, Абай, Туркестан, Талгар, с. Жанбай, пп. Кызылсай, Ганюшкино;

- **к степени повышенного уровня загрязнения** относятся 23 населенных пунктов: гг. Атырау, Актау, Тараз, Петропавловск, Жанаозен, Павлодар, Жезказган, Шымкент, Усть-Каменогорск, Риддер, Семей, Костанай, Рудный, Аркалык, Житикара, Шу, Аральск, Кандыагаш, Хромтау, Кентау, пп. Кенкияк, Индерборский, Карабалык;

- **к степени низкого уровня загрязнения** относятся 33 населенных пунктов: гг. Уральск, Аксай, Балхаш, Аягоз, Атбасар, Кокшетау, Степногорск, Каратау, Жанатас, Лисаковск, Талдыкорган, Жаркент, Алтай, Шемонаиха, Сарань, Щучинск,

Екибастуз, Кызылорда, Аксу, пп. Бейнеу, Бурабай, Торетам Састобе, Ауэзов, Аксу, Глубокое, Бестобе, Айтеке би, сс. Макат, Шиели, Кордай, Акай, Бурлин.

Справочно: Оценка состояния загрязнения атмосферного воздуха на территории РК проведена на основе РД 52.04.667-2005 «Документы о состоянии загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности населения».

Было зафиксировано **51 случаев** высокого загрязнения (ВЗ) атмосферного воздуха, в том числе: в г. Атырау (по данным поста компании NCOC и Казгидромет) – 19 случаев ВЗ, в городе Кульсары – 16 случаев ВЗ, в г. Астана – 6 случаев ВЗ, Шубарши – 10 случаев ВЗ.

Оценка качества атмосферного воздуха Республики Казахстан за многолетний период

За последние 5 лет 2021-2025 гг. стабильный высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха наблюдается в городах **Астана, Караганда, Актобе, Алматы.**

Основные загрязняющие вещества следующие:

Астана – сероводород, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, озон;

Караганда – взвешенные частицы (пыль), взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, сероводород;

Актобе – сероводород;

Алматы – взвешенные частицы (пыль), взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота.

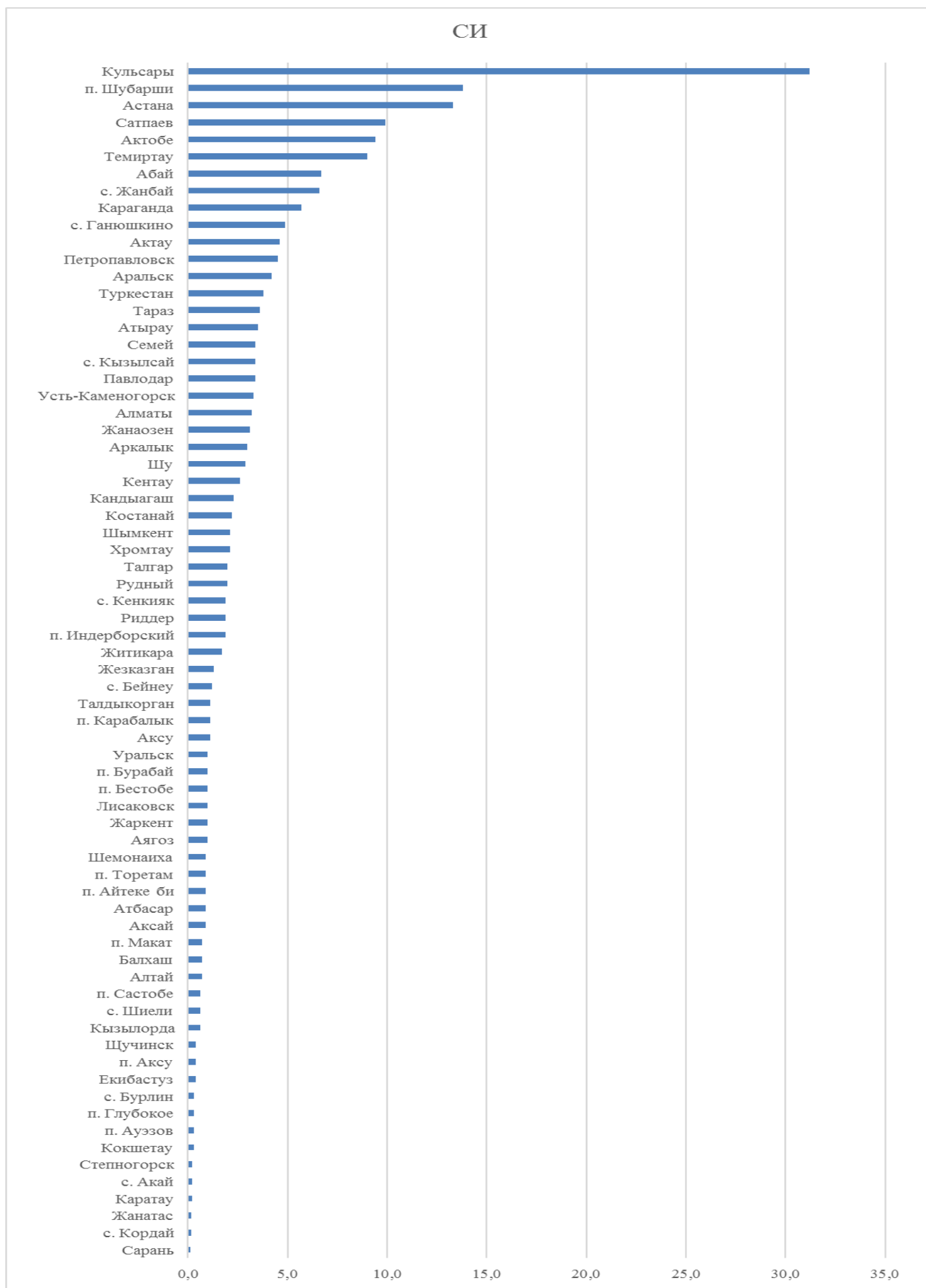


рис 1. Уровень загрязнения населенных пунктов Республики Казахстан (стандартный индекс) за июль 2025 года

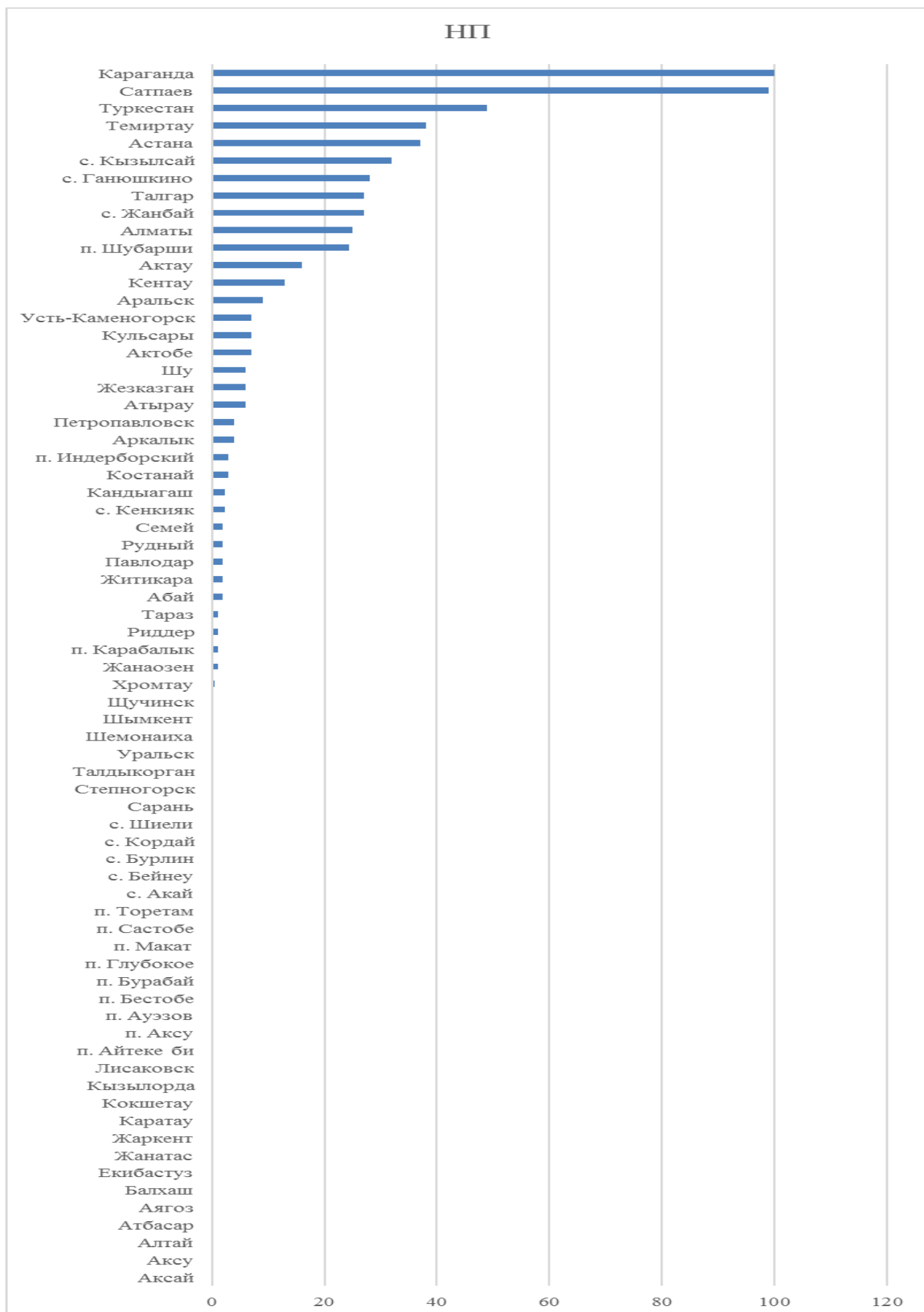


рис 2. Уровень загрязнения населенных пунктов Республики Казахстан (наибольшая повторяемость) за июль 2025 года

1.2 Сведения о случаях высокого загрязнения и экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха Республики Казахстан за июль 2025 года

Велось оперативное уведомление Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов РК для принятия необходимых мер.

