

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



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Март 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	13
2	Мониторинг качества поверхностных вод Республики Казахстан	14
2.1	Оценка качества поверхностных вод Республики Казахстан	15
2.2	Сведения о случаях высокого и экстремально высокого загрязнения поверхностных вод Республики Казахстан	18
3	Радиационное состояние приземного слоя атмосферы по Республике Казахстан	21
	Приложение 1	22
	Приложение 2	23
	Приложение 3	24
	Приложение 4	24
	Приложение 5	25
	Приложение 6	25
	Приложение 7	26
	Приложение 8	26

Предисловие

Информационный бюллетень предназначен для информирования государственных органов и населения о состоянии окружающей среды на территории Республики Казахстан и формируется в рамках бюджетной программы 039 «Развитие гидрометеорологического и экологического мониторинга» подпрограммы 100 «Проведение наблюдений за состоянием окружающей среды.

Бюллетень подготовлен по результатам работ, выполняемых специализированными подразделениями РГП «Казгидромет» по проведению мониторинга за состоянием окружающей среды на наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы.

Результаты мониторинга состояния качества объектов окружающей среды РК в разрезе городов и областей размещены в Информационных бюллетнях о состоянии окружающей среды Республики Казахстан на официальном сайте РГП «Казгидромет» www.kazhydromet.kz

С 2019 года организаторы частных сетей по согласованию с МЭПР РК осуществляют измерения качества атмосферного воздуха Казахстана с помощью частных автоматических станций/датчиков и интегрируют результаты мониторинга в мобильное приложение AirKz и Интерактивную карту РГП «Казгидромет».

В настоящее время в вышеуказанную информационную сеть РГП «Казгидромет» интегрированы данные 40 станций/измерительных датчиков частных сетей Казахстана.

1. Мониторинг качества атмосферного воздуха Республики Казахстан

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Республики Казахстан проводились в 70 населенных пунктах Республики на 175 постах наблюдений, в том числе на 44 постах ручного отбора проб: в городах Астана (4), Актобе (3), Алматы (4), Атырау (2), Тараз (4), Караганда (4), Балхаш (3), Жезказган (2), Темиртау (3), Костанай (2), Кызылорда (1), Актау (2), Павлодар (2), Екибастуз (1), Петропавловск (2), Шымкент (4) и п. Глубокое (1) и на 131 автоматических постах наблюдений: Астана (6), Кокшетау (2), Атбасар (1), Степногорск (1), Щучинск (1), п. Бурабай (2), п. Аксу (1), п. Бестобе (1), Алматы (12), Талгар (1), Талдыкорган (2), Жаркент (1), Актобе (3), Кандыагаш (1), Хромтау (1), п. Шубарши (1), с. Кенкияк (1), Атырау (7), Кульсары (2), с. Жанбай (1), п. Индерборский (1), п. Макат (1), с. Ганюшкино (1), Усть-Каменогорск (10), Алтай (1), Аягоз (1), Риддер (3), Семей (4), Шемонаиха (1), п. Ауэзов (1), п. Глубокое (1), Тараз (1), Жанатас (1), Каратау (1), Шу (1), с. Кордай (1), Уральск (4), Аксай (2), с. Бурлин (1), Караганда (3), Абай (1), Балхаш (1), Жезказган (1), Сарань (1), Сатпаев (1), 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 март 2025 года

За март 2025 года из 70 населенных пунктов к степени низкого загрязнения атмосферного воздуха отнесены 34 населенных пунктов, 21 населенных пунктов – к степени повышенного загрязнения, 8 населенных пунктов – к степени высокого загрязнения, 7 населенных пунктов – к степени очень высокого загрязнения.

- **к степени очень высокого уровня загрязнения** относятся 7 населенных пункта: гг. Алматы, Атырау, Караганда, Темиртау, Сатпаев, Талгар, с. Жанбай;

- **к степени высокого уровня загрязнения** относятся 8 населенных пунктов: гг. Астана, Усть-Каменогорск, Туркестан, Житикара, Кульсары, п. Кенкияк, Шубарши, Ганюшкино;

- **к степени повышенного уровня загрязнения** относятся 21 населенных пунктов: гг. Актау, Актобе, Риддер, Семей, Абай, Петропавловск, Костанай, Жезказган, Павлодар, Шымкент, Лисаковск, Шу, Уральск, Жанаозен, Жаркент, Аральск, с. Макат, пп. Карабалык, Кызылсай, Индерборский, Глубокое;

- **к степени низкого уровня загрязнения** относятся 34 населенных пунктов: гг. Аксай, Балхаш, Кызылорда, Аягоз, Атбасар, Аксу, Кокшетау, Степногорск, Каратау, Жанатас, Алтай, Рудный, Кандыагаш, Сарань, Шемонаиха, Хромтау,

Щучинск, Талдыкорган, Кентау, Екибастуз, пп. Бейнеу, Бурабай, Састобе, Аркалык, Ауэзов, Аксу, Бестобе, Торетам, Айтеке би, Тараз, сс. Шиели, Кордай, Акай, Бурлин.

Справочно: Оценка состояния загрязнения атмосферного воздуха на территории РК проведена на основе РД 52.04.667-2005 «Документы о состоянии загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности населения».

Было зафиксировано **44 случаев** высокого загрязнения (ВЗ) атмосферного воздуха в городе Караганда и Атырау.

Оценка качества атмосферного воздуха Республики Казахстан за многолетний период

За последние 5 лет 2021-2025 гг. стабильный высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха наблюдается в городах **Астана, Караганда, Алматы, Актобе, Темиртау, Усть-Каменогорск.**

Основные загрязняющие вещества следующие:

Астана – взвешенные частицы (пыль), взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, озон;

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

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

Актобе - взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, озон (приземный);

Темиртау - взвешенные частицы (пыль), взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, аммиак, сероводород, фенол;

Усть-Каменогорск - взвешенные частицы (пыль), взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород, фенол.

