

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



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Сентябрь 2024

Астана, 2024 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
2	Химический состав атмосферных осадков по территории Республики Казахстан	11
3	Мониторинг качества поверхностных вод Республики Казахстан	12
3.1	Оценка качества поверхностных вод Республики Казахстан	13
3.2	Сведения о случаях высокого и экстремально высокого загрязнения поверхностных вод Республики Казахстан	15
4	Радиационное состояние приземного слоя атмосферы по Республике Казахстан	20
	Приложение 1	21
	Приложение 2	22
	Приложение 3	23
	Приложение 4	23
	Приложение 5	24
	Приложение 6	24
	Приложение 7	25
	Приложение 8	25

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 69 населенных пунктах Республики на 169 постах наблюдений, в том числе на 42 постах ручного отбора проб: в городах Астана (4), Актобе (3), Алматы (2), 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 127 автоматических постах наблюдений: Астана (6), Кокшетау (2), Атбасар (1), Степногорск (1), Щучинск (1), п. Бурабай (2), п. Аксу (1), п. Бестобе (1), Алматы (14), Талгар (1), Талдыкорган (2), Жаркент (1), Актобе (3),

Кандыагаш (1), Хромтау (1), п. Шубарши (1), с. Кенкияк (1), Атырау (4), Кульсары (1), 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 (2), с. Бурлин (1), Караганда (3), Абай (1), Балхаш (1), Жезказган (1), Сарань (1), Сатпаев (1), Темиртау (1), Костанай (2), Аркалык (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 сентябрь 2024 года

За сентябрь 2024 года из 70 населенных пунктов к степени очень высокого загрязнения атмосферного воздуха отнесены 3 населенных пункта, 14 населенных пунктов – к степени высокого загрязнения, 23 населенных пункта - к степени повышенного загрязнения, 30 населенных пунктов – к степени низкого загрязнения.

- **к степени очень высокого уровня загрязнения** относятся 3 населенных пункта: гг. Астана, Караганда, Сатпаев;

- **к степени высокого уровня загрязнения** относятся 14 населенных пунктов: гг. Алматы, Актобе, Актау, Аркалык, Аксай, Талгар, Петропавловск, Абай, Темиртау, Житикара, Туркестан, пп. Шубарши, Карабалык, с. Кенкияк;

- **к степени повышенного уровня загрязнения** относятся 23 населенных пунктов: гг. Шу, Уральск, Тараз, Талдыкорган, Рудный, Костанай, Павлодар, Семей, Риддер, Каратау, Жезказган, Атырау, Усть-Каменогорск, Шымкент, Аральск, Атырау, Алтай, п. Макат сс. Ганюшкино, Кызылсай, Кордай, Жанбай, Шиели;

- к степени низкого уровня загрязнения относятся 30 населенных пунктов: гг. Сарань, Жанатас, Кентау, Атбасар, Степногорск, Хромтау, Аксу, Кандыгааш, Кульсары, Жанаозен, Шемонаиха, Балхаш, Аягоз, Кокшетау, Кызылорда, Щучинск, Екибастуз, Жаркент, пп. Ауэзов, Бурабай, Бестобе, Торетам, Глубокое, Айтеке би, Индерборский, Састобе, сс. Бурлин, Акай, Бейнеу, СКФМ Боровое.

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 **5 случаев** высокого загрязнения (ВЗ) атмосферного воздуха: в городе Сатпаев – 1 случай ВЗ, в городе Астана – 2 случая ВЗ, в городе Караганда – 2 случая ВЗ.

Оценка качества атмосферного воздуха Республики Казахстан за многолетний период

За последние 5 лет 2020-2024 гг. стабильный высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха наблюдается в городах **Астана и Караганда**.

Основные загрязняющие вещества следующие:

Астана – диоксид азота, оксид азота, взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10;

Караганда – взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10.