Было зафиксировано **51 случаев** высокого загрязнения (ВЗ) атмосферного воздуха, в том числе: в г. Атырау (по данным поста компании NCOC и Казгидромет) – 19 случаев ВЗ, в городе Кульсары – 16 случаев ВЗ, в г. Астана – 6 случая ВЗ, Шубарши – 10 случаев ВЗ.

Примесь	Число, месяц, год	Время, час	Номер,ПНЗ	Концентрация		Ветер		Тем-пе-рату-ра, 0С	Атмос-ферное давление, мм.рт.ст.	Номера и даты исходящих документов от РГП «Казгидромет» в МЭПР РК	Причины и принятые меры КЭРК МЭПР РК
				мг/м3	Крат-ность пре-вышения	Нап-рав-ления, град	Жыл., м/с				
Случаи высокого загрязнения (ВЗ)											
г. Атырау											
Сероводород	12.07.2025	23:20	№ 114 Загородная (трасса Атырау-Уральск)	0.08425	10.53183	173	0,98	29,58	760,3	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №11-1-03/2155 от 15.07.2025 года.	Основными причинами высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха сероводородом в городе Атырау являются главная канализационная насосно-очистная станция (КОС), принадлежащая КГП «Атырау облысы Су арнасы», испарительная площадка «Квадрат», а также ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод». В связи с жалобами на неприятный запах в городе Атырау, 17 июля совместно с Филиалом РГП «Казгидромет» по Атырауской области был проведён мониторинг качества атмосферного воздуха. Согласно актам отбора проб №48 и 49, за пределами санитарно-защитной зоны испарительной площадки «Квадрат» было зафиксировано превышение предельно допустимой концентрации сероводорода в 22 раза, а за пределами санитарно-защитной
	16.07.2025	06:40		0,12825	16,0	229	0,49	23,98	752,9	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №11-1-03/2171 от 16.07.2025 года.	
	16.07.2025	07:00		0.21945	27.4	201	0,46	24,60	752,8		
	16.07.2025	07:20		0.12907	16,1	171	0,60	26,42	752,8		
Сероводород	16.07.2025	08:20	№ 103 Шагала (ул. Смагулова)	0.09975	12,5	274	1,29	26,50	752,9	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №11-1-03/2171 от 16.07.2025 года.	
	19.07.2025	05:20		0.08430	10.5	282.72	0.71	24.05	757,6	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №11-1-03/2210 от 21.07.2025 года.	

	16.07.2025	07:20	№ 110 Привокзальный (ул. Еркинова)	0.10284	12,9	272	1,37	25,70	753,9	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №11-1-03/2171 от 16.07.2025 года. Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №11-1-03/2210 от 21.07.2025 года. Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №11-1-03/2228 от 22.07.2025 года.	зоны главной канализационной насосно-очистной станции (КОС) в районе населённого пункта Сарыөзек — в 5 раз. Документы были направлены в Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Атырауской области для выявления виновных лиц, принятия соответствующих мер и привлечения к административной ответственности за превышение уровня загрязнения атмосферного воздуха на территории населённых пунктов.
	16.07.2025	07:40		0.10845	13,6	276	1,40	26,65	753,9		
	19.07.2025	05:00		0.15589	19.5	279.56	0.91	25.44	759,0		
	22.07.2025	07:20		0.09351	11,7	112	0,78	26,81	756,3		
	18.07.2025	04:00	№ 111	0.08932	11,2	155	0.49	23.12	754,8	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №11-1-03/2196 от 18.07.2025 года.	
		04:20	Жилгородок (ул. Заполярная, дом Нефтяников)	0.11170	14,0	173	0.51	23.00	754,9		
		04:40	№ 114 Загородная (трасса Атырау-Уральск)	0.08636	10,8	211	1.14	22.00	755,7		
	19.07.2025	07:00	№ 111 Жилгородок (ул. Заполярная, дом Нефтяников)	0.09011	11.3	134.55	0.33	24.57	758,0	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №11-1-03/2210 от 21.07.2025 года.	
	19.07.2025	07:20		0.08480	10.6	127.55	0.39	24.59	758,2		
	19.07.2025	04:40	№ 114 Загородная (трасса Атырау-Уральск)	0.24577	30.7	210.35	0.78	24.85	758,2		
	19.07.2025	05:00		0.15168	19,0	248.78	1.09	24.20	758,2		
	19.07.2025	05:20		0.09446	11.8	125.49	0.85	23.65	758,0		
	17.07.2025	21:40	№ 113 Авангард (парк Победы)	0.09730	12,2	146	0.71	26.26	756,0	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №11-1-03/2196 от 18.07.2025 года.	
Атырауская обл., г. Кульсары											
Диоксид серы	21.07.2025	21:20	№19 г.Кульсары,район Промзона НГДУ	6,3297	12,7	195	1,11	25	761,3	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №11-1-03/2228 от 22.07.2025 года.	

	21.07.2025	21:40		5,3622	10,7	192	1,11	25	761,3		
	22.07.2025	18:20		15,6184	31,2	4,7	1,09	38,2	758,3		
	22.07.2025	18:40		11,0506	22,1	4,7	1,09	37,4	758,3		
	22.07.2025	19:00		9,2996	18,6	2,3	1,09	35,3	758,3		
	22.07.2025	19:20		9,2996	18,6	2,3	1,1	34,4	758,3		
	22.07.2025	19:40		9,2996	18,6	2,3	1,04	33,1	758,3		
	22.07.2025	20:00		9,2996	18,6	2,3	1,04	32,7	758,5		
	22.07.2025	20:20		11,0585	22,1	5,7	1	31,9	758,5		
	22.07.2025	20:40		13,6926	27,4	5,7	1	31,1	758,3		
	22.07.2025	21:00		13,6926	27,4	295,3	1	29,9	757,5		
	22.07.2025	21:20		14,4121	28,8	276,2	1	29	758,6		
	22.07.2025	21:40		11,4566	22,9	1,2	1,1	28,7	758,6		
	22.07.2025	22:00		10,8117	21,6	1,2	1,07	28	758,6		
	22.07.2025	22:20		10,8117	21,6	1,2	1,07	26,5	758,6		
	22.07.2025	22:40		10,8117	21,6	1,2	1,07	26,4	758,6		
г. Астана											
Сероводород	02.07.2025	03:40	№8 –ул. Бабатайулы, д. 24 Коктал -1, средняя школа № 40 им. А.Маргулана	0,0899	11,2	502	0	17,4	723,7	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №11-1-03/2022 от 02.07.2025 года.	03 июля 2025 года проведено замеры атмосферного воздуха по адресу ПНЗ №8-ЖМ «Коктал-1» ул. Д. Бабатайулы 24 средняя школа №40 им. А. Маргулана: -сероводород: ПДК-0,008 мг/м3; фактическое значение-0,00228мг/м3. По результатам исследования замеров превышение предельной допустимой концентрации (ПДК) не выявлено.
	02.07.2025	23:40		0,0980	12,3	502	0	22,5	726,2	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №01-10/2041 от 03.07.2025 года.	04 июля 2025 года проведено замеры атмосферного воздуха по адресу ПНЗ №8-ЖМ «Коктал-1» ул. Д. Бабатайулы 24 средняя школа №40 им. А. Маргулана: -сероводород: ПДК-0,008мг/м3; фактическое значение-0,00073мг/м3.По результатам исследования замеров превышение предельной допустимой
	03.07.2025	00:00		0,1064	13,3	183	0	22,5	726,0		
	03.07.2025	01:20		0,0914	11,4	204	0	21,5	726,2		
	03.07.2025	01:40		0,0936	11,7	194	0	21,1	726,0		
	03.07.2025	02:00		0,0844	10,5	185	0	21,2	725,9		

										концентрации (ПДК) не выявлено.	
Актюбинская обл., село Шубарши											
Сероводород	18.07.2025	12:20	№ 1 Шубарши (ул. Геолог, 25Д, село Шубарши)	0,0829	10,4	244,42	0,60	33,2	736,00	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №11-1-03/2201 от 21.07.2025 года.	В виду нецелесообразности выезда из-за позднего получения данных) и дальнего расстояния, специалистами отдела лабораторно-аналитического контроля Департамента не проводились инструментальные замеры. В соответствии с приказом №43-в от 17.04.2024г. проведена камеральная обработка данных, ветер западный, юго-восточный, южный, восточный скоростью 0,60-1,59 м/с, температура воздуха 33,0-33,8 0С, атмосферное давление 736 мм.рт.ст. К юго-востоку от поста наблюдений расположены: в 2,41 км от поста- цех нефтедобычи АО "СНПС-АМГ", в 4,89 км 4-й цех нефтедобычи АО "СНПС-АМГ", в 2,16 км от поста расположены нефтяные скважины.
	18.07.2025	13:00		0,0912	11,4	166,07	1,13	33,0	736,00		
	18.07.2025	13:20		0,0935	11,7	210,90	1,12	33,5	736,00		
	18.07.2025	13:40		0,1106	13,8	137,00	1,51	33,5	736,00		
	18.07.2025	14:00		0,1006	12,6	106,75	1,49	33,2	736,00		
	18.07.2025	14:20		0,1066	13,3	168,00	1,43	33,3	736,00		
	18.07.2025	14:40		0,1061	13,3	108,58	1,59	33,5	736,00		
	18.07.2025	15:00		0,1025	12,8	136,27	1,34	33,5	736,00		
	18.07.2025	15:20		0,0865	10,8	171,38	1,10	33,8	736,00		
	18.07.2025	15:40		0,0834	10,4	147,52	1,33	33,8	736,00		
	Всего: 51 случаев ВЗ										

1.3 Химический состав атмосферных осадков за июль 2025 года по территории Республики Казахстан

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков проводились на 47 метеостанциях (МС).

