

**Филиал РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской Абайской областям
Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан**



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ И АБАЙСКОЙ ОБЛАСТЯМ

**3 квартал
2025 год**

Усть-Каменогорск, 2025 г.

	СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
	Предисловие	3
1	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха	4
2	Состояние качества атмосферного воздуха	4
2.1	Состояние атмосферного воздуха по данным эпизодических наблюдений города Усть-Каменогорск	7
2.2	Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Риддер	8
2.3	Мониторинг качества атмосферного воздуха в пос. Глубокое	10
2.4	Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Алтай	11
2.5	Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Шемонаиха	13
3	Мониторинг за химическим составом атмосферных осадков	14
4	Мониторинг за состоянием радиационной обстановки	14
5	Состояние качества поверхностных вод	14
6	Результаты мониторинга качества поверхностных вод на территории Восточно-Казахстанской и Абайской областей	15
7	Состояние качества поверхностных вод по гидробиологическим показателям	17
8	Результаты мониторинга донных отложений бассейна озера Алаколь	19
9	Состояние загрязнения почвы бассейна оз.Алаколь тяжёлыми металлами	19
10	Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Семей	19
10.1	Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Аягоз	21
10.2	Мониторинг качества атмосферного воздуха в п. Ауэзов	22
11	Состояние загрязнения почв тяжёлыми металлами Восточно-Казахстанской и Абайской области за весенний период 2025 года	23
	Приложение 1	24
	Приложение 2	28
	Приложение 3	34
	Приложение 4	35
	Приложение 5	36
	Приложение 6	37
	Приложение 7	40
	Приложение 8	41
	Приложение 9	42
	Приложение 10	42
	Приложение 11	43

Предисловие

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

Бюллетень предназначен для информирования государственных органов, общественности и населения о состоянии окружающей среды на территории ВКО (г. Усть-Каменогорск, г. Риддер, г. Алтай, пос. Глубокое, г. Шемонаиха) и Абайской области (г. Семей, г. Аягоз, пос. Ауэзов) и необходим для дальнейшей оценки эффективности мероприятий в области охраны окружающей среды РК с учетом тенденции происходящих изменений уровня загрязнения.

Оценка качества атмосферного воздуха Восточно-Казахстанской области

1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха

Основными источниками поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух Восточно-Казахстанской области являются промышленные предприятия, автотранспорт и частный сектор (жилые дома).

По области действуют предприятия первой, второй, третьей категории, осуществляющие эмиссии в окружающую среду.

Также согласно данным управления непроизводственных платежей Департамента государственных доходов ВКО, по состоянию на 2023 год в области зарегистрировано 252 980 транспортных средств.

2. Состояние качества атмосферного воздуха

Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Усть-Каменогорск

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Усть-Каменогорск проводятся на 10 постах наблюдения. (Приложение 1)

В целом по городу определяется 22 показателей: *взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фенол, сероводород, хлористый водород, фтористый водород, бенз(а)пирен, формальдегид, хлор, серная кислота, озон, аммиак, свинец, цинк, кадмий, медь, бериллий, мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон).*

В таблице 1 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 1

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Рабочая, 6	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
	ручной отбор проб 3 раза в сутки		оксид азота, фенол, фтористый водород, хлористый водород, формальдегид, серная кислота, бериллий, кадмий, медь, свинец, цинк, бенз(а)пирен, мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон)
5	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. К. Кайсенова, 30	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
	ручной отбор проб 3 раза в сутки		оксид азота, фенол, фтористый водород, хлористый водород, формальдегид, серная кислота, бериллий, кадмий, медь, свинец, цинк, бенз(а)пирен, мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон)
7	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. М.Тынышпаева, 126	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород

	ручной отбор проб 3 раза в сутки		оксид азота, фенол, фтористый водород, хлористый водород, формальдегид, серная кислота, хлор, бериллий, кадмий, медь, свинец, цинк, бенз(а)пирен, мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон)
8	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Егорова, 6	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
	ручной отбор проб 3 раза в сутки		оксид азота, фенол, фтористый водород, хлористый водород, формальдегид, серная кислота, хлор, бериллий, кадмий, медь, свинец, цинк, бенз(а)пирен, мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон)
12	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	пр. К. Сатпаева, 12	оксид углерода, диоксид азота
	ручной отбор проб 3 раза в сутки		оксид азота, фенол, фтористый водород, хлористый водород, формальдегид, серная кислота, бериллий, кадмий, медь, свинец, цинк, бенз(а)пирен, мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон)
2	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Льва Толстого, 18	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, сероводород, озон
3		ул. Серикбаева, 19	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, сероводород, аммиак, озон
4		ул. Широкая, 44	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
6		пр. Н. Назарбаева, 83/2	
11		ул. Утепова, 37	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Усть-Каменогорск за третий квартал 2025 года

По данным сети наблюдений г. Усть-Каменогорск, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением **СИ=4,2** (повышенный уровень) по сероводороду в районе поста №4 (ул. Широкая, 44) и **НП=8%** (повышенный уровень) по хлористому водороду в районе поста №7 (ул. М.Тынышпаева, 126).

Максимально-разовые концентрации составили: диоксид серы – 3,3 ПДК_{м.р.}, оксид углерода – 2,0 ПДК_{м.р.}, диоксид азота – 1,5 ПДК_{м.р.}, оксид азота – 1,6 ПДК_{м.р.}, сероводород – 4,2 ПДК_{м.р.}, фенол – 1,8 ПДК_{м.р.}, фтористый водород – 1,0 ПДК_{м.р.}, хлористый водород – 1,6 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Превышения по среднесуточным нормативам составили: диоксид азота – 1,2 ПДК_{с.с.}, фенол – 1,2 ПДК_{с.с.} концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) отмечены не были.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 2.

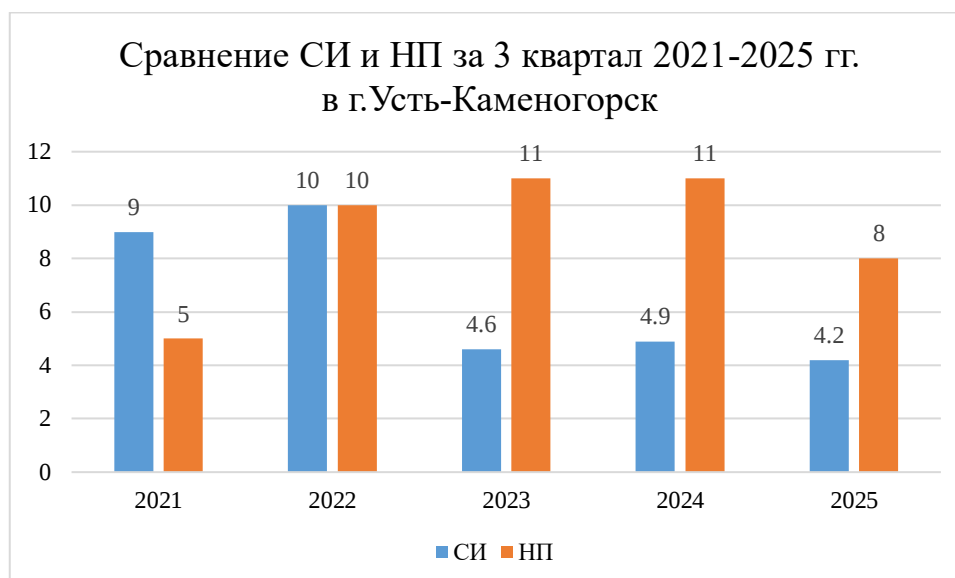
Таблица 2

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		%	> ПДК	>5 ПДК
					в том числе			
г. Усть-Каменогорск								
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,0011	0,03	0,0089	0,06				
Взвешенные частицы РМ-10	0,0013	0,02	0,0103	0,03				
Диоксид серы	0,0299	0,60	1,6633	3,33	1,81	191		
Оксид углерода	0,2954	0,10	9,9450	1,99	0,35	47		
Диоксид азота	0,0496	1,24	0,3017	1,51	0,17	11		
Оксид азота	0,0160	0,27	0,6466	1,62	0,30	20		
Озон	0,0137	0,46	0,1040	0,65				
Сероводород	0,0015		0,0338	4,23	7,10	583		
Фенол	0,0035	1,17	0,0177	1,77	6,06	42		
Фтористый водород	0,0049	0,97	0,0200	1,00	0,43	1		
Хлор	0,0079	0,26	0,0800	0,80				
Хлористый водород	0,0512	0,51	0,3200	1,60	7,79	62		
Кислота серная	0,0195	0,19	0,1880	0,63				
Формальдегид	0,0001	0,01	0,0120	0,24				
Аммиак	0,0333	0,83	0,1687	0,84				
Бенз(а)пирен	0,0006	0,61						
Свинец	0,000225	0,7						
Кадмий	0,000027	0,1						
Цинк	0,000556	0,01						
Медь	0,000024	0,01						
Бериллий	0,000000144	0,01						

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в третьем квартале изменялся следующим образом:



Динамика загрязнения атмосферного воздуха г. Усть-Каменогорск разнонаправлена, преимущественно повышенный уровень, кроме 2021 и 2022 гг.

Наибольшее количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по сероводороду (583 случая), диоксиду серы (191 случай) и хлористому водороду (62 случая).

Метеорологические условия по г. Усть-Каменогорск за третий квартал 2025 г.

В г. Усть-Каменогорск – средняя скорость ветра составила 3-12 м/с. Порывистый ветер 15-27 м/с наблюдался ночью 09 июля, днем 02, сутки 15, ночью 17, днем 22, ночью 31 августа, днем 08, ночью 09, днем 23 сентября.

Количество дней с НМУ составило 22, в том числе 01, 05-08, 11-14, 17-20, 27-31 июля, 5, 6, 20, 21, 29 августа, 5, 6, 7, 8, 15. 16, 17, 21, 22, 26, 27 сентября.

2.1 Состояние атмосферного воздуха по данным эпизодических наблюдений города Усть-Каменогорск

Наблюдения за загрязнением воздуха в городе Усть-Каменогорск проводились на 4 точках 3 раза в сутки по неполной программе (07, 13, 19 часов местного времени).

Точка №1 – перекресток проспектов Н. Назарбаева - Абая; точка №2 – перекресток улиц Мызы - Протозанова; точка №3 – перекресток улиц Казахстан - Кабанбай батыра; точка №4 – перекресток проспекта Н. Назарбаева и улицы бульвара Гагарина.

Превышения нормативов максимально-разовых концентраций не наблюдались (Таблица 3).

Таблица 3

Максимальные концентрации загрязняющих веществ по данным наблюдений города Усть-Каменогорск

Определяемые примеси	Точки отбора			
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4

	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0
Диоксид азота	0,05	0,3	0,04	0,2	0,04	0,2	0,05	0,3
Диоксид серы	0,049	0,1	0,048	0,1	0,049	0,1	0,048	0,1
Оксид углерода	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,2
Фенол	0,0036	0,4	0,0031	0,3	0,0028	0,3	0,0034	0,3
Формальдегид	0,000	0,0	0,000	0,0	0,000	0,0	0,000	0,0

2.2 Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Риддер

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Риддер проводятся на 3 постах наблюдения (Приложение 1).

В целом по городу определяется 10 показателей: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) оксид азота; 5) сероводород; 6) кадмий; 7) медь; 8) свинец; 9) бериллий; 10) цинк.

В таблице 4 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 4

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	ручной отбор проб 3 раза в сутки	пр. Абая, 13Б	кадмий, медь, свинец; бериллий, цинк
	в непрерывном режиме – каждые 20 минут		диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
6	ручной отбор проб 3 раза в сутки	ул. В. Клинка, 7а	кадмий, медь, свинец; бериллий, цинк
	в непрерывном режиме – каждые 20 минут		диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
3	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Семипалатинская, 9	диоксид и оксид азота, оксид углерода

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Риддер за третий квартал 2025 года

По данным сети наблюдений г. Риддер, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением **СИ=4,8** (повышенный уровень) по оксиду углерода в районе поста №6 (ул. В. Клинка, 7а) и **НП=1%** (повышенный уровень) по диоксиду азота в районе поста №1 (пр. Абая, 13Б).

