

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



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Декабрь 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	10
2	Мониторинг качества поверхностных вод Республики Казахстан	10
2.1	Оценка качества поверхностных вод Республики Казахстан	12
2.2	Сведения о случаях высокого и экстремально высокого загрязнения поверхностных вод Республики Казахстан	15
4	Радиационное состояние приземного слоя атмосферы по Республике Казахстан	18
	Приложение 1	19
	Приложение 2	20
	Приложение 3	21
	Приложение 4	21
	Приложение 5	22
	Приложение 6	23
	Приложение 7	23
	Приложение 8	24

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 16 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 декабрь 2025 года

За декабрь 2025 года из 70 населенных пунктов к степени низкого загрязнения атмосферного воздуха отнесены 41 населенных пунктов, 18 населенных пунктов – к степени повышенного загрязнения, 10 населенных пунктов – к степени высокого загрязнения, 1 населенных пунктов – к степени очень высокого загрязнения.

- **к степени очень высокого уровня загрязнения** относятся 1 населенных пункта: г. Караганда;

- **к степени высокого уровня загрязнения** относятся 10 населенных пунктов: гг. Алматы, Талгар, Темиртау, Туркестан, Усть-Каменогорск, Жезказган, Павлодар, Абай пп. Кызылсай, Шубарши;

- **к степени повышенного уровня загрязнения** относятся 18 населенных пунктов: гг. Астана, Шымкент, Актобе, Атырау, Талдыкорган, Семей, Петропавловск, Сатпаев, Кентау, Балхаш, Тараз, Аральск, Риддер, Жаркент, Шу с. Жанбай, пп. Ганюшкино, Кенкияк;

- **к степени низкого уровня загрязнения** относятся 41 населенных пунктов: гг. Аксу, Кокшетау, Костанай, Аксай, Актау, Алтай, Аркалык, Атбасар, Аягоз, Екибастуз, Жанаозен, Жанатас, Житикара, Кандыагаш, Каратау, Кульсары,

Кызылорда, Лисаковск, Рудный, Сарань, Степногорск, Уральск, Хромтау, Шемонаиха, Щучинск, пп. Айтеке би, Аксу, Ауэзово, Бестобе, Бурабай, Глубокое, Индерборский, Карабалык, Бейнеу, Састобе, Торетам, сс. Акай, Бурлин, Макат, Кордай, Шиели.

Было зафиксировано 19 случаев высокого загрязнения (ВЗ) атмосферного воздуха в городе Караганда.

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 **Караганда**.

Основные загрязняющие вещества следующие:

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

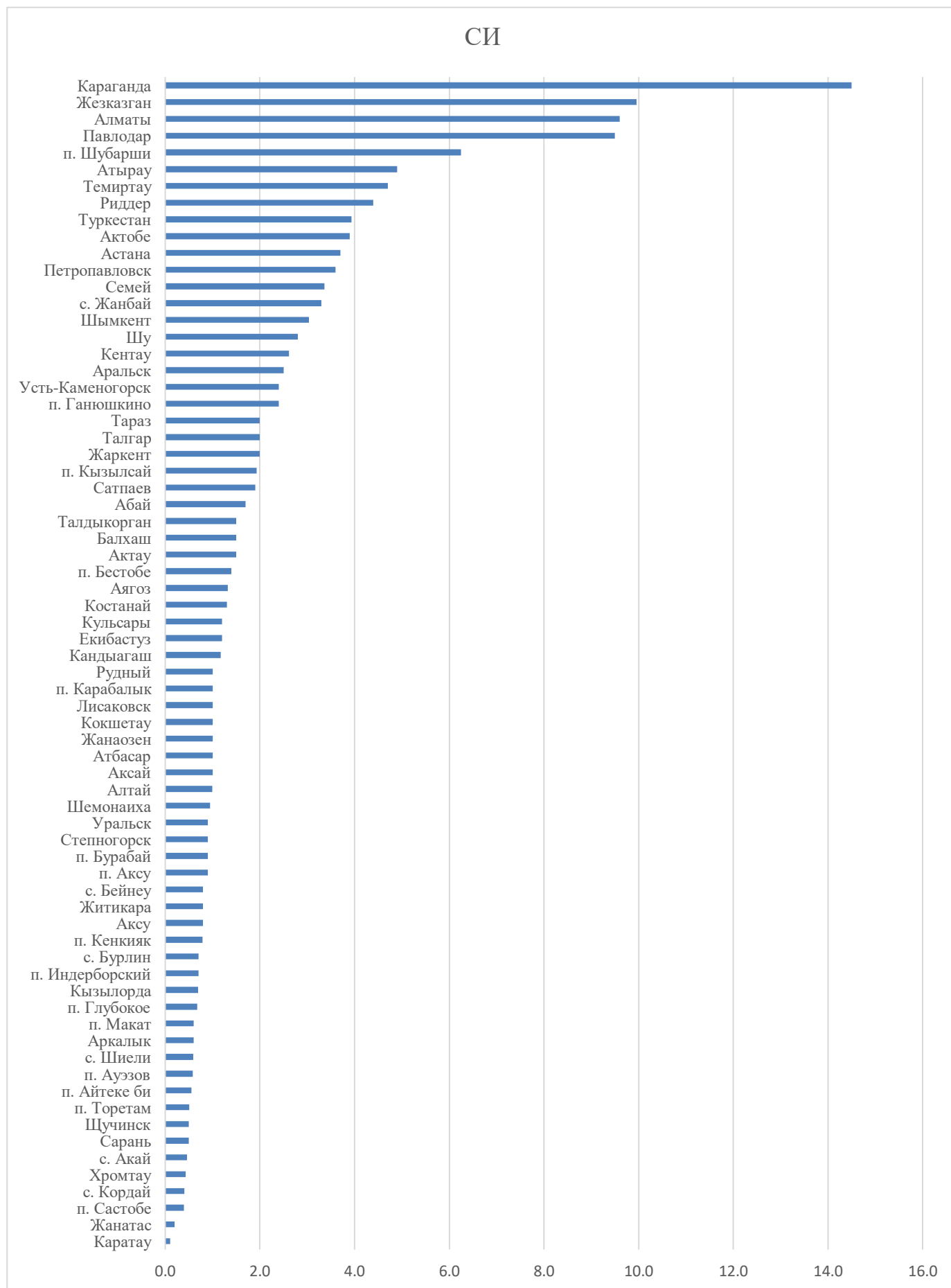


рис 1. Уровень загрязнения населенных пунктов Республики Казахстан (стандартный индекс) за декабрь 2025 года

