

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Август 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	16
	Приложение 6	16

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 тяжёлые 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 август 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 август 2026 года из 69 населённых пунктов к низкому уровню загрязнения атмосферного воздуха отнесены 34 населённых пунктов, к повышенному уровню - 26 населённых пунктов, к высокому уровню - 6 населённых пунктов, к очень высокому уровню - 3 населённых пункта (таблица 1).

Таблица 1

Загрязнение воздуха по населённым пунктам

Уровень загрязнения	Наименование населённых пунктов
Низкий	34 населённых пунктов: гг. Кокшетау, Уральск, Кызылорда, Екибастуз, Балхаш, Рудный, Шемонаиха, Актау, Атбасар, Аксу, Аксай, Жанатас, Тараз, Каратау, Кентау, Сарань, Жаркент, Степногорск, Щучинск, Талдыкорган, Жанаозен, пп. Айтеке би, Торетам, Акай, Аксу, Ауэзово, Бестобе, Бурабай, Глубокое, Бурлин, Бейнеу, Састобе, Кордай, с. Макат.
Повышенный	26 населённых пунктов: гг. Атырау, Шымкент, Костанай, Семей, Риддер, Темиртау, Жезказган, Сатпаев, Абай, Кульсары, Павлодар, Туркестан, Талгар, Житикара, Кандыгааш, Аральск, Шу, Аягоз, Алтай, с. Жанбай, Достык, пп. Индерборский, Ганюшкино, Кенкияк, Шиели, Карабалык;
Высокий	6 населённых пунктов: гг. Актобе, Алматы, Усть-Каменогорск, Аркалык, Петропавловск, Хромтау.
Очень высокий	3 населённых пункта: г. Караганда, Астана, п. Шубарши

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 отчетном периоде отмечается увеличение количества населённых пунктов с низким уровнем загрязнения атмосферного воздуха — с 28 до 34. Количество населённых пунктов с повышенным уровнем загрязнения осталось без изменений, при этом число населённых пунктов с высоким уровнем загрязнения сократилось с 10 до 6. Количество населённых пунктов с очень высоким уровнем загрязнения осталось без изменений. В целом, в августе 2026 года отмечается увеличение числа населённых пунктов с низким и повышенным уровнями загрязнения при существенном сокращении количества населённых пунктов с высоким уровнем загрязнения; число населённых пунктов с очень высоким уровнем загрязнения осталось неизменным (рис. 1).

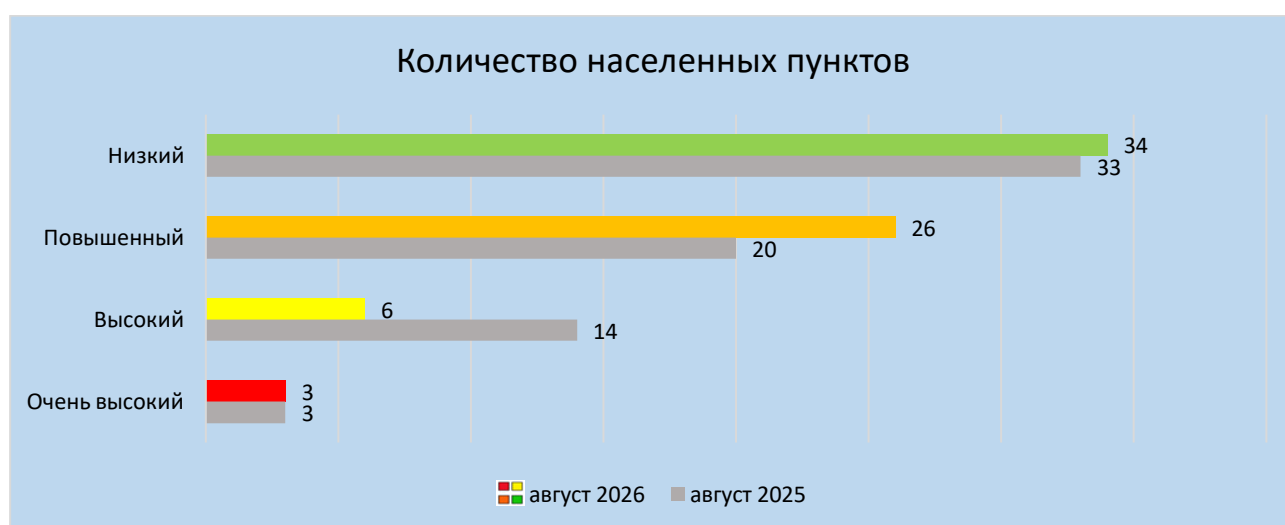


Рис. 1 Сравнение результатов мониторинга атмосферного воздуха по количеству населенных пунктов за август 2025 и 2026 гг.