СИ

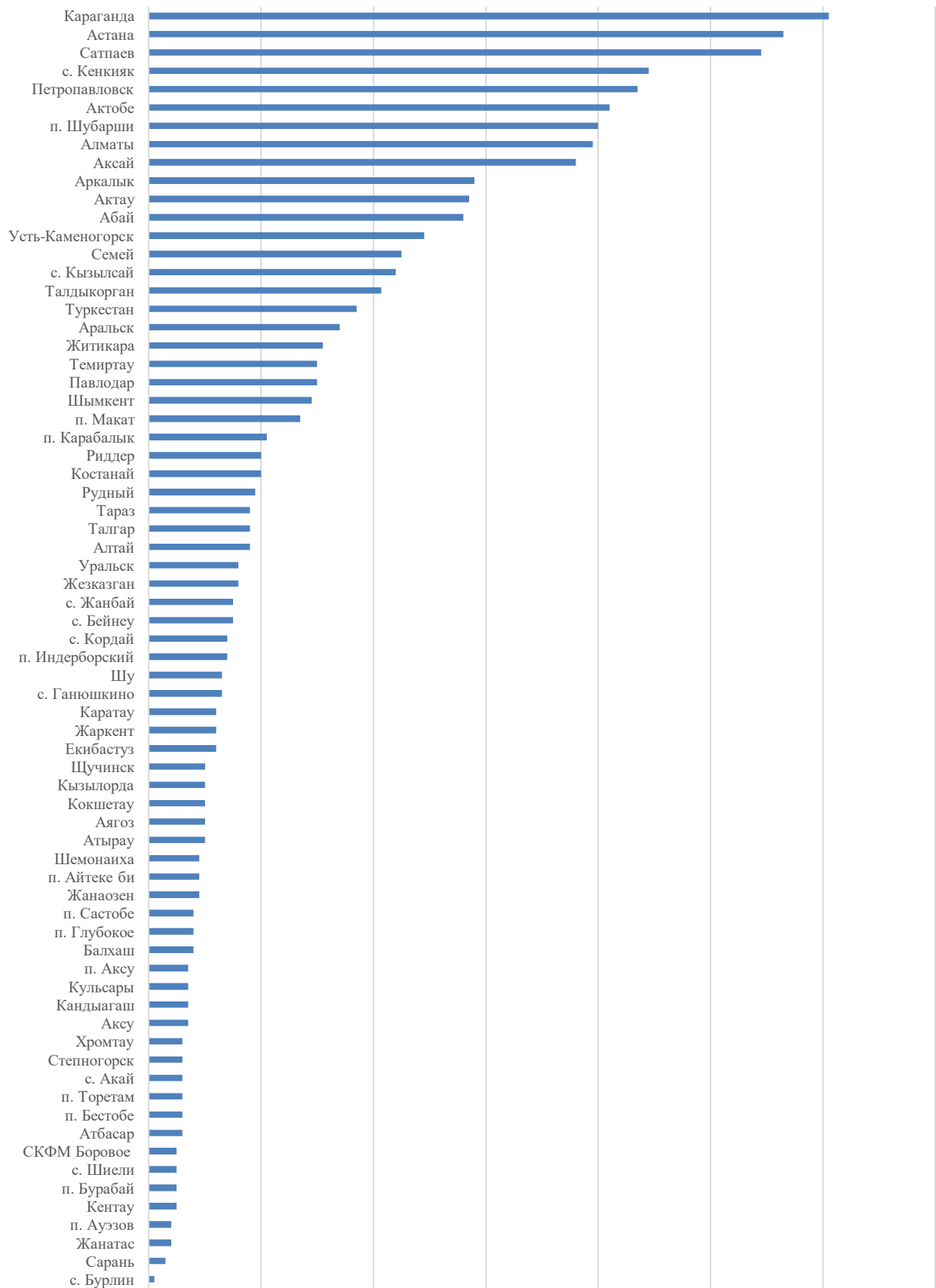


рис 1. Уровень загрязнения населенных пунктов Республики Казахстан (стандартный индекс) за сентябрь 2024 года