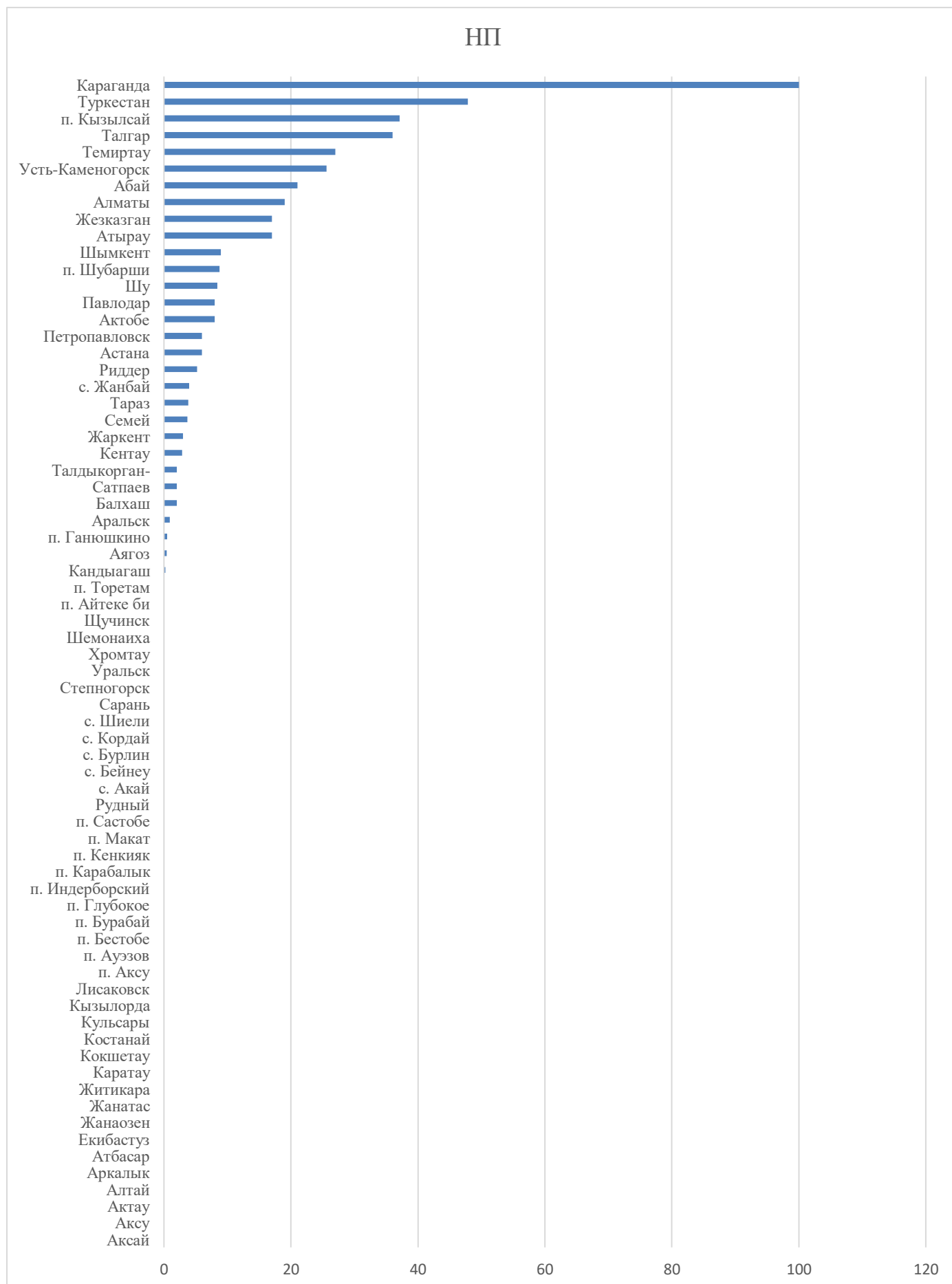


рис 2. Уровень загрязнения населенных пунктов Республики Казахстан (наибольшая повторяемость) за декабрь 2025 года

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

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

Было зафиксировано 19 случаев высокого загрязнения (ВЗ) атмосферного воздуха в городе Караганда.

Примесь	Число, месяц, год	Время, час	Номер ПНЗ, точка передвижной лаборатории	Концентрация		Ветер		Тем- пе- рату- ра, 0С	Атмос- ферное давление, мм.рт.ст.	Причины и принятые меры
				мг/м3	Крат- ность пре- вышения	Нап- рав- ления, град	Жыл., м/с			
Случаи высокого загрязнения (ВЗ)										
г. Караганда										
Взвешенные частицы РМ 2,5	02.12.2025г.	03:40	ПНЗ №8 улица Зелинского, 23	1,8247	11,4	51,31	0,12	-3,1	724,62	Предприятий оказывающих негативное влияние на окружающую среду в районе постов не установлено. Посты установлены в районе расположения частных секторов. Причиной высокого загрязнения являются низкорасположенные источники выделения частных домов, усугубляет все частые
		04:00		1,8263	11,4	83,07	0,19	-3,3	724,60	
		9:00		1,8941	11,8	70,59	0,25	-5,0	724,58	
		09:20		1,7831	11,1	81,60	0,24	-4,8	724,58	
		09:40		1,8228	11,4	109,32	0,38	-4,3	724,53	
		10:00		2,2034	13,8	93,58	0,25	-4,0	724,67	
		10:20		2,3207	14,5	108,33	0,30	-3,2	724,66	
Взвешенные частицы РМ 2,5	10.12.2025г.	23:00		2,0731	13,0	69,83	0,18	-21,1	737,45	
		23:20		1,9647	12,3	73,88	0,23	-21,1	737,31	
	11.12.2025г.	02:20		1,8673	11,7	82,74	0,23	-21,3	737,29	
		02:40		1,6906	10,6	61,69	0,19	-21,3	737,27	
		03:00		1,8677	11,7	136,11	0,30	-21,3	737,31	
		03:20		1,6416	10,3	74,69	0,49	-21,7	737,48	
				2,0127	12,6	93,21	0,35	-20,4	720,83	
Взвешенные частицы РМ	28.12. 2025г.	00:20	2,2164	13,9	80,21	0,28	-21,1	720,67		
		02:00	2,1064	13,2	70,11	0,19	-21,3	720,52		
		02:20								

2,5		00:40	1,9825	12,4	103,40	0,21	-12,8	715,97	по г.Караганда погодные условия в виде штиля. Безветренная погода способствует скоплению вредных частиц в атмосферном воздухе, которые образуются от сжигания топлива для обогрева домов, а также выбросами от передвижных источников. Решением данной проблемы является переход частных домов города на альтернативный вид топлива (газ), а предприятий малого и среднего на централизованный газ или подключение к центральному отоплению (ТЭЦ).
		01:00	1,8071	11,3	69,07	0,24	-12,0	715,80	
		02:40	1,7576	11,0	144,52	0,27	-10,0	715,18	
Всего: 19 случаев ВЗ									

1.3 Химический состав атмосферных осадков за декабрь 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 Карагандинская (Балхаш) – 217,9 мг/л, наименьшая – на МС Атырауская (Ганюшкино) – 0,0 мг/л. На остальных метеостанциях величина общей минерализации находилась в пределах 18,8 – 153,2 мг/л.