2. Мониторинг качества поверхностных вод

Наблюдения за качеством поверхностных вод по гидрохимическим показателям проведены на **354** гидрохимических створах, распределенном на **126** водных объектах: **81** рек, **28** озер, **13** 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 **28** водных объектах на территории Карагандинской, Ұлытау, Восточно-Казахстанской,

Абайской, Атырауской областей. Было проанализировано пробы воды в 102 створах на определение острой токсичности исследуемой воды на тестируемый объект.

2.1 Оценка качества поверхностных вод за август 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 август 2026 год
1 класс (очень хорошее качество)	- воды данного класса предназначены для всех видов (категорий) водопользования.	5 водных объектов (4 реки и 1 вдхр.): реки Арасан, Аксу (Туркестанская обл.), Катта –бугунь, Шарын, Астанинское водохранилище.
2 класс (хорошее качество)	– вода пригодна для всех видов водопользования; – только для хозяйственно питьевого водоснабжения требуется метод простой водоподготовки.	2 водных объектов (2 реки): реки Каркара (фосфор общий), Талгар (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.	49 водных объектов (38 рек, 3 канала и 8 вдхр.): реки Кара Ертис (медь, марганец), Ертис (медь), Емель (медь, марганец, магний, сульфаты, фториды), Аягоз (магний, сульфаты, медь), Уржар (медь, марганец), Жайык (магний, БПК5, железо общее), пр.Перетаска (БПК5, магний), пр.Яик (БПК5, магний, ХПК), пр.Шаронова (БПК5), Кигаш (БПК5, магний), Елек (ЗКО) (железо общее, БПК5, магний), Сарыозен (магний, железо общее, БПК5), Караозен (магний, железо общее, БПК5), Шаган (железо общее, магний, БПК5), Дерколь (магний, железо общее, БПК5), Шынгырлау (железо общее, магний, БПК5), Тогызак (минерализация, сухой остаток, магний, сульфаты), Уй (магний, БПК5, сульфаты, железо общее), Сырдария (сульфаты, железо общее, медь), Бадам (сульфаты), Арыс (сульфаты), Усолка (медь), Киши

		Алматы (железо общее, аммоний – ион, медь), Улькен Алматы (железо общее, медь), Иле (медь), Текес (медь), Коргас (железо общее, медь), Баянколь (фосфор общий, медь), Есик (железо общее, медь, фосфор общий), Каскелен (железо общее, медь), Шилик (железо общее, медь), Темирлик (железо общее), Аксу (Алматинская обл) (аммоний-ион, железо общее, медь), Лепси (аммоний-ион, медь, фосфор общий), Каратал (железо общее, аммоний –ион, медь), Ащылыайрык (магний, аммоний –ион, медь, сульфаты), Жабай (магний, фосфор общий, медь), Шагалалы (ХПК, БПК₅, магний, аммоний –ион, медь), канал Нура –Есиль (аммоний-ион, магний, медь, ХПК), канал им.К.Сатпаева (железо общее, магний, медь, марганец, ХПК), Кошимский канал (магний, железо общее, взвешенные вещества, БПК₅), водохранилище: Жогаргы Тобыл (сульфаты, магний), Амангельды (сульфаты, магний, медь, БПК₅), Шардара (сульфаты), Тасоткель (ХПК, магний, сульфаты, Кенгир (сульфаты, магний, марганец, медь, СПАВ), Капшагай (аммоний-ион, медь), Буктырма (медь), Усть-Каменогорское (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.	25 водных объектов (21 рек и 4 вдхр.): реки Брекса (цинк), Оба (цинк), Глубочанка (цинк), Торгай (БПК₅), Ульби (цинк), Маховка (марганец), Секисовка (аммоний-ион), Айет (взвешенные вещества), Аксу (Жамбылская обл.) (ХПК), Асса (взвешенные вещества), Шу (ХПК), Есентай (аммоний –ион), Елек (Актюбинская область) (хром(6+)), фенолы), Каргалы (фенолы), Эмба (Актюбинская область) (фенолы), Темир (фенолы), Орь (фенолы), Есиль (СКО) (взвешенные вещества, фенолы), Акбулак (аммоний –ион, цинк), Силеты (взвешенные вещества, хлориды), Шерубайнура (цинк), водохранилище: Каратомар (БПК₅), Шортанды (хлориды, минерализация), Самаркан

