

**Филиал РГП «Казгидромет» по г. Алматы и Алматинской области
Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан**



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ГОРОДА АЛМАТЫ И АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ, ОБЛАСТИ ЖЕТИСУ

Сентябрь 2025

Алматы, 2025 г

СОДЕРЖАНИЕ		Стр.
	Предисловие	3
1.	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха г. Алматы и Алматинской области	4
1.1	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха области Жетісу	4
2.	Мониторинг качества атмосферного воздуха г. Алматы	6
2.1	Мониторинг качества атмосферного воздуха г. Талгар	8
2.2	Мониторинг качества атмосферного воздуха г. Талдыкорган	9
2.3	Мониторинг качества атмосферного воздуха г. Жаркент	11
3.	Химический состав атмосферных осадков на территории г. Алматы и Алматинской области, области Жетісу	11
4.	Состояние качества поверхностных вод на территории г. Алматы и Алматинской области, области Жетісу	12
5.	Радиационная обстановка на территории г. Алматы и Алматинской области, области Жетісу	14
6.	Состояние данных отложений поверхностных вод бассейна озера Балкаш и Алаколь	14
7.	Состояние загрязнения почвы бассейна озера Балкаш тяжёлыми металлами	15
	Приложение 1	15
	Приложение 2	17
	Приложение 3	20
	Приложение 4	21
	Приложение 5	22
	Приложение 6	24

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 г.Алматы и Алматинской области необходим для дальнейшей оценки эффективности мероприятий в области охраны окружающей среды РК с учетом тенденции происходящих изменений уровня загрязнения.

Оценка качества атмосферного воздуха г. Алматы и Алматинской области, области Жетісу

1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха г. Алматы и Алматинской области

Статистические данные: В регионе насчитывается 8974 стационарных источников выбросов загрязняющих веществ, из них организованных — 5581, оборудованных очистными сооружениями — 1078.

По данным Управления зеленой экономики, количество частных домов в г.Алматы составляет – 151059 единиц. Из них на газовом отоплении – 149 341 ед.

По данным Департамент полиций в городе Алматы зарегистрировано 643470 единиц автотранспортных средств, из них: легковые автомобили – 578022 единиц, автобусы – 11208 единиц, грузовые автомобили – 43648 единиц, специальная техника – 1258 и мототранспорт – 9334 единиц.

Ежегодно происходит увеличение количества автотранспорта на 41734 единиц.

1.1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха области Жетісу

Основное воздействие на загрязнение атмосферного воздуха области Жетісу оказывают предприятия теплоэнергетики, автомобильный транспорт, котельные военных гарнизонов районных эксплуатационных частей, предприятий, организаций, а также объекты сельского хозяйства и строительных материалов.

Согласно данным РГУ «Департамент Экологии по области Жетісу» по объектам I категории области:

- Количество стационарных источников выбросов загрязняющих веществ: 493 единиц, из них организованных - 264, оборудованных очистными сооружениями 147.

Объем общих промышленных выбросов в атмосферу составил – 13,3 тыс.тонн (фактические объемы выбросов по области по всем категориям операторов объектов).

Следует отметить, что во многих предприятиях области наблюдается внедрение природоохранных мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду и совершенствованию технологических процессов посредством перевода котельных и тепловых электростанций на газовое топливо, ввода в эксплуатацию новых и модернизация действующих очистных установок, в результате которых заметно значительное сокращение выбросов в атмосферу неорганической пыли, сажи и углеводорода, тяжелых металлов.

Вместе с тем, в области активно ведутся работы по газификации.

2. Мониторинг качества атмосферного воздуха г. Алматы

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Алматы проводятся на 16 постах наблюдения, в том числе на 4 поста ручного отбора проб и на 12 автоматических станциях (Приложение 1).

В целом по городу определяются 25 показателя: 1) взвешенные частицы (пыль); взвешенные частицы РМ-2,5; 3) взвешенные частицы РМ-10; 4) диоксид серы; 5) оксид углерода; 6) диоксид азота; 7) оксид азота; 8) фенол; 9) формальдегид; 10) озон; 11) кадмий; 12) медь; 13) мышьяк; 14) свинец; 15) хром (6+); 16) никель; 17) цинк; 18) бенз(а)пирен 19) бензол, 20) этилбензол, 21) хлорбензол, 22) параксилон, 23) метаксилон, 24) кумол, 25) ортаксилон.

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

Номер поста	Сроки отбора	Проведения наблюдений	Адрес поста	Определяемые примеси
12	3 раза в сутки	ручной отбор проб	пр. Райымбека, угол ул. Наурызбай батыра	взвешенные частицы (пыль), оксид азота, диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, фенол, формальдегид, бенз(а)пирен, бензол, этилбензол, хлорбензол параксилон, метаксилон, кумол, ортаксилон,
16			м-н Айнабулак-3	
25			микрорайон Аксай- 3, угол улиц Кабдолова и Б.Момышулы	
26			м-н Тастак-1, ул. Толе би, 249, ТОО «Центральная семейная клиника».	
1	в непрерывном	Автоматика каждые 20 минут	Бостандыкский район, терр. КазНУ им. аль-Фараби	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные вещества РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота
2			Турксибский район, Бурундайское автохозяйство, ул. Аэродромная	
3			Алатауский район, ледовая арена «Алматы арена» по улице Момышулы	
4			Турксибский район, район 70 разъезда, общеобразовательная школа №32	
5			Медеуский район, ледовая арена «Халык арена», микрорайон «Думан»	
6			Жетысуский район, терр. Жетысуского акимата, микрорайон «Кулагер»	
27			В.Бенберина 63, м-н Айгерим 2, Алатауского района	взвешенные частицы РМ-2,5, РМ-10, оксид углерода, диоксид и оксид азота
28			Аэрологическая станция (район Аэропорта) ул. Ахметова 50	
29			РУВД Турксибского района, ул. Р. Зорге, 14	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные вещества РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, озон
30			м-н «Шанырак», школа №26, ул. Жанкожа батыра, 202	
31			пр. Аль-Фараби, угол ул. Навои, м-н Орбита (территория Дендропарка АО «Зеленстрой»)	

1	4 раза в сутки	ручной отбор проб	ул. Амангельды, угол ул. Сатпаева	взвешенные частицы (пыль), оксид азота, фенол, формальдегид, бенз(а)пирен, бензол, этилбензол, хлорбензол, параксилол, метаксилол, кумол, ортаксилол
	в непрерывном	автоматика каждые 20 минут		диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон

Помимо стационарных постов наблюдений в г.Алматы действует передвижная экологическая лаборатория, с помощью которой измерение качества воздуха проводится дополнительно по 10 точкам: в г.Талгар (2 точки), г.Есик (2 точки), с.Тургень (2 точки), п.Отеген Батыр (2 точки), пгт. Каскелен (2 точки) (Приложение 2). По 15 показателям: 1) взвешенные частицы РМ-2,5; 2) взвешенные частицы РМ-10; 3) диоксид азота; 4) диоксид серы; 5) оксид углерода; 6) сероводород; 7) фенол; 8) формальдегид; 9) бензол; 10) этилбензол; 11) хлорбензол; 12) параксилол; 13) метаксилол; 14) кумол; 15) ортаксилол.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Алматы за сентябрь 2025 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением **СИ=2,2** (повышенный уровень) по концентрации взвешенные частицы РМ-2.5 районе поста №6 и **НП=7%** (повышенный уровень) по концентрации диоксиду серы в районе поста №30.