В среднем по территории Республики Казахстан в осадках преобладали сульфаты 18,6 %, хлориды 9,9 %, нитраты 4,7 %, гидрокарбонаты 39,5 %, аммоний 1,6 %, ионы натрия 7,3 %, ионы калия 5,4 %, ионы магния 2,5 %, ионы кальция 12,5 %.

Анионы. Наибольшие концентрации сульфатов (54,0 мг/л) наблюдались на МС Карагандинская (Балхаш), наибольшие концентрации хлоридов (39,1 мг/л) на МС Карагандинская (Балхаш). На остальных метеостанциях содержание сульфатов находилось в пределах 0,8 – 37,8 мг/л, хлоридов в пределах 1,1 – 19,7 мг/л.

Наибольшие концентрации нитратов (20,7 мг/л) наблюдались на МС Акмолинская (Астана), гидрокарбонатов (71,5 мг/л) – на МС Актюбинская (Аяккум). На остальных метеостанциях содержание нитратов находилось в пределах 0,5 – 12,2 мг/л, гидрокарбонатов 2,9 – 70,8 мг/л.

Катионы. Наибольшие концентрации аммония (12,2 мг/л) наблюдались на МС Акмолинская (Бурабай). На остальных метеостанциях содержание аммония находилось в пределах 0,0 – 2,3 мг/л.

Наибольшие концентрации натрия (22,6 мг/л) МС Карагандинская (Балхаш) и калия (41,4 мг/л) МС Акмолинская (Бурабай). На остальных метеостанциях содержание натрия составило 0,6 – 18,3 мг/л, калия в пределах 0,6 – 9,2 мг/л.

Наибольшие концентрации магния (6,2 мг/л) наблюдались на МС Карагандинская (Балхаш), кальция (38,1 мг/л) наблюдались на МС Акмолинская (Щучинск). На остальных метеостанциях содержание магния находилось в пределах 0,3 – 4,9 мг/л, кальция 0,0 – 26,2 мг/л.

Микроэлементы. Наибольшие концентрации свинца наблюдались на МС Карагандинская (Балхаш) – 4,6 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0,0 – 2,5 мкг/л.

Наибольшее содержание меди отмечено на МС Карагандинская (Балхаш) – 9,1 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0,0 – 7,5 мкг/л.

Наибольшая концентрация мышьяка зарегистрирована на МС Карагандинская (Балхаш) – 93,7 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0,0 – 3,0 мкг/л.

Наибольшие концентрации кадмия отмечены на МС Карагандинская (Балхаш) – 2,0 мкг/л, на остальных метеостанциях находились в пределах 0,0 – 1,0 мкг/л.

Удельная электропроводность Удельная электропроводность атмосферных осадков на территории Казахстана колеблется от 16,6 мкСм/см МС Акмолинская (СКФМ «Боровое») до 402,0 мкСм/см МС Карагандинская (Балхаш).

Средние значения величины рН осадков на территории Казахстана составляют от 5,6 МС Акмолинская (Щучинск) – до 7,68 МС Алматинская (Аул-4). Средние значения величины рН осадков на территории Казахстана составляют до 6,8.

2. Мониторинг качества поверхностных вод Республики Казахстан

Наблюдения за качеством поверхностных вод по гидрохимическим показателям проведены на **214** гидрохимических створах, распределенном на **80** водных объектах: **77** рек 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 **16** водных объектах на территории Карагандинской, Восточно-Казахстанской, Атырауской областей. Было проанализировано **39** проб на определение острой токсичности исследуемой воды на тестируемый объект.

Перечень водных объектов за декабрь 2025 года

Всего 80 водных объектов:

- **28 озер:** озера Щучье, Бурабай, Копя, 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. - **77 рек:** реки Кара Ертыс, Ертыс, Усолка, Буктырма, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Оба, Тихая, Брекса, Уржар, Емель, Аягоз, Орь, Каргалы, Темир, Эмба, Елек, Шаган, Дерколь, Караозен, Сарыозен, Шынгырлау, Жайык, проток Перетаска, проток Яик, Кигаш, проток Шаронова, Нура, Кара Кенгир, Шерубайнура, Сокры, Есиль, Жабай, Беттыбулак, Кылшыкты, Шагала, Силеты, Аксу (Акмолинская область), Акбулак, Сарыбулак, Тобыл, Торгай, 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, Токташ, Аксу (Жамбылская область), Карабалта, Сырдария, Бадам, Келес, Арыс, Катта-Бугунь, Аксу (Туркестанская область).

