

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Сентябрь 2026 год

Астана, 2026 г

СОДЕРЖАНИЕ		
	Предисловие	3
1	Мониторинг качества атмосферного воздуха	4
1.1	Оценка качества атмосферного воздуха	4
2	Мониторинг качества поверхностных вод	5
2.1	Оценка качества поверхностных вод	6
3	Химический состав атмосферных осадков по территории	9
4	Радиационное состояние приземного слоя атмосферы	10
5	Сведения о случаях высокого и экстремально высокого загрязнения*	11
	Приложение 1	13
	Приложение 2	14
	Приложение 3	14
	Приложение 4	15
	Приложение 5	17
	Приложение 6	17

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» http://ecodata.kz:3838/app_dem_visual/.

В настоящее время в вышеуказанную информационную сеть РГП «Казгидромет» интегрированы данные 14 станций/измерительных датчиков частных сетей Казахстана.

1. Мониторинг качества атмосферного воздуха

Государственный мониторинг атмосферного воздуха на территории Республики Казахстан осуществлялся в рамках системы экологического мониторинга окружающей среды и охватывал 69 населённых пунктов на 173 постах наблюдений, из них 45 – ручного отбора проб и 128 – автоматические (Приложение 1).

Мониторинг атмосферного воздуха включает широкий спектр загрязняющих веществ: *взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, пыль, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, озон, формальдегид, фенол, а так же тяжелые металлы (кадмий, медь, мышьяк, свинец, хром, никель, цинк) и специфические загрязняющие вещества.*

Оценка их содержания проводится на соответствие «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах» (Приложение 2).

1.1 Оценка качества атмосферного воздуха за сентябрь 2026 года

Основным нормативным документом, регламентирующим оценку качества атмосферного воздуха в Республике Казахстан, является Инструктивно-методический документ «Организация и проведение мониторинга загрязнения атмосферного воздуха Республики Казахстан» (Приказ № 624-Ө от 15.07.2025 года) (Приложение 3).

За сентябрь 2026 года из 69 населенных пунктов к низкому уровню загрязнения атмосферного воздуха отнесены 33 населенных пунктов, к повышенному уровню - 27 населённых пунктов, к высокому уровню - 7 населённых пунктов, к очень высокому уровню - 2 населённых пункта (таблица 1).

Таблица 1

Загрязнение воздуха по населённым пунктам

Уровень загрязнения	Наименование населенных пунктов
Низкий	33 населенных пунктов: гг. Кокшетау, Уральск, Кызылорда, Екибастуз, Абай, Балхаш, Рудный, Шемонаиха, Атбасар, Аксу, Аксай, Жанатас, Каратау, Кентау, Кульсары, Сарань, Жаркент, Степногорск, Щучинск, Жанаозен, Алтай, пп. Айтеке би, Торетам, Акай, Аксу, Ауэзов, Бестобе, Бурабай, Глубокое, Бурлин, Бейнеу, с. Кордай, Макат.
Повышенный	27 населенных пунктов: гг. Актобе, Атырау, Шымкент, Усть-Каменогорск, Актау, Костанай, Семей, Аркалык, Риддер, Талдыкорган, Тараз, Жезказган, Сатпаев, Туркестан, Талгар, Житикара, Кандыгааш, Аральск, Шу, Аягоз, Хромтау, пп. Индерборский, Ганюшкино, Кенкиак, Шиели, Карабалык, Састобе;
Высокий	7 населенных пунктов: гг. Алматы, Павлодар, Темиртау, Петропавловск, п. Шубарши, с. Жанбай, Достык.

Основными загрязняющими веществами в атмосферном воздухе является взвешенные частицы (пыль), взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород, фенол.

В сентябре 2026 года отмечается сокращение количества населённых пунктов с низким уровнем загрязнения атмосферного воздуха с 38 до 33. При этом число населённых пунктов с повышенным уровнем загрязнения увеличилось с 20 до 27. Количество населённых пунктов с высоким уровнем загрязнения сократилось с 8 до 7, а с очень высоким уровнем загрязнения — с 4 до 2. В целом, в сентябре 2026 года наблюдается увеличение числа населённых пунктов с повышенным уровнем загрязнения при сокращении количества населённых пунктов с низким, высоким и очень высоким уровнями загрязнения атмосферного воздуха (рис. 1).