В загрязнение атмосферного воздуха основной вклад вносит: диоксид серы (количество превышений ПДК за сентябрь: 143 случаев), диоксид азота (количество превышений ПДК за сентябрь: 77 случаев), оксид азота (количество превышений ПДК за сентябрь: 64 случаев), взвешенным частицам РМ-2,5 (количество превышений ПДК за сентябрь: 48 случаев), озон (количество превышений ПДК за сентябрь: 12 случаев), взвешенным частицам РМ-10 (количество превышений ПДК за сентябрь: 6 случаев), оксид углерод (количество превышений ПДК за сентябрь: 4 случаев), взвешенным частицам (пыль) (количество превышений ПДК за сентябрь: 1 случаев).

Максимально-разовые концентрации составили: взвешенные частицы (пыль)–1,0 ПДК_{м.р.}, взвешенные частицы РМ-2,5–2,2 ПДК_{м.р.}, взвешенные частицы РМ- 10–1,5 ПДК_{м.р.}, диоксид серы – 2,0 ПДК_{м.р.}, оксид углерода – 2,1 ПДК_{м.р.}, диоксид азота–1,5 ПДК_{м.р.}, оксид азота–1,4 ПДК_{м.р.}, озон–1,1 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали.

Средние концентрации составили: взвешенные частицы (пыль)-1,3 ПДК_{с.с.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): Случаи высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) атмосферного воздуха не зафиксированы.

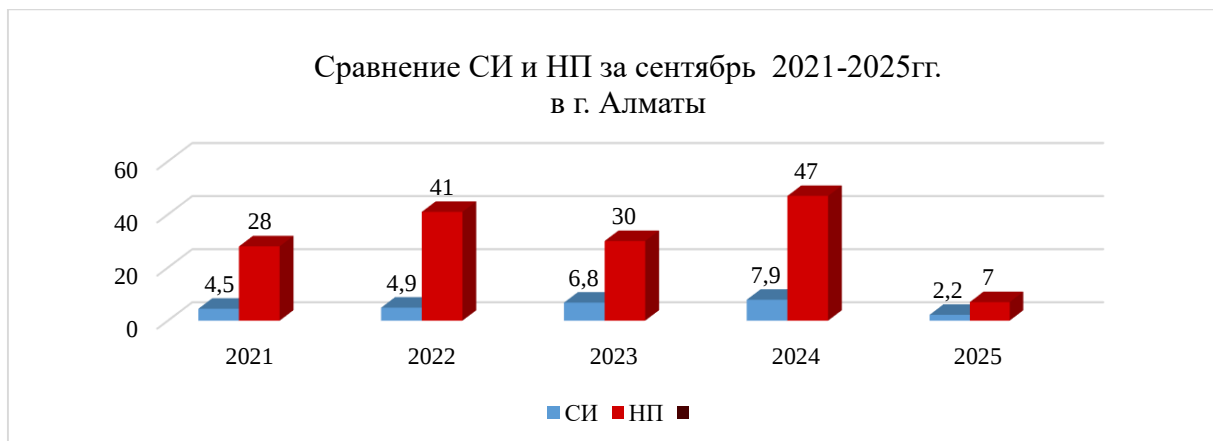
Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количества случаев превышения указаны в таблице 2.

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная 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	>10ПДК
г. Алматы								
Взвешенные частицы (пыль)	0,19	1,3	0,52	1,0	1	1		
Взвешанные частицы РМ-2,5	0,01	0,28	0,36	2,2	2	48		
Взвешенные частицы РМ-10	0,02	0,27	0,44	1,5		6		
Диоксид серы	0,01	0,26	1,00	2,0	7	143		
Оксид углерода	0,36	0,12	10,62	2,1		4		
Диоксид азота	0,04	0,9	0,31	1,5	3	77		
Оксид азота	0,03	0,49	0,57	1,4		64		
Озон	0,01	0,4	0,18	1,1	1	12		
Фенол	0,001	0,26	0,006	0,60				
Формальдегид	0,00	0,45	0,01	0,28				
Бензол	0,007	0,07	0,01	0,03				
Хлорбензол	0,008		0,01	0,10				
Этилбензол	0,003		0,01	0,50				
Бенз(а)пирен	0,0005	0,46	0,001					
Параксилол	0,01		0,02	0,10				
Метаксилол	0,00		0,01	0,05				
Ортоксилол	0,00		0,01	0,05				
Кумол	0,00		0,01	0,71				
Кадмий	0,001	0,00						
Свинец	0,017	0,06						
Мышьяк	0,003	0,01						
Хром	0,007	0,00						
Медь	0,011	0,01						
Никель	0,000	0,00						
Цинк	0,088	0,00						

Выводы:

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



Как видно из графика, уровень загрязнения в сентябре 2021, 2022, 2023, 2024 годов был высоким, а в 2025 году – повышенным.

Метеорологические условия

В сентябре в г. Алматы среднемесячная температура воздуха составила $+18.0^{\circ}\text{C}$, что в пределах климатической нормы (норма $+18.0^{\circ}\text{C}$). Осадки отмечались в основном во второй и третьей декадах. В целом за месяц выпало 42.7 мм осадков, что больше нормы на 14.7 мм (норма 28 мм).

Скорость ветра за весь месяц была в пределах 4-9 м/с.

2.1. Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Талгар за сентябрь 2025 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением **НП=47%** (высокий уровень) по концентрации диоксид азота и **СИ=2** (повышенный уровень) по концентрации диоксид азота в районе поста ПНЗ №1.

Средние концентрации составили: диоксид серы – 8,3 ПДК_{с.с.}, диоксид азота – 5,0 ПДК_{с.с.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации составили: диоксиду серы – 2,0 ПДК_{м.р.}, оксид углероду – 1,3 ПДК_{м.р.}, диоксид азота – 2,2 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющие вещества не превышали ПДК.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количества случаев превышения указаны в таблице 3.

Таблица 3

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	>5ПДК	>10ПДК
								К	в том числе

Диоксид серы	0,417	8,34	0,983	1,97	14	301		
Оксид углерода	1,273	0,42	6,365	1,27		3		
Диоксид азота	0,202	5,04	0,448	2,24	47	1015		
Озон		0,00		0,00				

Мониторинг качества атмосферного воздуха области Жетісу

2.2 Мониторинг качества атмосферного воздуха г. Талдыкорган

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в области Жетісу проводятся на 3 автоматических станциях (г.Талдыкорган (2), и г.Жаркент (1). (Приложение 1).

В целом по городу Талдыкорган определяется до 6 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) оксид азота; 6) сероводород.

По городу Жаркент определяется 4 показателей: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) озон.