Ниже приведена информация по химическому составу атмосферных осадков.

Сумма ионов. Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Аул-4 (Алматинская) – 360 мг/л, наименьшая – на МС Жагабулак (Актюбинская) – 16,4 мг/л. На остальных метеостанциях величина общей минерализации находилась в пределах 23,8 – 303,7 мг/л.

В среднем по территории Республики Казахстан в осадках преобладали сульфаты 19,6 %, хлориды 13,1 %, нитраты 7,7 %, гидрокарбонаты 36,0 %, аммоний 1,2 %, ионы натрия 7,9 %, ионы калия 2,9 %, ионы магния 3,6 %, ионы кальция 12,7 %.

Анионы. Наибольшие концентрации сульфатов (102,9 мг/л) и хлоридов (56,16 мг/л) наблюдались на МС Аул-4 (Алматинская). На остальных метеостанциях содержание сульфатов находилось в пределах 0,72 – 55,4 мг/л, хлоридов - в пределах 2,1 – 52,6 мг/л.

Наибольшие концентрации нитратов (9,55 мг/л) наблюдались на МС Балхаш (Карагандинская), гидрокарбонатов (118,2 мг/л) – на МС Форт-Шевченко (Мангистауская). На остальных метеостанциях содержание нитратов находилось в пределах 0,3 – 8,7 мг/л, гидрокарбонатов 1,6– 90,8 мг/л.

Катионы. Наибольшие концентрации аммония (4,9 мг/л) наблюдались на МС Каратау (Жамбылская). На остальных метеостанциях содержание аммония находилось в пределах 0,06 – 4,4 мг/л.

Наибольшие концентрации натрия (36,8 мг/л) и калия (9,6 мг/л) МС Аул-4 (Алматинская). На остальных метеостанциях содержание натрия составило 1,4 – 29,1 мг/л, калия - в пределах 0,6 – 7,3 мг/л.

Наибольшие концентрации магния (12,4 мг/л) наблюдались на МС Балхаш (Карагандинская), кальция (45,5 мг/л) наблюдались на МС Форт-Шевченко (Мангистауская). На остальных метеостанциях содержание магния находилось в пределах 0,6 – 11,1 мг/л, кальция 1,2 – 40,8 мг/л.

Микроэлементы. Наибольшие концентрации свинца наблюдались на МС Жезказган (Ұлытау) – 10,2 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0 – 2,1 мкг/л.

Наибольшее содержание меди отмечено на МС Жезказган (Ұлытау) – 202,4 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0,0 – 6,6 мкг/л.

Наибольшая концентрация мышьяка зарегистрирована на МС Жезказган (Ұлытау) – 13,5 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0,0 – 4,9 мкг/л.

Наибольшие концентрации кадмия отмечены на Жезказган (Ұлытау) – 4,35 мкг/л, на остальных метеостанциях находились в пределах 0,0 – 0,86 мкг/л.

Удельная электропроводность Удельная электропроводность атмосферных осадков на территории Казахстана колеблется от 24,8 мкСм/см МС Жагабулак (Актюбинская) до 647 мкСм/см МС Аул-4 (Алматинская).

Средние значения величины рН осадков на территории Казахстана составляют от 4,6 МС Актобе (Актюбинская) – до 7,9 МС Форт-Шевченко (Мангистауская).

2. Мониторинг качества поверхностных вод Республики Казахстан

Наблюдения за качеством поверхностных вод по гидрохимическим показателям проведены на **358** гидрохимических створах, распределенном на **126** водных объектах: **82** рек, **27** озер, **13** водохранилищ, **1** море и **3** канала.

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются **до 60** физико-химических показателей качества: *визуальные наблюдения, температура, взвешенные вещества, цветность, прозрачность, водородный показатель (pH), растворенный кислород, БПК₅, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы, пестициды.*

Наблюдения за состоянием качества поверхностных вод по гидробиологическим (токсикологическим) показателям проведены на **23** водных объектах на территории Карагандинской, Восточно-Казахстанской, Атырауской областей. Было проанализировано **95** проб на определение острой токсичности исследуемой воды на тестируемый объект.

Перечень водных объектов за июль 2025 года

Всего 126 водных объектов:

- **82 рек:** реки Кара Ертіс, Ертіс, Усолка, Буктырма, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Оба, Тихая, Брекса, Уржар, Емель, Аягоз, Орь, Косестек, Ыргыз, Кара Кобда, Улькен Кобда, Ойыл, Актасты, Каргалы, Темир, Эмба, Елек, Шаган, Дерколь, Караозен, Сарыозен, Шынгырлау, Жайык, проток Перетаска, проток Яик, Кигаш, проток Шаронова, Нура, Кара Кенгир, Шерубайнура, Сокыр, Есиль, Жабай, Беттыбулак, Кылышкты, Шагала, Силеты, Аксу (Акмолинская область), Акбулак, Сарыбулак, Тобыл, Айет, Тогызак, Уй, Обаган, Желкуар, Торгай, Иле, Киши Алматы, Улькен Алматы, Есентай, Шарын, Шилик, Турген, Текес, Коргас, Каратал, Аксу (Алматинская область), Лепси, Баянкол, Каркара, Талгар, Темирлик, Есик, Каскелен, Талас, Асса, Шу, Аксу (Жамбылская область), Карабалта, Сырдария, Бадам, Келес, Арыс, Катта-Бугунь, Аксу (Туркестанская область).

- **27 озер:** озера Щучье, Бурабай, Копа, Улькен Шабакты, Киши Шабакты, Зеренды, Майбалык, Катарколь, Текеколь, Жукей, Султанкелды, Улькен Алматы, Балкаш, Шолак, Есей, Кокай, Тениз, Шалкар (Западно-Казахстанская и Актюбинская), Биликоль, Сулуколь, Карасье, Аральское море, Алаколь, Сабындыколь, Жасыбай, Торайгыр.

- **13 вдхр.:** водохранилища Буктырма, Усть-Каменогорское, Сергеевское, Капшагай, Астанинское (Вячеславское), Кенгир, Самаркан, Тасоткель, Каратомар, Аманкельды, Жогаргы Тобыл, Шардара, Шортанды.

- **1 море:** Каспийское море.

- **3 канала:** каналы Нура-Есиль, Кошимский, имени К. Сатпаева.

2.1 Оценка качества поверхностных вод Республики Казахстан за июль 2025 года

Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации качества воды в водных объектах» (далее – Единая Классификация) (приложение 5).

по Единой классификации качество воды водных объектов РК:

Класс воды*	качества	Характеристика воды по видам водопользования	Водные объекты и показатели качества воды за июль 2025 года
1 класс (очень хорошее качество)		- воды данного класса предназначены для всех видов (категорий) водопользования.	7 водных объектов (6 реки, 1 вдхр): реки Аксу (Туркестанская область), Баянкол, Есик, Тургень, Кара Ертис, Беттыбулак; Астанинское водохранилище.
3 класс (умеренно загрязненные)		- воды этого класса водопользования нежелательно использовать для разведения лососевых рыб, а для использования их в целях хозяйственно-питьевого назначения требуются более эффективные методы очистки. Для всех других категорий водопользования (рекреация, орошение, промышленность) виды этого класса пригодны без ограничения.	46 водных объектов (40 рек, 2 канала, 4 вдхр.): реки Жайык (фосфаты, БПК ₅ , железо общее, ХПК, магний, СПАВ, нефтепродукты), Шаган (магний, БПК ₅ , железо общее, фосфаты, взвешенные вещества), Дерколь (фосфаты, БПК ₅ , железо общее, магний), Елек (ЗКО) (фосфаты, БПК ₅ , магний), Шынгырлау (фосфаты, БПК ₅ , железо общее, магний), Караозен (фосфаты, БПК ₅ , железо общее, магний, фосфор общий), проток Перетаска (БПК ₅ , ХПК, магний), проток Яик (БПК ₅ , ХПК, магний, СПАВ), Кигаши (БПК ₅ , ХПК), проток Шаронова (БПК ₅ , ХПК, нефтепродукты), Эмба (Атырауская обл.) (БПК ₅ , ХПК, магний), Ойыл (магний, сульфаты, аммоний-ион, медь), Сырдария (сульфаты, железо общее, медь, минерализация, магний, аммоний-ион), Бадам (сульфаты), Арыс (сульфаты, аммоний-ион), Каттабугунь (сульфаты), Талас (БПК ₅ , ХПК, магний, сульфаты), Аксу (Жамбылская область) (БПК ₅ , ХПК, магний, сульфаты), Киши Алматы (железо общее), Есентай (железо общее, медь), Улькен Алматы (железо общее), Иле (аммоний-ион, медь), Шилик