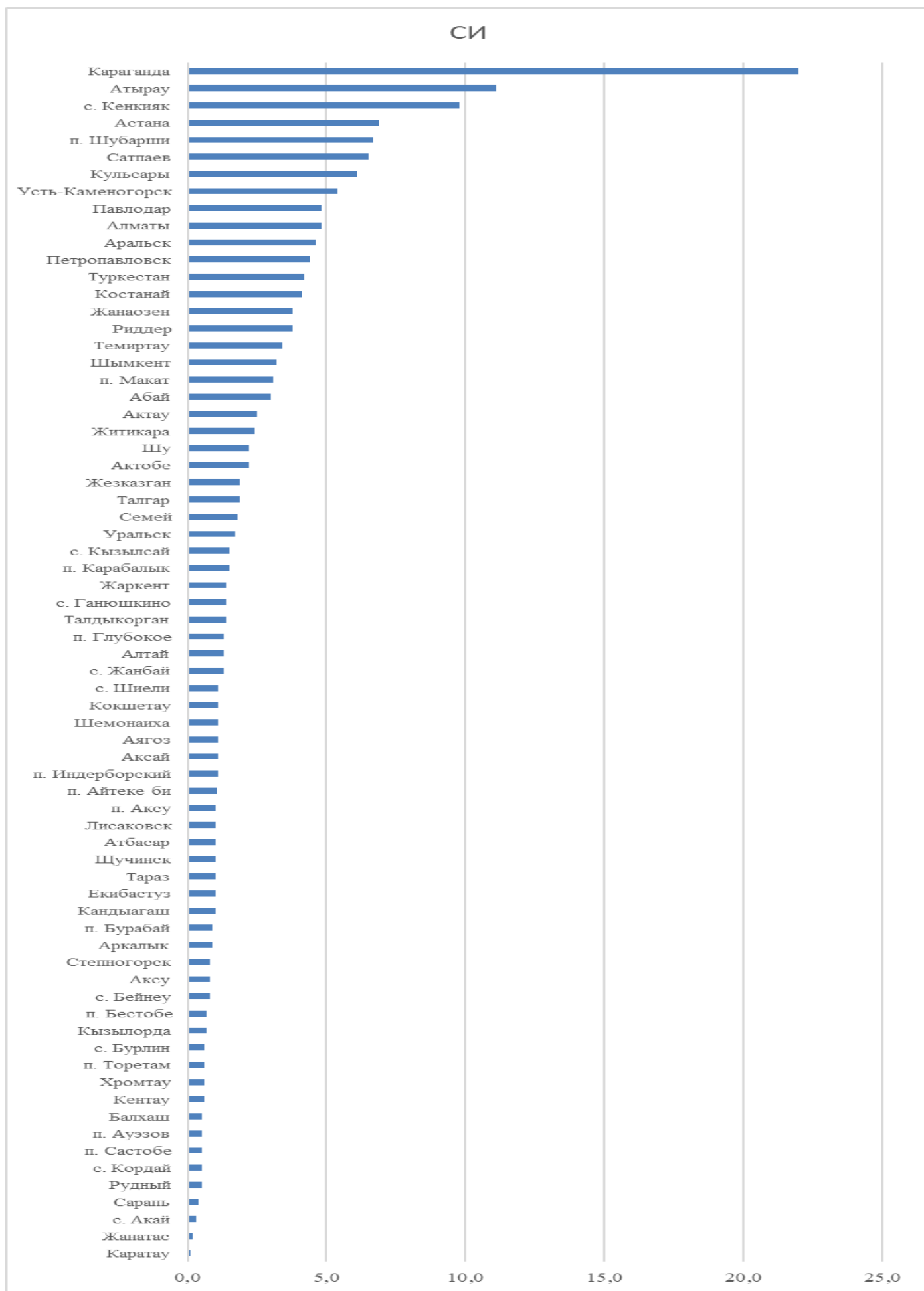


рис 1. Уровень загрязнения населенных пунктов Республики Казахстан (стандартный индекс) за март 2025 года