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	в непрерывном режиме каждые 20 минут	г.Талдыкорган, ул. Гагарина, 216 и ул. Джабаева	диоксид серы, оксид углерода.
2		г.Талдыкорган, ул. Конаева, 32, район спорткомплекса «Жастар»	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, сероводород.
4		г.Жаркент, ул.Ы.Кошкунуова 7/5	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон.

Помимо стационарных постов наблюдений в области Жетісу действует передвижная экологическая лаборатория, с помощью которой измерение качества воздуха проводится дополнительно по 2 точкам города Талдыкорган (Приложение 2) по 6 показателям: 1) диоксид азота; 2) диоксид серы; 3) оксид азота; 4) оксид углерода; 5) фенол; 6) формальдегид.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г.Талдыкорган за сентябрь 2025 года.

По данным сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха в г.Талдыкорган, в целом оценивался как **повышенный**, он определялся значением СИ равным 3,9 (повышенный уровень) по концентрации **сероводорода** в районе поста №2 и НП = 1% (повышенный уровень) по концентрации оксида углерода в районе поста №1.

Максимально-разовые концентрации сероводорода составили – 3,8 ПДК_{м.р.}, оксида углерода-1,78 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднемесячные концентрации диоксида серы составили-1,0ПДК_{с.с.}, диоксида азота-1,02 ПДК_{с.с.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

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

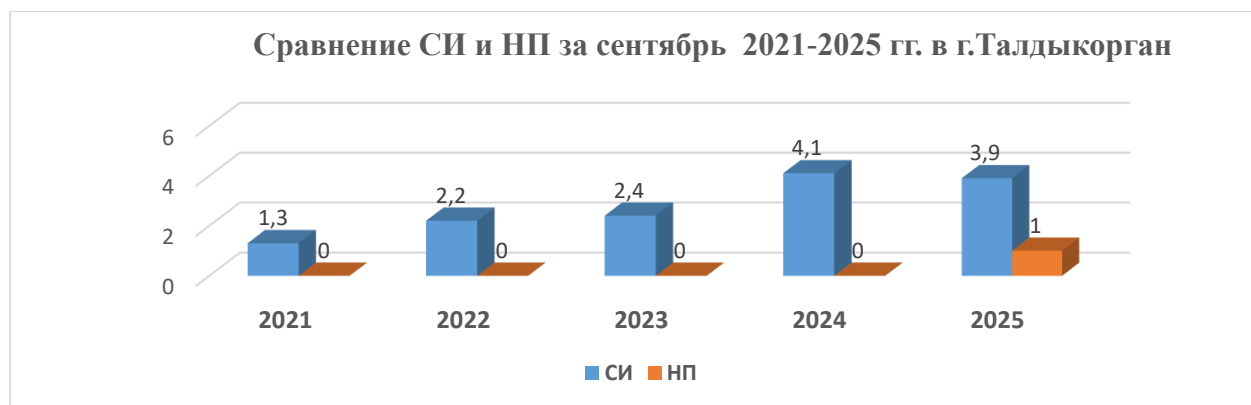
Таблица 5

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная 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	>10 ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0	0	0	0	0	0		
Диоксид серы	0,05	1,0	0,31	0,62	0	0		
Оксид углерода	0,57	0,19	8,92	1,78	1	30		
Диоксид азота	0,04	1,02	0,17	0,85	0	0		
Оксид азота	0,01	0,14	0,24	0,59	0	0		
Сероводород	0,002		0,03	3,89	0	1		

Выводы:

За последние 5 лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в сентябре изменялся следующим образом:



Как видно из графика, уровень загрязнения в сентябре 2022-2025гг показал повышенный уровень загрязнения и лишь в сентябре 2021 года показал низкий уровень.

Наибольшее количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по оксиду углерода (30).

Превышения нормативов среднесуточных концентраций наблюдались по диоксиду серы и диоксиду азота.

2.3 Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Жаркент за сентябрь 2025 года.

По данным сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха в г. Жаркент, в целом оценивался как **низкий**, он определялся значением СИ равным 1,2 (низкий уровень) по концентрации **диоксида серы** и НП = 0% (низкий уровень).

Максимально-разовые концентрации оксида углерода составили-1,13 ПДК_{м.р.}, диоксида серы-1,21 ПДК_{м.р.}.

Среднемесечные концентрации озона составили – 2,49 ПДК_{с.с.}, диоксида серы – 1,67 ПДК_{с.с.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 6.

Таблица 6

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная 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	
Диоксид серы	0,08	1,67	0,60	1,21	0	7		
Оксид углерода	0,55	0,19	5,63	1,13	0	3		
Диоксид азота	0	0,03	0,01	0,05	0	0		
Озон	0,07	2,49	0,08	0,54	0	0		

Превышения нормативов среднесуточных концентраций наблюдались по концентрации диоксида серы и оксид углерода.

Метеорологические условия

В сентябре средняя за месяц температура воздуха по области Жетісу составила от 11,5 до 18,4 тепла, что составляет по области около нормы. Осадков за месяц по области выпало от 4,1 до 55,5 мм, что на всей территории области составило больше нормы.

В августе 2025 года НМУ не было отмечено.

3. Химический состав атмосферных осадков на территории г. Алматы, Алматинской области и области Жетісу

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков заключались в отборе проб дождевой воды на 6 метеостанциях (Алматы, Аул-4, Есик, Капчагай, Мынжылки, Текели).

Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ в осадках не превышают предельно допустимые концентрации (ПДК)

В пробах осадков преобладало содержание гидрокарбонатов 41,52 %, сульфатов 18,53 %, ионов кальция 17,97 %, хлоридов 6,89 %, ионов натрия 3,76 %, нитратов 4,59%, аммония 2,00 %, ионов калия 1,60 %, ионов магния 3,12 %.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Алматы – 172,41 мг/л, наименьшая на МС Текели – 26,18 мг/л.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 46,8 (МС Текели) до 273,0 мкСм/см (Алматы МС).

Кислотность выпавших осадков имеет характер слабокислой и слабощелочной среды и находится в пределах от 6,09 (МС Текели) до 7,91 (МС Капчагай).

4. Мониторинг качества поверхностных вод на территории Алматинской, Жетысуской областях и города Алматы

Наблюдения за качеством поверхностных вод на территории Алматинской и Жетысуской области проводились на **42** створах **22** водных объектах реки: Иле, Текес, Коргас, Киши Алматы, Есентай, Улькен Алматы, Шилик, Шарын, Баянкол, Каскелен, Каркара, Есик, Турген, Талгар, Темирлик, Каратал, Аксу, Лепси; озера: Улькен Алматы, Алаколь, Балкаш и водохранилище Капшагай.