Максимально-разовые концентрации составили: оксид углерода – 4,8 ПДК_{м.р.}, диоксид азота – 2,5 ПДК_{м.р.}, сероводород – 1,4 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Превышение по среднесуточным нормативам всех загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) отмечены не были.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 5.

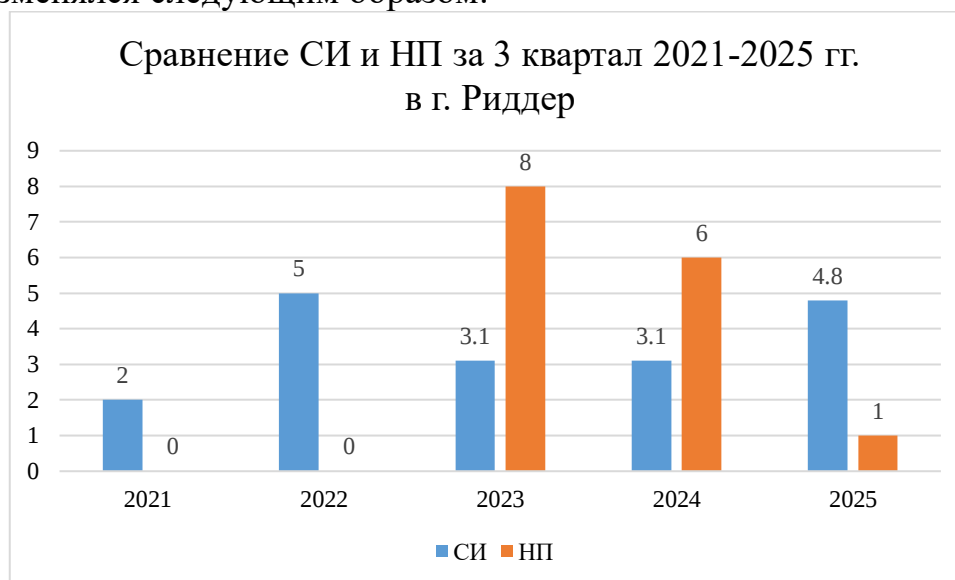
Таблица 5

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}	%	> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
в том числе								
г. Риддер								
Диоксид серы	0,0036	0,07	0,4078	0,82				
Оксид углерода	0,4017	0,13	23,9653	4,79	1	59		
Диоксид азота	0,0230	0,58	0,5023	2,51	1	96		
Оксид азота	0,0037	0,06	0,1450	0,36				
Сероводород	0,0019		0,0109	1,36	0	14		
Свинец	0,000119	0,4						
Кадмий	0,000017	0,1						
Цинк	0,000407	0,01						
Медь	0,000024	0,01						
Бериллий	0,000000078	0,01						

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в третьем квартале изменялся следующим образом:



Уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Риддер в третьем квартале 2025 года является повышенным, как и в предыдущие годы.

Наибольшее количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по диоксиду азота (96 случаев) и оксиду углерода (59 случаев).

Метеорологические условия по г. Риддер за третий квартал 2025 г.

В г. Риддер – средняя скорость ветра составила 5-10 м/с. Порывистый ветер 18-22 м/с наблюдался сутки 15, ночью 23 августа, днем 08, сутки 23 сентября.

Дни с НМУ не наблюдались.

2.3 Мониторинг качества атмосферного воздуха в пос. Глубокое

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории пос. Глубокое проводятся на 2 постах наблюдения, в том числе на 1 посту ручного отбора проб и на 1 автоматической станции (Приложение 1).

В целом по городу определяется 6 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) фенол; 6) мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон).

В таблице 6 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 6

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Сроки отбора	Адрес поста	Определяемые примеси
1	ручной отбор проб 3 раза в сутки	ул. Ленина, 15	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, фенол, мощность эквивалентной дозы гамма-излучения (гамма-фон)
2	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Поповича, 11А	оксид углерода

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п. Глубокое за третий квартал 2025 года

По данным сети наблюдений п. Глубокое, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **низкий**, он определялся значением СИ=0,6 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Превышения по максимально-разовым и среднесуточным нормативам всех загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) отмечены не были.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 7.

Таблица 7

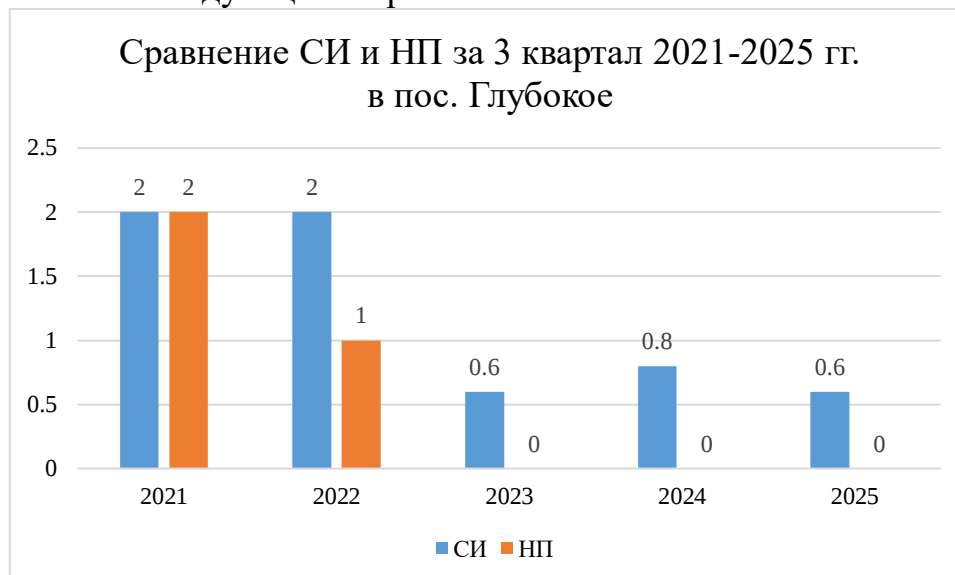
Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Характеристики загрязнений атмосферного воздуха							
	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}	%	>ПДК	>5ПДК	>10 ПДК
							в том числе	

пос. Глубокое								
Взвешенные частицы (пыль)	0,0188	0,13	0,0800	0,16				
Диоксид серы	0,0472	0,94	0,0690	0,14				
Оксид углерода	0,1302	0,04	1,6888	0,34				
Диоксид азота	0,0373	0,93	0,0800	0,40				
Фенол	0,0013	0,42	0,0057	0,57				

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в третьем квартале изменялся следующим образом:



Уровень загрязнения атмосферного воздуха пос. Глубокое в третьем квартале 2025 года соответствует низкому уровню, согласно графику, представленного выше.

Метеорологические условия по п. Глубокое за третий квартал 2025 г.

В п. Глубокое - преобладали слабые ветра 0-4 м/с. В отдельные дни наблюдался дождь, в сентябре - туман.

2.4 Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Алтай

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Алтай проводятся на 1 автоматической станции (Приложение 1).

В целом по городу определяется 4 показателя: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода, 3) диоксид азота; 4) оксид азота.

В таблице 8 представлена информация о месте расположения поста наблюдений и перечне определяемых показателей.

Таблица 8

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси			
№	Сроки отбора	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Астана, 78	диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Алтай за третий квартал 2025 года

По данным сети наблюдений г. Алтай, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **низкий**, он определялся значением **СИ=1,4** (низкий уровень) по оксиду углерода и **НП=0%** (низкий уровень).

Максимально-разовая концентрация оксида углерода составила 1,4 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Превышение по среднесуточным нормативам всех загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) отмечены не были.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 9.

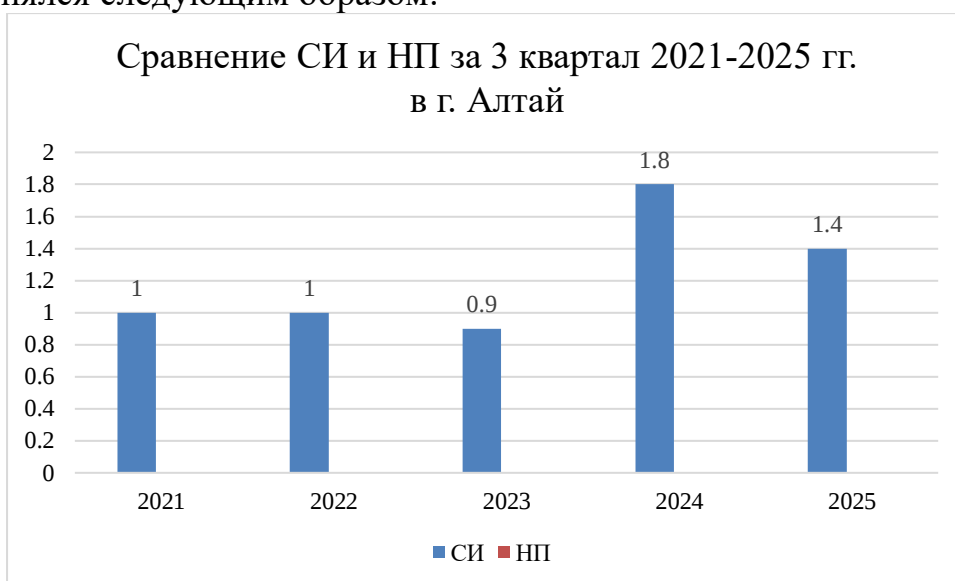
Таблица 9

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}			
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		%	> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
								в том числе	
г. Алтай									
Диоксид серы	0,0151	0,30	0,4701	0,94					
Оксид углерода	0,7585	0,25	6,8702	1,37	0	9			
Диоксид азота	0,0026	0,06	0,0529	0,26					
Оксид азота	0,0025	0,04	0,0953	0,24					

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в третьем квартале изменялся следующим образом:



Как видно из графика, уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Алтай в третьем квартале за последние пять лет является низким.

Метеорологические условия по г. Алтай за третий квартал 2025 г.

В г. Алтай - средняя скорость ветра составила 3-8 м/с. Порывистый ветер 15-25 м/с наблюдался днем 14, днем 19, днем 29, днем 31 июля, днем 15 августа. Погода без осадков и слабым ветром 3-5 м/с наблюдалась 03, 04, 09, 10, 16, 18, 23-27 июля, 06, 10-12, 14, 21, 22, 25, 26, 29 августа, 04-08, 10, 15-18, 20, 22, 25-28 сентября.

2.5 Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Шемонаиха

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Шемонаиха проводятся на 1 автоматической станции (Приложение 1).

В целом по городу определяется 4 показателей: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) сероводород.

В таблице 10 представлена информация о местах расположения поста наблюдений и перечне определяемых показателей.

Таблица 10

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси			
№	Сроки отбора	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. А. Иванова, 59	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота и сероводород

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха г. Шемонаиха за третий квартал 2025 года

По данным сети наблюдений г. Шемонаиха, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **низкий**, он определялся значением СИ=1,4 (низкий уровень) по оксиду углерода и НП=0% (низкий уровень).

Максимально-разовые концентрации составили: оксид углерода – 1,4 ПДК_{м.р.}, сероводород – 1,1 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Превышение по среднесуточным нормативам всех загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) отмечены не были.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 11.

Таблица 11

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха								
Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}	%	> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
							в том числе	
г. Шемонаиха								
Диоксид серы	0,0046	0,09	0,2100	0,42				
Оксид углерода	0.2673	0.09	7.2153	1.44	0	1		

Диоксид азота	0,0329	0,82	0,0526	0,26				
Сероводород	0,0011		0,0088	1,10	0	2		

Метеорологические условия по г. Шемонаиха за третий квартал 2025 г.

В г. Шемонаиха - средняя скорость ветра составила 5-10 м/с. Порывистый ветер 15-17 м/с наблюдался днем 12 июля, днем 12 августа, днем 18, днем 28 сентября. Погода без осадков и слабым ветром 3-6 м/с наблюдалась 10, 18, 19 сентября.

3. Мониторинг за химическим составом атмосферных осадков

Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ в осадках не превышают предельно допустимые концентрации.