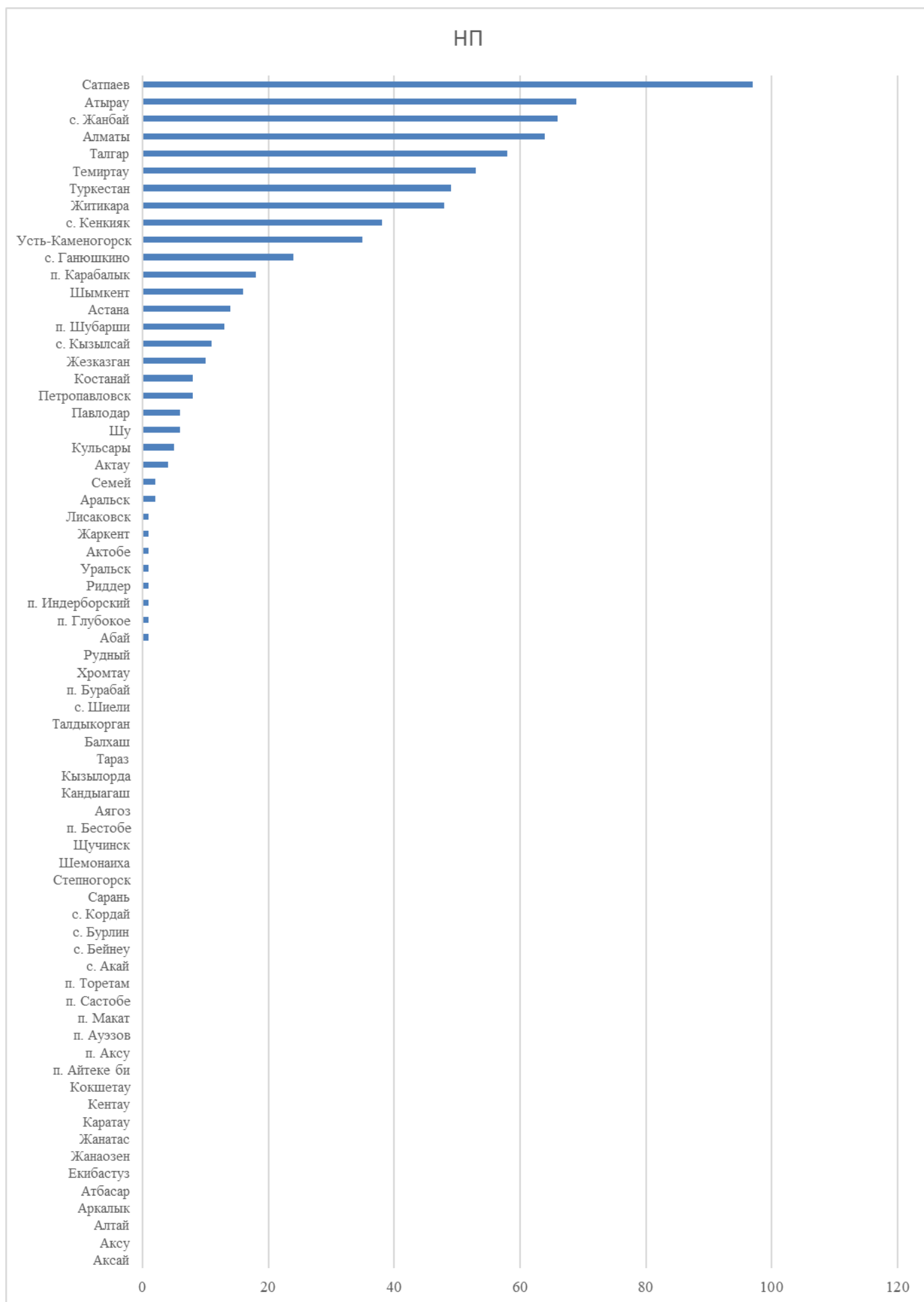


рис 2. Уровень загрязнения населенных пунктов Республики Казахстан (наибольшая повторяемость) за март 2025 года

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

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

Было зафиксировано **44 случая** высокого загрязнения (ВЗ) атмосферного воздуха: в г. Атырау – 22 случая ВЗ (по данным поста компании NCOC), в г. Караганда – 22 случая ВЗ.

Примесь	Число, месяц, год	Время, час	Номер,ПНЗ	Концентрация		Ветер		Тем- пе- рату- ра, 0С	Атмос- ферное давление, мм.рт.ст.	Номера и даты исходящих документов от РГП «Казгидромет» в МЭПР РК/	Причины и принятые меры КЭРК МЭПР РК
				мг/м3	Крат- ность пре- вышения	Нап- рав- ления, град	Ско- рость, м/с				
Случаи высокого загрязнения (ВЗ)											
г. Атырау											
Диоксид азота	02.03. 2025 г.	22:20	№12 мкр. Акшагала, улица 2, дом 1а	2,0314	10,1	19,90	1,15	-12,6	770.4	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №24- 07-5/32 от 03.03.2025 года.	На расстоянии примерно 20 метров от станции ПНЗ№12 расположена котельная, которая обеспечивает теплом жилой микрорайон, и выбросы загрязняющих веществ из её дымовых труб удерживаются оборудованием станции, что способствует повышению показателей качества воздуха.
		22:40		2,0314	10,1	19,90	1,15	-12,8	770.6		
		23:00		2,0314	10,1	19,90	1,15	-13,1	770.7		
		23:20		2,0360	10,1	19,90	1,15	-13,3	770.9		
	03.03. 2025 г.	01:00		2,0792	10,3	39,80	1,11	-14,6	771.8		
		01:20		2,2203	11,1	39,80	1,11	-15,1	771.7		
		01:40		2,2213	11,1	41,90	1,11	-15,1	771.7		
		02:00		2,2213	11,1	41,90	1,45	-15,1	771.7		
		02:20		2,1570	10,1	18,20	1,34	-15,3	771.4		
		02:40		2,1570	10,1	18,20	1,34	-15,5	771.4		
		03:00		2,1570	10,1	18,20	1,34	-15,5	771.4		
		03:20		2,1570	10,1	75,90	1,10	-15,7	771.5		
		03:40		2,1153	10,5	75,90	1,10	-16,1	771.8		
		04:00		2,0322	10,1	75,90	1,10	-16,6	771.8		
		04:20		2,0322	10,1	75,90	1,10	-16,7	771.8		

		04:40		2,0322	10,1	76,00	1,13	-16,7	771.8		
		05:00		2,0322	10,1	76,20	1,02	-16,7	771.8		
		05:20		2,0732	10,3	115,20	1,02	-16,6	771.9		
		05:40		2,0732	10,3	115,20	1,02	-16,6	771.9		
Серо- водород	03.03. 2025 г.	10:40	№ 112 Акимат (ул. Сатпаева, центральный мост)	0.0809	10,1	136,0	1,48	-13,0	771.6		
Серо- водород	19.03. 2025 г.	05:00	№ 111 Жилгородок (ул. Заполярная, дом Нефтяников)	0,0919	11,5	186,1237	1,50204	8,3	755,05	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 24-07-5/174 от 19.03.2025 года.	18-19 марта в связи с неприятным запахом в городе Департамент совместно с Департаментом санитарно- эпидемиологического контроля Атырауской области и филиалом РГП «Казгидромет» провели мониторинг качества атмосферного воздуха в жилых районах города Атырау. Работы по отбору проб были проведены на пол испарений «Квадрат», в 5 километров от города Атырау, за пределами санитарно-защитной зоны АО «Казтрансойл» и за пределами СЗЗ ТОО «Атырауского нефтеперерабатывающего завода». Пробы воздуха на содержание сероводорода (H ₂ S), углеводородов (C ₆ -C ₁₀) и бензола (C ₆ H ₆) были взяты, в результате чего
		05:20	№ 112 Акимат (ул. Сатпаева, центральный мост)	0,0857	10,7	317,7162	1,86595	8,7	758,32		