		(взвешенные вещества), Сергеевское (взвешенные вещества, фенолы).
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.	8 водных объектов (8 рек): реки Тихая (цинк), Карабалта (минерализация, сухой остаток, сульфаты), Желкуар (минерализация), Нура (Карагандинская обл) (взвешенные вещества), Кара Кенгир (минерализация, сухой остаток), Есиль (Акмолинская обл.) (взвешенные вещества), Буктырма (взвешенные вещества), Беттыбулак (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.	11 водных объектов (11 рек): реки Красноярка (взвешенные вещества), Киши Каракожа (железо общее, кадмий, цинк, медь, марганец), Тобыл (хлориды, минерализация), Обаган (хлориды, магний, кальций, сухой остаток, минерализация), Келес (взвешенные вещества), Талас (взвешенные вещества), Сокры (аммоний-ион, фосфор общий, фосфаты), Сарыбулак (взвешенные вещества), Нура (Акмолинская обл.) (железо общее, взвешенные вещества), Аксу (Акмолинская обл.) (хлориды), Кылышкты (хлориды).

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

В отчётный период наибольшее количество поверхностных водных объектов отнесено к **3 классу** и составляет **49** объектов. Значительная часть объектов также относится к **4 классу** – **25** 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), биогенные и органические соединения (аммоний-ион, фосфор общий, железо общее), тяжелые металлы неорганические вещества (марганец, медь и цинк), ХПК, БПК₅, взвешенные вещества и фенолы.

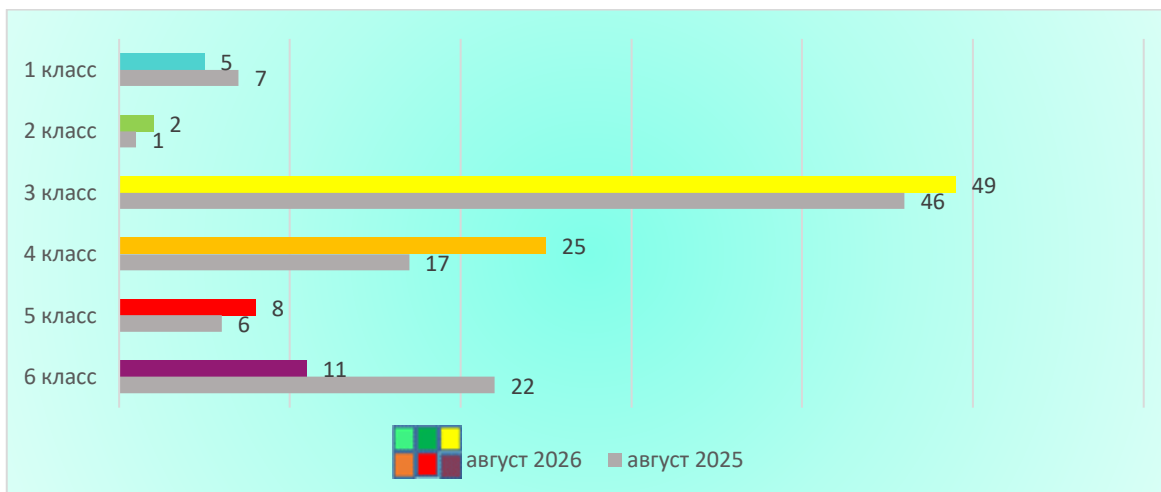


Рис. 2 Сравнение результатов качества поверхностных вод РК за август 2025 и 2026 гг.