НП

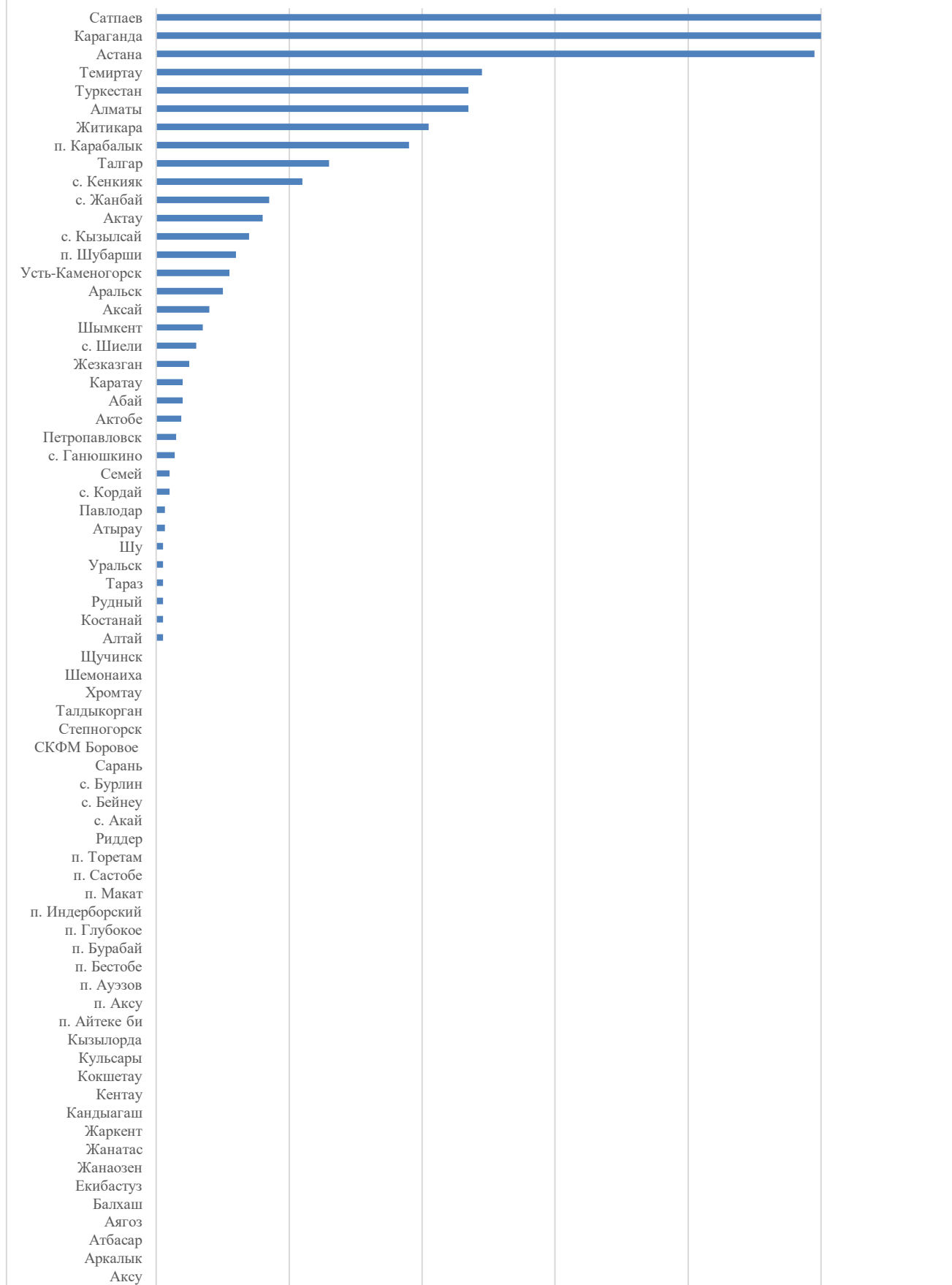


рис 2. Уровень загрязнения населенных пунктов Республики Казахстан (наибольшая повторяемость) за сентябрь 2024 года

1.2 Сведения о случаях высокого загрязнения и экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха Республики Казахстан за сентябрь 2024 года

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

Было зафиксировано **5 случаев** высокого загрязнения (ВЗ) атмосферного воздуха: в городе Сатпаев – 1 случай ВЗ, в городе Астана – 2 случая ВЗ, в городе Караганда – 2 случая ВЗ.

Примесь	Число, месяц, год	Время, час	Номер, ПНЗ	Концентрация		Ветер		Температура, °С	Атм. давление, мм.рт.ст.	Номера и даты исходящих документов от РГП «Казгидромет» в МЭПР РК	Причины и принятые меры КЭРК МЭПР РК
				мг/м ³	Кратность превышения ПДК	Направления, град	Скорость, м/с				
Случай высокого загрязнения (ВЗ)											
г. Сатпаев											
Диоксид азота	19.09. 2024	19:00	№ 1 (4 шағын аудан, ТП-6 аумағы)	2,1729	10.9	189	2	17		Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 27-04-0303/1050 от 20.09.2024 года	Департаментом экологии по области Улытау 30.09.2024г был осуществлен выезд для обследования на ПНЗ №1. Источниками загрязнения атмосферного воздуха могут являться выхлопы большегрузных транспортов, с участием которых в настоящее ведутся строительные работы.
г. Астана											
Сероводород	21.09. 2024г.	02:20	ПНЗ №8 (ул. Бабатайұлы, д. 24 Коктал -1, средняя школа № 40 им. А.Маргулана)	0,0873	10,9	214	0	6	731,4	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 01-10/4083	Возможными причинами превышения «сероводорода» в ПНЗ № 8 являются сливные точки АС автомашин на улице С 189. В 2022 году на улице С 189 (в точке слива) была установлена четырехуровневая модельная установка (фильтр угольной загрузки). Также была
	21.09. 2024г.	02:40		0,0901	11,3	210	1	5	731,3		

										от 23.09.2024 года	<p>установлена вентиляционная камера для очистки воздуха. Однако в 2022 году на платформе «Айркз» ПМЗ № 8 было зафиксировано превышение по «сероводороду». В связи с этим, в 2022 году в ГКП «Астана Су Арнасы» принято решение о замене абсорбентов каждые полгода, заявка на замену направлена в акимат города Астаны для выделения денежных средств.</p> <p>Вместе с тем, в настоящее время ГКП «Астана Су Арнасы» работы по замене абсорбентов не проводились.</p> <p>08.10.2024 г. сотрудниками Департамента организована выездная работа по данному району. Также были взяты пробы атмосферного воздуха.</p> <p>По результатам измерений превышений предельно допустимых концентраций по «сероводороду» не выявлено.</p>
г.Караганда											
Взвешенные частицы РМ 2,5	29.09.2024г.	22:20	ПНЗ №8 улица Зелинского, 23 (Пришахтинск)	1,754	11,0	62	0,1	9	729,32	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 27-04-0303/1072 от 30.09.2024 года	Начало отопительного сезона в частный секторе и безветренная погода, крупных промышленных предприятий в зоне расположения ПНЗ нет.
		23:20		1,9335	12,1	62	0,1	8	729,17		
Всего: 5 случаев ВЗ											

2 Химический состав атмосферных осадков за сентябрь 2024 года по территории Республики Казахстан

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков проводились на 46 метеостанциях (МС).