		(медь), Шарын (магний, медь, железо общее, аммоний-ион), Коргас (медь), Каскелен (железо общее, медь), Каркара (медь), Талгар (медь), Темерлик (аммоний-ион, медь), Лепси (медь, железо общее, магний), Аксу (Алматинская область) (железо общее), Каратап (железо общее), Ертис (кадмий, медь, марганец), Емель (магний, сульфаты, фториды, медь, марганец), Аягоз (магний, сульфаты), Усолка (медь), Есиль (Акмолинская область) (магний), Жабай (магний, медь), Силеты (медь), Шагалапы (магний, аммоний-ион, медь); Кошимский канал (БПК₅, фосфаты, железо общее, магний, фосфор общий), канал Нура-Есиль (магний); вдхр. Шардара (сульфаты), вдхр. Капшагай (сульфаты, аммоний-ион), вдхр. Буктырма (медь), вдхр. Кенгир (сульфаты, магний, марганец, медь).
4 класс (загрязненные)	- воды этого класса водопользования пригодны только для орошения и промышленного водопользования, включая гидроэнергетику, добычу полезных ископаемых, гидротранспорт. Для использования вод этого класса водопользования для хозяйственно-питьевого водопользования требуется интенсивная (глубокая) подготовка вод на водозаборах.	24 водных объектов (20 реки, 4 вдхр.) реки Сарыюзен (фосфаты), Елек (Актюбинская обл.) (фенолы, хром (6⁺)), Каргалы (фенолы), Эмба (Актюбинская обл.) (фенолы), Темир (фенолы), Орь (фенолы), Актасты (фенолы), Косестек (фенолы), Улькен Кобда (фенолы), Кара Кобда (фенолы), Ыргыз (фенолы), Асса (ХПК), Шу (БПК₅, ХПК), Текес (аммоний ион), Буктырма (цинк), Брекса (цинк), Оба (цинк), Уржар (взвешенные вещества), Есиль (СКО) (взвешенные вещества, фенолы), Желкуар (минерализация, цинк, марганец, никель, магний), Торгай (цинк, БПК₅); вдхр. Тасоткель (ХПК), вдхр. Усть-Каменогорское (взвешенные вещества), вдхр. Сергеевское (взвешенные вещества, фенолы), вдхр. Жогаргы Тобыл (никель, цинк, БПК₅).
5 класс (очень загрязненные)	- воды этого класса пригодны для использования только в целях промышленного водопользования и целей орошения при применении	8 водных объекта (7 рек, 1 вдхр.): реки Карабалта (минерализация, сухой остаток, сульфаты), Глубочанка (цинк), Кара Кенгир

	методов отстаивания в картах отстаивания.	(аммоний-ион, минерализация, сухой остаток), Айет (цинк), Обаган (минерализация), Тогызак (марганец, цинк), Уй (взвешенные вещества, марганец, цинк); вдхр. Аманкельды (взвешенные вещества, цинк).
6 класс (высоко загрязненные)	- воды этого класса пригодны для использования только для целей гидроэнергетики, водного транспорта, в процессах добычи полезных ископаемых, для которых не требуется соблюдение нормативов качества вод. Для других целей воды этого класса водопользования не рекомендованы.	16 водных объекта (12 реки, 3 вдхр., 1 канал): реки Келес (взвешенные вещества), Тихая (цинк), Ульби (цинк), Красноярка (взвешенные вещества), Акбулак (хлориды), Сарыбулак (хлориды), Нура (железо общее, взвешенные вещества), Аксу (Акмолинская обл.) (хлориды, аммоний-ион), Кылшыкты (хлориды), Соқыр (взвешенные вещества, фосфаты, фосфор общий), Шерубайнура (взвешенные вещества, фосфаты, фосфор общий), Тобыл (хлориды, магний); вдхр. Самаркан (взвешенные вещества), вдхр. Шортанды (хлориды), вдхр. Каратомар (взвешенные вещества); канал им. К.Сатпаева (взвешенные вещества).

**Единая система классификации качества воды в водных объектах (Приказ КВХ МВРИ № 70 от 20.03.2024г.)*

Основными загрязняющими веществами в поверхностных водных объектах РК являются взвешенные вещества, ХПК, БПК₅, главные ионы солевого состава (магний, хлориды, сухой остаток, минерализация, сульфаты), биогенные и органические соединения (аммоний-ион, фосфор общий, фосфаты, железо общее), тяжелые металлы, (марганец, цинк, никель, медь), фенолы и нефтепродукты

2.2 Сведения о случаях высокого загрязнения и экстремально высокого загрязнения поверхностных вод Республики Казахстан за июль 2025 года

Велось оперативное уведомление Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов РК для принятия необходимых мер.

В поверхностных водах зафиксировано **5 случаев ВЗ на 4 водных объектах**: река Ульби (ВКО) – 1 случая ВЗ, река Тихая (ВКО) – 1 случая ВЗ, река Тобыл (Костанайская область) – 2 случая ВЗ, река Тобыл (Костанайская область) – 1 случая ВЗ.

Случаи высокого загрязнения и экстремально высокого загрязнения поверхностных вод РК

Наименование водного объекта, область, пункт наблюдения, створ	Кол-во случаев ВЗ и ЭВЗ	Год, число, месяц отбора проб	Год, число, месяц проведения анализа	Загрязняющие вещества			Причины и принятые меры КЭРК МЭПР РК
				Наименование	Единица измерения	Концентрация, мг/дм ³	
река Ульби, г. Риддер; в черте г. Риддер; 0,1 км выше сброса шахтных вод рудника Тишинский; 1,9 км ниже слияния рек Громотухи и Тихой; (09) правый берег	1 ВЗ	03.07.2025	04.07.2025	Цинк	мг/дм ³	0,122	Источником высокого загрязнения р. Ульба являются дренажные воды Тишинского породного отвала № 2 (законсервирован): - загрязнение на р. Ульба происходит вследствие влияния дренажных вод породного отвала № 2 Тишинского рудника, который образован в 1965-67 гг. за счет размещения вскрышных пород в процессе отработки Тишинского месторождения. Дренажные воды из-под породного отвала являются основным источником загрязнения р. Ульба.

река Тихая, г. Риддер, в черте города Риддер; 0,23 км ниже гидросооружения (плотины); 8,0 км выше устья р. Тихая; (01) левый берег	1 ВЗ	03.07.2025	04.07.2025	Цинк	мг/дм ³	0,170	<i>Причина: природные условия (река Тихая образуется за счет слияния рек Брекса (Филипповка) и Журавлиха. Высокие концентрации железа и марганца связаны с их большим содержанием в реке Брекс).</i>
Река Шерубайнура, Карагандинская область устье, 2,0 км ниже с. Асыл	2 ВЗ	09.07.2025	10.07.2025	Фосфор общий	мг/дм ³	1,575	<i>11.07.25. произведен отбор пробы 2км ниже п. Асыл без открытия проверки. Превышение ПДК содержания фосфатов подтверждено (в 1,3 раза). Предположительно, источником загрязнения являются населенные пункты, расположенные вдоль реки, так как в данное время сточные воды от ТОО «Шахтинскводоканал». в р. Шерубай-Нура не сбрасываются, а сливаются в биорезервы, продолжаются работы по заполнению биорезервов. Проверки закрываются без нарушений.</i>
				Фосфаты	мг/дм ³	4,823	
Река Тобыл, Костанайская область, с. Гришенка, 0,2 км ниже села в створе г/п	1 ВЗ	08.07.2025	10.07.2025	Хлориды	мг/дм ³	436,7	<i>Причины загрязнения: природного характера Концентрация: 432,49 Статус: Подтверждено</i>
Итого: 5 случаев ВЗ на 4 в/о.							

3. Состояние качества почвенного покрова на территории Республики Казахстан

Наблюдения за состоянием загрязнения почв проведены в 101 населенных пунктах 17 областей республики и в городах Астана, Алматы, Шымкент. Пробы почвы отбирались в пяти точках населенных пунктов.

В городе **Астана** в пробах почвы, отобранных в различных районах содержание кадмия, находилось в пределах 0,0000 – 0,0001 мг/кг, свинца – 0,0005 – 0,0052 мг/кг, меди – 0,0011 – 0,0033 мг/кг, хрома – 0,0012 – 0,0030 мг/кг, цинка – 0,0029 – 0,0034 мг/кг.

В пробах почвы, отобранных на станции комплексного фоновый мониторинга «**Боровое**» (СКФМ «Боровое») содержания цинка составила 0,0037 мг/кг, меди – 0,0004 мг/кг, свинца – 0,0002 мг/кг, хрома – 0,0014 мг/кг, кадмия – 0,0000 мг/кг.

В пробах почвы отобранных в поселке **Бурабай** содержание цинка составило 0,0033 – 0,0047 мг/кг, меди – 0,0006 – 0,0007 мг/кг, свинца – 0,0007 – 0,0021 мг/кг, хрома – 0,0010 – 0,0017 мг/кг, кадмия – 0,0000 мг/кг.

В городе **Щучинск** в пробах почвы, отобранных в различных районах содержание хрома находилось в пределах, 0,0008 – 0,0019 мг/кг, меди – 0,0006 – 0,0016 мг/кг, свинца – 0,0003 – 0,0119 мг/кг, цинка – 0,0009 – 0,0038 мг/кг, кадмия – 0,0000 мг/кг.

В городе **Кокшетау** в пробах почвы, отобранных в различных районах содержание хрома находилось в пределах 0,0015 – 0,0016 мг/кг, меди – 0,0006 – 0,0008 мг/кг, свинца – 0,0007 – 0,0019 мг/кг, цинка – 0,0010 – 0,0037 мг/кг, кадмия – 0,0000 мг/кг.

В городе **Атбасар** (постоянный участок №5, с/х угодье) содержание цинка составила 0,0029 мг/кг, меди – 0,0010 мг/кг, свинца – 0,0007 мг/кг, хрома – 0,0030 мг/кг, кадмия – 0,0000 мг/кг.

