

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



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Май 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
1.4	Химический состав снежных осадков за 2024-2025 гг. по территории Республики Казахстан	13
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	18
3	Радиационное состояние приземного слоя атмосферы по Республике Казахстан	22
	Приложение 1	23
	Приложение 2	24
	Приложение 3	25
	Приложение 4	25
	Приложение 5	26
	Приложение 6	27
	Приложение 7	27
	Приложение 8	28

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 40 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 май 2025 года

За май 2025 года из 70 населенных пунктов к степени низкого загрязнения атмосферного воздуха отнесены 33 населенных пунктов, 20 населенных пунктов – к степени повышенного загрязнения, 12 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. Алматы, Караганда, Сатпаев, Талгар, Петропавловск;

- **к степени высокого уровня загрязнения** относятся 12 населенных пунктов: гг. Астана, Актобе, Атырау, Темиртау, Абай, Туркестан, Костанай, пп. Ганюшкино, Карабалык, Кенкияк, Шубарши, с. Жанбай;

- **к степени повышенного уровня загрязнения** относятся 20 населенных пунктов: гг. Актау, Павлодар, Жанаозен, Жезказган, Шымкент, Усть-Каменогорск, Риддер, Житикара, Лисаковск, Аркалык, Талдыкорган, Кульсары, Шу, Аральск, Кентау, Кандыагаш, Екибастуз, пп. Кызылсай, Глубокое, Индерборский;

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

Хромтау, Щучинск, Аксу, пп. Бейнеу, Бурабай, Састобе, Ауэзов, Аксу, Бестобе, Торетам, 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 **21 случаев** высокого загрязнения (ВЗ) атмосферного воздуха в городах Атырау и Петропавловск.

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, Темиртау, Сатпаев, Петропавловск, Актобе, Алматы, Талгар.**

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;

Темиртау – взвешенных частицы (пыль), оксид углерода, диоксид азота, сероводород, фенола;

Сатпаев – диоксид азота;

Петропавловск – сероводород;

Актобе – сероводород;

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

Талгар – диоксид серы, диоксид азота.

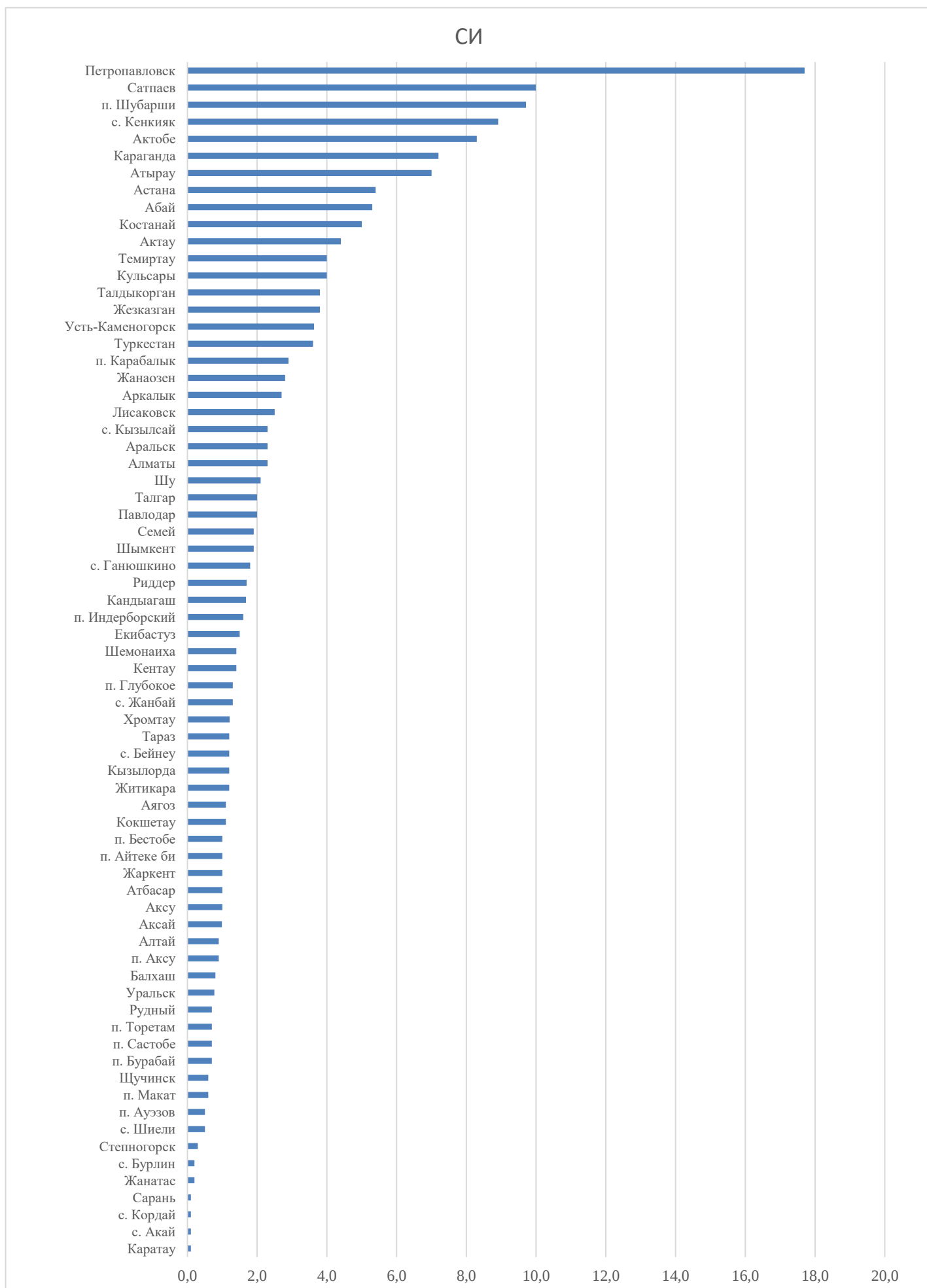


рис 1. Уровень загрязнения населенных пунктов Республики Казахстан (стандартный индекс) за май 2025 года