Ниже приведена информация по химическому составу атмосферных осадков.

Сумма ионов. Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Аяккум (Актюбинская) – 12266,7 мг/л, наименьшая – на МС Экибастуз (Павлодарская) – 12,7 мг/л. На остальных метеостанциях величина общей минерализации находилась в пределах 12,7– 770,8 мг/л.

Анионы. Наибольшие концентрации сульфатов (402,32 мг/л) наблюдались на МС Форт-Шевченко (Мангистауская), хлоридов (266,4 мг/л) наблюдались на МС Форт-Шевченко (Мангистауская). На остальных метеостанциях содержание сульфатов находилось в пределах 1,6 – 362,5 мг/л, хлоридов - в пределах 1,3 – 166,5 мг/л.

Наибольшие концентрации нитратов (4,4 мг/л) наблюдались на МС Аяккум (Актюбинская), гидрокарбонатов (369,9 мг/л) – на МС Аяккум (Актюбинская). На остальных метеостанциях содержание нитратов находилось в пределах 0,4 – 3,7 мг/л, гидрокарбонатов 0,9 – 102,1 мг/л.

Катионы. Наибольшие концентрации аммония (4,7 мг/л) наблюдались на МС Аксай (Западно-Казахстанская). На остальных метеостанциях содержание аммония находилось в пределах 0,1 – 4,4 мг/л.

Наибольшие концентрации натрия (98,5 мг/л) наблюдались на - МС Аяккум (Актюбинская), калия (66,1 мг/л) МС Аяккум (Актюбинская). На остальных метеостанциях содержание натрия составило 0,7 – 38,9 мг/л, калия - в пределах 0,5 – 19,5 мг/л.

Наибольшие концентрации магния (31,1 мг/л) наблюдались на – МС Аяккум (Актюбинская), кальция (166,4 мг/л) наблюдались на МС Аяккум (Актюбинская). На остальных метеостанциях содержание магния находилось в пределах 0,4 – 5,5 мг/л, кальция 1,9 – 35,8 мг/л.

Микроэлементы. Наибольшие концентрации свинца наблюдались на МС Жезказган (Карагандинская) – 44,2 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0 – 4,2 мкг/л.

Наибольшее содержание меди отмечено на МС Жезказган (Карагандинская)– 658,9 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0,4 – 11,7 мкг/л.

Наибольшая концентрация мышьяка зарегистрирована на МС Жезказган (Карагандинская) – 30,2 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0 – 16,3 мкг/л.

Наибольшие концентрации кадмия отмечены на МС Жезказган (Карагандинская) – 4,0 мкг/л, на остальных метеостанциях находились в пределах 0 – 0,9 мкг/л.

Удельная электропроводность Удельная электропроводность атмосферных осадков на территории Казахстана колеблется от 20,9 мкСм/см МС Новороссийское (Актюбинская) до 2200,0 мкСм/см МС Форт-Шевченко (Мангистауская).

Средние значения величины рН осадков на территории Казахстана составляют до 6,6.

3. Мониторинг качества поверхностных вод Республики Казахстан

Наблюдения за качеством поверхностных вод по гидрохимическим показателям проведены на **342** гидрохимических створах, распределенных на **125** водных объектах: **82** реки, **28** озер, **11** водохранилищ, **3** канала и **1** море.

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 **23** водных объектах на территории Карагандинской, Восточно-Казахстанской, Атырауской областей. Было проанализировано **82** проб на определение острой токсичности исследуемой воды на тестируемый объект.

Перечень водных объектов за сентябрь 2024 года

Всего **125** водных объектов:

- **82 рек:** реки Кара Ертыс, Ертыс, Буктырма, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Оба, Тихая, Брекса, Аягоз, Емель, Секисовка, Маховка, Киши Каракожа, Арасан, Уржар, Усолка, Орь, Каргалы, Темир, Эмба, Елек, Шаган, Дерколь, Караозен, Сарыозен, Шынгырлау, Жайык, проток Перетаска, проток Яик, Кигаш, проток Шаронова, Нура, Кара Кенгир, Шерубайнура, Соқыр, Есиль, Жабай, Беттыбулак, Кылшыкты, Шагалалы, Силеты, Аксу (Акмолинская область), Акбулак, Сарыбулак, Тобыл, Аьет, Тогызак, Уй, Обаган, Желкуар, Торгай, Иле, Киши Алматы, Улькен Алматы, Есентай, Шарын, Шилик, Турген, Текес, Коргас, Каратал, Аксу (Алматинская область), Лепси, Баянкол, Каркара, Талгар, Темерлик, Есик, Каскелен, Талас, Асса, Шу, Аксу (Жамбылская область), Карабалта, Сырдария, Бадам, Келес, Арыс, Катта Бугунь, Аксу (Туркестанская область), Токташ.