В селе **Балкашино** (постоянный участок №4, с/у угодье) содержание цинка составила 0,0030 мг/кг, меди – 0,0006 мг/кг, свинца – 0,0003 мг/кг, хрома – 0,0018 мг/кг, кадмия – 0,0000 мг/кг.

В селе **Зеренда** (постоянный участок №4, с/х угодье) содержание цинка составила 0,0033 мг/кг, меди – 0,0008 мг/кг, свинца – 0,0007 мг/кг, хрома – 0,0033 мг/кг, кадмия – 0,0000 мг/кг.

В городе **Актобе** в пробах почв содержание цинка находилось в пределах 1,88 - 2,75 мг/кг, меди - 0,31 - 0,4 мг/кг, хрома - 0,12 - 0,225 мг/кг, свинца - 0,19 - 0,325 мг/кг, кадмия - 0,12 - 0,18 мг/кг.

В пробах почвы отобранных в Актюбинской области на территории школы № 16, ул. Тургенева, район авиагородка, район Железнодорожного вокзала, район завода АЗФ содержание цинка, меди (предельно допустимой концентрации) не превышает значения - ПДК. Хром - 0,003 - 0,065 ПДК, свинец - 0,001 - 0,026 ПДК.

В городе **Алматы** в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах 0,15-0,64 мг/кг, меди – 0,73-2,05 мг/кг, цинка – 2,12-5,18 мг/кг, свинца – 20,01-50,35 мг/кг, кадмия – 0,13-0,44 мг/кг.

В городе **Талдыкорган** в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах 0,84-3,08 мг/кг, цинка – 15,35-48,13 мг/кг, свинца – 81,45-615,11 мг/кг, меди – 2,81-12,53 мг/кг, кадмия – 0,23-3,87 мг/кг.

Превышение предельно допустимых концентраций свинца обнаружено в следующих районах: ул Жансугурова составило-2,55 ПДК; по ул. Медеу превышение ПДК свинца составило-19,22 ПДК; школа №18 по концентрации свинца-7,95; по ул. Тауелсиздик превышение ПДК по свинцу составило-3,52; в р-не областной больницы (Кардиологической) превышение ПДК по свинцу составило – 7,91 ПДК.

В городе **Текели** в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах 0,28-0,85мг/кг, цинка –3,91-7,56 мг/кг, свинца – 28,80-93,30 мг/кг, меди–0,68-2,38 мг/кг, кадмия – 0,14-0,47мг/кг.

Превышение предельно допустимых концентраций свинца обнаружено в следующих районах: в районе городской поликлиники превышение ПДК по концентрации свинца составило-2,92 ПДК; в районе школы №3 концентрации свинца-1,0 ПДК.

В городе **Жаркент** в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах 0,33-0,96мг/кг, цинка – 4,15-7,18 мг/кг, свинца – 11,54-111,35 мг/кг, меди – 0,52-1,04 мг/кг, кадмия – 0,15-1,37 мг/кг.

Превышение предельно допустимых концентраций по свинцу в районе ул.Пашенко (ТД «ЦУМ») составило – 3,48ПДК; в точке по ул.Головацкого (роддом)- 1,80 ПДК.

В городе **Атырау** в пробах почв содержание цинка находилось в пределах 1,8 – 2,2 мг/кг, меди - 0,28 - 0,38 мг/кг, хрома - 0,08 - 0,14 мг/кг, свинца - 0,11 - 0,2 мг/кг, кадмия - 0,13 - 0,22 мг/кг.

В пробах почв, отобранных на территории школы № 19, Парка отдыха, в районах автомагистрали Атырау - Уральск, на расстоянии 500 м и 2 км от Атырауского нефтеперерабатывающего завода содержание хрома - 0,013 - 0,023 ПДК, свинец - 0,003 - 0,006 ПДК, не превышает значения предельно-допустимой концентрации.

В с. **Жанбай, с. Забурунье, с. Жамансор** в пробах почв содержание цинка находилось в пределах 1,85 – 2,4 мг/кг, меди - 0,2 - 0,31 мг/кг, хрома - 0,0875 - 0,11 мг/кг, свинца - 0,1 - 0,16 мг/кг, кадмия - 0,075 - 0,15 мг/кг.

В пробах почв, содержание хрома - 0,013 - 0,018 ПДК, свинец - 0,003 - 0,005 ПДК, не превышает значения предельно-допустимой концентрации.

За летний период на пунктах наблюдений **на месторождениях с.Жанбай, с. Забурунье, Доссор, Макат, Косшагыл** в пробах почвы, отобранных в различных точках, содержание свинца находились в пределах- 0,14 – 0,42 мг/кг, цинка – 1,9 – 2,31 мг/кг, меди - 0,30 – 0,82 мг/кг, хрома - 0,08 – 0,19 мг/кг, кадмия - 0,10 - 0,31 мг/кг, нефтепродукты - 1,2 - 2,3 мг/кг.

В городе **Усть-Каменогорске** в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах 0,53-1,31 мг/кг, цинка – 20,35-57,93 мг/кг, кадмия – 0,75-5,79 мг/кг, свинца – 33,85-174,36 мг/кг и меди – 2,66-6,84 мг/кг.

В городе **Риддер** в пробах почвы, отобранных в различных районах, концентрации хрома находилось в пределах 0,54-1,22 мг/кг, цинка – 32,44-297,15 мг/кг, свинца – 38,90-356,99 мг/кг, меди – 2,08-7,39 мг/кг, кадмий – 0,42-3,78 мг/кг.

В городе **Семей** в пробах почвы, отобранных в различных районах, концентрации хрома находилось в пределах 0,51-1,65 мг/кг, цинка – 13,87-30,25 мг/кг, свинца – 21,40-53,40 мг/кг, меди – 0,78-2,96 мг/кг, кадмий – 0,15-0,36 мг/кг.

В городе **Тараз** в пробах почв, концентрации хрома находились в пределах 0,15-0,37 мг/кг, цинка 2,94-4,13 мг/кг, меди 0,65-0,84 мг/кг, свинца 21,81-28,99 мг/кг, кадмия 0,12-0,27 мг/кг. Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ не превышали предельно допустимые концентрации (ПДК).

В городе **Каратау** в районе 500 м от горно-перерабатывающего комбината (ГПК) и в районе метеостанции (расстояние от источника (автотранспорт) - 500 м) концентрации кадмия, цинка, свинца, хрома, меди находились в пределах 0,10-42,52 мг/кг. Концентрации свинца в районе 500 м от горно-перерабатывающего комбината и в районе метеостанции (расстояние от источника (автотранспорт) - 500 м) были на уровне 1,24-1,33 ПДК.

В городе **Жанатас** на окраине города в районе заправки и в районе ГПК (горно-перерабатывающего комбината) содержание кадмия, цинка, свинца, хрома, меди находилось в пределах 0,10-14,46 мг/кг. Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ не превышали предельно допустимые концентрации (ПДК).

В городе **Шу** содержание свинца, цинка, меди, кадмия и хрома находилось в пределах 0,07-41,75 мг/кг. Концентрации свинца при въезде в город составили 1,3 ПДК.

В селе **Кордай** в пробах почв содержание тяжелых металлов находились в пределах 0,11-20,49 мг/кг. Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ не превышали предельно допустимые концентрации (ПДК).

В городе **Уральск** в пробах почв содержание цинка находилось в пределах - 2,1 - 2,5 мг/кг, меди - 0,3 - 0,34 мг/кг, хрома - 0,075 - 0,12 мг/кг, свинца - 0,16 - 0,175 мг/кг, кадмия - 0,1 - 0,2 мг/кг.

В городе **Балхаш** в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание цинка находилось в пределах 75,60-784,0 мг/кг, хрома – 1,0-1,7 мг/кг, свинца – 55,5-591,1 мг/кг, меди – 61,1-161,7 мг/кг, кадмия – 0,8-50,2 мг/кг.

Наиболее загрязнена почва в районе пересечения ул.Ленина и ул. Алимжанова, концентрация свинца составила 17,5 ПДК. в районе парковой зоны концентрация свинца 18,5 ПДК.

В остальных районах города превышения содержания тяжелых металлов ПДК летом составили:

- в районе Балхашского горно-металлургического комбината (БГМК) концентрация свинца составила 11,4 ПДК;

- в районе поликлиники БГМК концентрация свинца составила: 1,7 ПДК;

- в районе ТЭЦ концентрация свинца составила 3,4 ПДК.

В городе **Жезказган** во всех пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах – 1,2-1,9 мг/кг, цинка – 13,2-200,3 мг/кг, свинца – 4,0-529,6 мг/кг, меди – 7,3-134,1 мг/кг, кадмия – 0,4-35,6 мг/кг.

Наиболее загрязнена почва на границе санитарно-защитной зоны

"Жезказганского медеплавильного завода": концентрация свинца составила – 16,6 ПДК; на границе санитарно-защитной зоны 1 км от ТЭЦ концентрации свинца – 2,2 ПДК.

В городе **Караганда** в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание меди находилось в пределах 0,8-5,4 мг/кг, хрома – 0,4-1,8 мг/кг, цинка – 7,2-163,5 мг/кг, свинца – 1,7-5,8 мг/кг, кадмия – 0,2-1,0 мг/кг.

В городе **Темиртау** в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах 1,0-2,9 мг/кг, меди 1,0-2,8 мг/кг, цинка – 52,0-345,2 мг/кг, свинца 2,0-6,8 мг/кг и кадмия – 0,3-1,9 мг/кг.

В городе **Костанай** в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержания свинца находились 1,11 – 31,11 мг/кг, меди – 0,24 – 2,78 мг/кг, хрома – 0,44 - 0,56 мг/кг, цинка – 10,1 – 14,6 мг/кг, кадмия – 0,1 - 0,2 мг/кг.