											было установлено, что на поля испарений «Квадрат» концентрации превышают допустимые предельно допустимые уровни. Кроме того, по данным филиала РГП «Казгидромет» в Атырауской области, 19 марта 2025 года в период с 05:00 до 05:20 были зафиксированы данные о загрязнении: №111 «Жилгородок» — в 11 раз выше нормы, №112 «Акимат» — в 10,7 раз выше нормы. Для принятия мер был направлен письмо в Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Атырауской области. Департамент проводит соответствующие работы по назначению внеплановых проверок на крупных предприятиях города с целью соблюдения требований экологического законодательства.
г. Караганда											
Взвешенные частицы РМ 2,5	01.03.2025г.	00:00	№8 улица Зелинского, 23 (Пришахтинск)	2,2762	14,2	34,70	0,08	-11,5	724,22	Комитет экологического регулирования	Предприятий оказывающих негативное влияние на окружающую
		00:20		1,7565	11,0	15,56	0,02	-11,3	724,20		
		00:40		1,6314	10,2	4,38	0,01	-11,1	724,22		

		01:00		2,3818	14,9	79,30	0,27	-11,6	724,18	и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №27- 04-03/203 от 03.03.2025 года.	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 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. При этом проблема температурной инверсией - атмосферное явление, при котором температура воздуха растет по мере увеличения высоты, а не наоборот. Т.е. теплый воздух не может подняться из-за давления сверху холодных воздушных масс. При нормальных условиях дым от передвижных источников, печного отопления, пойдет вверх, а при инверсии будет
		01:20		2,1076	13,2	7,14	0,04	-11,8	724,22		
		01:40		1,6281	10,2	31,52	0,06	-11,5	724,16		
		02:00		1,8456	11,5	102,52	0,18	-11,7	724,15		
		02:20		2,216	13,9	81,82	0,19	-12,3	724,24		
		20:40		2,0123	12,6	70,38	0,11	-7,9	725,41		
		21:00		1,9054	11,9	150,87	0,22	-8,1	725,27		
		21:20		1,8028	11,3	49,15	0,10	-8,6	725,23		
		21:40		2,5332	15,8	91,76	0,26	-9,8	725,17		
		22:00		2,9119	18,2	110,48	0,39	-10,6	725,23		
		22:20		1,8219	11,4	98,60	0,33	-11	725,24		
		01:00		2,5873	16,2	46,92	0,11	-12,9	724,87		
		01:20		3,5156	22,0	9,76	0,01	-13,2	724,82		
01:40	2,7039	16,9	50,63	0,11	-13,1	724,74					
Взвешенные частицы PM 10	02.03.2025г.	01:20		3,5211	11,7	9,76	0,01	-13,2	724,82		
Взвешенные частицы PM 2,5	31.03.2025г.	00:40	№8 улица Зелинского, 23 (Пришахтинск)	2,0754	13,0	82,12	0,25	1,0	727,33	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №27- 04-03/296 от 31.03.2025 года.	
		01:00		1,7648	11,0	91,11	0,25	0,5	727,27		
		01:20		1,6792	10,5	92,37	0,17	0,5	727,21		
		02:20		1,6663	10,4	69,21	0,19	0,0	727,00		

											стелиться по земле. То есть выбросы остаются в атмосфере, где вступают в химические реакции и формируют дымку. На сам выброс так же влияет исходное сырье, в данном случае уголь. Зачастую жители приобретают уголь низкого качества. Кроме того, в домах частного сектора для отопления и используют котлы длительного горения, так называемые «недельки» в которых уголь не горит, а тлеет. 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).
Всего: 44 случаев ВЗ											

1.3 Химический состав атмосферных осадков за март 2025 года по территории Республики Казахстан

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

Ниже приведена информация по химическому составу атмосферных осадков.

Сумма ионов. Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Форт-Шевченко (Мангистауская) – 383,01 мг/л, наименьшая – на МС Новороссийское (Актюбинская) – 9,69 мг/л. На остальных метеостанциях величина общей минерализации находилась в пределах 10,28 – 139,10 мг/л.

В среднем по территории Республики Казахстан в осадках преобладали сульфаты 26,7 %, хлориды 12,6 %, нитраты 8,8 %, гидрокарбонаты 22,1 %, аммоний 2,5 %, ионы натрия 7,0 %, ионы калия 3,5 %, ионы магния 3,1 %, ионы кальция 13,6 %.

Анионы. Наибольшие концентрации сульфатов (90,63 мг/л) наблюдались на МС Форт-Шевченко (Мангистауская), хлоридов (106,56 мг/л) наблюдались на МС Форт-Шевченко (Мангистауская). На остальных метеостанциях содержание сульфатов находилось в пределах 0,0 – 62,82 мг/л, хлоридов - в пределах 0,9 – 21,27 мг/л.

Наибольшие концентрации нитратов (53,68 мг/л) наблюдались на МС Пешной (Атырауская), гидрокарбонатов (70,82 мг/л) – на МС Каратау (Жамбылская). На остальных метеостанциях содержание нитратов находилось в пределах 0,15 – 50,02 мг/л, гидрокарбонатов 0,67 – 49,65 мг/л.

Катионы. Наибольшие концентрации аммония (4,81 мг/л) наблюдались на МС Шымкент (Туркестанская). На остальных метеостанциях содержание аммония находилось в пределах 0,26 – 4,74 мг/л.