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

2.1 Оценка качества поверхностных вод Республики Казахстан за декабрь 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 декабрь 2025 года
1 класс (очень хорошее качество)	- воды данного класса предназначены для всех видов (категорий) водопользования.	8 водных объектов (<i>8 рек</i>): реки Бадам, Арыс, Аксу (Туркестанская область), Катта-бугунь, Улькен Алматы, Баянкол, Есик, Кара Ертіс.
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.	42 водных объектов (<i>40 реки, 2 канала</i>): реки Сырдария (Кызылординская область) (<i>минерализация, сухой остаток, сульфаты, железо общее, медь, магний</i>), Киши Алматы (<i>медь</i>), Есентай (<i>аммоний-ион</i>), Иле (<i>медь</i>), Шилик (<i>медь</i>), Шарын (<i>медь</i>), Текес (<i>аммоний-ион, медь</i>), Каскелен (<i>железо общее, медь</i>), Каркара (<i>сульфаты</i>), Тургень (<i>медь</i>), Талгар (<i>сульфаты</i>), Темирлик (<i>медь</i>), Лепси (<i>медь, аммоний-ион</i>), Аксу (Алматинская область) (<i>медь</i>), Каратал (<i>медь</i>), Беттыбулак (<i>медь, аммоний-ион, БПК₅, ХПК</i>), Жабай (<i>медь, БПК₅</i>), Талас (<i>ХПК, сульфаты, магний</i>), Шу (<i>БПК₅, ХПК, сульфаты, магний, аммоний-ион</i>), Карабалта (<i>БПК₅, ХПК, сухой остаток, минерализация, сульфаты, магний</i>), Жайык (<i>БПК₅, ХПК, магний</i>), пр.Перетаска (<i>БПК₅, ХПК, магний, нефтепродукты</i>), пр.Яик (<i>БПК₅, ХПК, магний, нефтепродукты</i>), Кигаши (<i>БПК₅, ХПК, магний, нефтепродукты, фенолы</i>), пр.Шаронова (<i>БПК₅, ХПК, нефтепродукты, фенолы</i>), Жайык (<i>фосфаты, БПК₅, железо общее</i>), Шаган (<i>фосфаты, БПК₅, железо общее</i>), Дерколь (<i>фосфаты, БПК₅, магний</i>), Елек ЗКО

		(фосфаты, железо общее, БПК ₅ , магний), Шынгырлау (фосфаты, магний, БПК ₅), Сарыозен (БПК ₅ , фосфаты, магний), Караозен (фосфаты, БПК ₅ , железо общее, магний), Ертис (медь), Усолка (медь), Эмба (ХПК, магний, сульфаты, медь), Темир (ХПК, магний, медь, аммоний-ион), Орь (ХПК, магний, сульфаты, аммоний-ион, медь), Буктырма (БПК ₅ , медь), Емель (БПК ₅ , магний, сульфаты, медь, марганец, фториды), Аягоз (магний, сульфаты), Уржар (БПК ₅), Кошимский канал (БПК ₅ , фосфаты), канал им.К.Сатпаева (сульфаты, магний, железо общее, 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.	15 водных объектов (14 рек, 1 канал): реки Сырдария (Туркестанская область) (взвешенные вещества), Есиль (взвешенные вещества), Есиль (фенолы), Аксу (ХПК, магний), Токташ (БПК ₅ , ХПК, магний), Коргас (фосфор общий), Нура (взвешенные вещества), Тогызак (минерализация, никель, цинк), Уй (хлориды, фосфор общий, никель, цинк), Торгай (цинк, никель), Елек (Актюбинская область) (фенолы), Каргалы (взвешенные вещества), Нура (железо общее, марганец, магний, минерализация), Шагала (БПК ₅), канал Нура–Есиль (взвешенные вещества).
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.	7 водных объекта (7 рек): реки Силеты (БПК ₅ , ХПК), Асса (взвешенные вещества), Каракенгир (аммоний-ион, минерализация), Айет (взвешенные вещества), Желкуар (минерализация), Глубочанка (цинк), Оба (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.	13 водных объектов (13 рек): реки Акбулак (хлориды, магний), Сарыбулак (хлориды, взвешенные вещества), Аксу (Акмолинская область) (хлориды, магний), Кылышкты (магний, хлориды), Соқыр (нитраты, взвешенные вещества, аммоний-ион,

	Для других целей воды этого класса водопользования не рекомендованы.	фосфаты, фосфор общий), Шерубайнура (аммоний –ион, фосфаты, фосфор общий), Тобыл (минерализация, хлориды, магний), Обаган (минерализация, сухой остаток, хлориды), Келес (взвешенные вещества), Брекса (цинк), Тихая (цинк), Ульби (цинк), Красноярка (цинк).
--	--	---

** Единая система классификации воды в поверхностных водных объектах и (или) их частях (Приказ МВРИ № 111-НҚ от 04.06.2025г.)*

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, медь, никель), фенолы и нефтепродукты.