В пробах осадков преобладало содержание гидрокарбонатов – 33,0%, сульфатов – 22,5%, ионов кальция – 12,2%, хлоридов – 11,6%, ионов натрия – 7,0%, ионы нитратов – 4,2%, ионов магния – 3,5%, ионов аммония – 2,4%, ионов калия – 3,5%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Риддер – 44,8 мг/л, наименьшая – 26,3 мг/л МС Усть-Каменогорск.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 43,9 мкСм/см (МС Усть-Каменогорск) до 75,2 мкСм/см (МС Риддер).

Кислотность выпавших осадков имеет характер слабо кислой и нейтральной среды и находится в пределах от 5,7 (МС Риддер) до 6,6 (МС Семипалатинск).

4. Мониторинг за состоянием радиационной обстановки

Наблюдения за уровнем гамма-излучения на местности осуществлялись ежедневно на 17-ти метеорологических станциях (Акжар, Аягуз, Дмитриевка, Баршатас, Бакты, Зайсан, Жалгизтобе, Катон-Карагай, Кокпекты, Куршым, Риддер, Самарка, Семей, Улькен-Нарын, Усть-Каменогорск, Шар, Шемонаиха).

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,05-0,35 мкЗв/ч.

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,14 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Контроль за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории области осуществлялся на 7-ми метеорологических станциях (Аягоз, Баршатас, Бакты, Зайсан, Кокпекты, Семей, Усть-Каменогорск) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами.

На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,0-4,1 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений по области составила 1,8 Бк/м².

5. Состояние качества поверхностных вод

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Восточно-Казахстанской области проводились на 53 створах 19 водных объектах (реки Кара Ертыс, Ертыс, Буктырма, Брекса, Тихая, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Оба, Емель, Аягоз,

Уржар, Секисовка, Маховка, Арасан, Киши Каракожа, оз. Алаколь, оз. Зайсан, вдхр. Буктырма, вдхр. Усть-Каменогорское).

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются **48** физико-химических показателей качества: *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.*

Мониторинг за состоянием качества поверхностных вод **по гидробиологическим (токсикологическим) показателям** на территории Восточно-Казахстанской и Абайской областей за отчетный период проводился на 47 створах 15 водных объектах (рек: Кара Ертис, Ертис, Буктырма, Брекса, Тихая, Оба, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Емель, Секисовка, Маховка, Арасан, Киши Каракожа, вдхр. Буктырма, вдхр. Усть-Каменогорское). Было проанализировано 120 проб на определение острой токсичности исследуемой воды на тестируемый объект, 94 пробы макрозообентоса, 94 пробы перифитона и по три пробы зоопланктона и фитопланктона.

6. Результаты мониторинга качества поверхностных вод на территории Восточно-Казахстанской и Абайской областей

Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации качества воды в водных объектах» (далее – Единая Классификация).

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Таблица 12

наименование водного объекта	класс качества воды 3 квартал 2024 год	класс качества воды 3 квартал 2025 год	параметры	единица измерения	концентрация
река Кара Ертис		1 – класс (очень хорошее качество)			
река Ертис		3 – класс (загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,11
			медь	мг/дм ³	0,0033
река Буктырма		4 – класс (загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,013
река Брекса		4 – класс (загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,32
			цинк	мг/дм ³	0,018
река Тихая		6 – класс (высоко)	цинк	мг/дм ³	0,068

		загрязненные)			
река Ульби		5 – класс (очень загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,035
река Глубочанка		5 – класс (очень загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,045
река Красноярка		6 – класс (высоко загрязненные)	взвешенные вещества	мг/дм ³	56,4
река Оба		4 – класс (загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,013
река Емель		3 – класс (загрязненные)	магний	мг/дм ³	44,7
			сульфаты	мг/дм ³	295
			фториды	мг/дм ³	1,44
			медь	мг/дм ³	0,0011
			марганец	мг/дм ³	0,017
река Аягоз		3 – класс (загрязненные)	магний	мг/дм ³	30,0
			сульфаты	мг/дм ³	136
река Уржар		3 – класс (загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,0011
река Маховка		3 – класс (загрязненные)	магний	мг/дм ³	26,4
			железо общее	мг/дм ³	0,17
			аммоний- ион	мг/дм ³	0,76
			медь	мг/дм ³	0,0041
			марганец	мг/дм ³	0,094
река Секисовка		3 – класс (умеренно загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,18
			аммоний- ион	мг/дм ³	1,04
			медь	мг/дм ³	0,0017
			марганец	мг/дм ³	0,044
река Арасан		1 – класс (очень хорошее качество)			
река Киши Каракожа		6 – класс (высоко загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,70
			цинк	мг/дм ³	2,76
Вдхр. Усть- Каменогорское		3 – класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,0013
Вдхр. Буктырма		3 – класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,0011

За 3 квартал 2025 года реки Кара Ертис, Арасан относятся к 1 классу, реки Ертис, Емель, Уржар, Аягоз, Секисовка, Маховка, вдхр. Усть-Каменогорское, вдхр. Буктырма относятся к 3 классу, реки Брекса, Оба, Буктырма относятся к 4 классу, реки Ульби, Глубочанка относятся к 5 классу, реки Красноярка, Тихая, Киши Каракожа относятся к 6 классу.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Восточно-Казахстанской и Абайской областям являются взвешенные вещества, железо общее, цинк, медь, марганец, магний, сульфаты, аммоний-ион.

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения

За 3 квартал 2025 года на территории Восточно-Казахстанской области обнаружены следующие случаи ВЗ: река Ульби – 4 ВЗ (цинк, железо общее), река Тихая – 1 ВЗ (цинк).

Информация по качеству водных объектов Восточно-Казахстанской области в разрезе створов указана в Приложении 1.

Информация по качеству водных объектов Абайской области в разрезе створов указана в Приложении 2.

Информация по качеству водных объектов по гидробиологическим (токсикологическим) показателям в разрезе створов указана в Приложении 6,7,8.

7. Состояние качества поверхностных вод по гидробиологическим показателям за 3 квартал.

Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации качества воды в водных объектах» (далее – Единая Классификация).

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Таблица 13

Наименование водного объекта	Класс качества воды по индексу сапробности по Пантле и Букку (в модификации Сладечека)			Класс качества воды по зообентосу	
	по фитопланктону	по зоопланктону	по перифитону	отношение общей численности олигохет к общей численности донных организмов, %	биотический индекс по Вудивису
река Кара Ертис			3 класс (2,02)		2 класс (7,0)
река Ертис			3 класс (1,89)		3 класс (5,8)
река Буктырма			2 класс (1,48)		2 класс (7,5)
река Брекса			3 класс (1,82)		2 класс (7,7)

река Тихая			3 класс (1,91)		2 класс (6,5)
река Ульби			3 класс (1,88)		2 класс (6,8)
река Глубочанка			3 класс (2,2)		2 класс (6,7)
река Красноярка			3 класс (2,05)		3 класс (5,5)
река Оба			3 класс (1,97)		2 класс (7,0)
река Емель	3 класс (2,17)	-	3 класс (2,18)		2 класс (7,0)
река Секисовка			3 класс (1,95)		2 класс (6,8)
река Маховка			3 класс (2,07)		3 класс (5,5)
река Арасан			2 класс (1,42)		2 класс (7,5)
река Киши Карагожа			3 класс (2,00)		3 класс (5,5)

По показателям **перифитона** за 3 квартал 2025 года река Буктырма и Арасан относятся к 2 классу, «чистые» реки.

Все остальные реки соответствует 3 классу качества, индекс сапробности был в пределах 1,82-2,2, относятся к категории «умеренно загрязненные». На реке Киши Каракожа в створе «Глубоковский район 1 км выше слияния с р. Улкен Каракожа, (01) левый берег», в августе и сентябре месяце в связи с недостаточным количеством видов не удалось определить индекс сапробности.

По показателям **макрозообентоса** за 3 квартал к 2 классу, «чистые» реки относится река Кара Ертис, Буктырма, Брекса, Тихая, Глубочанка, Ульби, Оба, Емель, Секисовка, Арасан. Биотический индекс варьировал в пределах 6,5-7,7.

Реки Ертис, Красноярка, Маховка, Киши Каракожа относятся к 3 классу качества, воды «умеренно загрязненные». Биотический индекс варьировал в пределах 5,5-5,8.

По показателям фитопланктона река Емель относится к 3 классу качества, «умеренно загрязненные».

По результатам **биотестирования** (определение токсичности воды) поверхностных вод водотоков бассейна Верхнего Ертиса за 3 квартал 2025 г. острая токсичность наблюдалось:

- р. Киши Каракожа «Глубоковский район 500 м выше влияния Снегирихинского рудника, (01) левый берег» (50,0%).

- р. Киши Каракожа «Глубоковский район 1 км выше слияния с р. Улкен Каракожа, (01) левый берег» (100%).

Остальные створы на исследуемых реках не оказывали острого токсического действия на тест-объекты.

В июле-августе на створах водохранилищ Буктырма и Усть-Каменогорск процент погибших дафний по отношению к контролю (тест-параметр) составило в пределах 1,65% до 3,35%.

8. Результаты мониторинга донных отложений бассейна озера Алаколь

По результатам исследования в донных отложениях озера Алаколь и реки Уржар содержание тяжелых металлов колеблется в пределах: кадмий от 0,04 до 0,08 мг/кг, свинец от 7,69 до 10,34 мг/кг, медь от 0,55 до 1,03 мг/кг, хром от 0,18 до 0,25 мг/кг, цинк от 2,96 до 5,24 мг/кг, мышьяк от 1,09 до 8,22 мг/кг, марганец от 245,44 до 490,18 мг/кг.

Результаты исследования донных отложений воды бассейна озера Алаколь представлена в Приложении 9.

9. Состояние загрязнения почвы бассейна оз.Алаколь тяжёлыми металлами

По результатам исследования почвы прибрежной зоны озера Алаколь и реки Уржар содержание тяжелых металлов колеблется в пределах: кадмий 0,06 мг/кг, свинец от 6,56 до 8,45 мг/кг, медь от 0,77 до 0,91 мг/кг, хром от 0,26 до 0,43 мг/кг, цинк от 3,26 до 3,59 мг/кг, мышьяк от 1,44 до 5,08 мг/кг, марганец от 297,55 до 356,44 мг/кг.

Характеристика загрязнения почвы тяжелыми металлами бассейна озера Алаколь представлена в Приложении 10.

Состояние качества атмосферного воздуха Абайской области

10. Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Семей

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Семей проводятся на 4 автоматических станциях (Приложение 1).

В целом по городу определяется 6 показателей: 1) *диоксид серы*; 2) *оксид углерода*; 3) *диоксид азота*; 4) *оксид азота*; 5) *сероводород*; 6) *озон*.

В таблице 14 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 14

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси			
№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Найманбаева, 189	диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, сероводород
2		ул. Рыскулова, 27	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
3		ул. Декоративная, 26	оксид углерода, озон
4		ул. 343 квартал, 13/2	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Семей за третий квартал 2025 года

По данным сети наблюдений г. Семей, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением СИ=3,4 (повышенный уровень) по диоксиду серы в районе поста №2 (ул. Рыскулова, 27) и

НП=1% (повышенный уровень) по сероводороду в районе поста №4 (ул. 343 квартал, 13/2).

Максимально-разовые концентрации составили: диоксид серы – 3,4 ПДК_{м.р.}, оксид углерода – 1,5 ПДК_{м.р.}, диоксид азота – 1,1 ПДК_{м.р.}, сероводород – 2,0 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Превышение по среднесуточным нормативам всех загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) отмечены не были.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 15.