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются **44** физико-химических показателя качества: *температура, взвешенные вещества, прозрачность, водородный показатель (pH), растворенный кислород, БПК₅, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы, пестициды.*

Мониторинг за состоянием донных отложений и прибрежной почвы

Мониторинг **качества донных отложений и прибрежной почвы** проводится на **6** водных объектах (реки Иле, Каратал, Аксу, Лепси, озер Балкаш и Алаколь) на **14** створах. Определяется содержание *меди, хрома, кадмия, цинка, марганца, свинца, мышьяка.*

Результаты мониторинга качества поверхностных вод на территории Алматинской, Жетысуской областях и города Алматы

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 7

наименование водного объекта	класс качества воды		параметры	единица измерения	концентрация
	сентябрь 2024 год	сентябрь 2025 год			
река Киши Алматы	-	3 класс (умеренно загрязненные)	аммоний ион	мг/дм ³	0,53
река Есентай	-	1 класс (очень хорошее качество)			
река Улькен Алматы	-	2 класс (хорошее качество)	фосфор общий	мг/дм ³	0,111

река Иле	-	3 класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,00151
река Шилик	-	4 класс (загрязненный)	взвешенные вещества	мг/дм ³	15
река Шарын	-	3 класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,00108
река Текес	-	3 класс (умеренно загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,183
			медь	мг/дм ³	0,00255
река Коргас	-	3 класс (умеренно загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,18
			мышьяк	мг/дм ³	0,003
			медь	мг/дм ³	0,00177
река Баянкол	-	4 класс (загрязненный)	цинк	мг/дм ³	0,01168
река Есик	-	3 класс (умеренно загрязненные)	аммоний ион	мг/дм ³	0,56
река Каскелен	-	3 класс (умеренно загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,305
			медь	мг/дм ³	0,0024
река Каркара	-	1 класс (очень хорошее качество)			
река Тургень	-	3 класс (умеренно загрязненные)	аммоний ион	мг/дм ³	0,58
река Талгар	-	3 класс (умеренно загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,15
река Темерлик	-	1 класс (очень хорошее качество)			
река Лепси	-	3 класс (умеренно загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,21
			медь	мг/дм ³	0,00114
река Аксу	-	3 класс (умеренно загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,29
река Каратал	-	3 класс (умеренно загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,247
вдхр. Капшагай	-	3 класс (умеренно загрязненные)	аммоний ион	мг/дм ³	0,655

За сентябрь 2025 года реки Есентай, Каркара, Темирлик относятся к 1 классу; река Улькен Алматы относится к 2 классу; реки Киши Алматы, Иле,

Шарын, Текес, Коргас, Есик, Каскелен, Турген, Талгар, Лепси, Аксу, Каратал, вдхр. Капшагай относятся к 3 классу; реки Шилик, Баянкол относятся к 4 классу.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах являются железо общее, аммоний ион, медь, взвешенные вещества, мышьяк, фосфор общий. Превышения нормативов качества по данным показателям в основном характерны для сбросов сточных городских вод в условиях многочисленного населения.

Случай высокого и экстремально высокого загрязнения

За сентябрь 2025 года случаи высокого и экстремально высокого загрязнения не обнаружены.

Информация по качеству водных объектов Алматинской области и города Алматы, в разрезе створов указана в Приложении 2.

Информация по качеству водных объектов области Жетысу в разрезе створов указана в Приложении 3.

5. Радиационная обстановка на территории г. Алматы и Алматинской области, области Жетысу

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 8-ми метеорологических станциях (Алматы, Баканас, Капшагай, Нарынкол, Жаркент, Лепсы, Талдыкорган, Сарыозек) и на 1-ой автоматической станции г. Талдыкорган (ПНЗ №2). Приложение 1.

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,08-0,39 мкЗв/ч.

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,18 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Контроль за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории Алматинской области осуществлялся на 5-ти метеорологических станциях (Алматы, Нарынкол, Жаркент, Лепсы, Талдыкорган) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 0,8-2,2 Бк/м².

Средняя величина плотности выпадений по области составила 1,5 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

6. Состояние донных отложений поверхностных вод бассейна озера Балкаш и Алаколь за сентябрь 2025 года

Содержание тяжелых металлов в донных отложениях низовья реки Иле и Балкаш-Алакольского бассейна колеблется в широких пределах: кадмий от 0,03 до 0,37 мг/кг; свинец от 5,05 до 76,38 мг/кг; медь от 0,18 до 1,03 мг/кг; хром от 0,11 до 0,51 мг/кг; цинк от 1,26 до 7,74 мг/кг; мышьяк от 0,89 до 8,22 мг/кг; марганец от 189,1 до 507,8 мг/кг.

Результаты исследования донных отложений воды бассейна озера Балкаш и Алаколь представлена в Приложении 4.

7. Состояние загрязнения почвы бассейна оз. Балкаш и Алаколь тяжёлыми металлами за сентябрь 2025 года

Во всех точках наблюдения содержание тяжелых металлов находятся в пределах ПДК.

Результаты исследования почвы бассейна озера Балкаш тяжёлыми металлами представлена в Приложении 5.