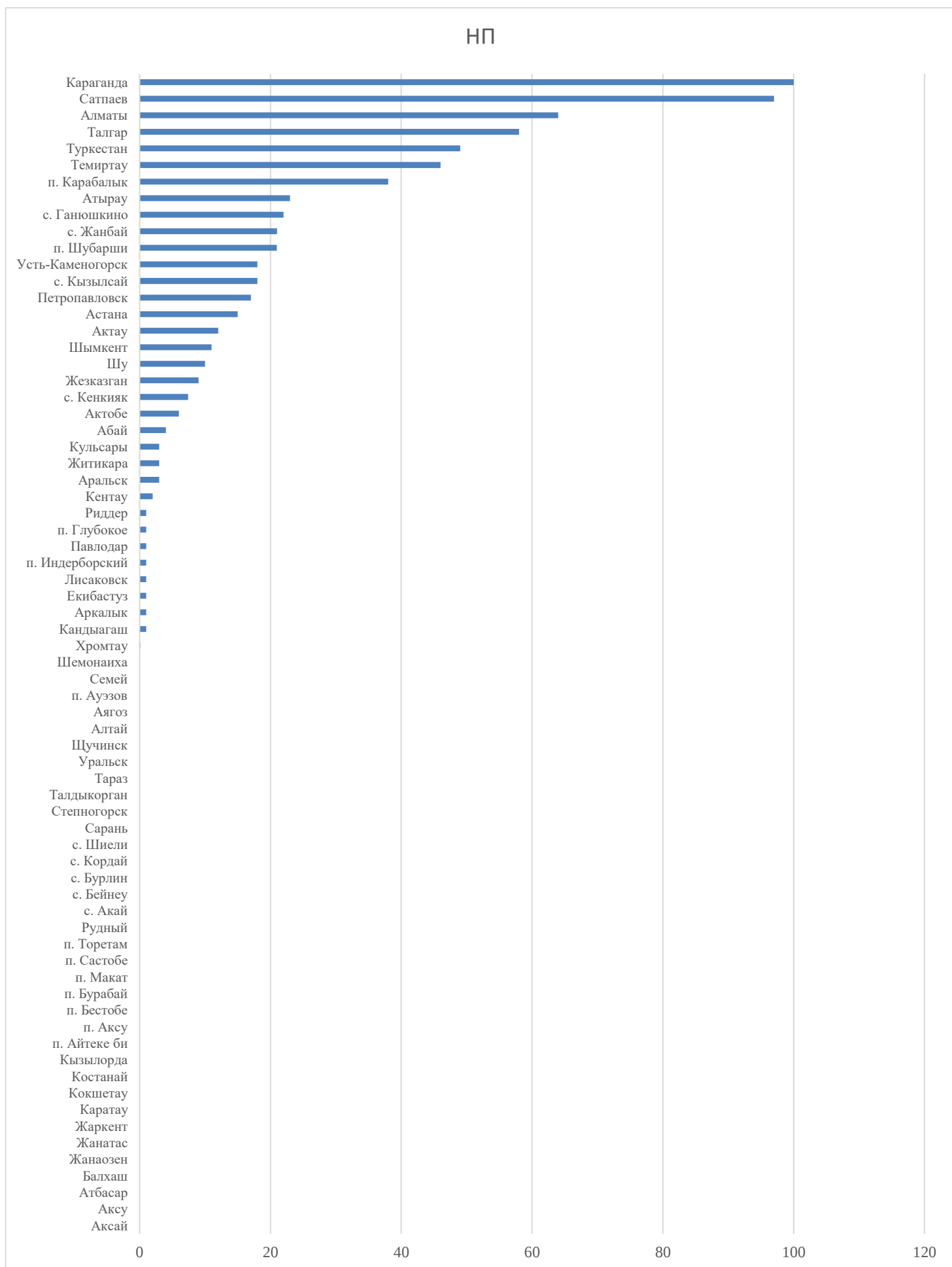


рис 2. Уровень загрязнения населенных пунктов Республики Казахстан (наибольшая повторяемость) за май 2025 года

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

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

Было зафиксировано **21 случай** высокого загрязнения (ВЗ) атмосферного воздуха: в г. Атырау – 12 случаев ВЗ, в г. Петропавловск – 9 случаев ВЗ.