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 август 2026 год

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

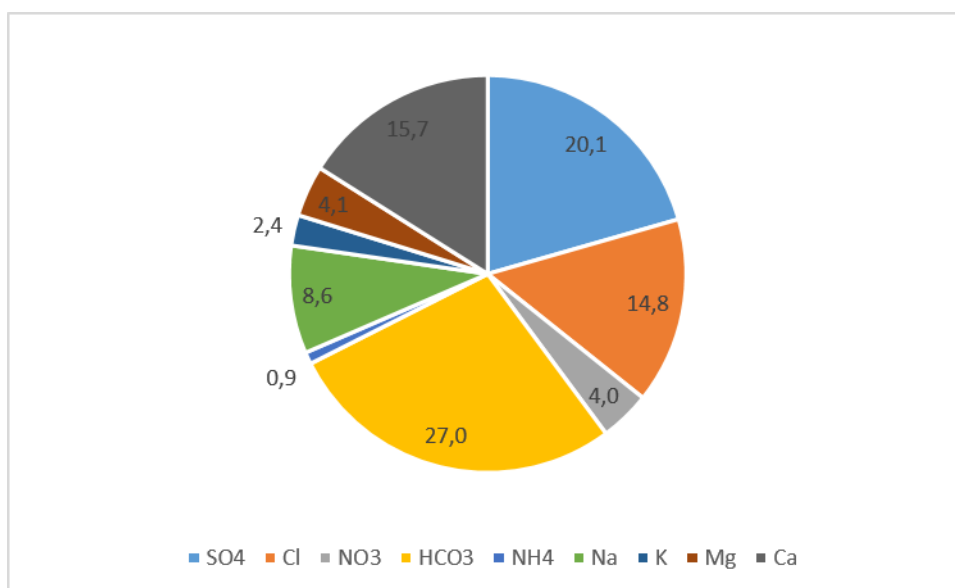


Рис. 3 Средний ионный состав осадков по РК, %.

Как видно из рисунка 3 в среднем по территории Республики Казахстан в осадках преобладали гидрокарбонаты 27,0 %, сульфаты 20,1 %, хлориды 14,8 %, нитраты 4,0 %, аммоний 0,9 %, ионы натрия 8,6 %, ионы калия 2,4 %, ионы магния 4,1 %, ионы кальция 15,7 %.

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).