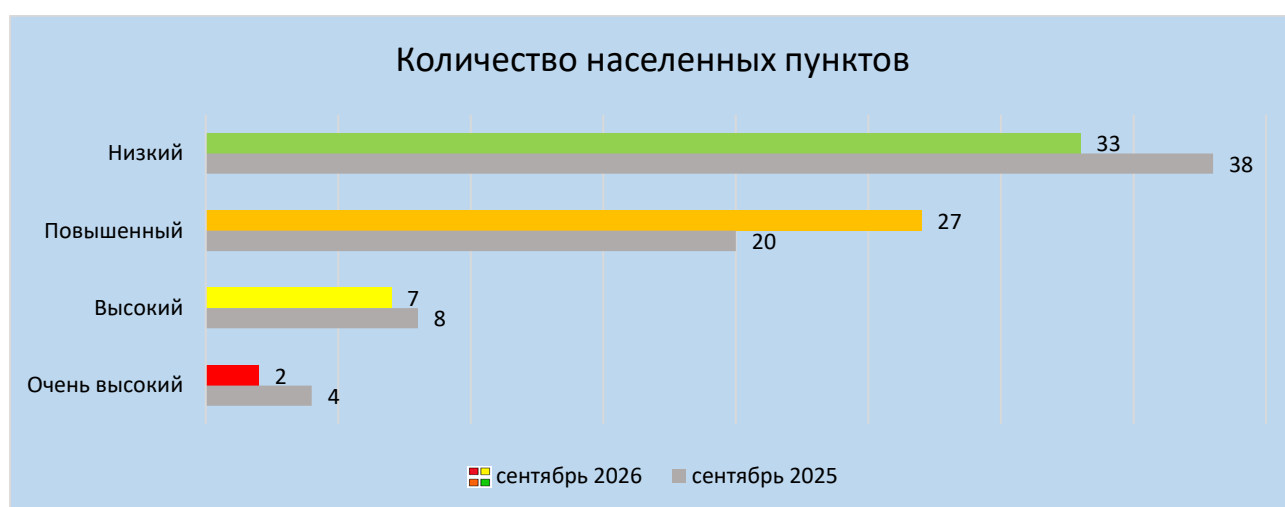


Рис. 1 Сравнение результатов мониторинга атмосферного воздуха по количеству населенных пунктов за сентябрь 2025 и 2026 гг.

2. Мониторинг качества поверхностных вод

Наблюдения за качеством поверхностных вод по гидрохимическим показателям проведены на **343** гидрохимических створах, распределенном на **125** водных объектах: **81** рек, **29** озер, **11** водохранилищ, **3** канала и **1** море (Приложение 4).

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

Наблюдения за состоянием качества поверхностных вод по гидробиологическим (токсикологическим) показателям проведены на **21** водных объектах на территории Карагандинской, Ылытау, Восточно-Казахстанской, Абайской, Атырауской областей. Было проанализировано пробы воды в **82**

створах на определение острой токсичности исследуемой воды на тестируемый объект.

2.1 Оценка качества поверхностных вод за сентябрь 2026 год

Основным нормативным документом, регламентирующим оценку качества воды в водных объектах Республики Казахстан, является «Единая система классификации воды в поверхностных водных объектах и (или) их частях» (*приказ МВРИ № 111-НҚ от 04.06.2025 г.*) (далее – Единая классификация).

Таблица 2

Качество воды водных объектов РК по Единой классификации

Класс качества воды*	Характеристика воды по видам водопользования	Водные объекты и показатели качества воды за сентябрь 2026 год
1 класс (очень хорошее качество)	- воды данного класса предназначены для всех видов (категорий) водопользования.	4 водных объектов (4 реки): реки Арасан, Аксу (Туркестанская обл.), Катта –бугунь, Шилик.
2 класс (хорошее качество)	– вода пригодна для всех видов водопользования; – только для хозяйственно питьевого водоснабжения требуется метод простой водоподготовки.	2 водных объектов (1 река, 1 вдхр.): река Есик (фосфор общий), Астанинское водохранилище (нитриты).
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.	47 водных объектов (42 рек, 2 канала и 3 вдхр.): реки Ертис (медь, марганец), Оба (медь, марганец), Емель (медь, марганец, магний, сульфаты, фториды), Аягоз (магний, сульфаты), Уржар (медь, марганец), Буктырма (медь), Маховка (магний, фосфаты, фосфор общий, железо общее, медь, марганец), Жайык (магний, БПК ₅ , железо общее), пр.Перетаска (БПК ₅ , магний), пр.Яик (БПК ₅ , магний), пр.Шаронова (БПК ₅ , магний), Кигаш (БПК ₅ , магний), Елек (ЗКО) (железо общее, БПК ₅ , магний), Сарыозен (магний, железо общее, БПК ₅), Караозен (магний, железо общее, БПК ₅), Шаган (железо общее, магний, БПК ₅ , фосфаты), Дерколь (магний, фосфаты, фосфор общий), Шынғырлау (магний, БПК ₅), Асса (ХПК, сульфаты, магний), Шерубайнура (сульфаты, магний, железо общее, марганец, медь), Торгай (БПК ₅ , сульфаты, магний,