Примесь	Число, месяц, год	Время, час	Номер, ПНЗ	Концентрация	Ветер			Температура, 0С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Причины и принятые меры КЭРК МЭПР РК
				мг/м3	Кратность превышения	Направления, град	Скорость, м/с			
Случаи высокого загрязнения (ВЗ)										
г. Атырау										
Сероводород	10.05.2025	20:40	№ 108 ТКА (возле Телекоммуникационной башни)	0.13656	17.1	183 О	2,37	22	50.95	Основными источниками высокого загрязнения атмосферного воздуха сероводородом в городе Атырау являются испарительная площадка «Тухлая балка» и новое Канализационно-очистное сооружение (КОС), расположенные на левобережной части города. Пост №110 «Привокзальный» находится в окружении пятиэтажных жилых домов. В связи с этим, в качестве возможного источника загрязнения воздуха в данном районе рассматривается канализационная насосная станция, принадлежащая ГКП «Атырау Облысы Су Арнасы», расположенная на расстоянии примерно 50 метров от данного поста. Для принятия соответствующих мер в Департамент санитарно-эпидемиологического контроля
		23:00		0.08671	10.8	182 О	2,67	18	71.61	
		23:20		0.17472	21.8	186 О	2,25	18	74.92	
		23:40		0.08996	11.2	187 О	2,13	17	75.24	
Сероводород	10.05.2025	06:00	№ 110 Привокзальный (ул. Еркинова)	0,11079	13,8	105 Ш	0,51	14	64,87	
Сероводород	11.05.2025	00:00	№ 108 ТКА (возле Телекоммуникационной башни)	0.08625	10,8	179 О	1,81	17	78.19	
Сероводород	11.05.2025	04:00	№ 110 Привокзальный (ул. Еркинова)	0.09412	11,8	121 Ш	0,18	16	78.23	
Сероводород	18.05.2025	21:00	№ 108 ТКА (возле Телекоммуникационной башни)	0.08887	11,1	181.12 О	0,58	22,14	34,11	
Сероводород	18.05.2025	22:00		0.22099	27,6	162,74 ОШ	1,70	21,25	37,10	
Сероводород	18.05.2025	23:20	№ 110 Привокзальный (ул. Еркинова)	0.19246	24,0	137,88 ОШ	0,50	20,51	39,83	

Сероводород	18.05.2025	23:40	№ 114 Загородная (трасса Атырау-Уральск)	0.08668	10,8	105,24 Ш	1,28	20,18	39,47	Атырауской области было направлено официальное письмо. Следует отметить, что на основании письма Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области планируется внеплановая проверка в отношении ТОО «АНПЗ».
Сероводород	21.05.25	02:20	№ 108 ТКА (возле Телекоммуникационной башни)	0,08159	10,2	232,10 ОБ	1,45	13,18	77,72	
г. Петропавловск										
Сероводород	03.05.2025г.	15:20	№6	0,1246	15,57	о-ш	8/17	+14,4	1011,5	Причина (источник): Основным источником выделения сероводорода является пруд-накопитель сточных вод «Биопруд» находящийся на балансе ТОО «Қызылжар су» и входящий в состав канализационно-очистных сооружений (КОС) г. Петропавловска. Изношенность КОС, отсутствие биологической очистки сточных вод. Превышение ПДК сероводорода обусловлено весенним вскрытием поверхности «Биопруда» от ледяного покрова, естественными процессами гниения донных отложений, испарения, а также сменой направления ветра в сторону города. Принятые меры: 1) 05.05.2025 года, 16.05.2025 года и 19.05.2025 года специалистами ИЛ ОЛАК Департамента совместно с сотрудниками Казгидромет осуществлены выезды на границу СЗЗ КОС ТОО «Қызылжар су», а также к пруду-накопителю «Биопруд» ТОО «Қызылжар су» для проведения инструментальных замеров атмосферного воздуха. По результатам замеров, превышений ПДК (максимально-разовых) сероводорода в атмосферном воздухе не обнаружено. 2) Направлено письмо на имя
	03.05.2025г.	22:40		0,0988	12,25	о-Ш	12/23	+12,1	1001,3	
	03.05.2025г.	23:00		0,1186	14,82	о-Ш	12/23	+12,1	1001,3	
	03.05.2025г.	23:20		0,1353	16,91	о-Ш	12/23	+12,1	1001,3	
Сероводород	04.05.2025г.	00:20		0,1277	15,96	ю-в	10/21	+11,9	997,2	
Сероводород	16.05.2025	21:20	№5 Петропавловк, ул. Парковая, 57В	0,0984	12,3	сб	2,23	19,2	751	
	16.05.2025	23:40		0,1415	17,7	сб	1,54	18,4	751	
	17.05.2025	20:00		0,0941	11,8	с	1,60	18,7	747	
	17.05.2025	20:20		0,1082	13.5	с-сш	1,74	18,3	747	

									заместителя акима Северо-Казахстанской области об оказании содействия в решении вопроса загрязнения воздуха сероводородом путем очистки накопителя сточных вод «Биопруд» от донных отложений и путем завершения модернизации существующих технологических схем канализационно-очистных сооружений в г. Петропавловске с внедрением соответствующей механической и биологической очистки сточных вод. 3) В адрес ТОО «Кызылжар су» направлено информационное письмо в рамках профилактического контроля без посещения субъекта (объекта). 4) Направлено письмо на имя первого заместителя прокурора Северо-Казахстанской области об оказании содействия в решении вопроса загрязнения воздуха сероводородом путем разработки и включения в новый План мероприятий по охране окружающей среды на 2026-2028 годы мероприятий по очистке накопителя сточных вод «Биопруд» от донных отложений и завершения модернизации существующих технологических схем канализационно-очистных сооружений в г. Петропавловске с внедрением соответствующей механической и биологической очистки сточных вод. 5) Направлено письмо в Аппарат маслихата Северо-Казахстанской области об оказании содействия в решении вопроса загрязнения воздуха сероводородом при утверждении нового Плана мероприятий по охране окружающей среды на 2026-2028 годы только после включения в него
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									мероприятий по очистке накопителя сточных вод «Биопруд» от донных отложений и завершения модернизации существующих технологических схем канализационно-очистных сооружений в г. Петропавловске с внедрением соответствующей механической и биологической очистки сточных вод. б) Для обеспечения регулярного мониторинга по факту загрязнения атмосферного воздуха сероводородом Департаментом ежедневно проводятся инструментальные замеры атмосферного воздуха на границе СЗЗ КОС ТОО «Кызылжар су», а также возле накопителя сточных вод «Биопруд» с целью установления фактических концентраций сероводорода. Результаты замеров воздуха ежедневно предоставляются в Специализированную природоохранную прокуратуру СКО.
Всего: 21 случаев ВЗ									

1.3 Химический состав атмосферных осадков за май 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 Форт-Шевченко (Мангистауская) – 582,7 мг/л, наименьшая – на МС Актобе (Актюбинская) – 16,08 мг/л. На остальных метеостанциях величина общей минерализации находилась в пределах 16,43 – 207,02 мг/л.