- **28 озер:** озера Бурабай, Щучье, Копа, Улькен Шабакты, Киши Шабакты, Зеренды, Майбалық, Катарколь, Текеколь, Жукей, Султанкелды, Сулуколь, Карасье, Улькен Алматы, Балкаш, Алаколь, Жайсан, Шолак, Есей, Кокай, Тениз, Шалкар (Актюбинская обл.), Шалкар (ЗКО), Биликоль, Сабындыколь, Жасыбай, Торайгыр, Аральское море.

- **11 водохранилищ:** водохранилища Астанинское (Вячеславское), Сергеевское, Капшагай, Кенгир, Самаркан, Тасоткель, Шардара, Каратомар, Аманкельды, Жогаргы Тобыл, Шортанды.

- **3 канала:** каналы Нура-Есиль, Кошимский, им. К.Сатпаев.

- **1 море:** Каспийское море.

3.1 Оценка качества поверхностных вод Республики Казахстан за сентябрь 2024 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 сентябрь 2024 года
1 класс (наилучшего качества)	- вода пригодна на все виды водопользования	14 водных объектов (13 рек, 1 вдхр.): реки Киши Алматы, Улькен Алматы, Тургень, Лепси, Каратал, Кара Ертис, Ертис, Буктырма, Уржар, Арасан, Усолка, Бадам, Аксу Туркестанская обл, Каттабугунь; Водоохранилище Шардара;
2 класс	- вода пригодна для разведения рыб, рекреации, орошения, промышленности; - только для хозяйственно питьевого водоснабжения требуется метод простой водоподготовки	6 водных объекта (6 рек): реки Шилик (фосфор общий), Баянкол (фосфор общий), Есик (фосфор общий), Аксу Алматинская обл (фосфор общий), Ульби (марганец), Асса (ХПК);
3 класс	- вода пригодна для рекреации, орошения, промышленности; - вода пригодна для разведения карповых видов рыб ; для лососевых нежелательно; - для хозяйственно питьевого водоснабжения требуется методы обычной и интенсивной водоподготовки	21 водных объектов (16 рек, 5 вдхр.): реки Есентай (фосфор общий), Иле (магний), Текес (магний), Коргас (фосфор общий), Каскелен (фосфор общий), Каркара (магний), Талгар (фосфор общий), Темирлик (магний), Жабай (БПК5, магний), Силеты (БПК5, магний), Секисовка (аммоний-ион, магний), Маховка (аммоний-ион, магний), Талас (магний), Желкуар (магний), Сырдария (магний, сульфаты), Арыс (аммоний-ион) Вдхр: Кенгир (магний, взвешенные вещества), Каратомар (БПК), Аманкельды (БПК), Сергеевское (магний), Тасоткель (магний).
>3 класса	- вода пригодна для орошения и промышленности	3 водных объектов (3 рек): реки Эмба (фенолы), Орь (фенолы), Есиль СКО (фенолы).
4 класс	- вода пригодна для орошения и промышленности; - для хозяйственно питьевого водоснабжения требуется методы глубокой водоподготовки	22 водных объектов (18 рек, 1 канал, 3 вдхр.): реки Елек Актюбинская обл (магний, взвешенные вещества), Каргалы (взвешенные вещества), Темир (магний), Шарын (взвешенные вещества), Есиль Акмолинская обл (магний, ХПК), Беттыбулак (ХПК, аммоний-ион), Шагалалы (магний, ХПК), Жайык Атырауская обл (магний), пр.Претаска

		(магний), пр.Яик (магний), Кигаш (магний), пр.Шаронова (магний), Глубочанка (магний), Аягоз (магний), Шу (ХПК), Аксу Жамбылская обл (магний, ХПК), Токташ (магний, ХПК, сульфаты), Торгай (магний), канал Нура-Есиль (магний); Вдхр: Капшагай (магний), Астанинское (взвешенные вещества), Шортанды (магний).
5 класс (наихудшего качества)	Вода пригодна только для некоторых видов промышленности – гидроэнергетика, добыча полезных ископаемых, гидротранспорт.	14 водных объектов (12 рек, 1 канал, 1 вдхр.) реки: Емель (фториды), Карабалта (сульфаты), Жайык ЗКО (фосфаты), Шаган (фосфаты), Дерколь (фосфаты), Елек ЗКО (фосфаты), Сарыозен (фосфаты), Караозен (фосфаты), Нура Карагандинская обл (взвешенные вещества), Айет (взвешенные вещества), Тогызак (никель), Уй (никель); Кошимский канал (фосфаты); Вдхр: Жогаргы Тобыл (взвешенные вещества).
>5 класса	Вода не пригодна для всех видов водопользования;	19 водных объектов (17 рек, 1 канал, 1 водохранилище): реки Акбулак (хлориды, кальций, магний, аммоний-ион), Сарыбулак (хлориды, магний), Нура Акмолинская обл (железо общее), Аксу Акмолинская обл (ХПК, хлориды), Кылшыкты (ХПК, хлориды), Брекса (железо общее), Тихая (железо общее), Красноярка (кадмий, марганец), Оба (железо общее), Киши Каракожа (марганец, магний, железо общее, цинк, медь, кадмий), Шынгырлау (магний), Каракенгир (аммоний-ион, БПК ₅), Соқыр (марганец, хлориды), Шерубайнура (марганец, взвешенные вещества, ХПК, хлориды), Тобыл (хлориды), Обаган (хлориды, минерализация, магний), Келес (взвешенные вещества); канал им. К.Сатпаева (взвешенные вещества); Вдхр: Самаркан (взвешенные вещества).