Приложение 1

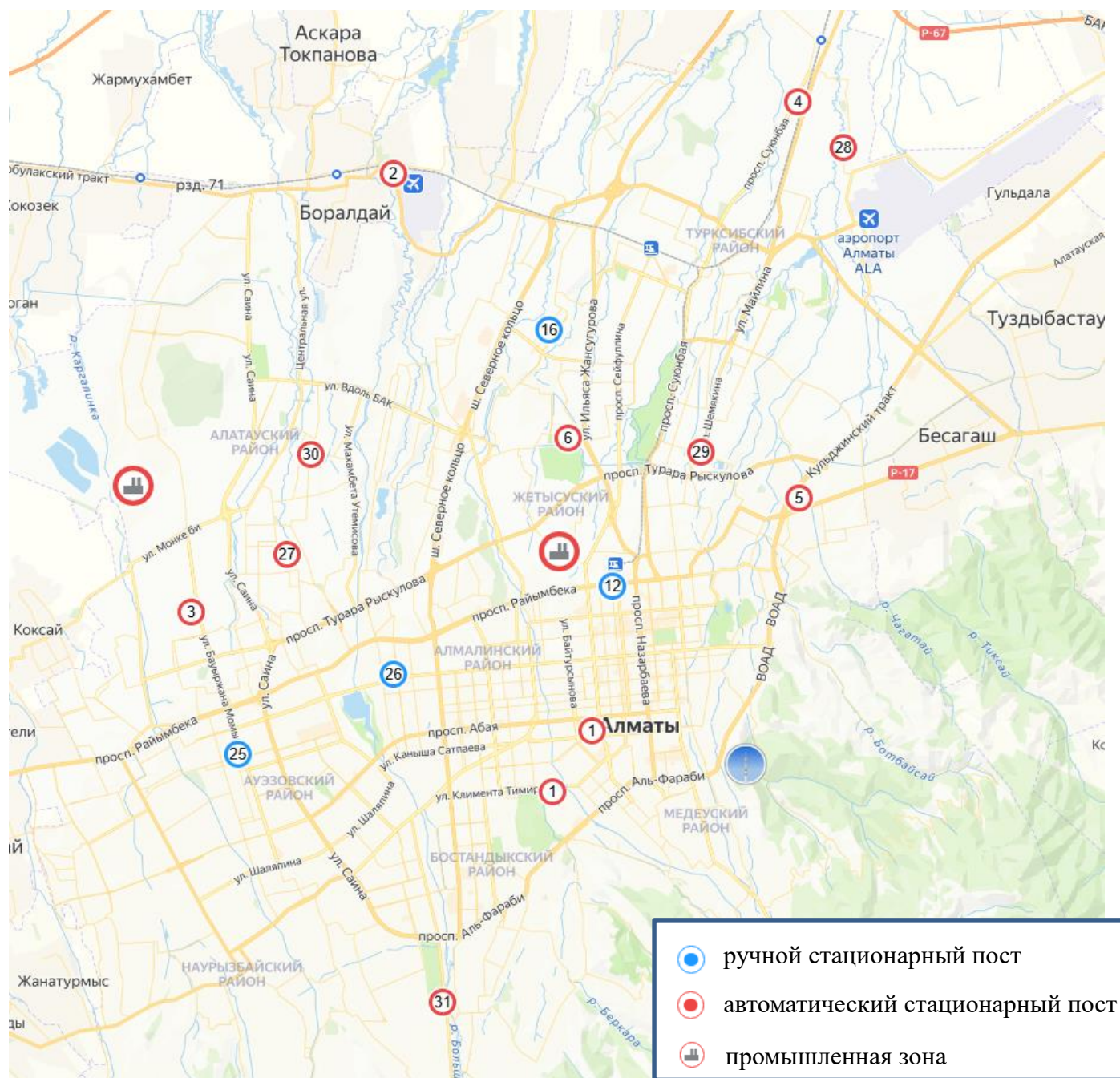


Рис.1 Схема расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Алматы

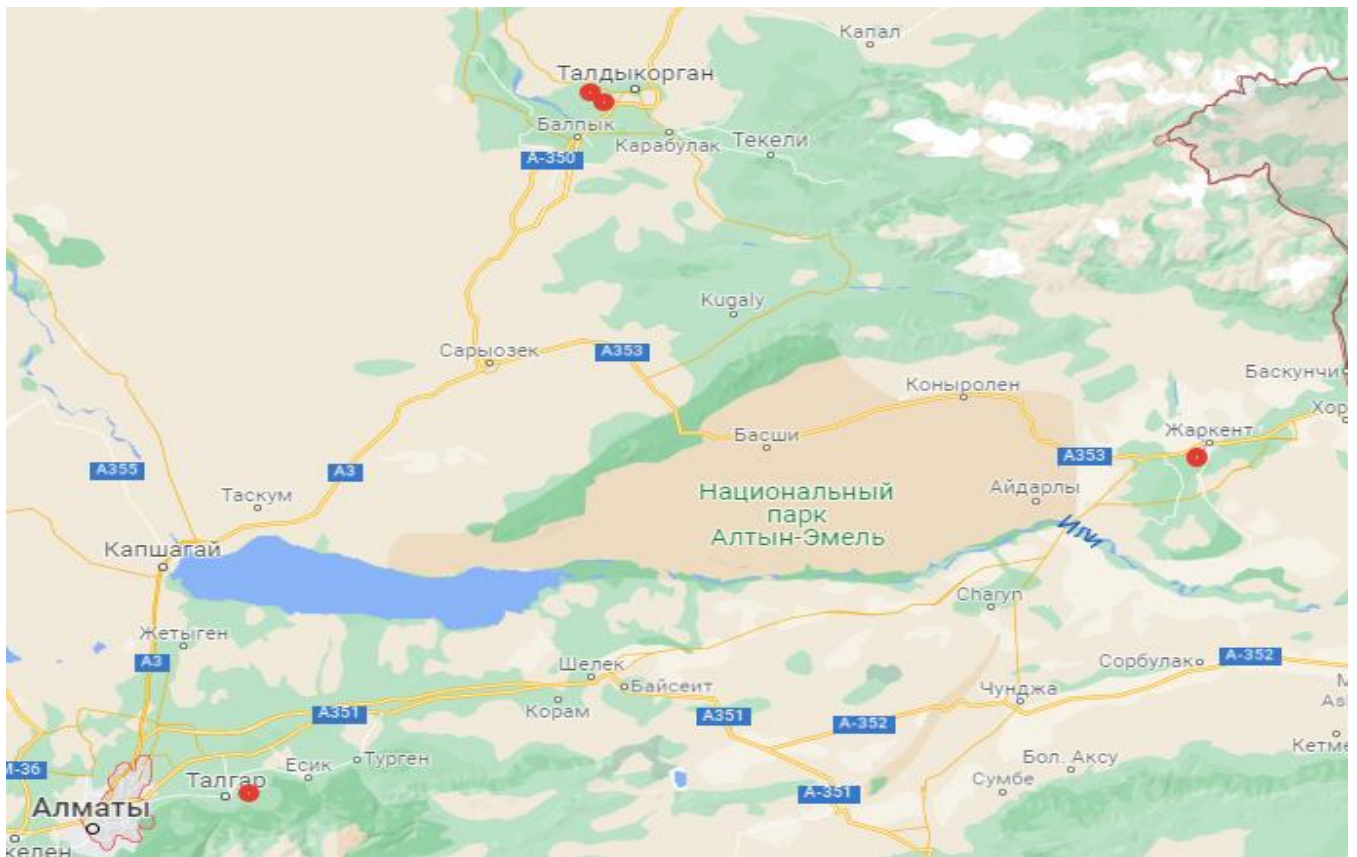


Рис.2 Карта месторасположения постов наблюдений качества атмосферного воздуха области Жетісу