Наибольшие концентрации натрия (62,10 мг/л) наблюдались на - МС Форт-Шевченко (Мангистауская), калия (22,30 мг/л) МС Форт-Шевченко (Мангистауская). На остальных метеостанциях содержание натрия составило 0,69 – 9,76 мг/л, калия - в пределах 0,35 – 5,42 мг/л.

Наибольшие концентрации магния (11,67 мг/л) наблюдались на – МС Форт-Шевченко (Мангистауская), кальция (38,40 мг/л) наблюдались на МС Форт-Шевченко (Мангистауская). На остальных метеостанциях содержание магния находилось в пределах 0,0 – 5,96 мг/л, кальция 1,02 – 23,04 мг/л.

Микроэлементы. Наибольшие концентрации свинца наблюдались на МС Жезказган (Ұлытау) – 117,65 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0 – 3,52 мкг/л.

Наибольшее содержание меди отмечено на МС Жезказган (Ұлытау) – 690,17 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0,0009 – 14,56 мкг/л.

Наибольшая концентрация мышьяка зарегистрирована на МС Жезказган (Ұлытау) – 6,42 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0 – 1,96 мкг/л.

Наибольшие концентрации кадмия отмечены на Жезказган (Ұлытау) – 7,91 мкг/л, на остальных метеостанциях находились в пределах 0 – 3,12 мкг/л.

Удельная электропроводность Удельная электропроводность атмосферных осадков на территории Казахстана колеблется от 20,00 мкСм/см МС Экибастуз (Павлодарская) до 776,00 мкСм/см МС Форт-Шевченко (Мангистауская). Средние значения величины рН осадков на территории Казахстана составляют до 6,4.

2. Мониторинг качества поверхностных вод Республики Казахстан

Наблюдения за качеством поверхностных вод по гидрохимическим показателям проведены на **218** гидрохимических створах, распределенном на **81** водных объектах: **78** рек, **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 (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 **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 март 2025 года

Всего 81 водных объектов:

- **78 рек:** реки Кара Ертис, Ертис, Буктырма, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Оба, Брекса, Тихая, Емель, Аягоз, Уржар, Усолка, Елек, Каргалы, Эмба, Темир, Орь, Шаган, Дерколь, Шынгырлау, Караозен, Сарыозен, Жайык, проток Перетаска, проток Яик, проток Шаронова, Кигаш, Кара Кенгир, Сокыр, Шерубайнура, Есиль, Акбулак, Сарыбулак, Нура, Беттыбулак, Жабай, Силеты, Аксу (Акмолинская область), Кылшыкты, Шагала, Ащылайырык, Тобыл, Айет, Обаган, Тогызак, Уй, Желкуар, Торгай, Киши Алматы, Улькен Алматы, Есентай, Иле, Шарын, Шилик, Текес, Коргас, Баянкол, Есик, Каскелен, Каркара, Турген, Талгар, Темирлик, Лепси, Аксу (Алматинская область), Каратал, Талас, Асса, Шу, Аксу (Жамбылская область), Карабалта, Токташ, 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 март 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 март 2025 года
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.	1 водный объект: (<i>1 река</i>); <i>река Жабай (фосфор общий)</i>
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.	45 водных объектов (<i>44 рек, 1 канал</i>); реки Есиль (<i>магний, фосфор общий, ХПК, сульфаты, магний, железо общее, медь, минерализация</i>), Беттыбулак (<i>аммоний –ион, медь</i>), Силеты (<i>магний, медь</i>), Шагалады (<i>магний, аммоний –ион, медь</i>), Талас (<i>ХПК, сульфаты, магний</i>), Шу (<i>ХПК, сульфаты, магний, медь</i>), Токташ (<i>БПК₅, ХПК, сульфаты, магний, медь</i>), Жайык (<i>БПК₅, железо общее, магний, нефтепродукты</i>), Шаган (<i>фосфаты, БПК₅, железо общее, магний, аммоний –ион</i>), Дерколь (<i>фосфаты, БПК₅, железо общее</i>), Елек (ЗКО) (<i>железо общее, БПК₅, магний</i>), Киши Алматы (<i>магний, медь</i>), Есентай (<i>медь</i>), Улькен Алматы (<i>железо общее, медь</i>), Иле (<i>магний, фосфор общий, медь</i>), Шилик (<i>медь</i>), Шарын (<i>магний, медь</i>), Текес (<i>магний, медь</i>), Коргас (<i>фосфор общий, медь</i>), Баянкол (<i>магний</i>), Есик (<i>магний, фосфор общий, аммоний –ион</i>), Каскелен (<i>медь</i>), Каркара (<i>магний, фосфор общий</i>), Тургень (<i>магний, аммоний –ион</i>), Талгар (<i>магний, фосфор общий, аммоний –ион</i>), Темирлик (<i>магний, медь</i>), Лепси