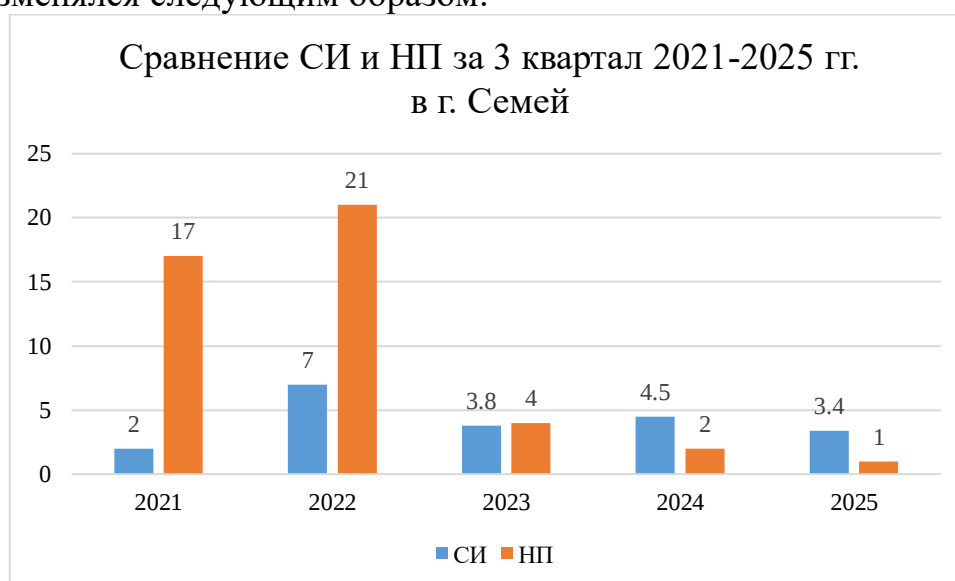
Таблица 15

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}			
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		%	> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
								в том числе	
г. Семей									
Диоксид серы	0,0171	0,34	1,6980	3,40	1	55			
Оксид углерода	0,5299	0,18	7,3315	1,47	0	23			
Диоксид азота	0,0290	0,72	0,2206	1,10	0	3			
Оксид азота	0,0219	0,37	0,1350	0,34					
Сероводород	0,0019		0,0163	2,04	1	121			
Озон	0,0177		0,0990	0,62					

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в третьем квартале изменялся следующим образом:



Динамика загрязнения атмосферного воздуха г. Семей разнонаправлена, в последние три года уровень загрязнения является повышенным.

Метеорологические условия по г. Семей за третий квартал 2025 г.

В г. Семей – средняя скорость ветра составила 3-11 м/с. Порывистый ветер 15-28 м/с наблюдался днем 30 июля, днем 01, днем 17 августа.

Дни с НМУ не наблюдались.

10.1 Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Аягоз

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Аягоз проводятся на 1 автоматической станции (Приложение 1).

В целом по городу определяется 4 показателей: 1) *диоксид серы*; 2) *оксид углерода*; 3) *диоксид азота*; 4) *сероводород*.

В таблице 16 представлена информация о месте расположения поста наблюдений и перечне определяемых показателей на посту.

Таблица 16

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси			
№	Сроки отбора	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Бульвар Абая, 14	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота и сероводород

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Аягоз за третий квартал 2025 года

По данным сети наблюдений г. Аягоз, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **низкий**, он определялся значением **НП=1%** (повышенный уровень) по сероводороду и **СИ=1,5** (низкий уровень).

*Инструктивно-методический документ «Организация и проведение мониторинга загрязнения атмосферного воздуха Республики Казахстан» (Приложение 1 к приказу №624-Ө от 15.07.2025)

Максимально-разовая концентрация сероводорода составила 1,5 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Превышение по среднесуточным нормативам всех загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) отмечены не были.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 17.

Таблица 17

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха								
Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		%	> ПДК	>5 ПДК
					в том числе			
г. Аягоз								
Диоксид серы	0,0050	0,10	0,1524	0,30				
Оксид углерода	0,1784	0,06	4,5250	0,91				
Диоксид азота	0.0396	0.99	0.0788	0.39				

Сероводород	0,0039		0,0121	1,51	1	36		
-------------	--------	--	--------	------	---	----	--	--

Метеорологические условия по г. Аягоз за третий квартал 2025 г.

В г. Аягоз - средняя скорость ветра составила 3-10 м/с. Порывистый ветер 15-24 м/с наблюдался днем 05, ночью 20, днем 27, днем 31 июля, днем 15, днем 30, днем 31 августа, днем 08, днем 15, днем 23 сентября. Погода без осадков и слабыми ветрами 0-5 м/с наблюдалась 03, 04 июля, 20 августа, 03, 04, 07, 12, 20, 21 сентября.

10.2 Мониторинг качества атмосферного воздуха в п. Ауэзов

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории п. Ауэзов проводятся на 1 автоматической станции (Приложение 1).

В целом по городу определяется 2 показателя: 1) *оксид углерода*; 2) *диоксид азота*.

В таблице 18 представлена информация о месте расположения поста наблюдений и перечне определяемых показателей.

Таблица 18

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси			
№	Сроки отбора	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. М. Садуакасова, 90В	оксид углерода, диоксид азота

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п. Ауэзов за третий квартал 2025 года

По данным сети наблюдений п. Ауэзов, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **низкий**, он определялся значением **СИ=0,6** (низкий уровень) и **НП=0%** (низкий уровень).

Превышения нормативов максимально-разовых и среднесуточных концентраций не наблюдались.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) отмечены не были.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 19.

Таблица 19

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха								
Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м³	Кратность ПДК _{м.р.}	%	> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
							в том числе	
п. Ауэзов								
Оксид углерода	0,058	0,02	2,883	0,58				
Диоксид азота	0.032	0.81	0.055	0.28				

Метеорологические условия по п. Ауэзов за третий квартал 2025 г.

В п. Ауэзов – средняя скорость ветра составила 2-8 м/с. Погода без осадков и слабыми ветрами 2-5 м/с наблюдалась 03, 04, 10, 14-18, 24-26, 29 июля, 05, 07, 10, 11, 14, 16, 19, 20, 23-26, 28, 29 августа, 04-07, 10, 12, 16, 19 сентября.

11. Состояние загрязнения почв тяжёлыми металлами Восточно-Казахстанской и Абайской области за летний период 2025 года

В городе **Усть-Каменогорске** в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах 0,53-1,31 мг/кг, цинка – 20,35-57,93 мг/кг, кадмия – 0,75-5,79 мг/кг, свинца – 33,85-176,85 мг/кг и меди – 2,66-6,84 мг/кг.

В районе пересечения улицы Тракторной и проспекта Абая (от пром. площадки ТОО «Казцинк» 1 км на ЮВ) концентрация свинца – 3,4 ПДК.

В районе на пересечении улиц Рабочая и Бажова (от ТОО «Казцинк» 1 км) концентрация свинца – 5,5 ПДК.

В районе автомагистрали проспекта Н. Назарбаева, район ГАИ (от ТОО «Казцинк» 3 км на ЮЗ) концентрация свинца – 5,1 ПДК.

В районе парка «Голубые озера» (от источника загрязнения 3 км) концентрация свинца – 1,1 ПДК.

В районе территории школы №34 (3 км от ТОО «Казцинк») концентрация свинца 5,4 ПДК.

В пробах почвы содержание хрома находилось в пределах нормы.

В городе **Риддер** в пробах почвы, отобранных в различных районах, концентрации хрома находилось в пределах 0,54-1,22 мг/кг, цинка – 32,44-297,15 мг/кг, свинца – 38,90-356,99 мг/кг, меди – 2,08-7,36 мг/кг, кадмий – 0,42-3,78 мг/кг.

В районе парковой зоны (расстояние от Цинкового завода 1,7 км на запад) концентрация свинца – 2,9 ПДК.

В районе границы СЗЗ Цинкового завода (расстояние от Цинкового завода 1 км на З) концентрация свинца – 11,2 ПДК.

В районе пересечения улицы Западной и улицы Буденного (расстояние от Цинкового завода 3,5 км на СВ) концентрация свинца – 4,1 ПДК.

В районе школы №3 (расстояние от Цинкового завода 4 км на ЮЗ) концентрации свинца – 1,2 ПДК.

В районе наиболее загруженной магистрали (расстояние от Цинкового завода 3,0 км на ЮГ) концентрации свинца – 2,9 ПДК.

В пробах почвы содержание хрома находилось в пределах нормы.

В городе **Семей** в пробах почвы, отобранных в различных районах, концентрации хрома находилось в пределах 0,51-1,65 мг/кг, цинка – 10,62-30,25 мг/кг, свинца – 21,40-53,40 мг/кг, меди – 0,78-2,96 мг/кг, кадмий – 0,15-0,36 мг/кг.

В районе СЗЗ «Семейцемент» (ул. Глинки раст. от ист. 1 км) концентрация свинца – 1,7 ПДК.

В районе проспекта Ауэзова (от ТЭЦ 1 км) концентрация свинца – 1,1 ПДК.

В пробах почвы содержание хрома находилось в пределах нормы.