В поселке **Варваринка** в районе лодочной переправы, территории школы, въезда в поселок, насосной станции и районе отвалов АО «Варваринская» в пробах почв концентрации кадмия, свинца, цинка, меди и хрома находились в пределах 0,09 – 21,31 мг/кг и не превышали допустимую норму.

В поселке **Житикара** в районах улицы Павлова (сш. №2), территории Парка культуры и отдыха им. Джамбула, парка Победы, центрального сквера, а также в районе улицы Партизанская концентрации кадмия, свинца, цинка, меди и хрома находились в пределах 0,10 – 19,72 мг/кг.

На территории Парка культуры и отдыха им. Джамбула концентрация хрома составила 1,12 ПДК.

В городе **Аркалык** в пробах почвы, отобранных в районе улицы Мира Аркалыкской районной больницы (АРБ), средней школы №1, в районе автодороги на г. Есиль, угол улиц Горбачева – 8 марта, в районе промзоны АО «Алюминьстрой» (на расстоянии 500 м) содержание тяжелых металлов находилось в пределах 0,13 – 19,65 мг/кг.

В районе автодороги на г. Есиль концентрация хрома составила 1,09 ПДК.

В городе **Лисаковск** в пробах почвы, отобранных на территории парка Победы, СШ №1, улицы Строительная (район железнодорожного вокзала -10м), улицы Больничная (Молочный завод ТОО "ДЭП"), ул. Тобольская р-н Мед центра "Мирас" концентрации меди, кадмия, свинца, цинка и хрома находились в пределах 0,10 – 17,32 мг/кг.

На территории СШ №1 концентрация хрома составила 1,43 ПДК.

В городе **Рудный** в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержания свинца находились в пределах 5,12 – 13,84 мг/кг, меди – 1,12 - 2,15 мг/кг, хрома – 1,65-4,65 мг/кг, цинка – 2,75 – 13,32 мг/кг, кадмия – 0,1 - 0,25 мг/кг.

В городе **Кызылорда**, в пробах почвы, отобранных в различных районах, концентрации хрома находились в пределах 0,28-0,98 мг/кг, свинца 15,33-29,66 мг/кг, цинка – 2,39-5,65 мг/кг, кадмия – 0,12-0,18 мг/кг, меди – 0,59-2,71 мг/кг.

В пробах почв поселка **Торетам**, отобранных в различных районах, концентрации хрома находились в пределах 0,11-0,15 мг/кг, свинца 4,93-6,91 мг/кг, цинка – 1,06 - 4,12 мг/кг, кадмия – 0,05 мг/кг, меди – 0,18-0,21 мг/кг и не превышали предельно допустимую норму.

В пробах почвы п.Акбастар в центре поселка, концентрации хрома составило

0,12 мг/кг, свинца 9,98 мг/кг, цинка – 2,64 мг/кг, кадмия – 0,06 мг/кг, меди – 0,40 мг/кг и не превышали предельно допустимую норму.

В пробах почвы **п.Куланды возле метеостанции**, концентрации хрома составило 0,10 мг/кг, свинца -7,08 мг/кг, цинка – 1,65 мг/кг, кадмия – 0,03 мг/кг, меди – 0,22 мг/кг и не превышали предельно допустимую норму.

В городе **Актау** на границе санитарно-защитной зоны автосалона «Каспий-Ак», в районе центральной дороги, на границе санитарно-защитной зоны ТЭЦ-1, на территории школы №14 в 26 микрорайоне и на территории парка «Акбота» концентрации кадмия – 0,022-0,027 мг/кг, свинца – 0,004-0,007 мг/кг, меди – 0,86-1,40 мг/кг, хрома – 0,030-0,040 мг/кг и цинка находились в пределах 0,47-0,61 мг/кг и не превышали допустимую норму.

В городе **Жанаозен** в пробах почв в районах спорткомплекса, школы №7, ДК нефтяников, магазина «Аден» и ТОО «Бургылау» концентрации кадмия – 0,027- 0,035 мг/кг, свинца – 0,003-0,006 мг/кг, меди – 0,52-1,0 мг/кг, хрома – 0,022- 0,040 мг/кг и цинка находились в пределах 0,50-0,65 мг/кг и не превышали допустимую норму.

В поселке **Бейнеу** в районе ТОО «Жибекжолы», центральной дороги (АЗС «Айко»), школы № 2 им.Алтынсарина, мечети «БекетАта» и разъезда №1 концентрации кадмия – 0,020-0,027 мг/кг, свинца – 0,005-0,007 мг/кг, меди – 0,6-1,0 мг/кг, хрома – 0,033-0,040 мг/кг, и цинка находились в пределах 0,47-0,71 мг/кг и не превышали допустимую норму.

В городе **Форт – Шевченко** в пробах почв в районе школы им. Мынбаева, бывшего парка (кафе «Ая»), центральной дороги, гостиницы «Достык» и в районе компании Аджип ККО (Казахстан НортКаспианОперейтинг Компания) концентрации кадмия 0,031-0,035 мг/кг, свинца 0,003-0,006 мг/кг, меди 0,63-1,03 мг/кг, хрома 0,025-0,032 мг/кг и цинка находились в пределах 0,5-0,86 мг/кг и не превышали допустимую норму.

На территории **хвостохранилища Кошкар-Ата** концентрации кадмия 0,033 мг/кг, свинца 0,06 мг/кг, меди 1,03 мг/кг, хрома 0,03 мг/кг и цинка 0,77 мг/кг и не превышали допустимую норму.

Содержание кадмия в пробах почв, отобранных **в поселках Умирзак (3 точки), Жетыбай (3 точки), Акшукур (3 точки)**, в пределах 0,028-0,047 мг/кг, свинца 0,004-0,007 мг/кг, меди 0,76-0,88 мг/кг, хрома 0,025-0,038 мг/кг и цинка– 0,44-0,77 мг/кг, концентрации не превышали допустимые нормы.

В пробах почвы, полученных **в специальной экономической зоне (СЭЗ)**, концентрации примесей составили: нефтепродуктов – 0,046-0,082 мг/кг, марганца 1,3-2,1 мг/кг, меди – 0,47-0,81мг/кг, хрома – 0,022-0,037 мг/кг, свинца – 0,002- 0,005 мг/кг, цинка – 0,89-1,2 мг/кг, никеля – 0,69-0,89 мг/кг, и не превышали допустимых норм.

На месторождениях **Дунга, Жетыбай, Каражанбас и Арман**, в пробах почвы содержание нефтепродуктов составляло 1,0-2,31 мг/кг, марганца 2,04-4,0 мг/кг, меди – 0,98-1,5 мг/кг, хрома – 0,02-0,041 мг/кг, свинца – 0,002-0,030 мг/кг, цинка – 0,52-0,82 мг/кг, никеля – 0,88-1,50 мг/кг. Концентрации нефтепродуктов, хрома (6+), марганца, свинца, цинка, никеля, меди на месторождениях (Дунга, Жетыбай, Каражанбас, Арман) не превышали допустимые нормы.

В городе **Павлодар** в пробах почвы, отобранных в различных районах, концентрации хрома находились в пределах 0,22-0,29 мг/кг, свинца 18,36-24,67 мг/кг, цинка 3,95-7,84 мг/кг, меди 0,64-1,12 мг/кг, кадмия 0,12-0,22 мг/кг.

В районе пересечения проспекта Назарбаева и улицы Торайгырова, в районе санитарно-защитной зоны Павлодарского нефтехимического завода, пересечении улиц Естая и Бокейхана, пересечении улиц Чокина, Бектурова и Дюсенова, санитарно-защитной зоны АО "Алюминий Казахстана" содержание всех определяемых тяжелых металлов не превышало нормы.

В городе **Аксу** в пробах почвы, отобранных в различных районах, концентрации хрома находились в пределах 0,21-0,54 мг/кг, свинца 17,44-45,82 мг/кг, цинка 2,73-6,18 мг/кг, меди 0,45-1,7 мг/кг, кадмия 0,08-0,32 мг/кг.

В районе санитарно-защитной зоны завода ферросплавов концентрация свинца составила 1,0 ПДК.

В районе центрального торгового дома «Skifs» концентрация свинца составила 1,4 ПДК.

В городе **Экибастуз** в пробах почвы, отобранных в различных районах, концентрации хрома находились в пределах 0,18-0,27 мг/кг, свинца 15,99-22,92 мг/кг, цинка 4,68-5,53 мг/кг, меди 0,48-1,18 мг/кг, кадмия 0,09-0,22 мг/кг.

В районе пересечения улиц Жусупа-Ауэзова, в районе автовокзала, городского парка, содержание всех определяемых тяжелых металлов не превышало нормы.

В **Актогайском, Железинском, Иртышском, Качирском, Лебяжинском, Майском, Успенском и Шарбактинском районах** в пробах почвы, отобранных на территории сельскохозяйственных угодий, концентрации хрома находились в пределах 0,11-0,19 мг/кг, свинца 9,05-16,42 мг/кг, цинка 2,33-6,17 мг/кг, меди 0,35-0,85 мг/кг, кадмия 0,06-0,16 мг/кг.

В городе **Петропавловск** в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержания меди находились в пределах 4,42-8,86 мг/кг, свинца – 5,1-25,1 мг/кг, цинка – 0,93-4,89 мг/кг, хрома 1,56 - 5,10 мг/кг и кадмия – 0,10-0,42 мг/кг.

В пробах почвы, отобранных в селе Новоишимское, было обнаружено превышение содержания хрома – 1,02 ПДК.

В городе **Шымкент**, концентрации свинца находились в пределах 16,8 – 34,8 мг/кг, меди 2,76 – 3,25 мг/кг, цинка 4,04 – 5,58 мг/кг, хрома 0,63 – 1,62 мг/кг, кадмия 1,96–18,2 мг/кг.

