

**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 ЖЕТІСУ

Октябрь 2025 год

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	12
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 загрязнения почв тяжёлыми металлами на территории г. Алматы и Алматинской области, области Жетісу	15
	Приложение 1	19
	Приложение 2	21
	Приложение 3	24
	Приложение 4	25

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 полиции 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 октябрь 2025 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением **СИ=5,0** (высокий уровень) по концентрации диоксиду азота районе поста №1 и **НП=13%** (повышенный уровень) по концентрации оксиду азота в районе поста №29.

В загрязнение атмосферного воздуха основной вклад вносит: оксид азота (количество превышений ПДК за октябрь: 291 случаев), диоксид азота (количество превышений ПДК за октябрь: 278 случаев), взвешенным частицам РМ-2,5 (количество превышений ПДК за октябрь: 57 случаев), оксид углерода (количество превышений ПДК за октябрь: 16 случаев), взвешенным частицам РМ-10 (количество превышений ПДК за октябрь: 11 случаев), диоксид серы (количество превышений ПДК за октябрь: 6 случаев), взвешенным частицам (пыль) (количество превышений ПДК за октябрь: 2 случаев), озон (количество превышений ПДК за октябрь: 1 случаев).

Максимально-разовые концентрации составили: взвешенные частицы (пыль)–1,2 ПДК_{м.р.}, взвешенные частицы РМ-2,5–2,1 ПДК_{м.р.}, взвешенные частицы РМ- 10–1,2 ПДК_{м.р.}, диоксид серы – 1,4 ПДК_{м.р.}, оксид углерода – 1,3 ПДК_{м.р.}, диоксид азота–5,0 ПДК_{м.р.}, оксид азота–1,7 ПДК_{м.р.}, озон–1,0 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали.

Средние концентрации составили: взвешенные частицы (пыль)-1,3 ПДК_{с.с.}, диоксид азота -1,1 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.

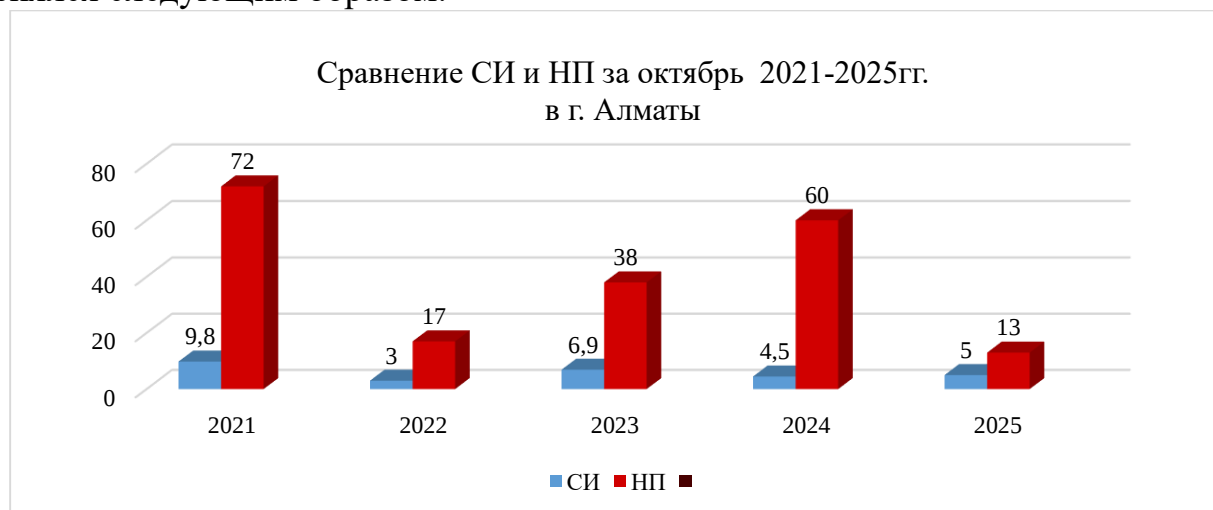
Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количества случаев превышения указаны в таблице 2.

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	0,60	1,2	1	2		
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,02	0,50	0,33	2,1	2	57		
Взвешенные частицы РМ-10	0,03	0,46	0,37	1,2		11		
Диоксид серы	0,01	0,15	0,69	1,4		6		
Оксид углерода	0,60	0,20	6,69	1,3	1	16		
Диоксид азота	0,04	1,1	1,00	5,0	11	278		
Оксид азота	0,04	0,60	0,68	1,7		291		
Озон	0,01	0,3	0,16	1,0		1		
Фенол	0,001	0,27	0,004	0,40				
Формальдегид	0,00	0,40	0,02	0,38				
Бензол	0,007	0,07	0,01	0,03				
Хлорбензол	0,007		0,01	0,10				
Этилбензол	0,004		0,01	0,50				
Бенз(а)пирен	0,0003	0,31	0,001					
Параксилол	0,00		0,02	0,10				
Метаксилол	0,00		0,01	0,05				
Ортоксилол	0,01		0,01	0,05				
Кумол	0,01		0,01	0,71				
Кадмий	0,001	0,00						
Свинец	0,015	0,05						
Мышьяк	0,002	0,01						
Хром	0,007	0,00						
Медь	0,011	0,01						
Никель	0,003	0,00						
Цинк	0,091	0,00						

Выводы:

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



Как видно из графика, уровень загрязнения в октябре месяце за 2021, 2024 гг. очень высокий, за 2022 гг. повешенный, 2023, 2025 гг. был на уровне высокий.