*Единая система классификации качества воды в водных объектах (Приказ КВР МСХ №151 от 09.11.2016

*- вещества для данного класса не нормируется

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

3.2 Сведения о случаях высокого загрязнения и экстремально высокого загрязнения поверхностных вод Республики Казахстан за сентябрь 2024 года

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

В поверхностных водах зафиксировано **18 случаев ВЗ на 9 водных объектах**: река Акбулак (город Астана) – 2 случая ВЗ, река Красноярка (Восточно-Казахстанская область) – 2 случая ВЗ, река Брекса Восточно-Казахстанская область) – 2 случая ВЗ, река Тихая Восточно-Казахстанская область) – 1 случай ВЗ, река Оба Восточно-Казахстанская область) – 2 случая ВЗ, река Соқыр (Карагандинская область) - 1 случай ВЗ, река Шерубайнура (Карагандинская область) - 2 случая ВЗ, река Нура (Карагандинская область) - 4 случая ВЗ, река Кара Кенгир (область Ұлытау) – 2 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 Акбулак, г. Астана, 0,5 км ниже выпуска промывных вод насосно-фильтровальной станции (район ул. Ш. Кудайбердиева)	1 ВЗ	09.09.2024	09.09.2024	Растворенный кислород	мг/дм ³	2,28	<i>Департаментом экологии по г. Астана 12.09.2024г был организован выезд. Отобраны пробы воды, по результатам которого выявлены следующие превышения нормативов: «азот аммонийный», «сульфаты», «общее железо», «марганец», «сухой остаток» и «ХПК». По растворенному кислороду отклонения от нормативных показателей не обнаружено. В связи с этим, для принятия мер в пределах компетенции направлены письма в "Аппарат акима</i>
река Акбулак, г. Астана, 0,5 км ниже выпуска очищенных ливневых вод, район ул. Акжол	1 ВЗ	09.09.2024	09.09.2024	Растворенный кислород	мг/дм ³	2,81	

							Алматинского района г.Астаны, "Управление природных ресурсов", "Управление коммунального хозяйства г. Астаны" и "Астана Су арнасы". Таким образом, проводятся работы по выявлению причины загрязнения. Также, Департаментом на постоянной основе проводится мониторинг по указанной проблеме.
река Красноярка, Восточно-Казахстанская область, п. Предгорное; в черте п. Предгорное; 3,5 км выше устья; в створе водпоста; (09) правый берег	1 ВЗ	02.09.2024	03.09.2024	Марганец	мг/дм ³	0,473	По данному факту Департаментом испытательной лаборатории был произведен отбор проб воды 06.09.2024 г из п. Алтайский; в черте п Алтайский; 60 м ниже гидросооружения (плотины); 24 км выше устья р. Красноярка; (09) правый берег по марганцу и кадмию не подтвердились.
	1 ВЗ	02.09.2024	04.09.2024	Кадмий	мг/дм ³	0,017	- п. Предгорное; в черте п. Предгорное; 3,5 км выше устья; в створе водпоста; (09) правый берег по кадмию не подтвердилось, по марганцу подтвердилось 0,385 мг/дм ³ (ПДК - 38.5 раза). -500 м ниже сброса ГКП на ПХВ Теплоэнергии п. Алтайский, р. Красноярка по кадмию не подтвердилось, по марганцу 0,326 мг/дм ³ (ПДК – 32.6 раза). -500 м выше выпуска №2 ИПК ТОО «Востокцветмет», р. Красноярка по кадмию не подтвердилось, по марганцу 0,356 мг/дм ³ (ПДК- 35,6 раза). - р. Красноярка, 500 м ниже выпуска