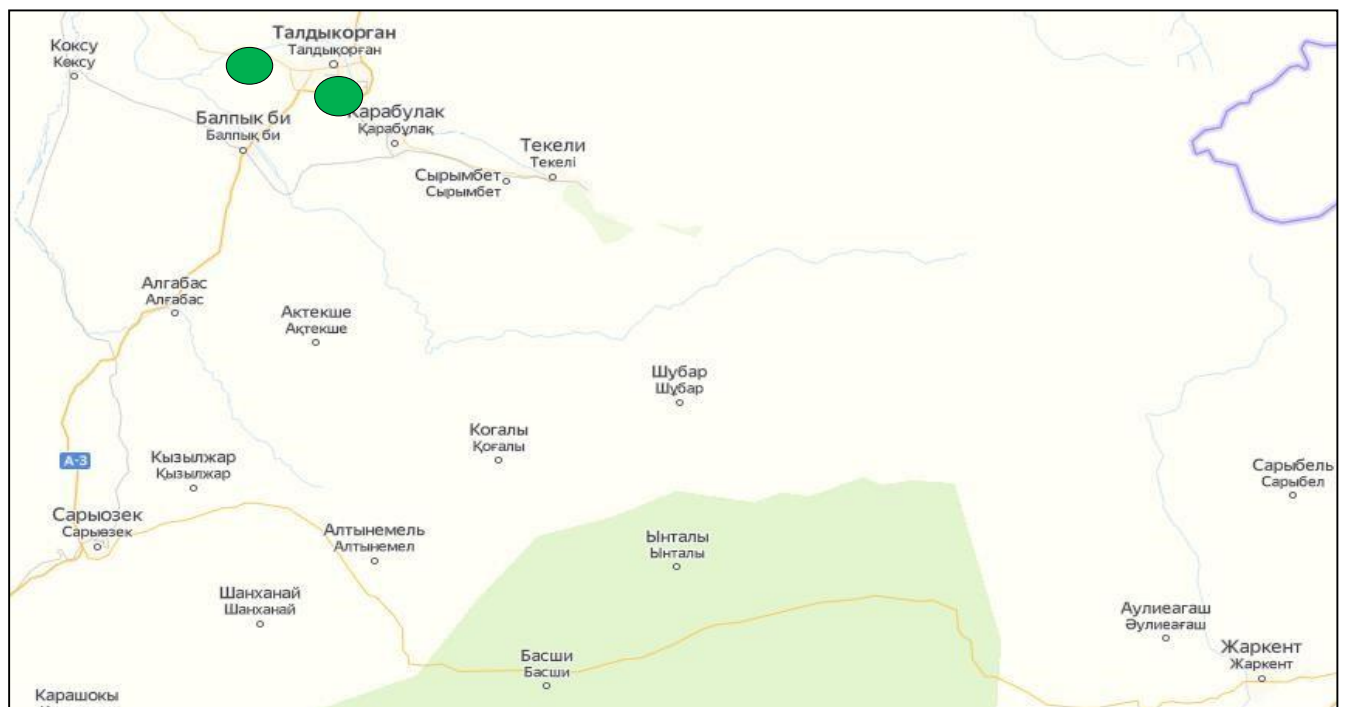


Рис.3 Карта месторасположения экспедиционных точек на территории области Жетісу



Рис. 4 - Схема расположения метеостанций по наблюдениям уровня радиационного гамма-фона и плотности радиоактивных выпадений на территории Алматы и Алматинской области

Приложение 2

Информация о качества поверхностных вод Алматинской области и города Алматы по створам

водный объект и створ	характеристика физико-химических параметров	
река Киши Алматы	температура воды отмечена в пределах 6,2-15,2 °С, водородный показатель 7,81-8,01, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,1-11,1 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,9-1,2 мг/дм ³ , прозрачность 15-30 см.	
створ г. Алматы 11 км выше города.	1 класс	
створ г. Алматы пр. Рыскулова 0,2 км выше моста.	3 класс	аммоний ион – 0,55 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммония иона превышают фоновый класс.
створ г. Алматы 4.0 км ниже города.	3 класс	магний – 27,2 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,81 мг/дм ³ , медь – 0,00127 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммония иона превышает фоновый класс. Фактическая концентрация магния и меди не превышает фоновый класс.
река Есентай	температура воды отмечена в пределах 12,4-12,8 °С, водородный показатель – 7,76-7,91 концентрация растворенного в воде кислорода – 9,6-10,02 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,8-0,9 мг/дм ³ , прозрачность 28-30 см.	
створ г. Алматы пр. Аль Фараби; 0,2 км выше моста.	1 класс	

створ г. Алматы пр. Рыскулова; 0,2 км выше моста.	3 класс	магний – 31,6 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.
река Улкен Алматы	температура воды отмечена в пределах 12,5-15 °С, водородный показатель 7,61-7,8, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,03-9,7 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,7-1,3 мг/дм ³ , прозрачность 29-30 см.	
створ г. Алматы 9,1 км выше города.	1 класс	
створ г. Алматы 0,5 км ниже оз. Сайран.	3 класс	железо общее – 0,11 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,66 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего не превышает фоновый класс. Фактическая концентрация аммония иона превышает фоновый класс.
створ г. Алматы 0,2 км выше автодорожного моста, пр. Рыскулова.	3 класс	магний – 25,8 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,54 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния и аммония иона превышает фоновый класс.
река Иле	температура воды отмечена в пределах 13-26 °С, водородный показатель – 7,64-7,99, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,7-11,2 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,5-1 мг/дм ³ , прозрачность 5-30 см, цветность – 6-7 градусов.	
створ пр. Добын (в створе водного поста)	3 класс	железо общее – 0,20 мг/дм ³ , медь – 0,00227 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди, железа общего превышает фоновый класс.
створ ГП 164 км в. Капшагайского ГЭС (в створе водного поста)	3 класс	медь - 0,00133 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ ур. Капшагай, 26 км ниже ГЭС (в створе водного поста)	3 класс	медь - 0,00118 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ с. Ушжарма (6,0 км ниже с. Ушжарма)	3 класс	Медь – 0,0011 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ ГП 1 км ниже ответвления рукава Жидели (1,6км ниже пос. Арал - Тобе)	3 класс	Медь – 0,00115 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ мост Жаркент	3 класс	железо общее – 0,11 мг/дм ³ , медь – 0,00123 мг/дм ³ .
створ п. Баканас	3 класс	Аммоний ион – 0,85 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммония иона превышает фоновый класс
створ Суминка (6 км ниже пос. Арал - Тюбе)	3 класс	Магний – 20,9 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,65 мг/дм ³ , медь – 0,00132 мг/дм ³ .
река Шилик	температура воды отмечена в пределах 14,6 °С, водородный показатель – 7,91, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,3 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,9 мг/дм ³ , прозрачность 20 см.	
створ с. Малыбай (20 км ниже плотины)	4 класс	взвешенные вещества – 15 мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.

река Шарын	температура воды отмечена в пределах 16 °С, водородный показатель – 7,6, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,2 мг/дм ³ , БПК ₅ -0,9 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
створ ур. Сарытогай (3,0 км выше автодорожного моста)	3 класс	медь – 0,00108 мг/дм ³ Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.
река Текес	температура воды отмечена в пределах 8,2-13,2 °С, водородный показатель – 7,74-8,01, концентрация растворенного в воде кислорода 7,6-8,3 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,9-1 мг/дм ³ , прозрачность 24-26 см, цветность –5 градусов.	
створ с. Текес (в створе вод. поста)	3 класс	железо общее – 0,183 мг/дм ³ , медь – 0,00255 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего превышает фоновый класс. Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.
река Баянкол	температура воды отмечена в пределах 10 °С, водородный показатель – 8, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,5 мг/дм ³ , БПК ₅ -0,9 мг/дм ³ , прозрачность 13 см.	
створ с. Баянкол, в створе вод. поста	4 класс	цинк – 0,01168 мг/дм ³ . Фактическая концентрация цинка превышает фоновый класс.
река Есик	температура воды отмечена в пределах 11,4 °С, водородный показатель – 7,76 концентрация растворенного в воде кислорода – 9,5 мг/дм ³ , БПК ₅ -0,9 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
створ г. Есик, автодорожный мост	3 класс	аммоний ион – 0,56 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммония иона превышает фоновый класс.
река Каскелен	температура воды отмечена в пределах 13-19 °С, водородный показатель – 7,8-8, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,4-9,2 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,9-1,03 мг/дм ³ , прозрачность 14-24 см.	
створ г. Каскелен, автодорожный мост	4 класс	взвешенные вещества – 16 мг/дм ³ , железо общее – 0,31 мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешенных веществ и железа общего превышают фоновый класс.
створ устье, 1 км выше с. Заречное	3 класс	магний – 23,8 мг/дм ³ , сульфаты – 121 мг/дм ³ , железо общее – 0,3 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,52 мг/дм ³ , медь – 0,00395 мг/дм ³ Фактическая концентрация магния, сульфата, железа общего и меди превышают фоновый класс, фоновый класс аммония иона не превышает фоновый класс.
река Каркара	температура воды отмечена в пределах 13,6 °С, водородный показатель – 7,68, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,1 мг/дм ³ , БПК ₅ –0,9 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
створ у выхода горы, в створе вод. поста	1 класс	
река Турген	температура воды отмечена в пределах 11 °С, водородный показатель – 7,6, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,4 мг/дм ³ , БПК ₅ –0,9 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	