Рис.1 – карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Усть-Каменогорск

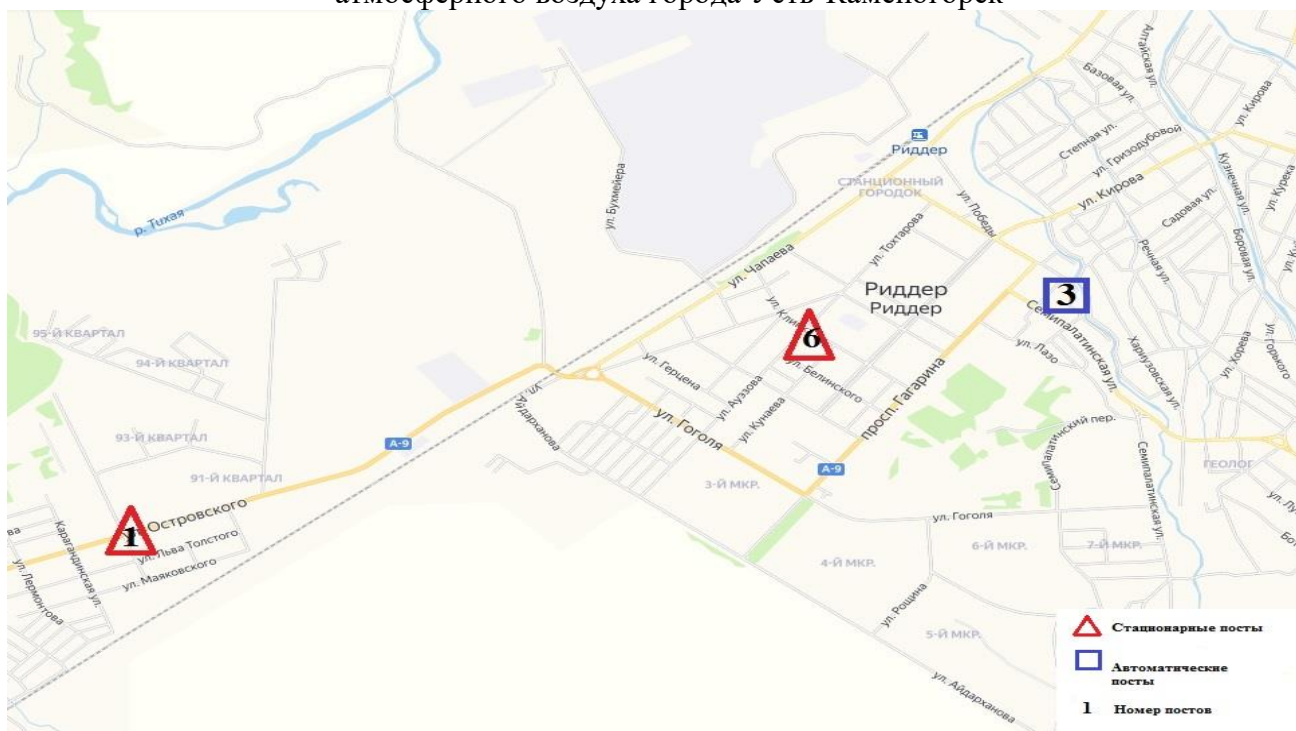


Рис.2 – карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Риддер

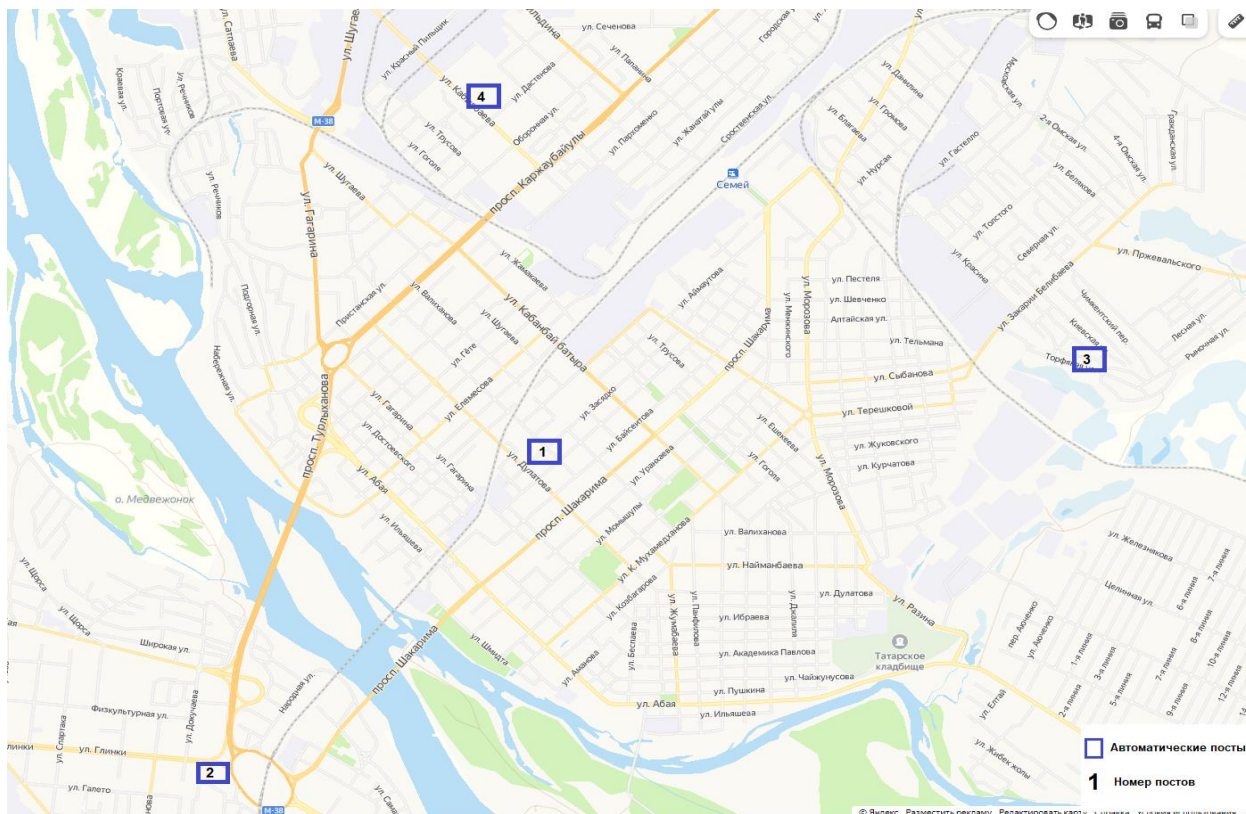
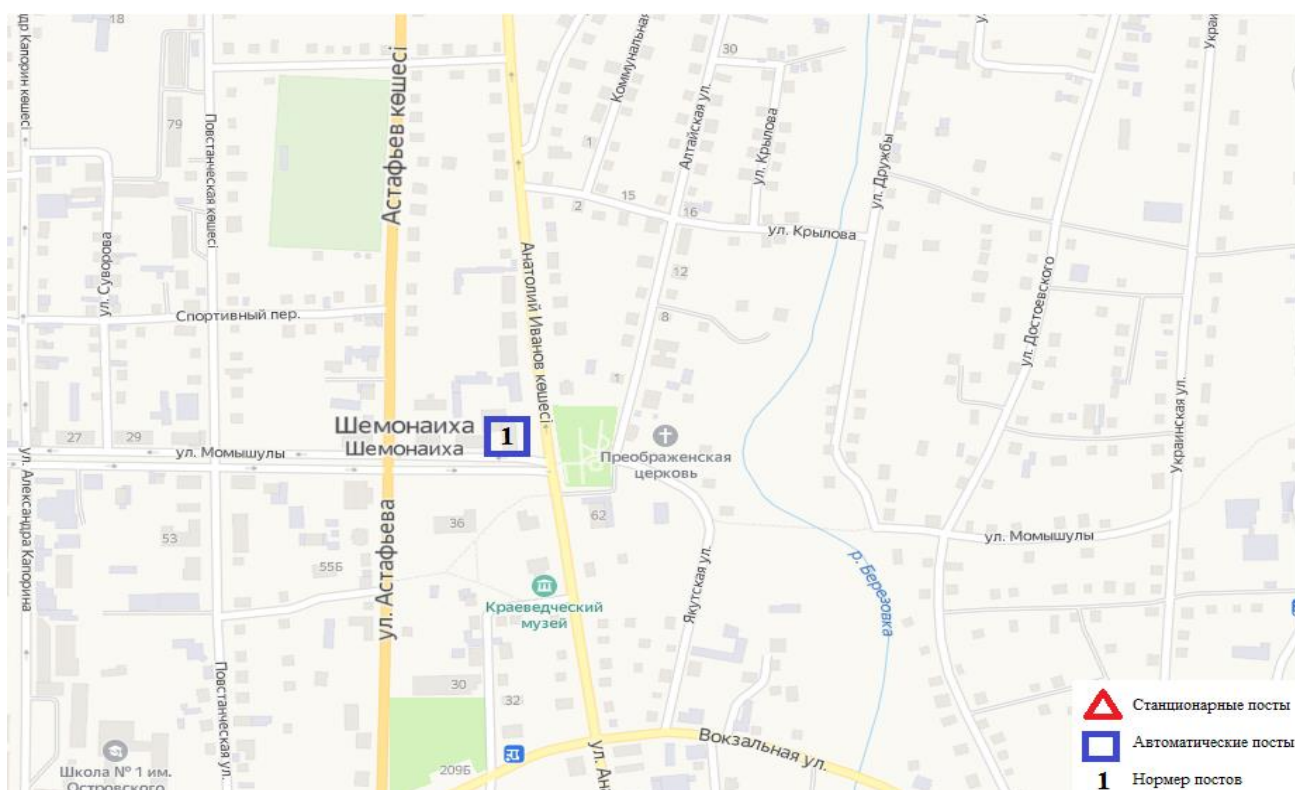
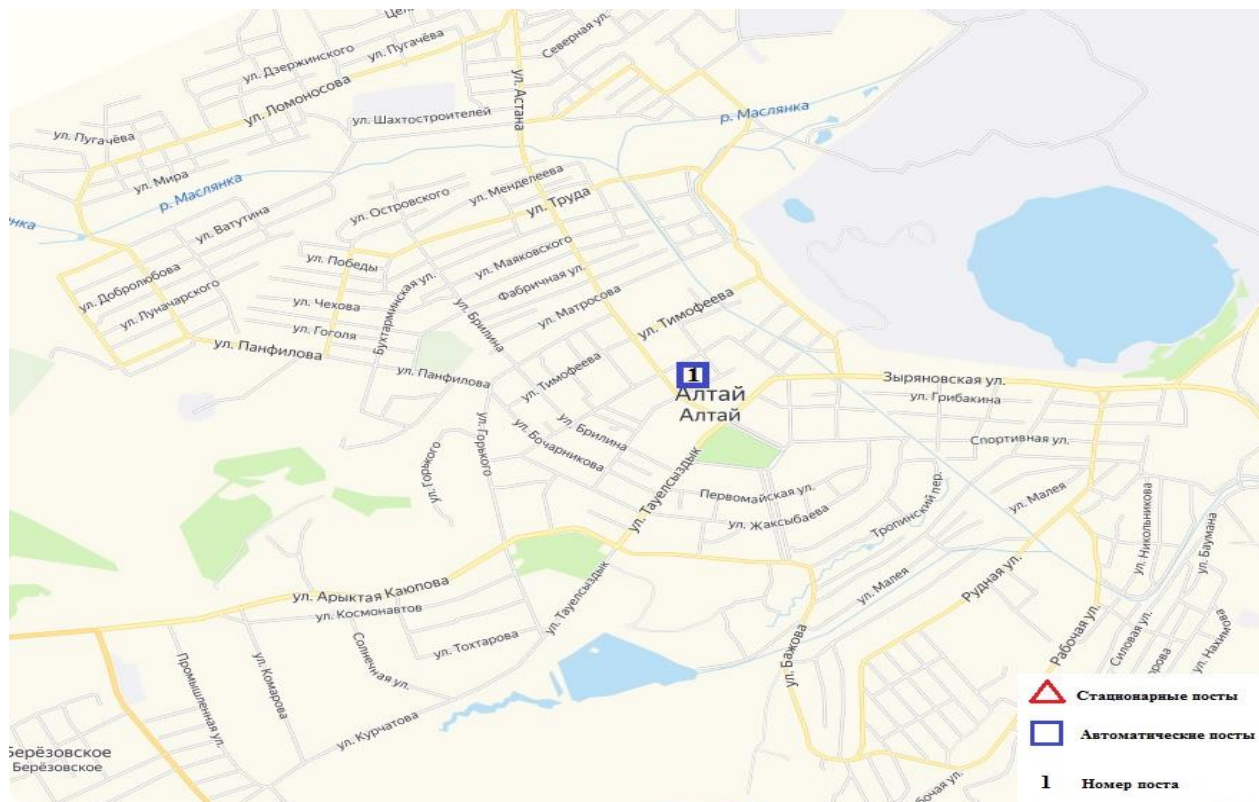


Рис.3 – карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Семей



Рис.4 – карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха поселка Глубокое