		железо общее, медь), Сырдария (сульфаты, железо общее, медь, ХПК, магний), Бадам (сульфаты), Арыс (сульфаты), Усолка (медь), Киши Алматы (медь), Есентай (медь), Улькен Алматы (медь), Иле (медь), Текес (медь, аммоний ион), Коргас (медь), Баянколь (железо общее), Каскелен (железо общее, медь), Каркара (аммоний ион), Тургенъ (магний, железо общее), Талгар (железо общее, медь), Темирлик (медь), Шарын (аммоний ион), Аксу (Алматинская обл) (железо общее, медь), Лепси (медь), Каратал (медь), Жабай (магний, ХПК, медь), канал Нура –Есиль (магний, медь, ХПК), Кошимский канал (магний, железо общее, БПК5), водохранилище: Жогаргы Тобыл (сульфаты, магний, медь), Шардара (сульфаты), Капшагай (аммоний-ион).
4 класс (загрязненные)	- воды этого класса водопользования пригодны только для орошения и промышленного водопользования, включая гидроэнергетику, добычу полезных ископаемых, гидротранспорт. Для использования вод этого класса водопользования для хозяйственно-питьевого водопользования требуется интенсивная (глубокая) подготовка вод на водозаборах.	24 водных объектов (19 рек и 5 водхр.): реки Кара Ертыс (взвешенные вещества), Брекса (цинк), Ульби (цинк), Секисовка (аммоний-ион), Талас (ХПК), Токташ (ХПК, сульфаты), Айет (минерализация), Аксу (Жамбылская обл.) (ХПК), Шу (ХПК), Елек (Актюбинская область) (фенолы), Каргалы (взвешенные вещества, фенолы), Эмба (Актюбинская область) (фенолы), Темир (фенолы), Орь (аммоний ион, фенолы), Акбулак (цинк), Силеты (взвешенные вещества), Шагала (хлориды), Тогызак (минерализация, магний), Желкуар (минерализация), водохранилище: Тасоткель (ХПК), Кенгир (БПК5), Каратомар (БПК5), Шортанды (хлориды, БПК5), Амангельды (БПК5).
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 объектов (8 рек, 1 водхр.): реки Тихая (цинк), Глубочанка (цинк), Красноярка (взвешенные вещества, цинк), Карабалта (минерализация, сухой остаток, сульфаты), Уй (взвешенные вещества), Кара Кенгир (минерализация, сухой остаток), Есиль (взвешенные вещества, фенолы), Беттыбулак (взвешенные

		вещества), водохранилище: Сергеевское (фенолы).
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.	11 водных объектов (9 рек, 1 канал, 1 водхр.): реки Киши Каракожа (кадмий, цинк, медь, марганец), Тобыл (магний, хлориды, минерализация), Обаган (хлориды, магний, сухой остаток, минерализация), Келес (взвешенные вещества), Сокры (взвешенные вещества, нитраты, фосфор общий, фосфаты), Сарыбулак (взвешенные вещества), Нура (железо общее, взвешенные вещества), Аксу (Акмолинская обл.) (хлориды), Кылышкты (хлориды, магний, ХПК, минерализация), канал им.К.Сатпаева (взвешенные вещества), водохранилище: Самаркан (взвешенные вещества).

На таблице 2 представлено распределение поверхностных водных объектов РК по классам качества по результатам мониторинга за сентябрь 2026 года.

В отчётный период наибольшее количество поверхностных водных объектов отнесено к **3 классу** и составляет **47** объектов. Значительная часть объектов также относится к **4 классу** – **24** объектов.

Наименьшее количество поверхностных водных объектов зафиксировано во 2 классе, где их число составляет **2** соответственно.

В целом распределение поверхностных водных объектов по классам качества характеризует **стабильное** состояние качества вод в отчётный период.