створ Таутурген (5,5 км выше села)	3 класс	аммоний ион – 0,58 мг/дм ³ . фоновый класс аммония иона превышает фоновый класс.
река Талгар	температура воды отмечена в пределах 10,7 °С, водородный показатель – 7,92, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,9 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,9 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
створ г. Талгар, автодорожный мост	3 класс	Железо общее – 0,15 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего превышает фоновый класс.
река Темирлик	температура воды отмечена в пределах 14,6 °С, водородный показатель – 7,74, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,2 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,9 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
створ водного поста, ниже впадения реки Шарын	1 класс	
водохранилище Капшагай	температура воды отмечена в пределах 23,7-24,2 °С, водородный показатель – 7,94-8,1; концентрация растворенного в воде кислорода – 8,3-8,8 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,9-1,04 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
г. Капшагай, 4,5 км А-16 от устья р.Каскелен	3 класс	сульфаты – 112 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,63 мг/дм ³ , медь – 0,0011 мг/дм ³ . Фактическая концентрация сульфата, аммония иона превышают фоновый класс, фоновый класс меди не превышает фоновый класс.
с. Карашоки, в черте села	3 класс	аммоний ион – 0,68 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммония иона превышает фоновый класс
Озеро Улкен Алматы	температура воды 13 °С водородный показатель 7,53, концентрация растворенного в воде кислорода 8,5 мг/дм ³ , БПК ₅ -1 мг/дм ³ , ХПК – 9,3 мг/дм ³ , прозрачность -27 см, взвешенные вещества 2 мг/дм ³ .	

Приложение 3

Информация о качества поверхностных вод Жетысуской области по створам

водный объект и створ	характеристика физико-химических параметров	
река Коргас	температура воды отмечена в пределах 10-15,2 °С, водородный показатель – 7,5-7,9, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,7-9,6 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,7-1,0 мг/дм ³ , прозрачность 30 см, цветность – 6-7 градусов.	
створ с. Баскуншы (в створе водного поста)	3 класс	аммоний ион – 0,62 мг/дм ³ , мышьяк – 0,00265 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммония иона и мышьяка превышают фоновый класс.
створ застава Ынтылы	3 класс	железо общее – 0,22 мг/дм ³ , мышьяк – 0,00307 мг/дм ³ , медь – 0,00221 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего, мышьяка превышают фоновый класс, фоновый класс меди не превышает фоновый класс.
река Лепси	температура воды отмечена в пределах 13,2-20 °С, водородный показатель – 7,93-7,97, концентрация растворенного в воде	

	кислорода –10,5 мг/дм ³ , БПК ₅ –1,1-1,2 мг/дм ³ , прозрачность 25-30 см.	
створ ст. Лепсы	3 класс	железо общее – 0,29 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего превышает фоновый класс.
створ п. Толебаев	3 класс	железо общее – 0,13 мг/дм ³ , медь – 0,00126 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего и меди не превышают фоновый класс.
река Аксу	температура воды отмечена в пределах 10 °С, водородный показатель – 7,8, концентрация растворенного в воде кислорода – 11,1 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,9 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
створ ст.Матай	3 класс	железо общее – 0,29 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего превышает фоновый класс.
река Каратал	температура воды отмечена в пределах 7-11 °С, водородный показатель – 7,73-7,88, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,4-10,6 мг/дм ³ , БПК ₅ –0,7-1,3 мг/дм ³ , прозрачность 28-30 см.	
створ г.Талдыкорган	4 класс	железо общее – 0,31 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего превышает фоновый класс.
створ г.Текели	3 класс	железо общее – 0,25 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего превышает фоновый класс.
створ п.Уштобе	3 класс	железо общее – 0,18 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего превышает фоновый класс.
Озеро Балкаш	температура воды 17-19,4 °С, водородный показатель 8,64-8,9, концентрация растворенного в воде кислорода 7,9-11,3 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,7-1,5 мг/дм ³ , ХПК 11,4-12,9 мг/дм ³ , прозрачность 30 см, взвешенные вещества 1-3 мг/дм ³ , минерализация – 4215-4543 мг/дм ³ .	
Озеро Алакол	температура воды 16,2 °С водородный показатель 8,6, концентрация растворенного в воде кислорода -8,8 мг/дм ³ , БПК ₅ -1,6 мг/дм ³ , ХПК - 10,6 мг/дм ³ , прозрачность 30 см, взвешенные вещества 3 мг/дм ³ , минерализация – 4399 мг/дм ³ .	

Приложение 4

Результаты анализа донных отложений поверхностных вод низовья реки Иле за сентябрь 2025 года

№	Место отбора проб	Концентрация, мг/кг						
		Cd	Pb	As	Mn	Zn	Cr	Cu
1	р.Иле п. Баканас	0.04	8.33	1.31	216.4	1.96	0.11	0.28
2	р.Иле г/п Ушжарма (6,0 км ниже с. Ушжарма)	0.04	5.08	1.13	245.66	1.26	0.13	0.31
3	р.Иле пр. Суминка 6,0 км ниже истока, п. Аралтобе	0.03	6.06	0.89	259.97	1.59	0.21	0.22
4	р.Иле г/п 1 км ниже ответвления рукава Жидели	0.04	6.69	1.09	254.87	1.71	0.12	0.18

Результаты анализа донных отложений Балкаш-Алакольского бассейна за сентябрь 2025 года

№	Место отбора	Концентрация, мг/кг						
		Cd	Pb	As	Mn	Zn	Cr	Cu
1	р. Каратал п. Уштобе	0,23	56,21	5.96	276.00	5.31	0.64	0.69
2	р. Каратал а/мост	0,28	70,78	7.76	434.8	6.18	0.92	1.29
3	р. Каратал Текели	0,32	55,49	4.82	201.6	4.87	0.5	0.85
4	р. Аксу ст. Матай	0,08	6,79	3.71	166.2	1.83	0.08	0.15
5	р. Лепси п.Толебаева	0,06	7,36	1.86	242.2	2.21	0.16	0.35
6	р. Лепси ст. Лепсы	0,06	5,87	8.21	194.08	1.95	0.14	0.28
7	оз. Балкаш зал. Карашаган	0,08	6,73	4.96	395.4	3.15	0.16	0.64
8	оз. Балкаш Бурлю-Тобе	0,06	11,01	15.5 2	810.8	5.54	0.56	0.89
9	оз. Балкаш з/о Лепсы	0,04	4,29	5.66	132.2	1.66	0.1	0.18
10	оз. Алаколь п. Акчи	0,10	15,92	2.74	589.04	8.95	0.44	0.79