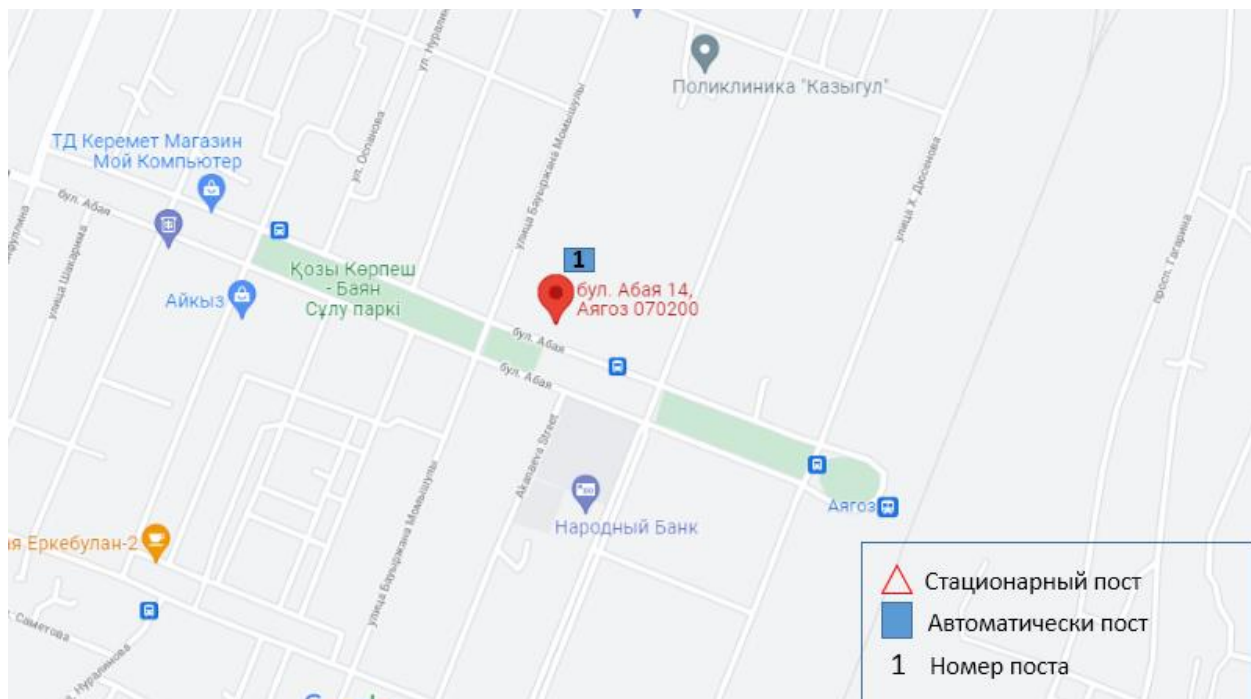


Рис.7 – карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Атыу

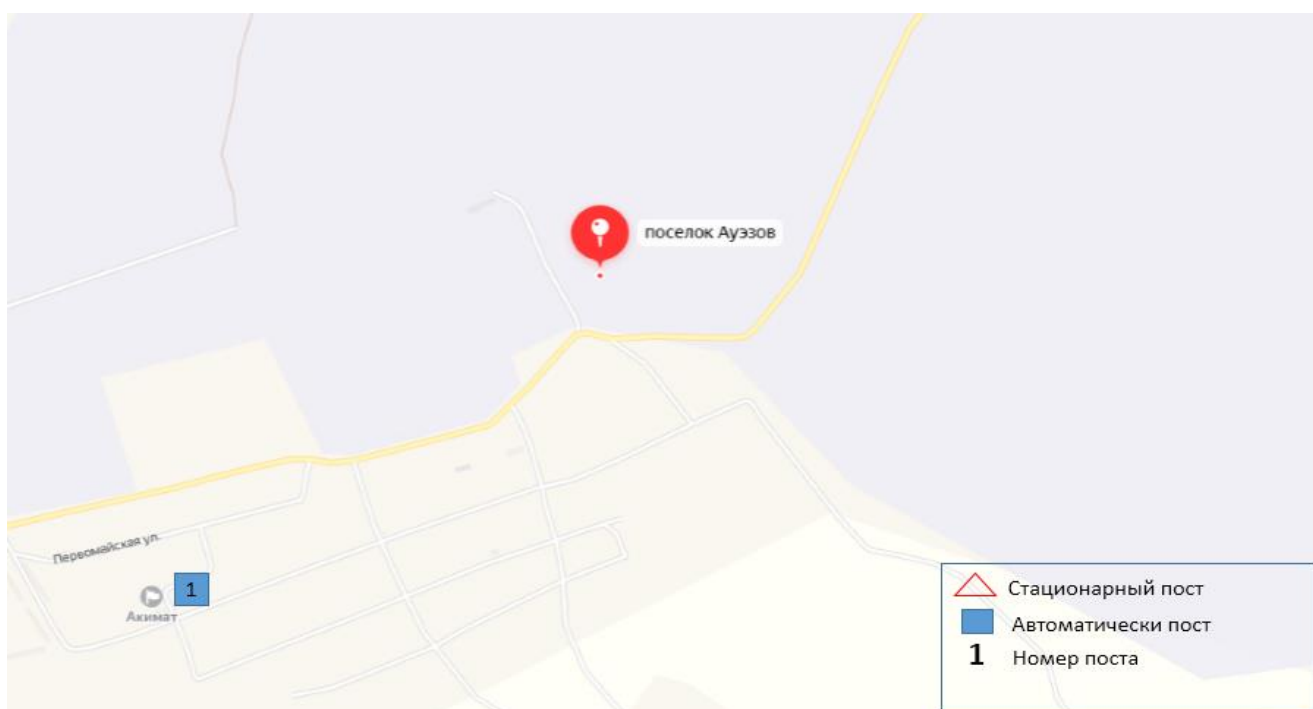


Рис.8 – карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха поселок Аузов

**Информация о качестве поверхностных вод Восточно-Казахстанской области
по створам за 2 квартал 2025 года**

Наименование водного объекта и створа	Характеристика физико-химических параметров	
р. Кара Ертыс	температура воды находилась на уровне 13,2 – 25,4 °С, водородный показатель 7,47 – 7,65, концентрация растворенного в воде кислорода 6,25 – 8,33 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,96 – 1,99 мг/дм ³ , цветность 5 – 12 градусов, прозрачность 6 – 30 см, запах – 0 балла, жесткость 1,33 – 1,88 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 61,0 – 79,3 мг/дм ³ .	
с. Боран, 0,3 км выше речной Пристани	1 – класс	
р. Ертыс	температура воды находилась на уровне 10,0 – 19,4 °С, водородный показатель 7,35 – 8,20, концентрация растворенного в воде кислорода 6,42 – 10,5 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,84 – 2,80 мг/дм ³ , прозрачность 14 – 30 см, жесткость 0,88 – 2,20 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 39,7 – 107 мг/дм ³ .	
г. Усть-Каменогорск, в черте города; 0,8 км ниже плотины Усть-Каменогорской ГЭС; в створе водпоста	3 – класс	Медь – 0,0011 мг/дм ³ Концентрация меди не превышает фоновый класс.
в черте г.Усть-Каменогорска, 0,5 км ниже сброса сточных вод Конденсаторного завода, 0,5 км выше железнодорожного моста	1 – класс	
г. Усть-Каменогорск, в черте города; 3,2 км ниже впадения р. Ульби; (01) левый берег	1 – класс	
г. Усть-Каменогорск, в черте города; 3,2 км ниже впадения р. Ульби; (09) правый берег	4 – класс	Цинк – 0,012 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
г. Усть-Каменогорск, в черте с. Прапорщиково; 15 км ниже впадения руч. Бразий; (09) правый берег	3 – класс	Железо общее – 0,16 мг/дм ³ , медь – 0,0032 мг/дм ³ . Концентрация железа общего и цинка превышает фоновый класс.
с. Предгорное, в черте с. Предгорное; 1км ниже впадения р. Красноярка; (09) правый берег	5 – класс	Цинк – 0,038 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
г. Семей, 4 км выше города; 4 км выше водпоста; (09) правый берег	3 – класс	Медь – 0,0084 мг/дм ³ , марганец – 0,012 мг/дм ³ . Концентрация меди и марганца превышает фоновый класс.
г. Семей, 3 км ниже города; 0,8 км ниже сброса сточных вод Управления «Горводоканал»; (09) правый берег	3 – класс	Медь – 0,0021 мг/дм ³ , марганец – 0,017 мг/дм ³ . Концентрация марганца превышает фоновый класс, концентрация меди не превышает фоновый класс

р. Буктырма	температура воды находилась на уровне 12,0 – 17,6 °С, водородный показатель 7,77 – 8,14, концентрация растворенного в воде кислорода 6,51 – 7,88 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,51 – 1,41 мг/дм ³ , прозрачность 15 – 30 см, жесткость 1,02 – 1,48 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 48,8 – 76,3 мг/дм ³ .	
г. Алтай, в черте с. Лесная Пристань; 0,1 км выше впадения р. Хамир; (01) левый берег	3 – класс	Медь – 0,0016 мг/дм ³ Концентрация не превышает фоновый класс.
г. Алтай, в черте с. Зубовка; 1,5 км ниже впадения р. Березовка; (01) левый берег	4 – класс	Цинк – 0,020 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
р. Брекса	температура воды находилась на уровне 11,2 – 17,4 °С, водородный показатель 7,54 – 8,03, концентрация растворенного в воде кислорода 7,24 – 8,88 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,52 – 2,00 мг/дм ³ , прозрачность 15 – 30 см, жесткость 0,94 – 1,82 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 45,8 – 76,3 мг/дм ³ .	
г. Риддер; в черте г. Риддер, 0,5 км выше слияния с р. Филипповки; (09) правый берег	4 – класс	Железо общее – 0,42 мг/дм ³ Концентрация железа общего превышает фоновый класс.
г. Риддер, в черте г. Риддер; 0,6 км выше устья р. Брекса; (09) правый берег	4 – класс	Цинк – 0,027 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
р. Тихая	температура воды находилась на уровне 10,6 – 15,8 °С, водородный показатель 7,20 – 7,38, концентрация растворенного в воде кислорода 7,09 – 8,60 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,51 – 1,89 мг/дм ³ , прозрачность 15 – 29 см, жесткость 0,90 – 2,06 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 39,7 – 82,4 мг/дм ³ .	
г. Риддер, в черте города Риддер; 0,1 км выше технологического автодорожного моста; 0,17 км выше впадения ручья Безымянный; (01) левый берег	5 – класс	Цинк – 0,042 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
г. Риддер, в черте города Риддер; 0,23 км ниже гидросооружения (плотины); 8 км выше устья р. Тихая; (01) левый берег	6 – класс	Цинк – 0,093 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
р. Ульби	температура воды находилась на уровне 11,2 – 19,0 °С, водородный показатель 7,37 – 8,01, концентрация растворенного в воде кислорода 6,67 – 8,75 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,50 – 1,76 мг/дм ³ , прозрачность 3 – 30 см, жесткость 0,68 – 1,92 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 27,5 – 79,3 мг/дм ³ .	
г. Риддер; в черте г. Риддер; 100 м выше сброса шахтных вод рудника Тишинский; 1,9 км ниже слияния рек Громотухи и Тихой; (09) правый берег	6 – класс	Цинк – 0,074 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
г. Риддер; 7,0 км ниже рудника Тишинский; 8,9 км ниже слияния рек Громотуха и Тихая; у автодорожного моста; (09) правый берег	6 – класс	Цинк – 0,071 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
г. Усть-Каменогорск, в черте п.	6 – класс	Железо общее – 0,57 мг/дм ³ .

Каменный Карьер; в створе водпоста; (01) левый берег		Концентрация железа общего превышает фоновый класс.
г. Усть-Каменогорск, в черте города; 1 км выше устья р. Ульби; 0,36 км ниже Ульбинского моста; (01) левый берег	4 – класс	Железо общее – 0,47 мг/дм ³ . Концентрация железа общего превышает фоновый класс.
г. Усть-Каменогорск, в черте города; 1 км выше устья р. Ульби; 0,36 км ниже Ульбинского моста; (09) правый берег	4 – класс	Железо общее – 0,46 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 17,9 мг/дм ³ . Концентрация железа общего и взвешенных превышает фоновый класс.
р. Глубочанка	температура воды находилась на уровне 14,6 – 21,0 °С, водородный показатель 8,01 – 8,36, концентрация растворенного в воде кислорода 5,58 – 8,34 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,57 – 2,23 мг/дм ³ , прозрачность 4 – 25 см, жесткость 4,90 – 6,50 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 238 - 314 мг/дм ³ .	
п. Белоусовка, в черте п. Белоусовка; 2,9 км ниже гидросооружения (плотины); (09) правый берег	3 – класс	Магний – 23,1 мг/дм ³ , марганец – 0,017 мг/дм ³ . Концентрация магния и марганца не превышает фоновый класс.
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 автодорожного моста; (09) правый берег	6 – класс	Цинк – 0,083 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
с. Глубокое, в черте села Глубокое; 0,5 км выше устья; (01) левый берег	6 – класс	Цинк – 0,051 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
р. Красноярка	температура воды находилась на уровне 13,0 – 19,4 °С, водородный показатель 8,25 – 8,40, концентрация растворенного в воде кислорода 6,18 – 7,56 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,73 – 1,93 мг/дм ³ , прозрачность 0 – 18 см, жесткость 5,10 – 6,70 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 262 - 296 мг/дм ³ .	
п. Алтайский; в черте п. Алтайский; 60 м ниже гидросооружения (плотины); 24 км выше устья р. Красноярка; (09) правый берег	5 – класс	Взвешенные вещества – 31,3 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
п. Предгорное; в черте п. Предгорное; 3,5 км выше устья; в створе водпоста; (09) правый берег	6 – класс	Взвешенные вещества – 81,7 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
р. Оба	температура воды находилась на уровне 13,2 – 25,0 °С, водородный показатель 7,65 – 8,43, концентрация растворенного в воде кислорода 6,86 – 9,28 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,81 – 2,86 мг/дм ³ , прозрачность 12 – 30 см, жесткость 0,84 – 1,88 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 45,8 – 88,5 мг/дм ³ .	
г. Шемонаиха; 1,8 км выше	4 – класс	Цинк – 0,011 мг/дм ³ .