По содержанию тяжелых металлов район ЗАО «Южполиметалл» (расстояние от источника загрязнения 0,5 и 0,9 км) наиболее загрязненный, где концентрация свинца – 1,04 – 1,05 ПДК.

В городе **Туркестан**, концентрации свинца находились в пределах 16,9– 40,5 мг/кг, меди 1,89 – 2,68 мг/кг, цинка 2,96 – 4,12 мг/кг, хрома 1,28 – 1,63 мг/кг, кадмия 2,88 – 9,74 мг/кг.

В Кызылординское шоссе концентрации свинца составляла 1,23 ПДК.

В районе Казметаллпродакшн концентрации свинца составляла 1,17 ПДК.

В городе **Кентау**, концентрации свинца находились в пределах 13,2 – 39,6 мг/кг, меди 1,66 – 2,34 мг/кг, цинка 4,85 – 8,36 мг/кг, хрома 1,17 – 1,85 мг/кг, кадмия 2,23 – 7,84 мг/кг.

В районе ЗАО «Южполиметалл» (500м) в пробах почвы было обнаружено

превышение по свинцу-1,20 ПДК.

В районе обогатительной фабрики "Южполиметалл" 1.5 км – концентрации свинца - 1,16 ПДК.

В Сарыагашском районе Туркестанской области, концентрации свинца находились в пределах 15,4– 16,3 мг/кг, меди 2,66 – 2,81 мг/кг, цинка 5,74 –6,52 мг/кг, хрома 0,87-1,25 мг/кг, кадмия 1,39 – 1,65 мг/кг.

В Мактаральском районе Туркестанской области, концентрации свинца находились в пределах 14,6 – 16,8 мг/кг, меди 2,65 – 2,81 мг/кг, цинка 4,69 –5,54 мг/кг, хрома 0,77 – 0,93 мг/кг, кадмия 1,28-1,67 мг/кг.

В Ордабасинском районе Туркестанской области, концентрации свинца находились в пределах 7,67 – 9,52 мг/кг, меди 2,26 – 2,65 мг/кг, цинка 2,08 –4,02 мг/кг, хрома 1,17 – 1,22 мг/кг, кадмия 1,44-1,95 мг/кг.

В Байдибекском районе Туркестанской области, концентрации свинца находились в пределах 7,47– 7,86 мг/кг, меди 1,39 – 1,82 мг/кг, цинка 2,38 – 2,77 мг/кг, хрома 1,15-1,92 мг/кг, кадмия 1,58-1,76 мг/кг. Содержание тяжелых металлов находились в пределах нормы.

Превышения ПДК по свинцу:

Населенный пункт	Q/мг/кг	Q/ ПДК
Алматы	20,01-50,35 мг/кг	1,56 ПДК
Талдыкорган	81,45-615,11 мг/кг	2,54-19,2 ПДК
Текели	28,80-93,30 мг/кг	1-2,91 ПДК
Жаркент	11,54-111,35 мг/кг	3,46 ПДК
Усть-Каменогорск	33,85-174,36 мг/кг	1,03-5,44 ПДК
Риддер	38,90-356,99 мг/кг	1,2-11,1 ПДК
Семей	21,40-53,40 мг/кг	1,6 ПДК
Каратау	39,72-42,52 мг/кг	1,33 ПДК
Шу	18,50-41,75 мг/кг	1,3 ПДК
Балхаш	55,5-591,1 мг/кг	1,7-18,5 ПДК
Жезказган	4,0-529,6 мг/кг	16,6 ПДК
Аксу	17,44-45,82 мг/кг	1,0-1,4 ПДК
Шымкент	16,8 –34,8 мг/кг	1,08 ПДК
Туркестан	16,9– 40,5 мг/кг	1,26 ПДК
Кентау	13,2 – 39,6 мг/кг	1,23 ПДК

Превышения ПДК по хрому:

Населенный пункт	Q/мг/кг	Q/ ПДК
с.Новоишимка	6,12 мг/кг	1,02 ПДК
Житикара	6,70 мг/кг	1,12 ПДК
Аркалык	6,52 мг/кг	1,09 ПДК
Лисаковск	8,60 мг/кг	1,43 ПДК

4. Радиационное состояние приземного слоя атмосферы по Республике Казахстан

Измерения гамма-фона (мощности экспозиционной дозы) на территории Республики Казахстан проводились ежедневно на 89 метеорологических станциях и 10 автоматических постах в 17 областях.

По данным наблюдений, значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам Республики Казахстан находились в пределах 0,01 – 0,43 мкЗв/ч (норматив - до 0,57 мкЗв/ч). В среднем по Республике Казахстан радиационный гамма-фон составил 0,13 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы по Республике Казахстан

Наблюдение за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы осуществлялся в 17 областях Казахстана на 43 метеорологических станциях путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории Республики Казахстан колебалась в пределах 1,3 – 2,4 Бк/м² (норматив – до 110 Бк/м²). Средняя величина плотности выпадений по Республики Казахстан составила 1,8 Бк/м², что не превышает предельно допустимый уровень.

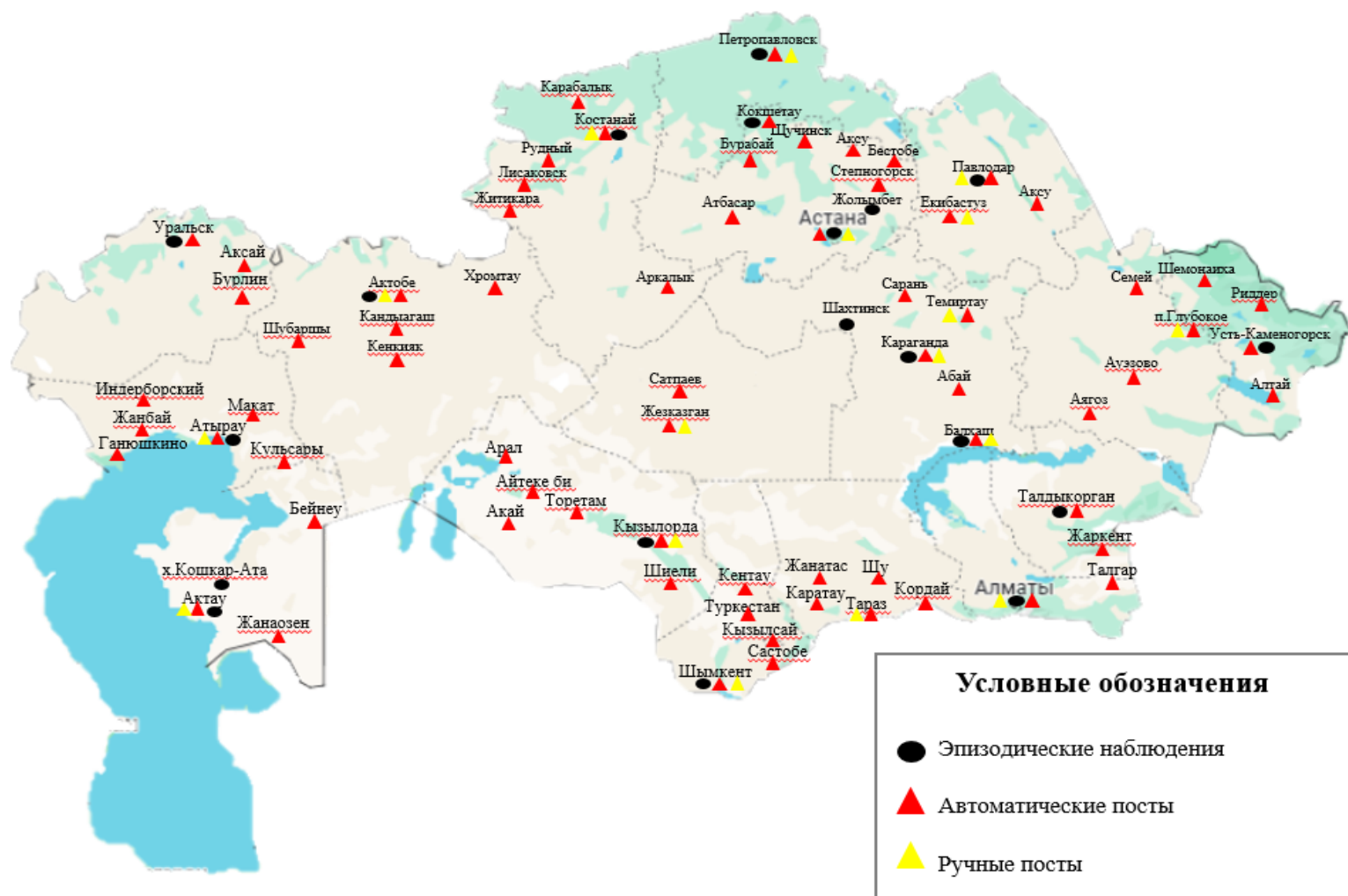
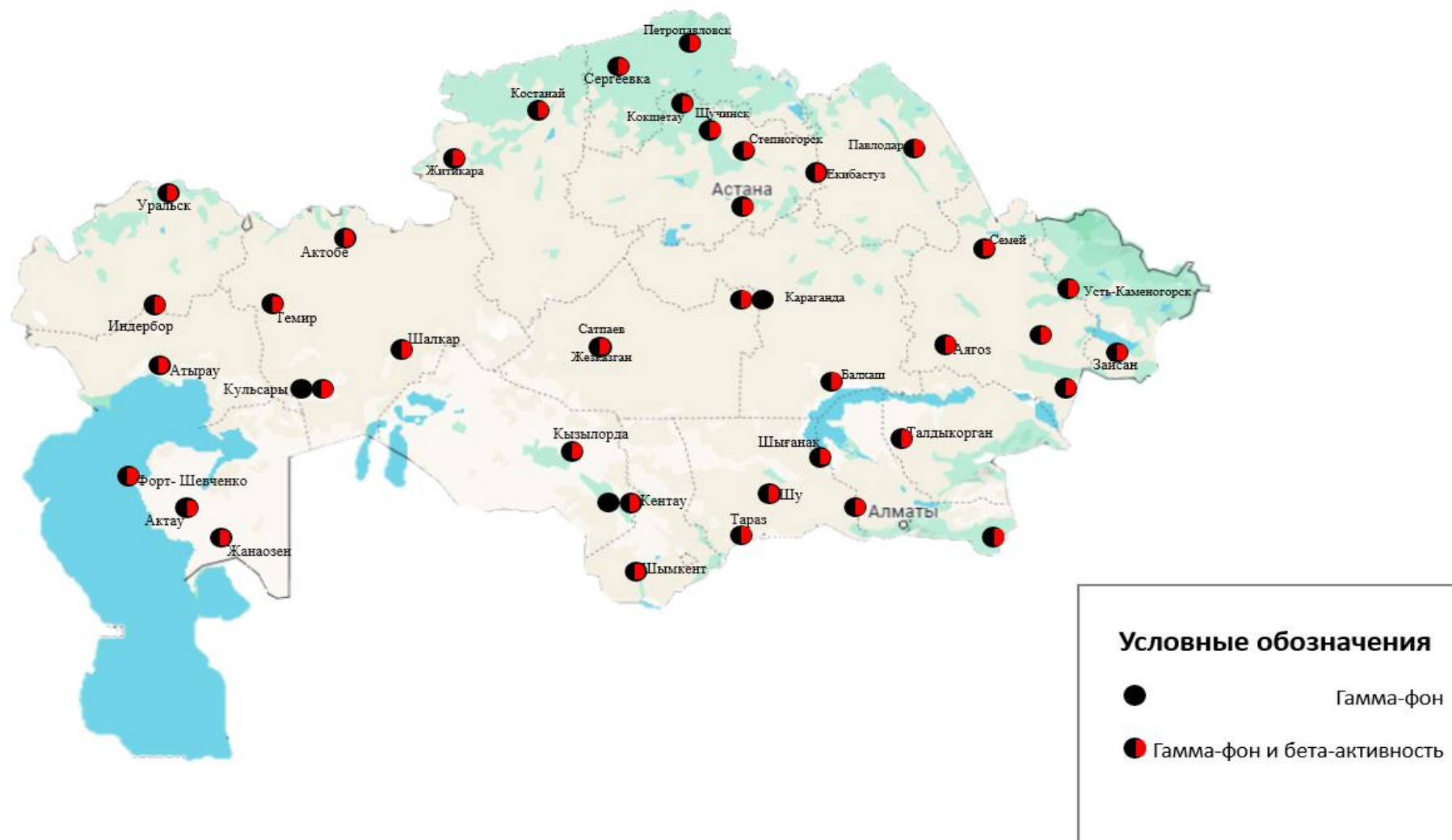