		(магний, медь), Аксу (Алматинская обл.) (аммоний –ион, медь, магний), Каратал (аммоний –ион, магний), пр.Перетаска (БПК ₅ , магний, нефтепродукты), пр.Яик (БПК ₅ , ХПК, магний, нефтепродукты), Кигаши (ХПК, магний, нефтепродукты), пр.Шаронова (ХПК, магний, нефтепродукты), Кара Ертис (медь), Ертис (медь, марганец), Буктырма (медь), Емель (марганец, магний, сульфаты, фториды, медь, БПК ₅ , аммоний –ион), Аягоз (магний, сульфаты, медь, аммоний –ион), Уржар (медь, БПК ₅ , аммоний –ион), Сырдария (сульфаты, железо общее, медь, БПК ₅), Бадам (сульфаты), Арыс (сульфаты), Аксу (Туркестанская обл.) (сульфаты), Катта –бугунь (сульфаты), Усолка (медь), Кошимский канал (железо общее, БПК ₅ , фосфаты)
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.	18 водных объектов (17 рек, 1 канал); реки Нура (железо общее, марганец, взвешенные вещества), Асса (цинк), Аксу (Жамбылская обл.) (БПК₅, ХПК, цинк), Карабалта (минерализация, сухой остаток, сульфаты, магний), Шынгырлау (магний), Сарыозен (магний), Караозен (магний), Айет (цинк), Обаган (БПК₅, никель, цинк), Тогызак (БПК₅, никель, цинк), Уй (взвешенные вещества), Елек (Актюбинская обл.) (фенолы), Каргалы (фенолы), Эмба (аммоний –ион, фенолы), Темир (фенолы), Орь (фенолы), Брекса (аммоний –ион, цинк) канал им.К.Сатпаева (взвешенные вещества, цинк)
5 класс (очень загрязненные)	- воды этого класса пригодны для использования только в целях промышленного водопользования и целей орошения при применении методов отстаивания в картах отстаивания.	3 водных объекта (2 реки, 1 канал); реки Ащылыайрык (аммоний –ион), Кара Кенгир (минерализация) канал Нура –Есиль (минерализация, сухой остаток)
6 класс	- воды этого класса пригодны для использования только для целей	10 водных объекта (10 рек); реки Акбулак (хлориды), Сарыбулак

(высоко загрязненные)	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.	(хлориды), Аксу (Акмолинская обл.) (хлориды), Кышыкты (хлориды, минерализация), Соқыр (аммоний –ион), Шерубайнура (аммоний –ион), Тобыл (хлориды, магний, минерализация, сухой остаток), Желкуар (железо общее), Торгай (минерализация, хлориды), Тихая (цинк), Ульби (цинк), Глубочанка (цинк), Красноярка (цинк), Оба (цинк), Келес (взвешенные вещества),
----------------------------------	--	--

**Единая система классификации качества воды в водных объектах (Приказ КВХ МВРИ № 70 от 20.03.2024г.)*

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

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

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

В поверхностных водах зафиксировано **16 случаев ВЗ на 7 водных объектах**: река Тобыл (Костанайская область) – 7 случаев ВЗ, река Желкуар (Костанайская область) – 1 случай ВЗ, река Ульби (Восточно-Казахстанская область) – 3 случая ВЗ, река Красноярка (Восточно-Казахстанская область) – 1 случай ВЗ, река Глубочанка (Восточно-Казахстанская область) – 2 случая ВЗ, , река Ертис (Восточно-Казахстанская область) – 1 случай ВЗ, река Оба (Восточно-Казахстанская область) – 1 случай ВЗ.

Случаи высокого загрязнения и экстремально высокого загрязнения поверхностных вод РК

Наименование водного объекта, область, пункт наблюдения, створ	Кол-во случаев ВЗ и ЭВЗ	Год, число, месяц отбора проб	Год, число, месяц проведения анализа	Загрязняющие вещества			Причины и принятые меры КЭРК МЭПР РК
				Наименование	Единица измерения	Концентрация, мг/дм ³	
река Тобыл , Костанайская область, п. Аккарга, 1 км к ЮВ от села в створе г/п.	1 ВЗ	04.03.2025	05.03.2025	Хлориды	мг/дм ³	4415,3	Причины загрязнения: природного характера Влияние на качество воды в реках в части содержания аммоний-ион в зимнее время оказывает сложившийся гидрологический режим. Расход воды (скорость течения) отсутствует, фиксируется стабильно низкий уровень воды, значительная глубина промерзания и толщина льда.
	1 ВЗ	04.03.2025	05.03.2025	Сульфаты	мг/дм ³	2263,2	
	1 ВЗ	04.03.2025	05.03.2025	Кальций	мг/дм ³	481,0	
	1 ВЗ	04.03.2025	05.03.2025	Минерализация	мг/дм ³	10509,0	
	1 ВЗ	04.03.2025	05.03.2025	Аммоний-ион	мг/дм ³	4,67	
	1 ВЗ	03.03.2025	05.03.2025	Магний	мг/дм ³	129,5	
река Тобыл , Костанайская область, с. Гришенка, 0,2 км ниже села в створе г/п	1 ВЗ	03.03.2025	05.03.2025	Хлориды	мг/дм ³	439,9	
река Желкуар , Костанайская область, створ п. Чайковское, 0,5 км к ЮВ от села	1 ВЗ	05.02.2025	07.02.2025	Железо общее	мг/дм ³	0,67	
река Глубочанка , п. Белоусовка, в черте п. Белоусовка; 0,6 км ниже сброса хозяйственно-бытовых сточных вод очистных сооружений п. Белоусовки, 0,6 км выше границы п. Белоусовка; у	1 ВЗ	03.03.2025	05.03.2025	Цинк	мг/дм ³	0,537	Причины загрязнения: Источником высокого загрязнения р.Глубочанка является ручей Гребенюшенский, впадающий в р.Глубочанка, а также дренажные и ливневые стоки с загрязненной территории поселка Белоусовка.