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

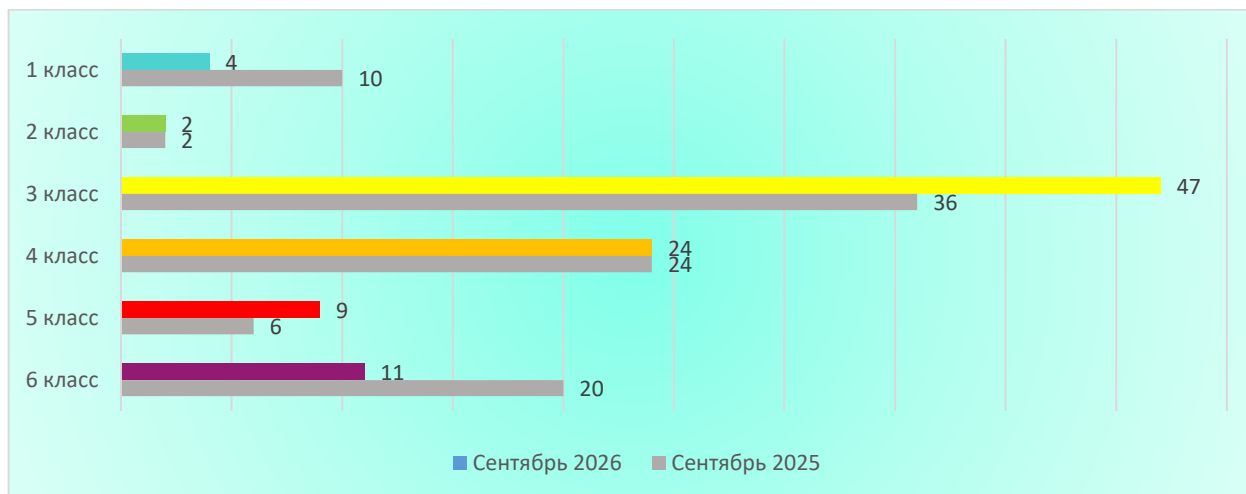


Рис. 2 Сравнение результатов качества поверхностных вод РК за сентябрь 2025 и 2026 гг.

Таким образом, результаты мониторинга поверхностных водных объектов в отчётный период в целом характеризуют **стабильное** по классам качества **без существенных изменений** по сравнению с предыдущим периодом (рис. 2).

3. Химический состав атмосферных осадков за сентябрь 2026 год

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

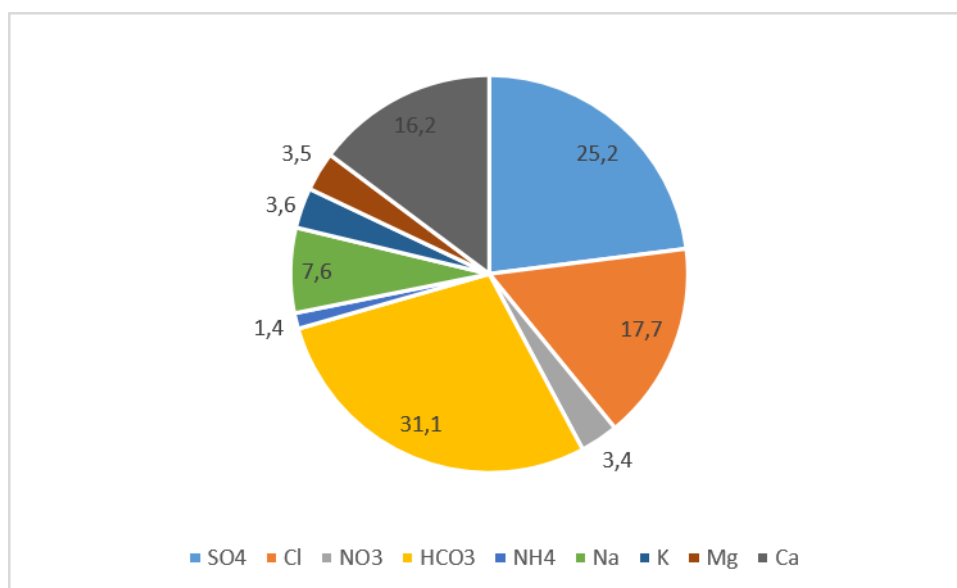


Рис. 3 Средний ионный состав осадков по РК, %.