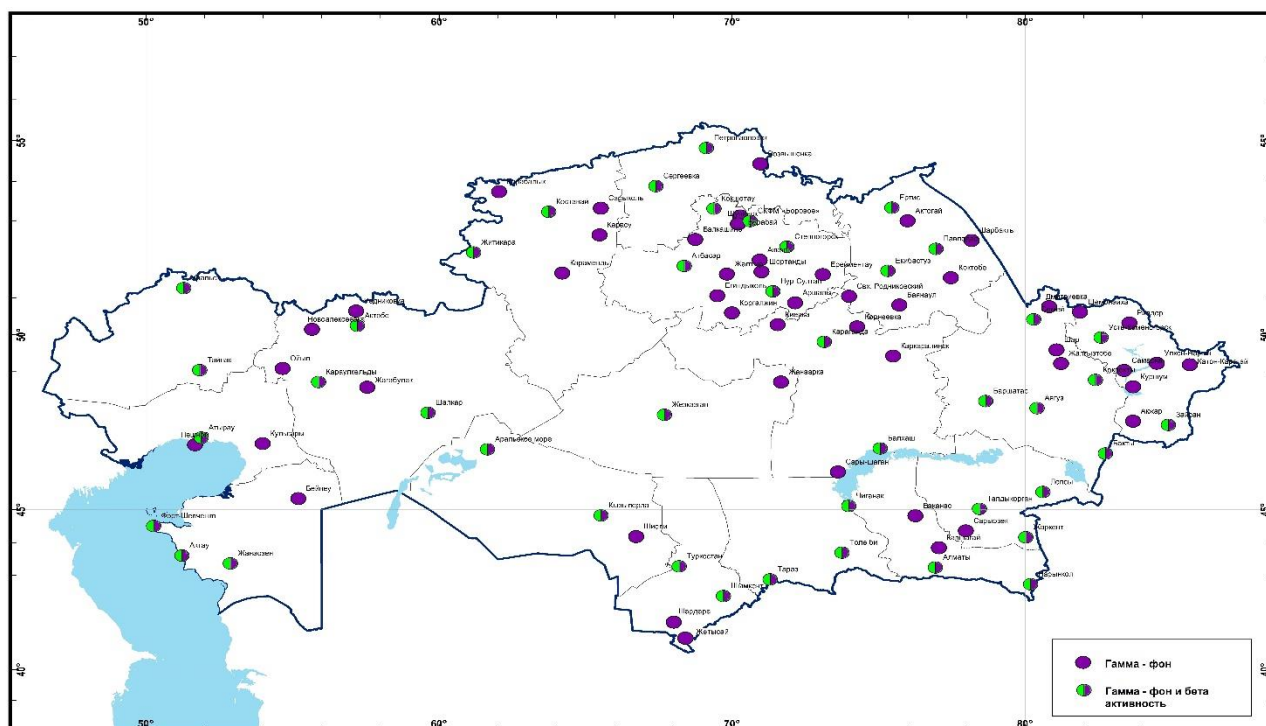


Рис. 4. Карта расположения метеостанций за наблюдением уровня радиационного гамма-фона и плотности радиоактивных выпадений на территории Республики Казахстан

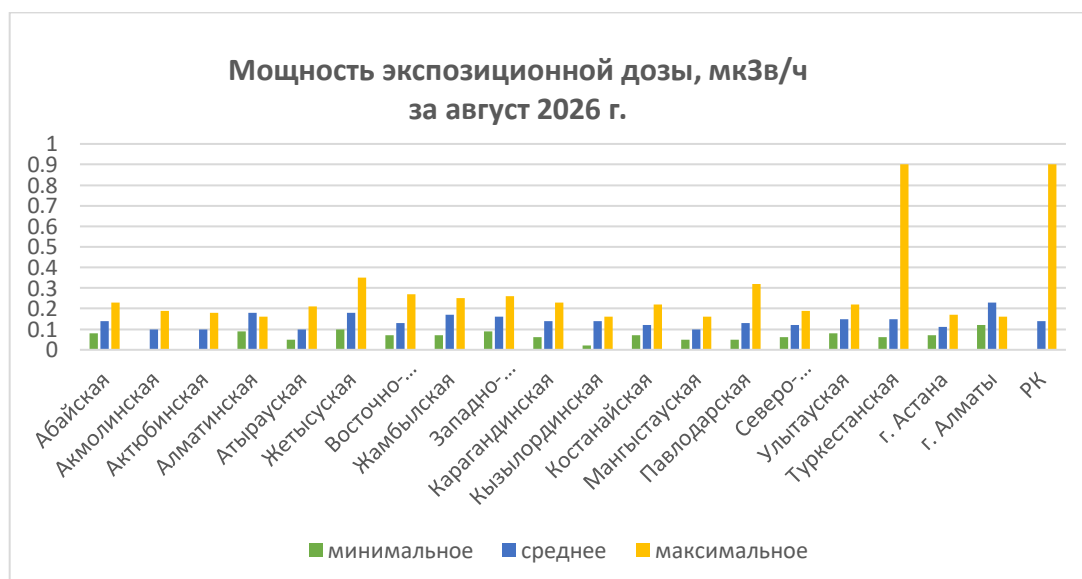


Рис 5. Изменение гамма-активности (мощности экспозиционной дозы) в августе 2026 г. по территории Республики Казахстан

Максимальное значение (0,90 мкЗв/ч) наблюдалось в Туркестанской области. Минимальное значение (0 мкЗв/ч) отмечено в Акмолинской и Актюбинской областях.

В среднем по Республике Казахстан радиационный гамма-фон составил 0,14 мкЗв/ч, что не превышает нормативное значение в 0,57 мкЗв/ч (Рис.5).