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

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

В поверхностных водах зафиксировано 15 случаев ВЗ на 6 водных объектах: река Ульби (ВКО) – 5 случая ВЗ, река Красноярка (ВКО) – 1 случая ВЗ, река Тихая (ВКО) – 2 случая ВЗ, река Ертис (ВКО) – 2 случая ВЗ, река Соқыр (Карагандинская область) – 2 случая ВЗ, река Шерубайнура (Карагандинская область) – 3 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
				Наименование	Единица измерения	Концентрация, мг/дм ³	
река Красноярка , п. Предгорное; в черте п. Предгорное; 3,5 км выше устья; в створе водпоста; (09) правый берег	1 ВЗ	01.12.2025 г.	02.12.2025 г.	цинк	мг/дм ³	2,823	Основным источником загрязнения реки Красноярка цинком и марганцем является дренаж шламохранилища Иртышского рудника в ручей Безымянный, который затем впадает в р.Красноярку, дренаж Березовского хвостохранилища в р. Красноярку и излив из шахты «Капитальная» (находится в государственной собственности), который поступает в ручей Березовский и далее в р.Красноярку.
река Ульби , г. Усть-Каменогорск, в черте п. Каменный Карьер; створе водпоста; (01) левый берег	1 ВЗ	01.12.2025 г.	02.12.2025 г.	цинк	мг/дм ³	0,084	Основными причинами загрязнения реки Ульби являются: поступление загрязнённых сточных и дренажных вод промышленных предприятий

река Ульби , г. Усть-Каменогорск, в черте города; 1 км выше устья р. Ульби; 0,36 км ниже Ульбинского моста; (01) левый берег	1 ВЗ	01.12.2025 г.	02.12.2025 г.	цинк	мг/дм ³	0,322	горно-металлургического комплекса г. Усть-Каменогорска; фильтрационные воды хвостохранилищ и шламонакопителей, расположенных в бассейне реки Ульби; возможные несанкционированные сбросы и аварийные ситуации на инженерных коммуникациях. Основным источником загрязнения р. Ульба на данном створе остаются дренажные воды породного отвала № 2 Тишинского рудника, сформировавшегося в период эксплуатации месторождения. Несмотря на консервацию отвала, фильтрационные процессы в его толще продолжаются, приводя к выносу растворённых минералов и тяжёлых металлов в подземный и поверхностный сток
река Ульби , г. Усть-Каменогорск, в черте города; 1 км выше устья р. Ульби; 0,36 км ниже Ульбинского моста; (09) правый берег	1 ВЗ	01.12.2025 г.	02.12.2025 г.	цинк	мг/дм ³	0,315	
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	01.12.2025 г.	02.12.2025 г.	цинк	мг/дм ³	1,487	
река Ульби , г. Риддер; 7,0 км ниже рудника Тишинский; 8,9 км ниже слияния рек Громотуха и Тихая; у автодорожного моста; (09) правый берег	1 ВЗ	01.12.2025 г.	02.12.2025 г.	цинк	мг/дм ³	0,890	
река Тихая , 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	01.12.2025 г.	02.12.2025 г.	цинк	мг/дм ³	0,386	Основными источниками загрязнения реки Тихая влияния на качество воды являются сточные и дренажные воды, поступающие с территории плотины и прилегающих земель. Фильтрация через

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	01.12.2025 г.	02.12.2025 г.	цинк	мг/дм ³	1,446	гидротехнические сооружения, а также локальные поверхностные стоки с дорожных и промышленных территорий способствуют переносу взвешенных веществ и растворённых компонентов в русло реки.
река Ертис г. Усть-Каменогорск, в черте города; 3,2 км ниже впадения р. Ульби; (09) правый берег	1 ВЗ	02.12.2025 г.	03.12.2025 г.	цинк	мг/дм ³	0,218	Основным источником влияния на качество воды являются дренажные и поверхностные стоки, поступающие с территории сельских населённых пунктов и прилегающих хозяйственных объектов, а также стоки из верхнего притока — р. Красноярка, которая формирует дополнительное поступление растворённых веществ и взвешенных компонентов.
река Ертис с. Предгорное, в черте с. Предгорное; 1 км ниже впадения р. Красноярка; (09) правый берег	1 ВЗ	02.12.2025 г.	03.12.2025 г.	цинк	мг/дм ³	0,170	
р. Соқыр , устье Карагандинская область автодорожный мост в районе села Каражар	1 ВЗ	08.12.2025	09.12.2025	аммоний-ион	мг/дм ³	11,6	Открыты проверки на ТОО «Карагады Су» и ш. Саранская УД АО «Кармет».
	1 ВЗ	08.12.2025	09.12.2025	нитраты	мг/дм ³	51,5	На ТОО «Карагады Су» проба отобрана на сбросе после биопрудов. Превышений норматива не установлено. Проверка ш. Саранская в работе. На ТОО «Капиталстрой» проверка снята по причине отсутствия руководства.
река Шерубайнура , Карагандинская область устье, 2,0 км ниже с. Асыл	1 ВЗ	08.12.2025	09.12.2025	фосфор общий	мг/дм ³	1,711	Проверка ТОО «Шахтинскводоканал» закрыта без нарушений. Сброс после очистки не осуществляется, заполняются биопруды.
	1 ВЗ	08.12.2025	09.12.2025	фосфаты	мг/дм ³	5,241	