Как видно из рисунка 3 в среднем по территории Республики Казахстан в осадках преобладали гидрокарбонаты 31,1 %, сульфаты 25,2 %, хлориды 17,7 %, нитраты 3,4 %, аммоний 1,4 %, ионы натрия 7,6 %, ионы калия 3,6 %, ионы магния 3,5 %, ионы кальция 16,2 %.

4. Радиационное состояние

Измерения гамма-фона (мощности экспозиционной дозы) проводились ежедневно на 91 метеорологических станциях и 9 автоматических постах, а наблюдения за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы включали отбор проб воздуха горизонтальными планшетами на 43 станциях с пятисуточным циклом на территории 17 областей Республики Казахстан (Рис. 4).

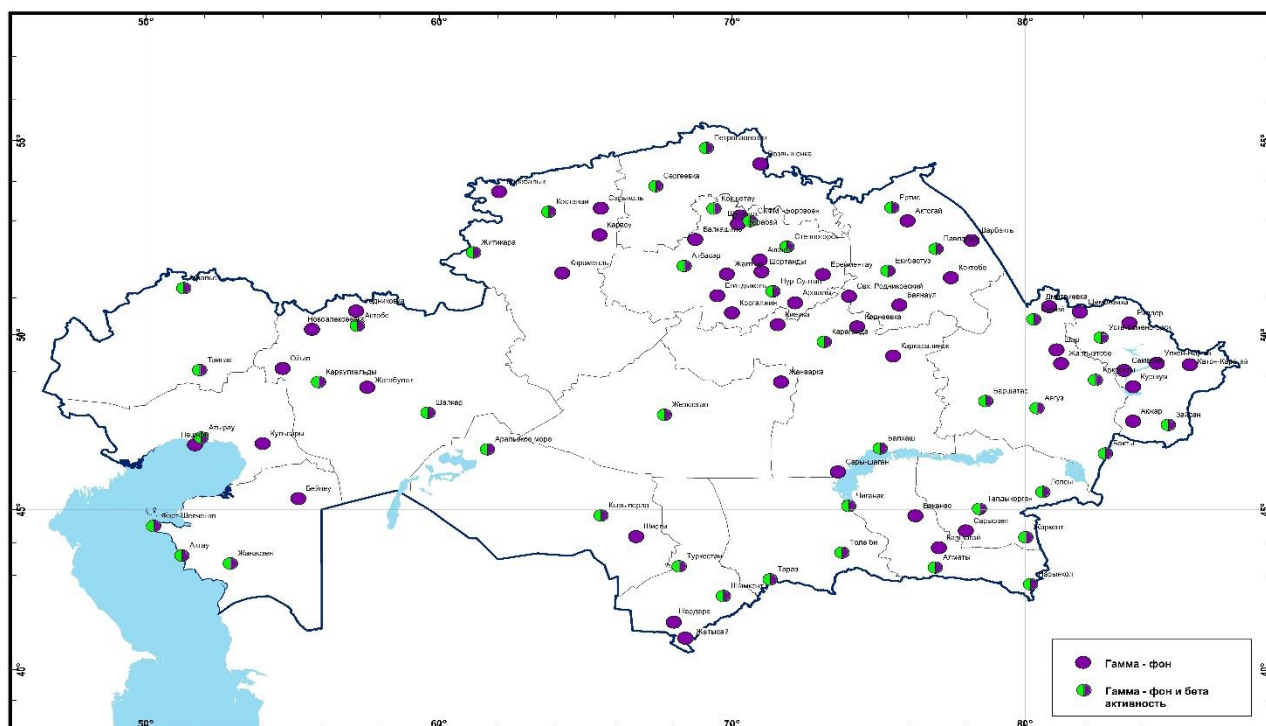


Рис. 4. Карта расположения метеостанций за наблюдением уровня радиационного гамма-фона и плотности радиоактивных выпадений на территории Республики Казахстан