В среднем по территории Республики Казахстан в осадках преобладали сульфаты 21,6 %, хлориды 14,1 %, нитраты 3,2 %, гидрокарбонаты 30,4 %, аммоний 1,0 %, ионы натрия 10,3 %, ионы калия 2,6 %, ионы магния 3,3 %, ионы кальция 13,5 %.

Анионы. Наибольшие концентрации сульфатов (128,97 мг/л) и хлоридов (175,5 мг/л) наблюдались на МС Форт-Шевченко (Мангистауская). На остальных метеостанциях содержание сульфатов находилось в пределах 0,0 – 48,31 мг/л, хлоридов - в пределах 2,0 – 21,79 мг/л.

Наибольшие концентрации нитратов (11,99 мг/л) наблюдались на МС Капчагай (Алматинская), гидрокарбонатов (87,05 мг/л) – на МС Аральское море (Кызылординская). На остальных метеостанциях содержание нитратов находилось в пределах 0,2 – 8,17 мг/л, гидрокарбонатов 0,0 – 64,60 мг/л.

Катионы. Наибольшие концентрации аммония (2,68 мг/л) наблюдались на МС Костанай (Костанайская) и МС Аксай (Западно-Казахстанская). На остальных метеостанциях содержание аммония находилось в пределах 0,1 – 1,99 мг/л.

Наибольшие концентрации натрия (98,15 мг/л) и калия (22,65 мг/л) МС Форт-Шевченко (Мангистауская). На остальных метеостанциях содержание натрия составило 1,4 – 40,20 мг/л, калия - в пределах 0,6 – 4,25 мг/л.

Наибольшие концентрации магния (19,85 мг/л) и кальция (64,60 мг/л) наблюдались на МС Форт-Шевченко (Мангистауская). На остальных метеостанциях содержание магния находилось в пределах 0,3 – 7,78 мг/л, кальция 1,5 – 38,08 мг/л.

Микроэлементы. Наибольшие концентрации свинца наблюдались на МС Жезказган (Ұлытау) – 5,96 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0 – 2,86 мкг/л.

Наибольшее содержание меди отмечено на МС Жезказган (Ұлытау) – 91,58 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0,0 – 5,01 мкг/л.

Наибольшая концентрация мышьяка зарегистрирована на МС Жезказган (Ұлытау) – 8,44 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0,0 – 2,13 мкг/л.

Наибольшие концентрации кадмия отмечены на Жезказган (Ұлытау) – 2,50 мкг/л, на остальных метеостанциях находились в пределах 0,0 – 0,51 мкг/л.

Удельная электропроводность Удельная электропроводность атмосферных осадков на территории Казахстана колеблется от 26,6 мкСм/см МС Актобе (Актюбинская) до 1108,0 мкСм/см МС Форт-Шевченко (Мангистауская).

Средние значения величины рН осадков на территории Казахстана составляют от 5,9 МС Бурабай (Ақмолинская) – до 7,76 МС Аральское море (Кызылординская).

1.4 Химический состав снежных осадков за 2024-2025 гг. по территории Республики Казахстан

Наблюдения за химическим составом снежного покрова проводились на 40 метеостанциях (МС).

По всей территории Республики Казахстан в снежном покрове преобладает содержание сульфатов (18,9%), хлоридов (21,7%), нитратов (2,7%), гидрокарбонатов (27,7%), ионов аммония (1,2%), ионов натрия (10,0%), ионов калия (3,7%), ионов магния (3,5%), ионов кальция (10,6%).

Наибольшая общая минерализация снежного покрова на территории республики отмечена на МС Жалпактал (Западно-Казахстанская) – 536,69 мг/л, наименьшая на МС Шымкент (Туркестанская) – 13,52 мг/л.

Удельная электропроводность снежного покрова на территории Казахстана колеблется от 14,7 мкСм/см на МС Кокшетау (Акмолинская) до 1021,00 мкСм/см МС Жалпактал (Западно-Казахстанская).

Средние значения величины рН снежного покрова на территории Казахстана изменялись от 5,07 МС Шымкент (Туркистанская) до 7,8 МС Жалпактал (Западно-Казахстанская).

2. Мониторинг качества поверхностных вод Республики Казахстан

Наблюдения за качеством поверхностных вод по гидрохимическим показателям проведены на **356** гидрохимических створах, распределенном на **131** водных объектах: **88** рек, **28** озер, **11** 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 (рН), 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 **30** 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 май 2025 года

Всего 131 водных объектов:

- **88 рек:** реки Кара Ертис, Ертис, Усолка, Буктырма, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Оба, Тихая, Брекса, Секисовка, Маховка, Киши Каракожа, Арасан, Уржар, Емель, Аягоз, Орь, Каргалы, Косестек, Ыргыз, Кара Кобда, Улькен Кобда, Ойыл, Темир, Актасты, Эмба, Елек, Шаган, Дерколь, Караозен, Сарыозен, Шынғырлау, Жайык, проток Перетаска, проток Яик, Кигащ, проток Шаронова, Нура, Кара Кенгир, Шерубайнура, Соқыр, Есиль, Жабай, Беттыбулак, Кылшыкты,

Шагалалы, Силеты, Аксу (Акмолинская область), Ащылыайрык, 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).