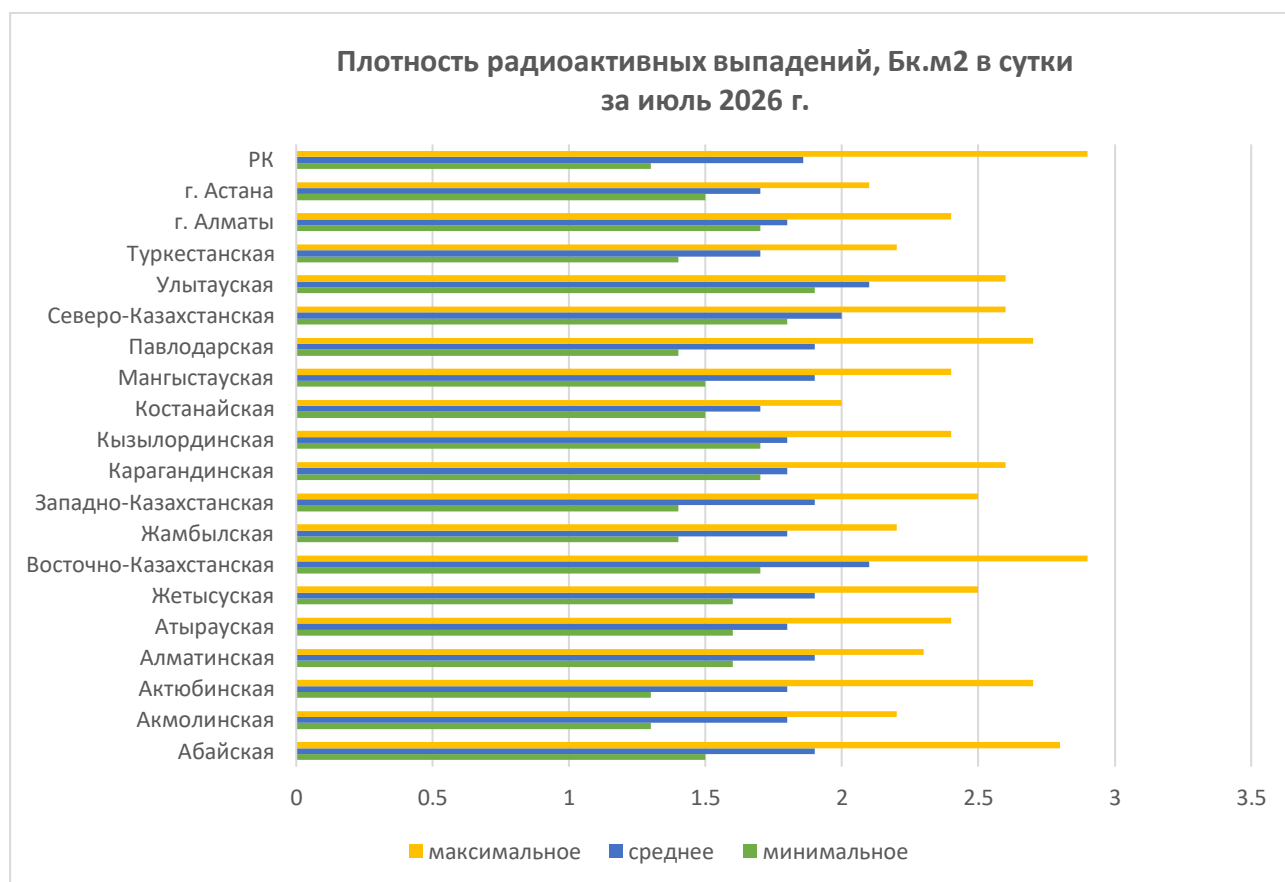


Рис. 6. Плотность радиоактивных выпадений, Бк/м² в сутки за июль 2026 г. по территории Республики Казахстан

Самый низкий уровень (1,3 Бк/м²) был отмечен в Акмолинской и Актюбинских областях. Высокий уровень зафиксирован в Восточно-Казахстанской области — 2,9 Бк/м². В среднем по Республике Казахстан плотность радиоактивных выпадений составила 1,9 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 15 случаев высокого загрязнения (ВЗ) атмосферного воздуха, в том числе: в Актюбинской области, поселке Шубаршы – 9 случаев ВЗ, в городе Астана – 6 случаев 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	-	0,1мкг/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 № КРДСМ-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