							№2 ИПК ТОО «Востокцветмет» по кадмию не подтвердилось, по марганцу 0,376 мг/дм ³ (ПДК-37,6 раза).
река Брекса , Восточно-Казахстанская область, г. Риддер; в черте г. Риддер, 0,5 км выше слияния с р. Филипповкой; (09) правый берег	1 ВЗ	02.09.2024	03.09.2024	Железо общее	мг/дм ³	0,85	<i>Историческое загрязнения</i>
река Брекса , Восточно-Казахстанская область, г. Риддер, в черте г. Риддер; 0,6 км выше устья р. Брекса; (09) правый берег	1 ВЗ	02.09.2024	03.09.2024	Железо общее	мг/дм ³	0,35	
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	02.09.2024	03.09.2024	Железо общее	мг/дм ³	0,47	
река Оба , г. Шемонаиха; 1,8 км выше впадения р. Березовка; (09) правый берег	1 ВЗ	02.09.2024	04.09.2024	Железо общее	мг/дм ³	0,68	
река Оба , г. Шемонаиха, в черте с. Камышенка; 4,1 км ниже впадения р. Таловка; (09) правый берег	1 ВЗ	02.09.2024	04.09.2024	Железо общее	мг/дм ³	0,81	
река Соқыр , устье, Карагандинская область автодорожный мост в районе села Каражар	1 ВЗ	04.09.2024	05.09.2024	Хлориды	мг/дм ³	379	
река Шерубайнура , Карагандинская область устье, 2,0 км ниже с. Асыл	1 ВЗ	04.09.2024	05.09.2024	Фосфор общий	мг/дм ³	1,844	Открыты проверки на предприятия, сбрасывающие сточные воды в р.р. Сокур и Шерубайнура: ТОО «Караганды Су», АО «Qarmet» УД ш. Саранская, ТОО «Капиталстрой», ТОО «Шахтинскводо-канал».
	1 ВЗ	04.09.2024	05.09.2024	Хлориды	мг/дм ³	375	

река Нура , верхний бьеф Ынтымакского водохранилища 4,8 км по низкому руслу реки с. Актобе	1 ВЗ	09.09.2024	19.09.2024	Марганец	мг/дм ³	0,168	<i>Отобраны пробы воды. Подтверждены превышения по марганцу во всех точках, по железу в точке с. Акмешит. Превышения природного характера. Предприятия, осуществляющие сбросы, находятся гораздо выше по течению. В створах, расположенных выше Ынтымакского водохранилища и с. Акмешит, сведения о ВЗ р. Нура филиалом РГП «Казгидромет» не передано.</i>
река Нура , нижний бьеф Ынтымакского водохранилища, 100 м ниже плотины	1 ВЗ	09.09.2024	19.09.2024	Марганец	мг/дм ³	0,156	
	1 ВЗ	09.09.2024	19.09.2024	Железо общее	мг/дм ³	0,37	
река Нура , с. Акмешит, в черте села	1 ВЗ	09.09.2024	19.09.2024	Железо общее	мг/дм ³	0,44	
река Кара Кенгир , город Жезказган, в черте города Жезказган, 4,7 км ниже плотины Кенгирского водохранилища, 0,5 км ниже сброса сточных вод АО «ПТВС»	1 ВЗ	11.09.2024	11.09.2024	Растворенный кислород	мг/дм ³	2,95	<i>Департаментом экологии по области Улытау 20.09.2024 г осуществлен выезд, отобраны пробы сточных вод с очистных сооружений АО «СПТВС» с нижнего бьефа реки Кара-Кенгир 500 м выше, 500 м ниже и со сточных вод сброшенных в реку Кара-Кенгир.. в связи с отсутствием лаборатории в ДЭ по области Улытау пробы воды доставлены в Департамент экологии по Карагандинской области. Пробы воды в настоящее время находятся в обработке. Причинами загрязнения вод реки Кара-Кенгир являются сбросы сточных вод «СПТВС».</i>
	1 ВЗ	11.09.2024	16.09.2024	БПК ₅	мг/дм ³	13,0	
река Акбулак , г. Астана, 0,5 км выше выпуска промывных вод насосно-фильтровальной станции (район ул. Ш. Кудайбердиева)	Для сведения	09.09.2024	09.09.2024	Сероводород	мг/дм ³	0,049	
река Акбулак , г. Астана, 0,5 км ниже выпуска очищенных	Для сведения	09.09.2024	09.09.2024	Сероводород	мг/дм ³	0,049	