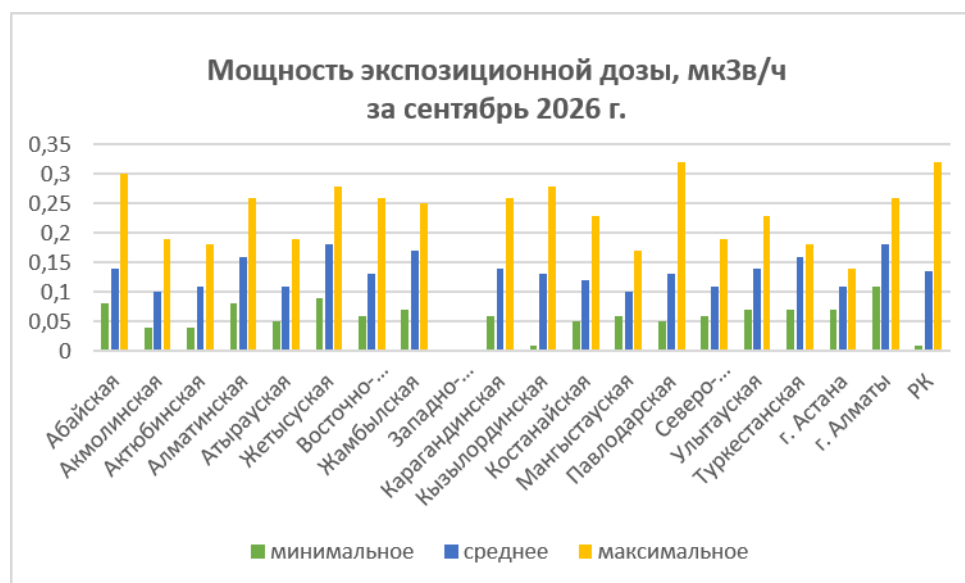


Рис 5. Изменение гамма-активности (мощности экспозиционной дозы) в сентябре 2026 г. по территории Республики Казахстан

Максимальное значение (0,32 мкЗв/ч) наблюдалось в Павлодарской области.

В среднем по Республике Казахстан радиационный гамма-фон составил 0,13 мкЗв/ч, что не превышает нормативное значение в 0,57 мкЗв/ч (Рис.5).