впадения р. Березовка		Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
г. Шемонаиха, в черте с. Камышенка; 4,1 км ниже впадения р. Таловка (09)	4 – класс	Цинк – 0,015 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
р. Секисовка	температура воды находилась на уровне 11,8 – 13,2 °С, водородный показатель 7,96 – 8,21, концентрация растворенного в воде кислорода 6,95 – 9,50 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,53 – 2,96 мг/дм ³ , прозрачность 12 – 19 см, жесткость 4,00 – 5,28 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 207 – 293 мг/дм ³ .	
10 м выше автодорожного моста, до слияния с ручьем Волчевка	3 – класс	Железо общее – 0,16 мг/дм ³ , медь – 0,0016 мг/дм ³ , марганец – 0,047 мг/дм ³ .
500 м ниже слияния с ручьем Волчанка	4 – класс	Аммоний-ион – 1,88 мг/дм ³ .
р. Маховка	температура воды находилась на уровне 12,8 – 15,2 °С, водородный показатель 8,13 – 8,30, концентрация растворенного в воде кислорода 5,91 – 7,89 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,20 – 2,32 мг/дм ³ , прозрачность 5 – 26 см, жесткость 6,20 – 7,00 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 351 – 384 мг/дм ³ .	
1 км выше сброса очистные сооружение КГП на ПХВ «Таза - Өскемен»	3 – класс	Магний – 24,3 мг/дм ³ , железо общее – 0,20 мг/дм ³ , аммоний-ион – 0,63 мг/дм ³ , медь – 0,0041 мг/дм ³ , марганец – 0,099 мг/дм ³ .
3 км ниже сброса сточных вод КГП на ПХВ «Таза - Өскемен»	3 – класс	Магний – 28,6 мг/дм ³ , железо общее – 0,13 мг/дм ³ , аммоний-ион – 0,89 мг/дм ³ , медь – 0,0042 мг/дм ³ , марганец – 0,089 мг/дм ³ .
р. Арасан	температура воды находилась на уровне 9,6 – 15,0 °С, водородный показатель 7,18 – 7,70, концентрация растворенного в воде кислорода 6,64 – 7,54, мг/дм ³ , БПК ₅ 0,54 – 0,69 мг/дм ³ , прозрачность – 30 см, жесткость 0,12 – 0,26 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 12,2 – 18,3 мг/дм ³ .	
Катон-Карагайский район п.Рахмановские ключи 500м выше ТОО «Рахмановские ключи»	1 – класс	
Катон-Карагайский район п.Рахмановские ключи 500м ниже ТОО «Рахмановские ключи»	1 – класс	
р. Киши Каракожа	температура воды находилась на уровне 9,8 – 16,8 °С, водородный показатель 6,98 – 8,19, концентрация растворенного в воде кислорода 7,27 – 8,63 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,52 – 1,00 мг/дм ³ , прозрачность 2 – 23 см, жесткость 1,00 – 2,10 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 15,3 – 48,8 мг/дм ³ .	
Глубоковский район 500 м выше влияния Снегирихинского рудника	6 – класс	Железо общее – 1,29 мг/дм ³
Глубоковский район, 1 км ниже слияния с Улкен Каракожа	6 – класс	Цинк – 5,47 мг/дм ³ Марганец – 0,505 мг/дм ³
оз. Зайсан створ: с. Тугыл	Температура воды находилась на уровне – 16,8 °С водородный показатель – 8,14 концентрация растворенного в воде кислорода – 7,27 мг/дм ³ БПК ₅ – 0,79 мг/дм ³ ХПК – 12,2 мг/дм ³ взвешенные вещества – 180 мг/дм ³	

	минерализация – 240 мг/дм ³ . прозрачность – 4 см жесткость – 2,48 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты – 110 мг/дм ³ .	
Вдхр Усть-Каменогорское	температура воды находилась на уровне 7,8 – 22,8 °С, водородный показатель 7,55 – 8,28, концентрация растворенного в воде кислорода 7,16 – 8,59 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,84 – 1,82 мг/дм ³ , прозрачность 150 – 220 см, жесткость 1,64 – 1,96 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 94,6 – 110 мг/дм ³ .	
створ 1 п- г.Серебрянск 5,4 км выше г.Серебрянска; 0,3 км (0,5 протяженности водохранилища) по створу от левого берега; совпадает с гидролог. Вертикалью 1	4 – класс	Взвешенные вещества – 9,9 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
створ 1 ап - г.Серебрянск 0,5 км ниже г.Серебрянска; 0,2 км (0,17 протяженности водохранилища) по створу от правого берега; совпадает с гидролог. Вертикалью 1а	1 – класс	
створ 4 п- с.Огневка 0,5 км (0,5 протяженности водохранилища) по створу от левого берега ОГП Огневка; совпадает с гидролог. Вертикалью 4	3 – класс	Медь – 0,0012 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ 4 вп - с.Огневка 1,8 км (0,9 протяженности водохранилища) по створу от левого берега; совпадает с гидролог. Вертикалью 4в	3 – класс	Медь – 0,0012 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ 8 бп - с.Аблакетка 0,6 км (0,5 протяженности водохранилища) по створу от правого берега; совпадает с гидролог. Вертикалью 8б	3 – класс	Медь – 0,0017 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
Вдхр Буктырма	температура воды находилась на уровне 20,0 – 25,4 °С, водородный показатель 7,86 – 8,50, концентрация растворенного в воде кислорода 6,41 – 7,85 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,86 – 2,38 мг/дм ³ , прозрачность 50 – 400 см, жесткость 1,24 – 2,28 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 70,2 – 104 мг/дм ³ .	
створ 20 п- Каракасское сужение 1 км (0,52 протяженности водохранилища) от ЮВ берега по А 120° от южной границы Нижний Каракас, совпадает с гидролог. Вертикалью 20	3 – класс	Медь – 0,0012 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ 17 п- с. Куйган 1,8 км (0,5 протяженности водохранилища) от правого берега по А 250° от нефтебазы и от ОГП, совпадает с гидролог. Вертикалью 17	3 – класс	Медь – 0,0012 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.

створ 8 п- с. Хайрузовка 20 км (0,85 протяженности водохранилища) по А 254° от устья р.Нарым, совпадает с гидролог. Вертикалью 8	3 – класс	Медь – 0,0011 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ 10 п- с. Хайрузовка 8,7 км (0,37 протяженности водохранилища) по А 254° от устья р.Нарым, совпадает с гидролог. вертикалью 10	1 – класс	
створ 12 п - с. Хайрузовка 1,7 км (0,07 протяженности водохранилища) по А 254° от устья р.Нарым, совпадает с гидролог. Вертикалью 12	1 – класс	
створ 4п- с. Крестовка Азимут 270° расстояние 2,5 км от устья р.Буктырма Вертикаль 4	3 – класс	Медь – 0,0011 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ 1п - п.Новая Бухтарма 0,9 км (0,36 протяженности водохранилища) по А 215° от горы Соловок, Вертикалью 1	3 – класс	Медь – 0,0012 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ 1 ап- п.Новая Бухтарма 1,6 км (0,64 протяженности водохранилища) по А 215° от горы Соловок, Вертикаль 1а	3 – класс	Медь – 0,0013 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.

Информация о качестве поверхностных вод Абайской области по створам

Наименование водного объекта и створа	Характеристика физико-химических параметров	
р. Емель	температура воды находилась на уровне 14,2 – 23,6 °С, водородный показатель 8,08 – 8,50, концентрация растворенного в воде кислорода 6,45 – 9,05 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,24 – 2,08 мг/дм ³ , цветность 6 – 13 градусов, прозрачность 24 – 30 см, жесткость 6,6 – 8,0 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 232 – 290 мг/дм ³ .	
п. Кызылту; в створе водпоста; (09) правый берег	3 – класс	Магний – 44,7 мг/дм ³ , сульфаты – 295 мг/дм ³ , фториды – 1,44 мг/дм ³ , медь – 0,0011 мг/дм ³ , марганец – 0,017 мг/дм ³ . Концентрация магния сульфатов, фторидов превышает фоновый класс, концентрация меди, марганца не превышает фоновый класс.
р. Аягоз	температура воды находилась на уровне 16,2 – 23,4 °С, водородный показатель 8,07 – 8,45, концентрация растворенного в воде кислорода 7,40 – 9,05 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,24 – 2,22 мг/дм ³ , прозрачность – 30 см, жесткость 5,60 – 6,90 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 220 – 247 мг/дм ³ .	
г. Аягоз, в черте г. Аягоз; 0,1 км ниже автодорожного моста; (09) правый берег	3 – класс	Магний – 30,0 мг/дм ³ , сульфаты – 136 мг/дм ³ Концентрация магния и сульфатов не превышает фоновый класс.
р. Уржар	температура воды находилась на уровне 15,4 – 18,4 °С, водородный показатель 8,18 – 8,45, концентрация растворенного в воде кислорода 7,11 – 9,35 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,86 – 2,97 мг/дм ³ , прозрачность – 30 см, жесткость 3,84 – 4,24 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 186 – 195 мг/дм ³ .	
с. Уржар	3 – класс	Медь – 0,0011 мг/дм ³ . Концентрация меди превышает фоновый класс.
оз.Алаколь створ: п. Кабанбай	Температура воды находилась на уровне 20,8 – 24,0 °С водородный показатель 8,88 – 9,15 концентрация растворенного в воде кислорода 6,17 – 7,54 мг/дм ³ БПК ₅ 0,72 – 1,74 мг/дм ³ ХПК 5,2 – 11,3 мг/дм ³ взвешенные вещества 11,2 – 103 мг/дм ³ прозрачность 3 – 30 см минерализация 7038 – 7568 мг/дм ³ жесткость 27,83 – 38,02 мг-экв/дм ³ гидрокарбонаты 650 – 689 мг/дм ³ .	

**Результаты качества поверхностных вод озер
на территории Восточно-Казахстанской области**

	Наименование ингредиентов	Единица измерения	за 3 квартал 2025 г.
			оз. Зайсан
1	Визуальные наблюдения		-
2	Температура	°С	16,8
3	Водородный показатель		8,14
4	Растворенный кислород	мг/дм ³	7,27
5	Прозрачность	см	4
6	БПК ₅	мг/дм ³	0,79
7	ХПК	мг/дм ³	12,2
8	Взвешенные вещества	мг/дм ³	180
9	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	110
10	Жесткость	мг/дм ³	2,48
11	Минерализация	мг/дм ³	240
12	Сухой остаток	мг/дм ³	231
13	Кальций	мг/дм ³	36,1
14	Натрий	мг/дм ³	10,6
15	Магний	мг/дм ³	2,3
16	Сульфаты	мг/дм ³	34,0
17	Калий	мг/дм ³	2,3
18	Хлориды	мг/дм ³	8,5
19	Фосфаты	мг/дм ³	0,070
20	Фосфор общий	мг/дм ³	0,027
21	Азот нитритный	мг/дм ³	0,014
22	Азот нитратный	мг/дм ³	3,40
23	Железо общее	мг/дм ³	0,22
24	Аммоний солевой	мг/дм ³	0,19
25	Кадмий	мг/дм ³	0,0
26	Свинец	мг/дм ³	0,0
27	Медь	мг/дм ³	0,0021
28	Цинк	мг/дм ³	0,0
29	Никель	мг/дм ³	0,0
30	Марганец	мг/дм ³	0,0094
31	АПАВ /СПАВ	мг/дм ³	0,0
32	Фенолы	мг/дм ³	0,0
33	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,01
34	Уровень воды	м	6,07

**Результаты качества поверхностных вод озер
на территории Абайской области**

	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	за 3 квартал 2025 ж.
			оз. Алаколь
1	Визуальные наблюдения		-
2	Температура	°С	22,9
3	Водородный показатель		9,02
4	Растворенный кислород	мг/дм ³	6,96
5	Прозрачность	см	19
6	БПК ₅	мг/дм ³	1,19
7	ХПК	мг/дм ³	8,57
8	Взвешенные вещества	мг/дм ³	47,1
9	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	670
10	Жесткость	мг/дм ³	33,98
11	Минерализация	мг/дм ³	7345
12	Сухой остаток	мг/дм ³	7136
13	Кальций	мг/дм ³	146
14	Натрий	мг/дм ³	1853
15	Магний	мг/дм ³	288
16	Сульфаты	мг/дм ³	1952
17	Калий	мг/дм ³	22,1
18	Хлориды	мг/дм ³	1466
19	Фосфат	мг/дм ³	0,172
20	Фосфор общий	мг/дм ³	0,057
21	Азот нитритный	мг/дм ³	0,006
22	Азот нитратный	мг/дм ³	1,29
23	Железо общее	мг/дм ³	0,06
24	Аммоний солевой	мг/дм ³	0,67
25	Кадмий	мг/дм ³	0,0001
26	Свинец	мг/дм ³	0,0
27	Медь	мг/дм ³	0,001
28	Цинк	мг/дм ³	0,0
29	Никель	мг/дм ³	0,0
30	Марганец	мг/дм ³	0,015
31	АПАВ /СПАВ	мг/дм ³	0,0
32	Фенолы	мг/дм ³	0,0
33	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,02
34	Уровень воды	м	-

Состояние качества поверхностных вод Восточно-Казахстанской области по гидробиологическим (токсичность включительно) показателям за 3 квартал 2025 года.