- **28 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, Жайсан, Сабындыколь, Жасыбай, Торайгыр.

- **11 вдхр.:** водохранилища 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 май 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 качества воды*	Характеристика воды по видам водопользования	Водные объекты и показатели качества воды за май 2025 года
1 класс (очень хорошее качество)	- воды данного класса предназначены для всех видов (категорий) водопользования.	3 водных объектов (3 реки): реки Аксу Туркестанская область, Шилик, Арасан;
2 класс (хорошее качество)	- вода пригодна для всех видов водопользования; - только для хозяйственно питьевого водоснабжения требуется метод простой водоподготовки	3 водных объектов (2 реки, 1 вдхр.): реки Жабай (фосфор общий), Силеты (фосфор общий); вдхр. Астанинское (Вячеславское) (взвешенные вещества);
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.	43 водных объектов (37 реки, 3 канала, 3 вдхр.): реки Сырдария (сульфаты, минерализация, магний, медь, железо общее), Бадам (сульфаты), Арыс (сульфаты), Катта-бугунь (сульфаты, БПК5), Талас (БПК5, ХПК, сульфаты, медь, магний), Аксу Жамбылская область (БПК5, ХПК, сульфаты, медь, магний), Киши Алматы (магний), Есентай (фосфор общий, медь), Иле

		(магний, медь, аммоний ион, мышьяк), Шарын (магний, медь, аммоний ион), Текес (магний, медь, фосфор общий), Коргас (медь), Баянкол (медь, аммоний ион), Есик (медь), Каскелен (магний, аммоний ион, медь), Каркара (медь), Турген (медь), Талгар (медь), Темирлик (медь), Лепси (аммоний ион, медь), Аксу Алматинская область (магний, аммоний ион, медь, сульфаты), Каратал (аммоний ион, магний, медь), Шаган (магний, БПК5, железо общее, фосфаты); Елек ЗКО (фосфаты, БПК5, магний, железо общее), Дерколь (фосфаты, БПК5, железо общее, магний), Шынгырлау (фосфаты, БПК5, железо общее, магний), Сарыозен (фосфаты, БПК5, железо общее, магний), Караозен (фосфаты, БПК5, железо общее, магний), Жайык ЗКО (фосфаты, БПК5, железо общее), Эмба Атырауская область (БПК5, магний, сульфаты), Оба (железо общее, медь, марганец), Секисовка (железо общее, медь, марганец, БПК5), Ертис Павлодарская область (медь, железо общее), Усолка (медь, железо общее), Есиль Акмолинская область (магний), Беттыбулак (аммоний-ион), Шагалаалы (аммоний-ион); канал Кошимский (магний, фосфаты, железо общее, БПК5), канал им. К. Сатпаева (железо общее, марганец), канал Нура-Есиль (магний, сульфаты, аммоний-ион); вдхр. Шардара (сульфаты, БПК5), вдхр. Капшагай (аммоний ион, магний, медь), Кенгир (ХПК, 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-	30 водных объектов (26 реки, 4 вдхр.) реки Шу (ХПК), Улькен Алматы (взвешенные вещества), Жайык (Атырауская обл.) (нефтепродукты), Кигаш (нефтепродукты), проток Перетаска (нефтепродукты), проток Яик (нефтепродукты),

	питьевого водопользования требуется интенсивная (глубокая) подготовка вод на водозаборах.	проток Шаронова (нефтепродукты), Елек Актюбинская область (фенолы, хром (6 ⁺)), Каргалы (фенолы, взвешенные вещества), Эмба Актюбинская область (фенолы, взвешенные вещества), Темир (фенолы), Орь (фенолы), Косестек (фенолы), Кара Кобда (фенолы, взвешенные вещества), Улькен Кобда (фенолы), Актасты (фенолы, взвешенные вещества), Ойыл (фенолы, хлориды), Ыргыз (фенолы, взвешенные вещества, хлориды), Кара Кенгир (аммоний-ион), Буктырма (железо общее), Маховка (БПК ₅), Тогызак (марганец, никель, цинк), Торгай (никель, БПК ₅ , цинк), Аксу Акмолинская область (магний, хлориды, фосфор общий), Кылшыкты (магний, хлориды), Ащылыайрык (магний); вдхр. Тасоткель (БПК ₅ , ХПК, взвешенные вещества), вдхр Каратомар (никель, цинк), вдхр Жогаргы Тобыл (взвешенные вещества, цинк), вдхр Шортанды (никель, цинк);
5 класс (очень загрязненные)	- воды этого класса пригодны для использования только в целях промышленного водопользования и целей орошения при применении методов отстаивания в картах отстаивания.	9 водных объекта (7 рек, 2 вдхр.): реки Карабалта (сульфаты), Ертис ВКО (взвешенные вещества), Уй (взвешенные вещества), Желкуар (взвешенные вещества), Айет (марганец), Обаган (никель, цинк, марганец), Есиль СКО (фенолы); вдхр. Самаркан (взвешенные вещества), вдхр. Аманкельды (взвешенные вещества);
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.	19 водных объекта (18 рек, 1 вдхр.): реки Келес (взвешенные вещества), Асса (взвешенные вещества), Нура (взвешенные вещества, железо общее), Соқыр (аммоний-ион, взвешенные вещества, хлориды), Шерубайнура (аммоний-ион, взвешенные вещества, хлориды, фосфор общий, фосфаты), Брекса (железо общее), Тихая (цинк), Ульби (цинк), Глубочанка (цинк), Красноярка (цинк), Кара Ертис (взвешенные