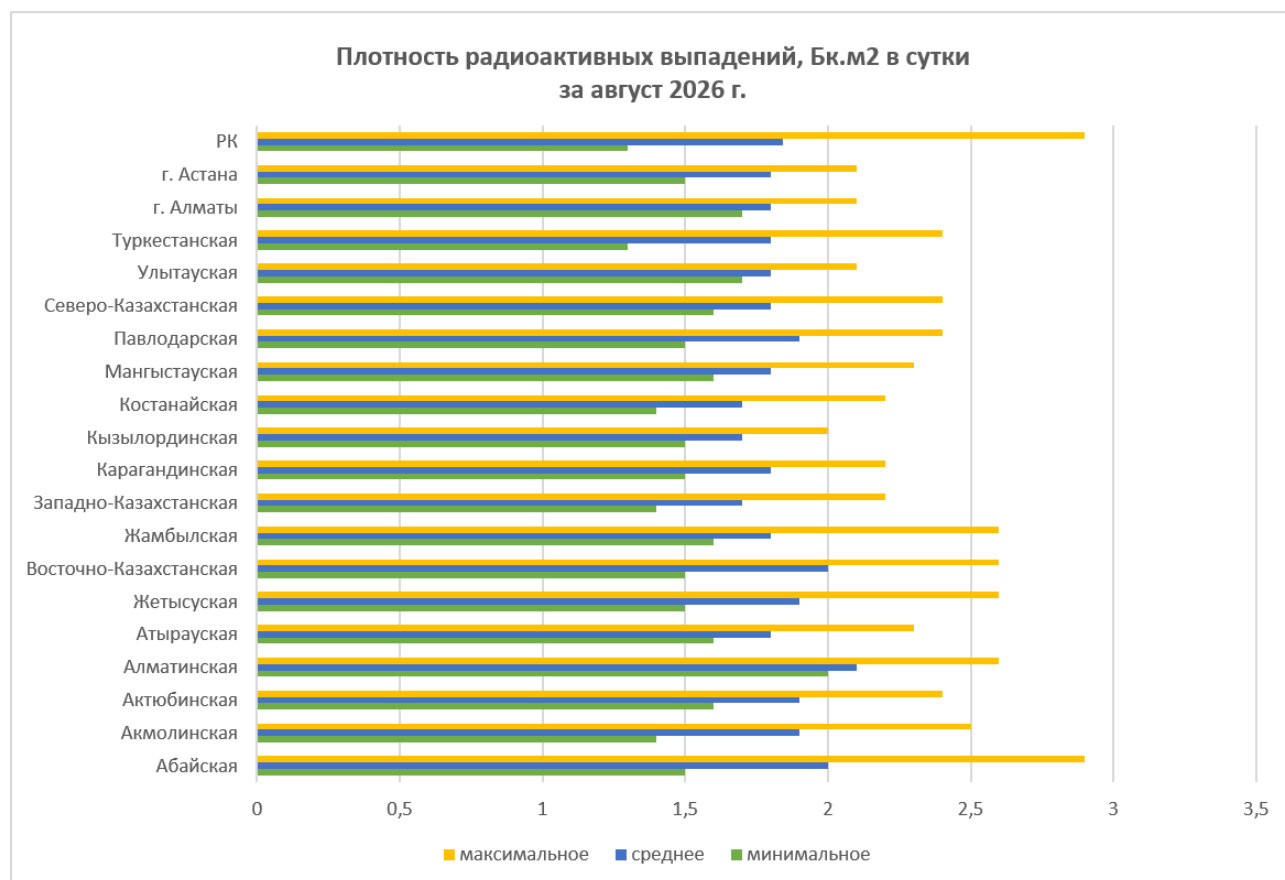


Рис. 6. Плотность радиоактивных выпадений, Бк/м² в сутки за август 2026 г. по территории Республики Казахстан

Самый низкий уровень (1,3 Бк/м²) был отмечен в Туркестанской области. Высокий уровень зафиксирован в Абайской области — 2,9 Бк/м². В среднем по Республике Казахстан плотность радиоактивных выпадений составило 1,8 Бк/м², что значительно ниже нормативного уровня в 110 Бк/м² (Рис.6).

5. Сведения о случаях высокого и экстремально высокого загрязнения*

В соответствии с совместным приказом № 323-ө от 12 апреля 2024 года РГП «Казгидромет» обеспечивает оперативное уведомление государственных органов о случаях высокого (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) объектов окружающей среды для принятия необходимых мер.

Уведомления направляются в Департамент экологии Комитета экологического регулирования и контроля МЭПР РК, Департамент по чрезвычайным ситуациям МЧС РК, Областное управление здравоохранения,

Департамент санитарно-эпидемиологического контроля КСЭК МЗ РК и акиматы соответствующих областей.

В атмосферном воздухе было зафиксировано 5 случаев высокого загрязнения (ВЗ) атмосферного воздуха, в том числе: в городе Атырау – 2 случая ВЗ, в городе Астана – 3 случая ВЗ.

В поверхностных водах случаи ВЗ не зафиксированы.

**Более подробная информация о случаях ВЗ и ЭВЗ и принятых мерах указана на официальном сайте РГП «Казгидромет» в разделе «Экология».*

Перечень постов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории
Республики Казахстан

№	Населенный пункт	Количество постов наблюдения	
		Ручной отбор проб	Автоматический пост наблюдения
1	Астана	4	6
2	Кокшетау		2
3	Атбасар		1
4	Степногорск		1
5	Щучинск		1
6	п. Бурабай		2
7	п. Аксу		1
8	п. Бестобе		1
9	Актобе	3	3
10	Кандыагаш		1
11	Хромтау		1
12	п. Шубарши		1
13	с. Кенкияк		1
14	Алматы	4	12
15	Талгар		1
16	Талдыкорган		2
17	Жаркент		1
18	Атырау	2	7
19	Кульсары		2
20	с. Жанбай		1
21	п. Индерборский		1
22	п. Макат		1
23	с. Ганюшкино		1
24	Усть-Каменогорск	1	9
25	Алтай		1
26	Аягоз		1
27	Риддер		3
28	Семей		4
29	Шемонаиха		1
30	п. Ауэзов		1
31	п. Глубокое	1	1
32	Тараз	4	1
33	Жанатас		1
34	Каратау		1
35	Шу		1
36	п. Кордай		1
37	Уральск		4
38	Аксай		1
39	п. Бурлин		1
40	Караганда	4	3
41	Абай		1
42	Балхаш	3	1
43	Жезказган	2	1
44	Сарань		1
45	Сатпаев		2
46	Темиртау	3	1
47	Костанай	2	2
48	Рудный		2
49	п. Карабалык		1
50	Аркалык		1
51	Житикара		1
52	Кызылорда	1	2
53	Аральск		1
54	п. Акай		1
55	п. Айтеке би		1
56	п. Торетам		1
57	п. Шиели		1
58	Актау	2	2
59	Жанаозен		2
60	п. Бейнеу		1
61	Павлодар	2	5
62	Аксу		1
63	Екибастуз	1	1
64	Петропавловск	2	2
65	Шымкент	4	2
66	Кентау		1
67	Туркестан		2
68	п. Састобе		1
69	с. Достык		1

Приложение 2

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	-	0,1 мкг/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 № ҚРДСМ-70 от 2 августа 2022 года).