№ п/п	Водный Объект	Пункт Контроля	Пункт привязки	Индекс сапробности, БИ		Класс качества воды	Биотестирование	
				Пери фитон	Зоо бентос		Гибель тест-параметров, %	Оценка воды
1	Кара Ертіс	с. Боран	с.Боран, в черте с. Боран;0,3 км выше речной пристани;в створе водпоста; (09) правый берег	2,02	7	II	0,0	не оказывает
2	Ертіс	г. Усть-Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте города; 0,8 км ниже плотины Усть-Каменогорской ГЭС; в створе водпоста; (09) правый берег	1,75	5	III	0,0	не оказывает
3	-//-	г. Усть-Каменогорск	В черте г. Усть-Каменогорска, 0,5 км ниже сброса сточных вод Конденсаторного завода, 0,5 км выше железнодорожного моста;(09) правый берег	1,93	5	III	0,0	не оказывает
4	-//-	г. Усть-Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте города;3,2 км ниже впадения р. Ульби; (01) левый берег	1,94	6	III	0,0	не оказывает
5	-//-	г. Усть-Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте города;3,2 км ниже впадения р.Ульби; (09) правый берег	1,91	6	III	1,1	не оказывает
6	-//-	с.Прапорщик ово	г. Усть-Каменогорск, в черте с. Прапорщиконо; 15 км ниже впадения ручья Бражий; (09) правый берег	1,88	6	III	1,1	не оказывает
7	-//-	с.Предгорное	с. Предгорное, в черте с. Предгорное; 1км ниже впадения р. Красноярка; (09) правый берег	1,93	7	II	6,7	не оказывает
8	Буктырма	г. Алтай	г. Алтай, в черте с. Лесная Пристань; 0,1 км выше впадения р. Хамир;	1,46	8	II	0,0	не оказывает

			(01) левый берег					
9	-//-	г. Алтай	г. Алтай, в черте с. Зубовка; 1,5 км ниже впадения р. Березовка; (01) левый берег	1,49	7	II	4,4	не оказывает
10	Брекса	г.Риддер	г. Риддер; в черте г.Риддер, 0,5 км выше слияния с р. Филипповки; (09) правый берег	1,84	8	II	0,0	не оказывает
11	-//-	г.Риддер	г. Риддер, в черте г. Риддер; 0,6 км выше устья р. Брекса; (09) правый берег	1,80	8	II	6,7	не оказывает
12	Тихая	г.Риддер	г. Риддер, в черте города Риддер; 0,1 км выше технологического автодорожного моста; 0,17 км выше впадения ручья Безымянный; (01) левый берег	1,91	7	II	20,0	не оказывает
13	-//-	г.Риддер	г. Риддер, в черте города Риддер; 0,23 км ниже гидросооружения (плотины); 8 км выше устья р.Тихая; (01) левый берег	1,91	6	III	34,4	не оказывает
14	Ульби	рудник Тишинский	г.Риддер; в черте г.Риддер; 100 м выше сброса шахтных вод рудника Тишинский; 1,9 км ниже слияния рек Громотухи и Тихой; (09) правый берег	1,90	7	II	26,7	оказывает
15	-//-	рудник Тишинский	г. Риддер, в черте города Риддер; 7,0 км ниже рудника Тишинский; 8,9 км ниже слияния р. Громотухи и Тихая; у автодорожного моста; (09) правый берег	1,84	8	II	23,3	не оказывает
16	-//-	г. Усть-Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте п. Каменный Карьер; в створе водпоста; (01) левый берег	1,81	7	II	0,0	не оказывает
17	-//-	г. Усть-Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте города; 1 км выше устья р. Ульби; 0,36 км ниже Ульбинского моста; (01) левый берег	1,99	6	III	0,0	не оказывает
18	-//-	г. Усть-	г. Усть-Каменогорск, в черте города;	1,85	6	III	0,0	

		Каменогорск	1 км выше устья р. Ульби; 0,36 км ниже Ульбинского моста; (09) правый берег					не оказывает
19	Глубочанка	с.Белоусовка	с. Белоусовка, в черте с. Белоусовка; 2,9 км ниже гидросооружения (плотины); (09) правый берег	2,21	7	II	0,0	не оказывает
20	-//-	с.Белоусовка	с. Белоусовка, в черте с.Белоусовка; 0,6 км ниже сброса хозяйственно-бытовых сточных вод очистных сооружений с. Белоусовки, 0,6 км выше границы п.Белоусовка; у автодорожного моста; (09) правый берег	2,19	6	III	24,4	не оказывает
21	-//-	с.Глубокое	с. Глубокое, в черте села Глубокое; 0,5 км выше устья;(01) левый берег	2,15	7	II	7,8	не оказывает
22	Красноярка	п.Алтайский	в черте п. Алтайский; 60 м ниже гидросооружения (плотины); 24 км выше устья р.Красноярка;(09) правый берег	2,07	7	II	0,0	не оказывает
23	-//-	с.Предгорное	с. Предгорное; в черте с.Предгорное; 3,5 км выше устья; в створе водпоста; (09) правый берег	2,03	4	IV	38,9	не оказывает
24	Оба	г.Шемонаиха	г. Шемонаиха;1,8 км выше впадения р. Березовка; (09) правый берег	1,97	7	II	0,0	не оказывает
25	-//-	г.Шемонаиха	г. Шемонаиха, в черте с. Камышенка; 4,1 км ниже впадения р. Таловка; (09) правый берег	1,96	7	II	2,2	не оказывает
26	Секисовка	с.Секисовка	с.Секисовка, в черте с.Секисовка; 10м выше автодорожного моста, до слияния с руч. Волчевка; (01) левый берег	1,91	7	II	0,0	не оказывает
27	-//-	с.Секисовка	с.Секисовка, в черте с.Секисовка; 500м ниже слияния с руч. Волчевка; (01) левый берег	1,99	7	II	0,0	не оказывает
28	Маховка	г. Усть-Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте города; 1 км выше сброса очистных сооружений КТП на ПХВ «Таза Өскемен»; (09) правый берег	2,02	6	III	6,7	не оказывает

29	-//-	г. Усть-Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте города; 3 км ниже сброса очистных сооружений КГП на ПХВ «Таза Өскемен»	2,12	5	III	6,7	не оказывает
30	р.Арасан	п.Рахмановские ключи	Катон-Карагайский район, п.Рахмановские ключи 500 м выше ТОО «Рахмановские ключи»; (09) правый берег	1,37	8	II	0,0	не оказывает
31	-//-	п.Рахмановские ключи	Катон-Карагайский район, п.Рахмановские ключи 500 м ниже ТОО «Рахмановские ключи»; (09) правый берег	1,47	7	II	0,0	не оказывает
32	р.Киши Каракожа	Глубоковский район	«Глубоковский район 500 м выше влияния Снегирихинского рудника, (01) левый берег»	2,00	7	II	50,0	оказывает
33	-//-	Глубоковский район	«Глубоковский район 1 км выше слияния с р. Улкен Каракожа, (01) левый берег»	-	4	IV	100,0	оказывает

*ИС- сапробты индекс
*БИ- биотикалық индекс

Приложение 7

Состояние качества поверхностных вод Абайской области по гидробиологическим (токсичность включительно) показателям за 3 квартал 2025 года

№ п/п	Водный Объект	Пункт Контроля	Пункт привязки	Индекс сапробности, БИ				Класс качества воды	Биотестирование	
				Зоопланктон	Фитопланктон	Перифитон	Зообентос		Гибель тест-параметров, %	Оценка воды
1	Емель	п.Кызылту	в створе водпоста; (09) правый берег	-	2,17	2,18	7	II	0,0	не оказывает

**Состояние качества поверхностных вод Буктарминского и Усть-Каменогорского водохранилища
по токсикологическим показателям за 3-й квартал 2025 г.**

№	Водный объект	Пункт контроля	Створ	Гибель тест-параметров (%)	Влияние
1	Вдхр. Буктарминское	п.Новая Буктарма	верт.1	0,00	не оказывает
		п.Новая Бкхтарма	верт.1а	3,35	не оказывает
		с.Крестовка	верт.4	1,65	не оказывает
		с.Хайрузовка	верт.8	0,00	не оказывает
		с.Хайрузовка	верт.10	0,00	не оказывает
		с.Хайрузовка	верт.12	0,00	не оказывает
		с. Куйган	верт.17	1,65	не оказывает
		Каракасское сужение	верт.20	1,65	не оказывает
2	Вдхр. Усть-Каменогорское	г.Серебрянск	верт.1	0,00	не оказывает
		г.Серебрянск	верт.1а	0,00	не оказывает
		с. Огневка	верт.4	0,00	не оказывает
		с. Огневка	верт.4в	0,00	не оказывает
		Аблакетка	верт.8б	0,00	не оказывает

Результаты анализа донных отложений за 3 квартал 2025 года

№	Место отбора	Концентрация, мг/кг						
		Cd	Pb	As	Mn	Zn	Cr	Cu
1	р.Уржар, с.Урджар	0,04	7,69	1,09	245,44	2,96	0,18	0,55
2	оз.Алаколь, п. Кабанбай	0,08	10,34	8,22	490,18	5,24	0,25	1,03

Характеристика загрязнения почвы тяжёлыми металлами бассейна озера Алаколь
за 3 квартал 2025 года

Место отбора	Показатели	3 квартал 2025 г	
		Q(мг/кг)	Q/ПДК
р.Уржар с.Урджар	Кадмий	0,06	
	Свинец	8,45	
	Мышьяк	1,44	
	Марганец	297,55	
	Цинк	3,59	
	Хром	0,26	
	Медь	0,77	
оз.Алаколь п.Кабанбай	Кадмий	0,06	
	Свинец	6,56	
	Мышьяк	5,08	
	Марганец	356,44	
	Цинк	3,26	
	Хром	0,43	
	Медь	0,91	

* Q, мг/кг – концентрация металлов, в мг/кг, Q" – кратность превышения ПДК металлов

Справочный раздел
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 атмосферного воздуха	Показатели	Оценка за месяц
I	Низкое	СИ НП, %	0-1 0
II	Повышенное	СИ НП, %	2-4 1-19
III	Высокое	СИ НП, %	5-10 20-49
IV	Очень высокое	СИ НП, %	>10 >50

Инструктивно-методический документ «Организация и проведение мониторинга загрязнения атмосферного воздуха Республики Казахстан» (Приложение 1 к приказу №624-Ө от 15.07.2025)

Дифференциация классов водопользования по категориям (видам) водопользования

Категория водопользования	Назначение/тип очистки	Классы водопользования					
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс	6 класс
Функционирование водных экосистем	-	+	+	-	-	-	-
Рыбоводство/охрана ихтиофауны	Лососевые	+	+	-	-	-	-
	Карповые	+	+	+	-	-	-
Хозяйственно-питьевое водоснабжение и водоснабжение предприятий пищевой промышленности	Простая обработка	+	+	-	-	-	-
	Нормальная обработка	+	+	+	-	-	-
	Интенсивная обработка	+	+	+	-	-	-
Культурно-бытовое водопользование	Туризм, спорт, отдых, купание	+	+	+	-	-	-
Орошение	Без подготовки	+	+	+	+	-	-
	При использовании карт отстаивания	+	+	+	+	+	-
Промышленное водопользование	Технологические процессы, процессы охлаждения	+	+	+	+	+	-
Гидроэнергетика		+	+	+	+	+	+
Водный транспорт		+	+	+	+	+	+
Добыча полезных ископаемых		+	+	+	+	+	+

Единая система классификации качества воды в водных объектах (Приказ КВР МСХ №70 от 20.03.2024)

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 5 мЗв в год

*«Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»

**КОМПЛЕКСНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ФИЛИАЛА РГП НА ПХВ «КАЗГИДРОМЕТ»
ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ И АБАЙСКОЙ ОБЛАСТЯМ**

АДРЕС:

**город Усть-Каменогорск
ул. Потанина 12
тел. 8-(7232)-70-14-49**

e mail: vozduh_vk@mail.ru