Приложение 5

Характеристика загрязнения почв низовья реки Иле тяжёлыми металлами за сентябрь 2025 года

Место отбора	Примеси	сентябрь 2025 год	
		Q, мг/кг	Q", ПДК
р. Иле – п. Баканас	Кадмий	0.06	
	Свинец	15.42	
	Мышьяк	1.18	
	Марганец	349.30	
	Цинк	2.64	
	Хром	0.28	0.05
	Медь	0.46	
р. Иле Ушжарма (6,0 км ниже с. Ушжарма)	Кадмий	0.10	
	Свинец	11.15	
	Мышьяк	1.69	
	Марганец	443.33	
	Цинк	2.62	
	Хром	0.43	0.07
	Медь	0.61	
р. Иле пр. Суминка 6,0 км ниже истока, п. Аралтобе	Кадмий	0.10	
	Свинец	10.58	
	Мышьяк	1.50	
	Марганец	351.35	
	Цинк	2.51	
	Хром	0.17	0.03
	Медь	0.54	
р. Иле г/п 1 км ниже ответвления рукава Жидели	Кадмий	0.09	
	Свинец	6.69	
	Мышьяк	1.01	
	Марганец	238.20	
	Цинк	1.83	
	Хром	0.16	0.03
	Медь	0.29	

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

Характеристика загрязнения почвы тяжёлыми металлами Балкаш-Алакольского бассейна за сентябрь 2025 года

Место отбора	Показатели	сентябрь 2025 год	
		Q(мг/кг)	Q/ПДК
р. Лепсы п.Толебаева	Кадмий	0.06	
	Свинец	7.67	
	Мышьяк	2.07	
	Марганец	196.53	
	Цинк	2.56	
	Хром	0.21	0.04
	Медь	0.41	
р. Лепсы ст. Лепсы	Кадмий	0.06	
	Свинец	9.33	
	Мышьяк	2.15	
	Марганец	237.67	
	Цинк	2.66	
	Хром	0.38	0.06
	Медь	0.45	
р. Аксу ст. Матай	Кадмий	0.07	
	Свинец	10.02	
	Мышьяк	2.91	
	Марганец	240.38	
	Цинк	4.03	
	Хром	0.22	0.04
	Медь	0.53	
р. Каратал а/мост	Кадмий	0.29	
	Свинец	150.74	
	Мышьяк	4.62	
	Марганец	369.53	
	Цинк	7.65	
	Хром	0.47	0.08
	Медь	0.91	
р. Каратал Уштобе	Кадмий	0.34	
	Свинец	112.09	
	Мышьяк	3.25	
	Марганец	488.14	
	Цинк	8.48	
	Хром	0.53	0.09
	Медь	0.87	
р. Каратал Текели	Кадмий	0.35	
	Свинец	114.28	
	Мышьяк	4.95	
	Марганец	267.02	
	Цинк	7.58	
	Хром	0.39	0.07
	Медь	0.74	
оз. Балкаш Бурлю-Тобе	Кадмий	0.10	
	Свинец	11.77	
	Мышьяк	3.07	
	Марганец	322.67	
	Цинк	3.20	

Место отбора	Показатели	сентябрь 2025 год	
		Q(мг/кг)	Q/ПДК
оз. Балкаш з/о Лепсы	Хром	0.17	0.03
	Медь	0.44	
	Кадмий	0.06	
	Свинец	5.66	0.18
	Мышьяк	5.32	
	Марганец	184.20	
	Цинк	1.92	
	Хром	0.13	0.02
оз. Балкаш зал. Карашаган	Медь	0.26	
	Кадмий	0.10	
	Свинец	12.72	
	Мышьяк	2.73	
	Марганец	322.53	
	Цинк	2.34	
	Хром	0.24	0.04
	Медь	0.48	
оз. Алаколь п. Акчи	Кадмий	0.15	
	Свинец	22.69	
	Мышьяк	2.63	
	Марганец	685.70	
	Цинк	6.15	
	Хром	0.43	0.07
	Медь	0.85	

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

Приложение 6

Результаты качества воды озер на территории Жетысуской области и города Алматы

№	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	сентябрь 2025 год		
			озеро Алаколь	озеро Улькен Алматы	озеро Балкаш
1	Визуальные наблюдения				
2	Температура	°С	16,2	13	18,6
3	Водородный показатель		8,6	7,53	8,743
4	Растворенный кислород	мг/дм ³	8,8	8,5	9,233
5	Прозрачность	см	30	27	30
6	БПК ₅	мг/дм ³	1,6	1	0,967
7	ХПК	мг/дм ³	10,6	9,3	12
8	Взвешенные вещества	мг/дм ³	3	2	2
9	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	377	81	396,667
10	Жесткость	мг/дм ³	20,92	1,8	25,413
11	Сухой остаток	мг/дм ³	4010	56	3512,333
12	Минерализация	мг/дм ³	4399	147	4410
13	Кальций	мг/дм ³	22,4	23,2	38,5
14	Натрий	мг/дм ³	1020	8,3	948,667
15	Магний	мг/дм ³	240,8	2,43	285,667
16	Сульфаты	мг/дм ³	2067	28	1987,667

17	Калий	мг/дм ³	52	1,1	44,333
18	Хлориды	мг/дм ³	616,8	1,1	706,633
19	Фосфат	мг/дм ³	0,049	0,018	0,092
20	Фосфор общий	мг/дм ³	0,086	0,064	0,165
21	Азот нитритный	мг/дм ³	0,046	0,043	0,059
22	Азот нитратный	мг/дм ³	1,063	1,683	1,328
23	Железо общее	мг/дм ³	0,06	0,1	0,207
24	Аммоний солевой	мг/дм ³	0,86	0,57	0,757
25	Свинец	мг/дм ³	0,00243	0,00018	0,0037
26	Медь	мг/дм ³	0,00241	0,00058	0,00219
27	Цинк	мг/дм ³	0,00465	0,00007	0,0047
28	АПАВ /СПАВ	мг/дм ³	0	0	0
29	Фенолы	мг/дм ³	0	0	0
30	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,006	0	0,002

Справочный раздел
предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в воздухе

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

«Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» (от 2 августа 2022 года № КР ДСМ- 70.)

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		+	+	+	+	+	+

Примечание:

«+» – качество вод обеспечивает назначение;

«-» – качество вод не обеспечивает назначение.

Единая система классификации качества воды в водных объектах (Приказ КВР МСХ №151 от 09.11.2016), с внесенными изменениями от 20 мая 2024 года № 70.

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»

**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*

ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

АДРЕС: ГОРОД АЛМАТЫ

АБАЯ 32

ТЕЛ. 8-(7272)-2675233 (внутр.732)

E MAIL:OHAINACHALM@METEO.KZ