		вещества), Киши Каракожа (кадмий, медь, цинк, марганец), Емель (взвешенные вещества), Аягоз (взвешенные вещества), Уржар (взвешенные вещества), Тобыл (хлориды), Акбулак (хлориды, фосфор общий, аммоний-ион), Сарыбулак (хлориды, аммоний-ион); вдхр. Сергеевское (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 май 2025 года

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

В поверхностных водах зафиксировано **13 случаев ВЗ и 1 ЭВЗ на 8 водных объектах**: река Сарыбулак (город Астана) – 4 случая ВЗ и 1 случай ЭВЗ, река Шерубайнура (Карагандинская область) – 3 случая ВЗ, река Соқыр (Карагандинская область) – 1 случай ВЗ, река Тобыл (Костанайская область) – 1 случай ВЗ, река Красноярка (Восточно-Казахстанская область) – 1 случай ВЗ, река Брекса (Восточно-Казахстанская область) – 1 случай ВЗ, река Ульби (Восточно-Казахстанская область) – 1 случай ВЗ, река Тихая (Восточно-Казахстанская область) – 1 случай 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
				Наименование	Единица измерения	Концентрация, мг/дм ³	
Река Сарыбулак , г. Астана, 0,5 км ниже выпуска очищенных ливневых вод, район ул. А. Молдагуловой	1 ЭВЗ	14.05.2025	14.05.2025	Кислород растворенный	мг/дм ³	1,34	РГУ «Департамент экологии по городу Астана» 20 мая 2025 года организовало отбор проб воды в реке Сарыбулак, 0,5 км ниже выпуска очищенных ливневых вод, района ул. А. Молдагуловой. По результатам химического анализа установлено превышение предельно допустимых концентраций (ПДК): по аммонийному азоту — в 3,9 раза, по растворенному кислороду — в 2,14 раза. РГУ «Департамент экологии по городу Астана» 20 мая 2025 года организовало отбор проб воды в реке Сарыбулак, перед впадением в реку Есиль. По результатам химического анализа установлено превышение предельно допустимых концентраций (ПДК): по аммонийному азоту — в 1,35 раза. Обращения от физических и юридических лиц по фактам сбросов в реку Сарыбулак, а также обращения
	1 ВЗ	14.05.2025	15.05.2025	Аммоний -ион	мг/дм ³	3,07	
	1 ВЗ	14.05.2025	20.05.2025	Хлориды	мг/дм ³	984,3	
	1 ВЗ	14.05.2025	15.05.2025	Аммоний -ион	мг/дм ³	10,35	
Река Сарыбулак , г Астана, перед впадением в реку Есиль	1 ВЗ	14.05.2025	20.05.2025	Хлориды	мг/дм ³	762,7	

							от государственных органов по конкретным фактам причинения вреда жизни и здоровью человека или окружающей среде не поступали. По результатам мониторинга превышений технологических нормативов сбросов, а также фактов сбросов от источников и объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, не выявлено.
Река Сокры, устье, Карагандинская область автодорожный мост в районе села Каражар	1 ВЗ	13.05.2025	14.05.2025	Аммоний-ион	мг/дм3	7,38	На основании ТГ РГП «Казгидромет» № 13 от 14.05.2025г были открыты внеплановые проверки: 1.ТОО «Караганды Су». Акт о назначении № 33 от 20.05.2025г. Результат- на сбросе с очистных сооружений в р. Сокур зафиксировано превышение по аммоний иону на 1, 17 мг/дм3. 2.Ш. Саранская. УД АО «Кармет». Акт о назначении № 43 от 27.05.2025г. Результат- в общем сбросе в р. Сокур зафиксировано превышение по аммоний иону на 0,16 мг/дм3. 3.ТОО «Капиталстрой». Акт о назначении № 34 от 20.05.2025г. Результат- на сбросе с очистных сооружений в р. Сокур зафиксировано превышение по аммоний иону на 45,0 мг/дм3. Результаты переданы в ОГЭК для принятия мер.
Река Шерубайнура, Карагандинская область устье, 2,0 км ниже с. Асыл	1 ВЗ	13.05.2025	14.05.2025	Аммоний-ион	мг/дм3	7,38	На основании ТГ РГП «Казгидромет» № 13 от 14.05.2025г была открыта внеплановые проверка на очистные сооружения ТОО «Шахтинскводоканал». Акт о назначении № 35 от 25.05.2025г. 30 мая 2025г. осуществлен выезд на очистные сооружения предприятия. В ходе проверки выявлено, что предприятием сброс сточных вод в реку Ш.- Нура не осуществляется. Биопруды находятся на расстоянии 800 м от очистных сооружений. Сточные воды, пройдя цикл очистки, попадают в биопруды. Фактический объем
	1 ВЗ	13.05.2025	14.05.2025	Фосфор общий	мг/дм3	1,321	
	1 ВЗ	13.05.2025	14.05.2025	Фосфаты	мг/дм3	4,046	