Приложение 3

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 документа «Организация и проведение мониторинга загрязнения атмосферного воздуха Республики Казахстан» (Приказ № 624-Ө от 15.07.2025 года)

Перечень водных объектов за август 2026 года

Река		Озера	Водохранилище	Канал	Море
1. р. Кара Ертис	51. р. Желкуар	1. оз. Щучье	1.вдхр. Сергеевское	1. канал Нура-Есиль	1. Каспийское
1. р. Ертис	52. р. Иле	2. оз. Бурабай	2.вдхр. Капшагай	2. Кошимский канал	
1. р. Ертис	53. р. Киши Алматы	3. оз. Копа	3.вдхр. Астанинское	3. канали им.К.Сатпаева	
2. р. Буктырма	54. р. Улькен Алматы	4.оз. Улькен Шабакты	4.вдхр. Кенгир		
3. р. Брекса	55. р. Есентай	5.оз.Киши Шабакты	5.вдхр.Самаркан		
4. р. Тихая	56. р.Шарын	6.оз. Зеренды	6.вдхр.Тасоткель		
5. р. Ульби	57. р.Шилик	7.оз. Майбалык	7.вдхр.Каратомар		
6. р. Глубочанка	58. р.Турген	8.оз. Катарколь	8.вдхр. Аманкельды		
7. р. Красноярка	59. р. Текес	9.оз. Текеколь	9.вдхр. Жогаргы Тобыл		
8. р. Оба	60. р. Коргас	10.оз. Жукей	10.вдхр. Шардара		
9. р. Емель	61. р. Каратал	11.оз. Султанкельды	11.вдхр. Шортанды		
10. р. Аягоз	62. р. Аксу (Алматинская обл.)	12.оз. Улькен Алматы	12. вдхр. Усть-Каменогорское		
11. р. Уржар	63. р. Лепси	13.оз. Балкаш	13. вдхр. Буктырма		
12. р.Секисовка	64. р.Баянкол	14.оз. Шолак			
13. р.Маховка	65. р.Каркара	15.оз. Ессей			
14. р.Киши Каракожа	66. р. Талгар	16.оз. Кокай			
15. р.Арасан	67. р. Темирлик	17.оз. Тениз			
16. р. Усолка	68. р. Есик	18.оз. Шалкар			
17. р. Жайык	69. р. Каскелен	19.оз. Шалкар			
18. пр.Перетаска	70. р. Талас	20.оз. Биликоль			
19. пр.Яик	71. р. Асса	21.оз. Сулуколь			
20. р. Кигаш	72. р. Шу	22.оз. Карасье			
21. пр. Шаронова	73. р. Аксу (Жамбылская обл.)	23.Аральское море			
22. р. Эмба	74. р.Карабалта	24.оз. Алаколь			
23. р. Елек	75. р. Сырдария	25. оз. Сабындыколь			
24. р. Орь	76. р. Бадам	26. оз. Джасыбай			

25. р. Каргалы	77. р. Келес	27. оз. Талдыколь			
26. р. Темир	78. р. Арыс	28. оз. Торайгыр			
27. р. Шаган	79. р. Катта Бугунь				
28. р. Дерколь	80. р. Аксу (Туркестанская область)				
29. р. Караозен	81. Ащылайырк				
30. р. Сарыозен					
31. р. Шынгырлау					
32. р. Нура					
33. р. Кара Кенгир					
34. р. Шерубайнура					
35. р. Соқыр					
36. р. Есиль					
37. р. Жабай					
38. р. Беттыбулак					
39. р. Кылшыкты					
40. р. Шагалаалы					
41. р. Силеты					
42. р. Аксу (Акмолинская обл.)					
43. р. Акбулак					
44. р. Сарыбулак					
45. р. Торгай					
46. р. Тобыл					
47. р. Айет					
48. р. Тогызак					
49. р. Уй					
50. р. Обаган					
Всего 126 водных объектов: 81 рек, 28 озер, 13 водохранилищ, 3 канала и 1 море.					

Приложение 5

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 6

Норматив радиационной безопасности

Нормируемые величины	Пределы доз
	Население
Эффективная доза	1 мЗв в год в среднем за любые последовательные 5 лет, но составляет 5 мЗв в год и менее

**Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29012*



**ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА
РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

АДРЕС:

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

EMAIL: ASTANADEM@METEO.KZ