Схема расположения пунктов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Республики Казахстан



Карта расположения метеостанций за наблюдением уровня радиационного гамма-фона и плотности радиоактивных выпадений на территории Республики Казахстан

Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в воздухе населенных мест

Наименование примесей	Значения ПДК,мг/м3		Класс опасности
	Максимально-разовая	средне-суточная	
Азота диоксид	0,2	0,04	2
Азота оксид	0,4	0,06	3
Аммиак	0,2	0,04	4
Бенз/а/пирен	-	0,1мкг/100м ³	1
Бензол	0,3	0,1	2
Бериллий	0,09	0,00001	1
Взвешенные вещества (частицы)	0,5	0,15	3
Взвешенные частицы РМ-10	0,3	0,06	
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,16	0,035	
Хлористый водород	0,2	0,1	2
Кадмий	-	0,0003	1
Кобальт	-	0,001	2
Марганец	0,01	0,001	2
Медь	-	0,002	2
Мышьяк	-	0,0003	2
Озон	0,16	0,03	1
Свинец	0,001	0,0003	1
Диоксид серы	0,5	0,05	3
Серная кислота	0,3	0,1	2
Сероводород	0,008	-	2
Оксид углерода	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фтористый водород	0,02	0,005	2
Хлор	0,1	0,03	2
Хром(VI)	-	0,0015	1
Цинк	-	0,05	3

«Гигиенический норматив к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (СанПин № КР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года).

Оценка степени индекса загрязнения атмосферы

Градации	Загрязнение	Показатели	Оценка за месяц
I	Низкое	СИ НП, %	0-1 0
II	Повышенное	СИ НП, %	2-4 1-19
III	Высокое	СИ НП, %	5-10 20-49
IV	Очень высокое	СИ НП, %	>10 >50

РД 52.04.667–2005, Документы состояния загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности и населения. Общие требования к разработке, постороению, изложению и содержанию

Характеристика классов водопользования

Класс качества вод	Характеристика категорий водопользования
1 класс (очень хорошее качество)	Поверхностные воды, в которых нет изменений (или они очень малы) физико-химических и биологических значений качества. Концентрации загрязняющих веществ не влияют на функционирование водных экосистем и не приносят вреда здоровью человека. Поверхностные воды данного класса предназначены для всех видов (категорий) водопользования.
2 класс (хорошее качество)	Поверхностные воды, которые в незначительной степени затронуты человеческой деятельностью и пригодны для всех видов (категорий) водопользования. Для использования в целях хозяйственно-питьевого назначения требуются методы простой водоподготовки.
3 класс (умеренно загрязненные)	Поверхностные воды, физико-химические и биологические значения которых умеренно отклонены от природного фона качества воды из-за человеческой деятельности. Регистрируются умеренные признаки нарушения функционирования экосистемы. Воды этого класса водопользования нежелательно использовать для разведения лососевых рыб, а для использования их в целях хозяйственно-питьевого назначения требуются более эффективные методы очистки. Для всех других категорий водопользования (рекреация, орошение, промышленность) виды этого класса пригодны без ограничения.
4 класс (загрязненные)	Поверхностные воды свидетельствуют о значительных отклонениях физико-химических и биологических значений качества воды от природного фона из-за человеческой деятельности. Воды этого класса водопользования пригодны только для орошения и промышленного водопользования, включая гидроэнергетику, добычу полезных ископаемых, гидротранспорт. Для использования вод этого класса водопользования для хозяйственно-питьевого водопользования требуется интенсивная (глубокая) подготовка вод на водозаборах. Воды этого класса водопользования не рекомендованы на цели рекреации.
5 класс (очень загрязненные)	Поверхностные воды, которые свидетельствуют о значительных отклонениях физико-химических и биологических значений качества от природного фона качества воды из-за человеческой деятельности. Воды этого класса пригодны для использования только в целях промышленного водопользования и целей орошения при применении методов отстаивания в картах отстаивания.
6 класс (высоко загрязненные)	Поверхностные воды, имеют значительные отклонения по ряду нормируемых показателей качества вод из-за постоянной антропогенной нагрузки.

	Воды этого класса пригодны для использования только для целей гидроэнергетики, водного транспорта, в процессах добычи полезных ископаемых, для которых не требуется соблюдение нормативов качества вод. Для других целей воды этого класса водопользования не рекомендованы.
--	--

Приложение 6

**Дифференциация классов водопользования по категориям
(видам) водопользования**

Категория водопользования	Назначение/тип очистки	Классы водопользования					
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс	6 класс
Функционирование водных экосистем	-	+	+	-	-	-	-
Рыбоводство/охрана ихтиофауны	Лососевые	+	+	-	-	-	-
	Карповые	+	+	+	-	-	-
Хозяйственно-питьевое водоснабжение и водоснабжение предприятий пищевой промышленности	Простая обработка	+	+	-	-	-	-
	Нормальная обработка	+	+	+	-	-	-
	Интенсивная обработка	+	+	+	-	-	-
Культурно-бытовое водопользование	Туризм, спорт, отдых, купание	+	+	+	-	-	-
Орошение	Без подготовки	+	+	+	+	-	-
	При использовании карт отстаивания	+	+	+	+	+	-
Промышленное водопользование	Технологические процессы, процессы охлаждения	+	+	+	+	+	-
Гидроэнергетика		+	+	+	+	+	+
Водный транспорт		+	+	+	+	+	+
Добыча полезных ископаемых		+	+	+	+	+	+

*Единая система классификации качества воды в водных объектах (Приказ КВР МВРИ №70 от 20.03.2024г.)

Примечание:

«+» – качество вод обеспечивает назначение;

«-» – качество вод не обеспечивает назначение.

Приложение 7

**Нормативы предельно-допустимых концентраций вредных веществ,
загрязняющих почву**

Наименование вещества	Предельно-допустимая концентрация (далее - ПДК) мг/кг в почве
Свинец (валовая форма)	32,0
Хром (подвижная форма)	6,0
Мышьяк (валовая форма)	2,0
Ртуть (валовая форма)	2,1

* Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ-32

Норматив радиационной безопасности*

Нормируемые величины	Пределы доз
Эффективная доза	Население
	1 мЗв в год в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 5 мЗв в год

«Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан» от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71.



**ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
МОНИТОРИНГА РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

АДРЕС:

**ГОРОД АСТАНА, ПР.МӘНГІЛІК ЕЛ, 11/1
ТЕЛ. 8-(7172)-79-83-33**

[EMAIL: ASTANADEM@METEO.KZ](mailto:ASTANADEM@METEO.KZ)