							водоотведения составляет 5900 м3/сут. В связи с этим, объем сточных вод, поступающих на биопруды, недостаточен для выхода в реку. Предполагаемая причина ВЗ – расположенный вдоль реки поселок и малый уровень воды в реке.
Река Тобыл, Костанайская область, с. Гришенка, 0,2 км ниже села в створе г/п	1 ВЗ	15.05.2025	17.05.2025	Хлориды	мг/дм3	521,1	Причины загрязнения: природного характера
Река Красноярка, Восточно-Казахстанская область, п. Предгорное; в черте п. Предгорное; 3,5 км выше устья; в створе водпоста; (09) правый берег	1 ВЗ	05.05.2025	06.05.2025	Цинк	мг/дм3	0,433	Причина: природные условия Красноярка: 1.слиток (консервированный) из шахты "Капитальная". Сброс шахтных вод с шахты "Капитальная" поступает в Березовский ручей, являющийся притоком реки Красноярка. Его загрязнение тяжелыми металлами происходит круглый год, в результате чего Р. Красноярка влияет на качество. 2.дренажные воды Березовского хвостохранилища. Река Березовский простирается до реки Красноярка, протяженностью около 2 км, при удалении от шахты мы наблюдаем снижение концентрации металла, которое происходит естественным образом под влиянием природных факторов. Ливневые стоки из Березовского хвостохранилища поступают в Березовский сток с высокой концентрацией тяжелых металлов, что приводит к отсутствию системы удержания вод и последующей их нейтрализации либолом, дополнительному загрязнению реки Красноярка.
Река Брекса, Восточно-Казахстанская область, г. Риддер; в черте г. Риддер, 0,5 км выше слияния с р. Филипповкой; (09) правый берег	1 ВЗ	12.05.2025	13.05.2025	Железо общее	мг/дм3	0,95	Причина: природные условия (причиной ВЗ по общему железу в этой точке является сезонное (весеннее, осеннее) вымывание горных пород).

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	12.05.2025	13.05.2025	Цинк	мг/дм³	0,213	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 г.г. за счет размещения вскрышных пород в процессе отработки Тишинского месторождения. Отвал расположен в правобережной пойменной части долины реки Ульба. Дренажные воды из-под породного отвала являются основным источником загрязнения р. Ульба
Река Тихая, Восточно-Казахстанская область, г. Риддер, в черте города Риддер; 0,1 км выше технологического автодорожного моста; 0,17 км выше впадения ручья Безымянный; (01) левый берег	1 ВЗ	12.05.2025	13.05.2025	Цинк	мг/дм³	0,805	Река Тихая, в черте города Риддер; 0,1 км выше технологического автодорожного моста; 0,17 км выше впадения ручья Безымянный была взята проба левобережной воды. Причина: природные условия (река Тихая образуется за счет слияния рек Брекса (Филипповка) и Журавлиха. В связи с этим высокие концентрации железа и марганца образуются за счет их высокого содержания в реке Брекса). Сероводород не входит в область аккредитации департамента экологии по городу Астана, поэтому его исследование невозможно.
Река Сарыбулак, г. Астана, 0,6 км выше выпуска очищенных ливневых вод, район ул. А. Молдагуловой	Для сведения	14.05.2025	14.05.2025	Сероводород	мг/дм3	0,013	
Река Сарыбулак, г. Астана, 0,5 км ниже выпуска очищенных ливневых вод, район ул. А. Молдагуловой	Для сведения	14.05.2025	14.05.2025	Сероводород	мг/дм3	0,044	
Река Сарыбулак, г. Астана, перед впадением в реку Есиль	Для сведения	14.05.2025	14.05.2025	Сероводород	мг/дм3	0,051	
Итого: 13 случаев ВЗ и 1 ЭВЗ на 8 в/о							

3. 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 0,00 – 0,33 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 1,1 – 3,3 Бк/м² (норматив – до 110 Бк/м²). Средняя величина плотности выпадений по Республике Казахстан составила 2,0 Бк/м², что не превышает предельно допустимый уровень.