автodoroжного моста; (09) правый берег							
река Глубочанка, с. Глубокое, в черте с. Глубокое; 0,5 км выше устья; (01) левый берег	1 ВЗ	03.03.2025	05.03.2025	Цинк	мг/дм ³	0,284	
река Красноярка, п. Предгорное; в черте п. Предгорное; 3,5 км выше устья; в створе водпоста; (09) правый берег	1 ВЗ	03.03.2025	05.03.2025	Цинк	мг/дм ³	1,007	Причина: 1. Излив из шахты «Капитальная» (законсервирован). Излив шахтных вод из шахты «Капитальная» поступает в ручей Березовский, который является притоком реки Красноярка. Загрязнение которого тяжелыми металлами носит круглогодичный характер, что в последствие влияет на качество р. Красноярка. 2. Дренажные воды Березовского хвостохранилище. Ручей Березовский проходит путь к р. Красноярка длиной около 2 км, в ходе удаления от шахты наблюдаем снижение концентрации металлов, которое происходит естественным путем за счет природных факторов. Ливневые стоки с Березовского хвостохранилища поступают в ручей Березовский с высокой концентрацией тяжелых металлов, отсутствие системы перехвата данных вод и их последующей нейтрализации либо очистки, приводит к дополнительному загрязнению р. Красноярка.
река Ульби, Восточно-Казахстанская область Казахстанская область, г. Риддер; 7,0 км ниже рудника Тишинский; 8,9 км ниже слияния рек Громатуха и Тихая;у	1 ВЗ	04.03.2025	05.03.2025	Цинк	мг/дм ³	0,646	В соответствии с постановлением специализированной природоохранной прокуратуры Восточно-Казахстанской области от 08 января 2025 года №7251963000100001 главные специалисты отдела лабораторно-

автодорожного моста; (09) правый берег							аналитического контроля приняли участие в проверке и не отобрали пробы воды по высокому загрязнению №3 от 05 марта 2025 года.
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	03.03.2025	05.03.2025	Цинк	мг/дм ³	0,069	Причины загрязнения: Причиной высокого загрязнения рек Ертис и Ульба цинком с учетом местоположения точки контроля (отбора) являются талые воды с долины реки.
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	03.03.2025	05.03.2025	Цинк	мг/дм ³	0,074	
река Ертис , с. Предгорное, в черте с. Предгорное; 1км ниже впадения р. Красноярка; (09) правый берег	1 ВЗ	03.03.2025	05.03.2025	Цинк	мг/дм ³	0,238	
река Оба , г. Шемонаиха, в черте с. Камышенка; 4,1 км ниже впадения р. Таловка; (09) правый берег	1 ВЗ	03.03.2025	05.03.2025	Цинк	мг/дм ³	0,079	Причины загрязнения: природного характера
Итого: 16 случаев ВЗ на 7 в/о							

3. Радиационное состояние приземного слоя атмосферы по Республике Казахстан

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

По данным наблюдений, значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам Республики Казахстан находились в пределах 0,00 – 2,20 мкЗв/ч (норматив - до 0,57 мкЗв/ч). В среднем по Республике Казахстан радиационный гамма-фон составил 0,26 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 1,4 – 3,4 Бк/м² (норматив – до 110 Бк/м²). Средняя величина плотности выпадений по Республики Казахстан составила 2,1 Бк/м², что не превышает предельно допустимый уровень.