	1 ВЗ	08.12.2025	09.12.2025	аммоний-ион	мг/дм ³	14,3	
Итого: 15 случаев ВЗ на 6 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 8 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 – 0,4 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 1,0 – 3,6 Бк/м² (норматив – до 110 Бк/м²). Средняя величина плотности выпадений по Республике Казахстан составила 1,8 Бк/м², что не превышает предельно допустимый уровень.

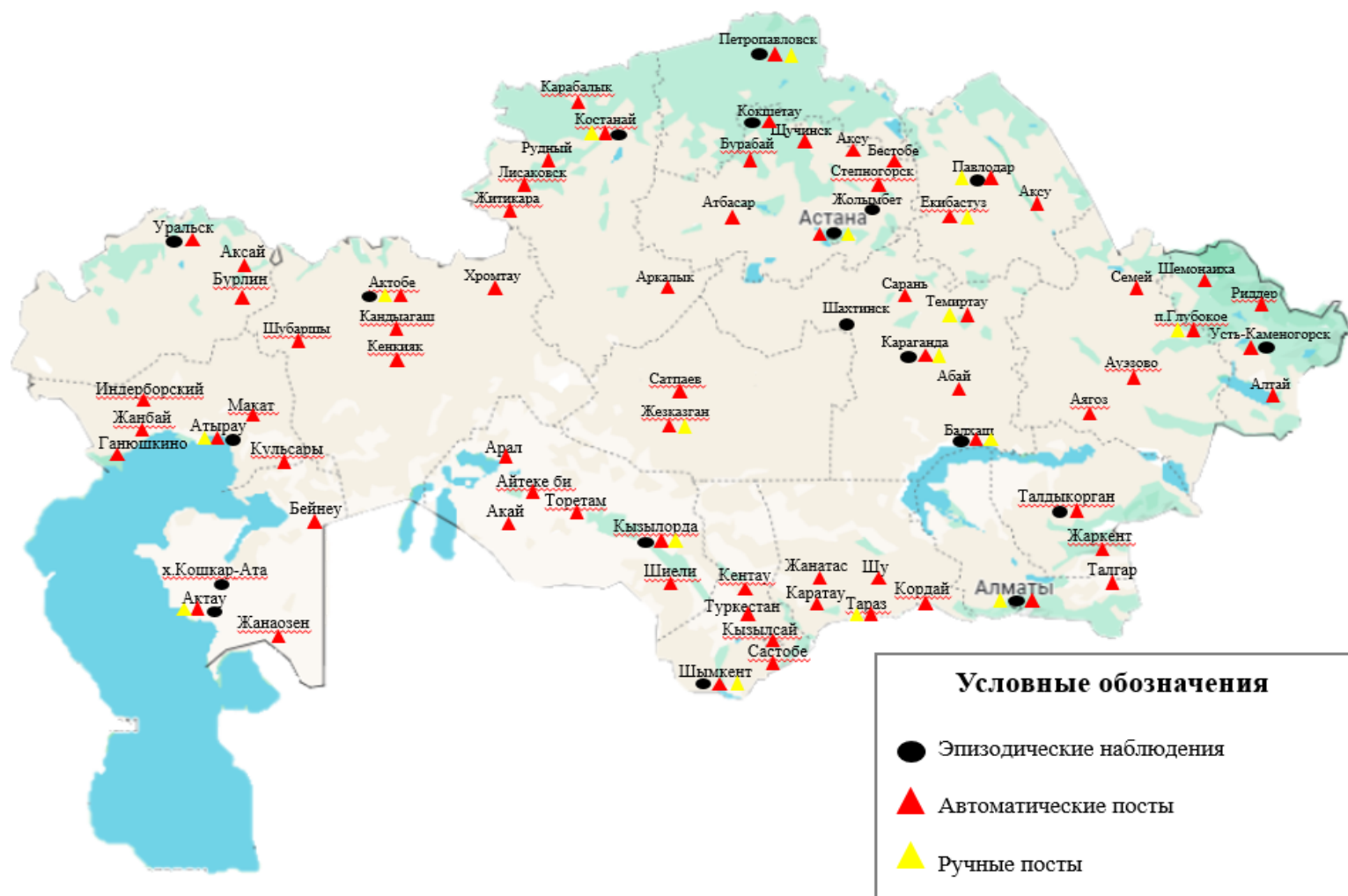
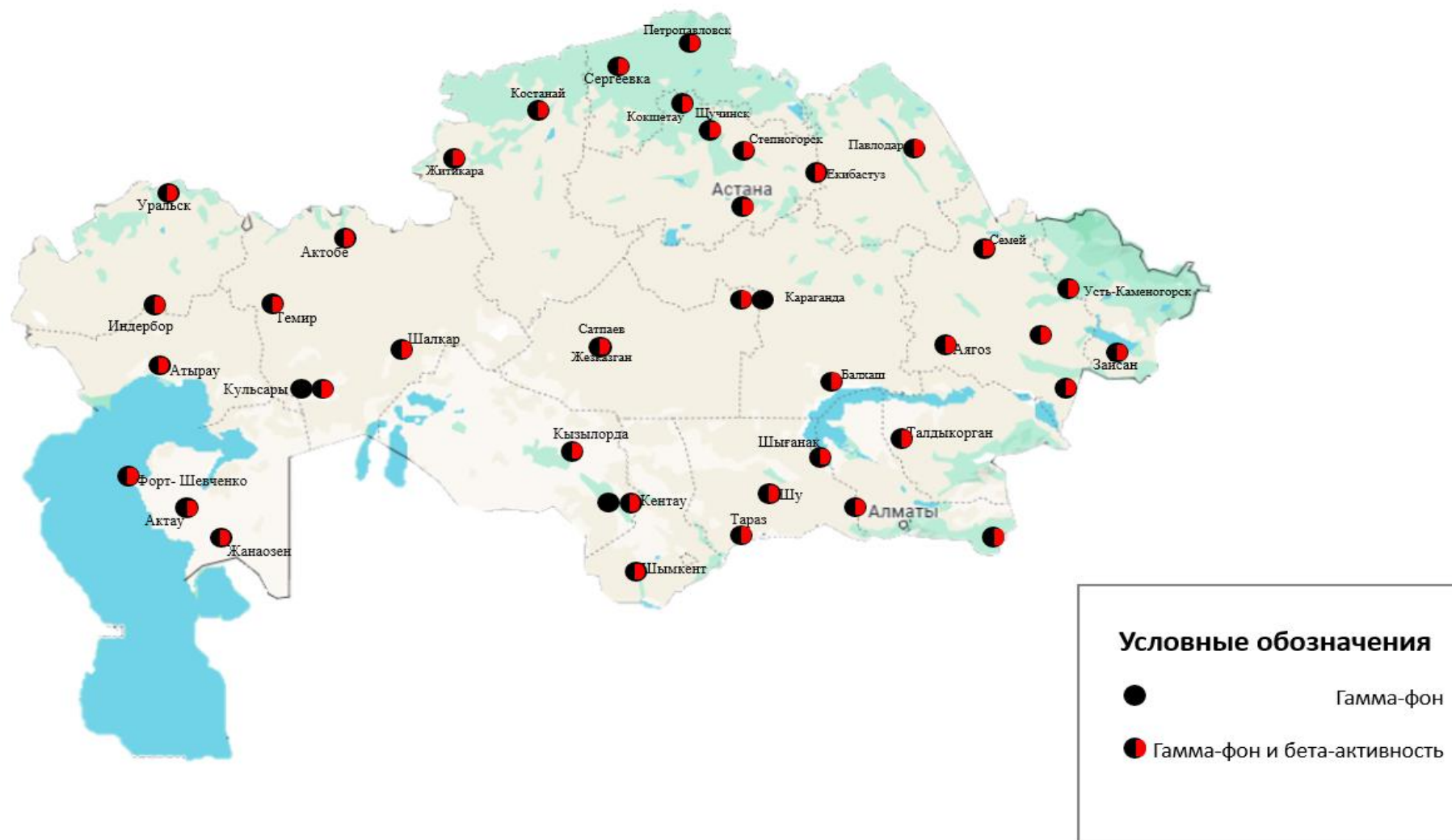


Схема расположения пунктов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Республики Казахстан



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/м ³		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

Инструктивно-методический документ «Организация и проведение мониторинга загрязнения»

Приложение 5

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.
	Поверхностные воды, имеют значительные отклонения по ряду

6 класс (высоко загрязненные)	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*

Приложение 8

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)