ливневых вод, район ул. Акжол							
Всего: 18 случаев ВЗ на 9 в/о							

**Нормативный документ «Единая система классификации качества воды в водных объектах» № 151 09.11.2016 г.*

4. Радиационное состояние приземного слоя атмосферы по Республике Казахстан

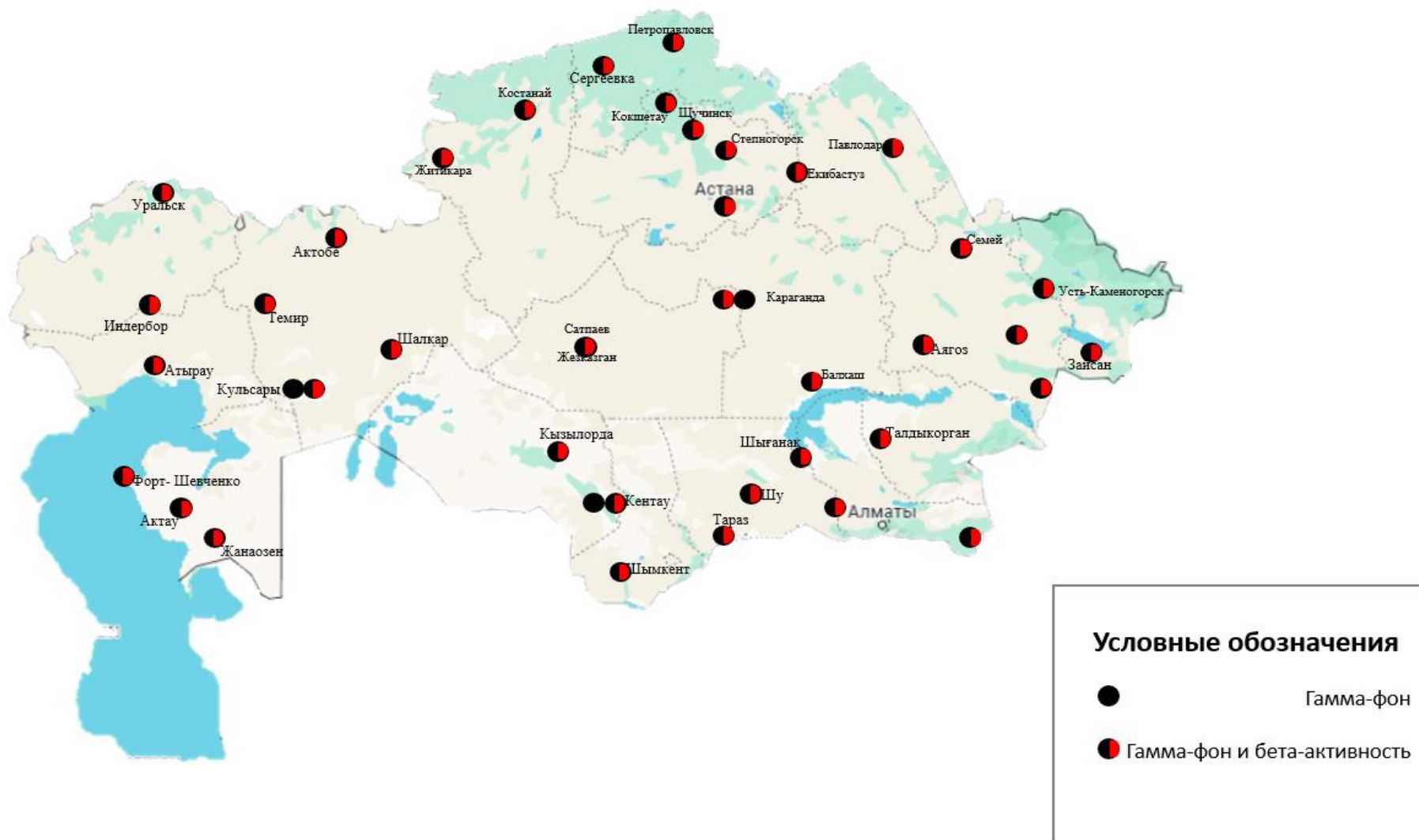
Измерения гамма-фона (мощности экспозиционной дозы) на территории Республики Казахстан проводились ежедневно на 89 метеорологических станциях и 10 автоматических постах в 17 областях.

По данным наблюдений, значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам Республики Казахстан находились в пределах 0,00 – 0,32 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 1,2 – 2,4 Бк/м² (норматив – до 110 Бк/м²). Средняя величина плотности выпадений по Республике Казахстан составила 1,7 Бк/м², что не превышает предельно допустимый уровень.



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

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	Характеристика категорий водопользования
1	Воды этого класса водопользования пригодны для всех видов (категорий) водопользования и соответствуют «очень хорошему» классу
2	Воды этого класса водопользования пригодны для всех категорий водопользования за исключением хозяйственно-питьевого назначения. Для использования в целях хозяйственно-питьевого назначения требуются методы простой водоподготовки
3	Воды этого класса водопользования не желательно 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	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	Воды этого класса водопользования пригодны для использования в целях гидроэнергетики, добычи полезных ископаемых, гидротранспорта. Для других целей воды этого класса водопользования не рекомендованы

Приложение 6

Дифференциация классов водопользования по категориям (видам) водопользования

Категория (вид) водопользования	Назначение/тип очистки	Классы водопользования				
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс
Рыбохозяйственное водопользование	Лососевые	+	+	-	-	-
	Карповые	+	+	-	-	-
Хозяйственно-питьевое водопользование	Простая водоподготовка	+	+	-	-	-
	Обычная водоподготовка	+	+	+	-	-
	Интенсивная водоподготовка	+	+	+	+	-
Рекреационное водопользование (культурно-бытовое)		+	+	+	-	-
Орошение	Безподготовки	+	+	+	+	-
	Отстаивание в картах	+	+	+	+	+
Промышленность:		+	+	+	+	-
технологические цели, процессы охлаждения						
гидроэнергетика		+	+	+	+	+
добыча полезных ископаемых		+	+	+	+	+
транспорт		+	+	+	+	+

Единая система классификации качества воды в водных объектах (Приказ КВРМСХ №151 от 09.11.2016)

**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.МӘҢГІЛІК ЕЛ, 11/1
ТЕЛ. 8-(7172)-79-83-65 (ВНУТР. 1099)**

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