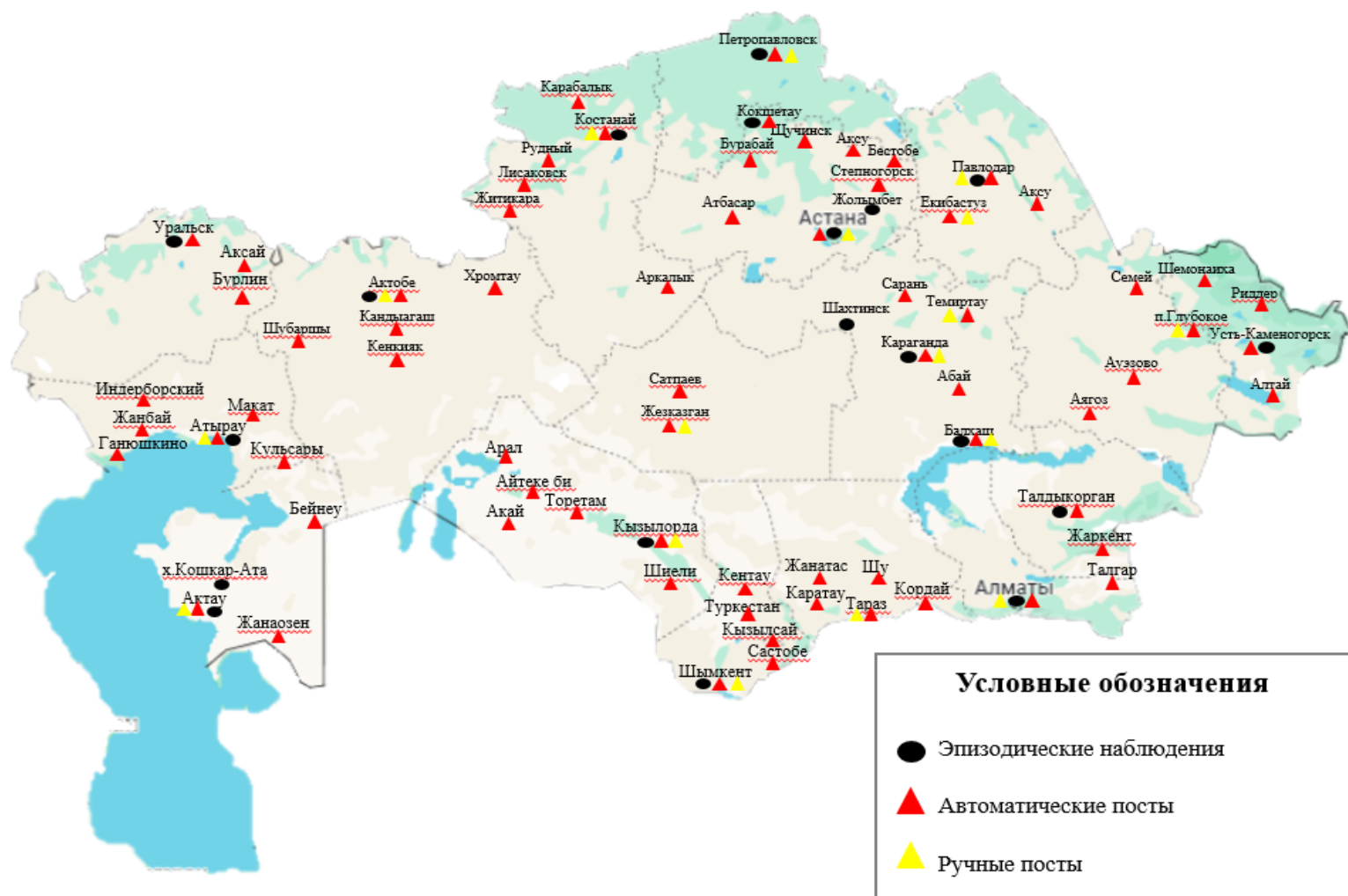
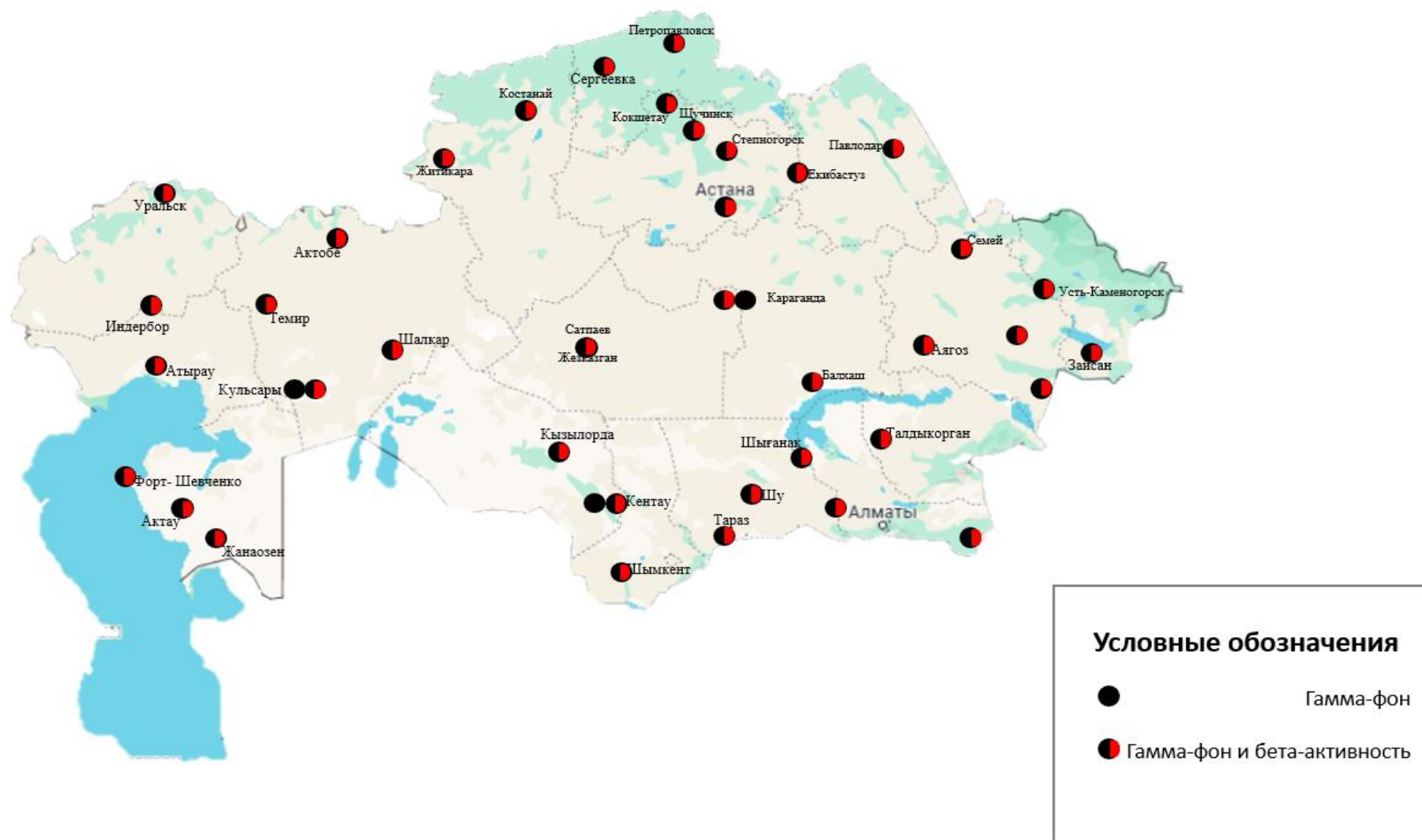


Схема расположения пунктов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Республики Казахстан



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	-	0,1 мкг/100 м 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

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.
6 класс (высоко загрязненные)	Поверхностные воды, имеют значительные отклонения по ряду нормируемых показателей качества вод из-за постоянной антропогенной нагрузки. Воды этого класса пригодны для использования только для целей гидроэнергетики, водного транспорта, в процессах добычи полезных ископаемых, для которых не требуется соблюдение нормативов качества вод. Для других целей воды этого класса водопользования не рекомендованы.

Приложение 6

Дифференциация классов водопользования по категориям (видам) водопользования

Категория водопользования	Назначение/тип очистки	Классы водопользования					
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс	6 класс
Функционирование водных экосистем	-	+	+	-	-	-	-
Рыбоводство/охрана ихтиофауны	Лососевые	+	+	-	-	-	-
	Карповые	+	+	+	-	-	-
Хозяйственно-питьевое водоснабжение	Простая обработка	+	+	-	-	-	-
	Нормальная обработка	+	+	+	-	-	-

предприятий пищевой промышленности	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 5мЗв в год

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



**ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
МОНИТОРИНГА РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

АДРЕС:

**ГОРОД АСТАНА, ПР.МӘНГІЛІК ЕЛ, 11/1
ТЕЛ. 8-(7172)-79-83-65 (ВНУТР. 1090)**

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