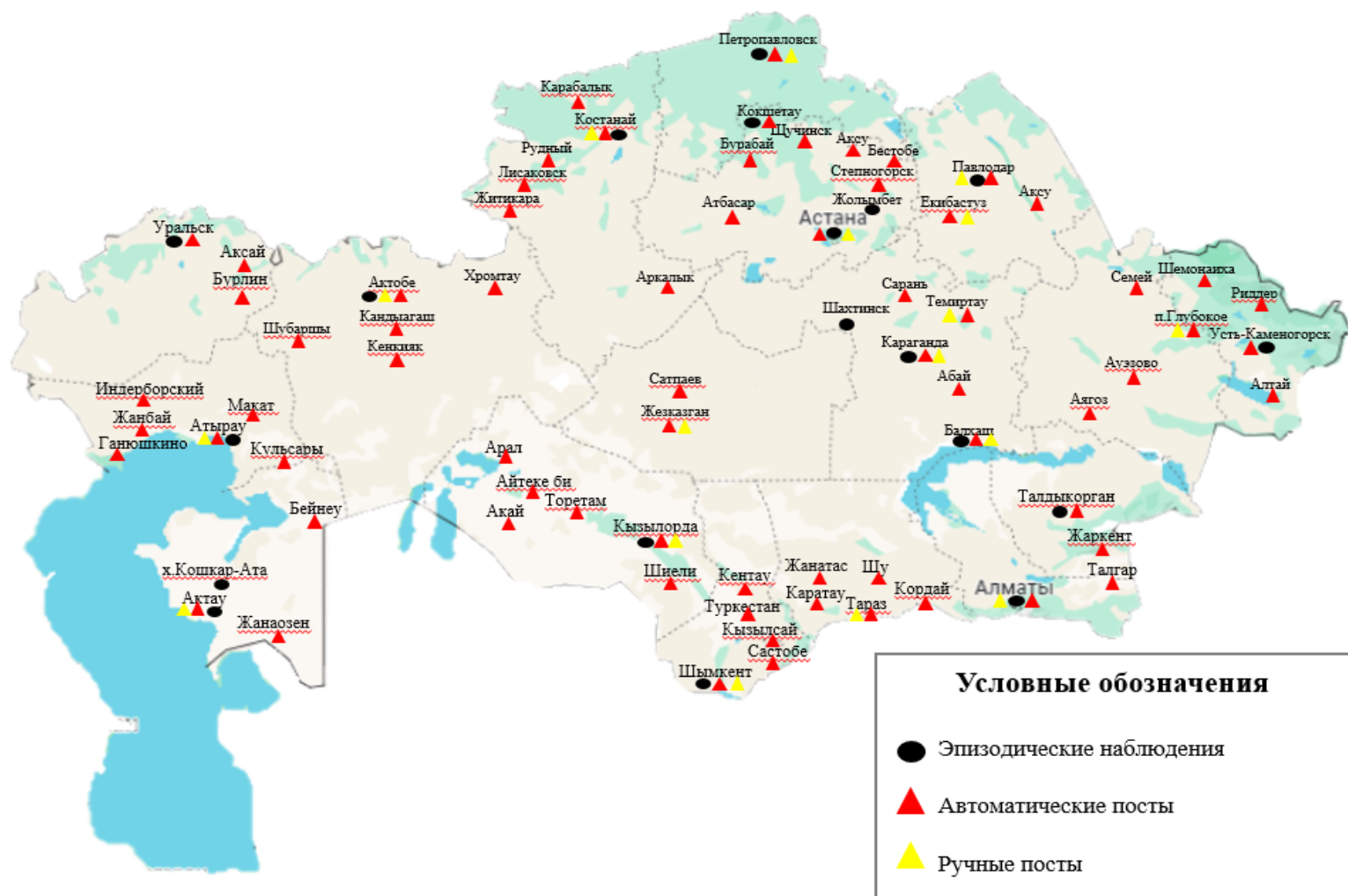
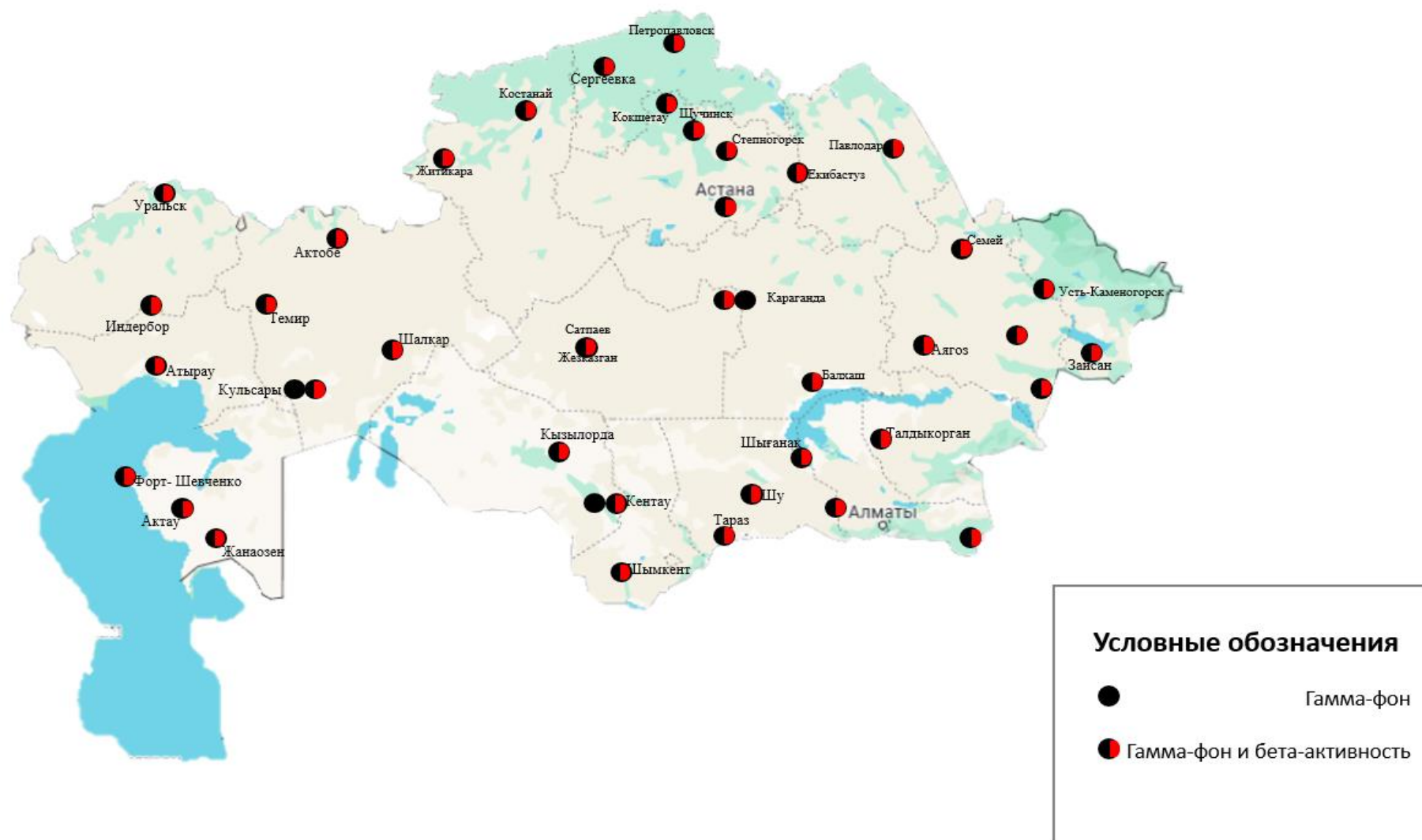


Схема расположения пунктов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Республики Казахстан



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 5мЗв в год

**«Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 августа 2022 года № ҚР ДСМ-90.*



**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)