Метеорологические условия

В октябре в г. Алматы среднемесячная температура воздуха составила $+11.1^{\circ}\text{C}$, что в пределах климатической нормы (норма $+10.6^{\circ}\text{C}$). Осадков выпало 9.6 мм, что 5 раз меньше климатической нормы (норма 50.0 мм).

Скорость ветра за весь месяц была в пределах 2-6 м/с.

2.1 Мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Талгар

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Талгар проводятся с использованием поста наблюдения автоматической станции (см. Приложение 1).

В целом по городу определяются 4 показателей: диоксид серы; оксид углерода; диоксид азота; озон.

Таблица 3 содержит информацию о расположении поста наблюдения и перечне показателей, определяемых на нём.

Таблица 3

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

Номер	Сроки отбор	Проведения наблюдений	Адрес поста	Определяемые примеси
ПНЗ №1	В непрерывном режиме	каждые 20 минут	Талгарский район, улица Конаева, 65	диоксид серы; оксид углерода; диоксид азота; озон.

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

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением **НП=26%** (высокий уровень) по концентрации диоксид азоту и **СИ=1,6** (низкий уровень) по концентрации диоксид азоту в районе поста ПНЗ №1.

Средние концентрации составили: диоксид серы $-7,89 \text{ ПДК}_{\text{с.с.}}$, диоксид азота –

4,68 ПДК_{с.с.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации составили: диоксиду серы –1,35 ПДК_{м.р.}, диоксид азота–1,6 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 4.

Таблица 4

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	0,394	7,89	0,673	1,35	6	127			
Оксид углерода	1,507	0,50	4,895	0,98					
Диоксид азота	0,187	4,68	0,319	1,59	26	580			
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 2).

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 5 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 5

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.Кошкунова 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 октябрь 2025 года.

По данным сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха в г.Талдыкорган, в целом оценивался как **повышенный**, он определялся значением СИ равным 1,4 (низкий уровень) и НП = 1% (повышенный уровень) по концентрации **оксида углерода** в районе поста №1.

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

Среднемесячные концентрации диоксида серы составили-1,19 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/м ³	Кратность к ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность к ПДК _{м.р.}		> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0	0	0	0	0	0		
Диоксид серы	0,06	1,19	0,35	0,7	0	0		
Оксид углерода	0,81	0,27	7,34	1,4	1	41		
Диоксид азота	0,04	0,92	0,12	0,62	0	0		
Оксид азота	0,01	0,18	0,25	0,62	0	0		
Сероводород	0,001		0,00	0,34	0	0		

Выводы:

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



Как видно из графика, уровень загрязнения в октябре 2021-2025 гг. показал повышенный уровень загрязнения.

Наибольшее количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по оксиду углерода (41).

Превышения нормативов среднесуточных концентраций наблюдались по диоксиду серы.

Состояние атмосферного воздуха по данным эпизодических наблюдений г. Талдыкорган

Наблюдения за загрязнением воздуха в г.Талдыкорган проводились на 2 точках (точка №1 – район областной больницы по ул. Ескельды би; точка №2 – район ТРЦ «Сити плюс»).

Измерялись концентрации диоксид азота, диоксид серы, оксид азота, оксид углерода, фенола и формальдегида.

По данным наблюдений концентрации всех определяемых веществ находились в пределах допустимой нормы (таблица 7).

Таблица 7

Максимальные концентрации загрязняющих веществ по данным наблюдений в г.Талдыкорган.

Определяемые примеси	Точки отбора			
	№1		№2	
	мг/м ³	мг/м ³ /ПДК	мг/м ³	мг/м ³ /ПДК
Диоксид азота	0,044	0,22	0,028	0,14
Диоксид серы	0,012	0,02	0,021	0,04
Оксид азота	0,044	0,11	0,014	0,04
Оксид углерода	4,020	0,8	3,0	0,6
Фенол	0,002	0,20	0,001	0,10
Формальдегид	0,001	0,01	0,0	0,01

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

По данным сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха в г.Жаркент, в целом оценивался как **повышенный**, он определялся значением СИ равным 1,6 (низкий уровень) и НП = 1% (повышенный уровень) по концентрации оксида углерода.

Максимально-разовые концентрации оксида углерода составили-1,6 ПДК_{м.р.} диоксида серы-1,11 ПДК_{м.р.} концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднемесячные концентрации озона составили – 2,42 ПДК_{с.с.}, диоксида серы – 1,68 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 8.

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДКм.р.		
	мг/м ³	Кратность ПДКс.с	мг/м ³	Кратность ПДКм.р	%	> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
							в том числе	
Диоксид серы	0,0842	1,68	0,5527	1,11	0	5		
Оксид углерода	0,9021	0,30	8,2307	1,6	1	27		
Диоксид азота	0,0012	0,03	0,0767	0,38	0	0		
Озон	0,0725	2,42	0,0837	0,52	0	0		

Превышения нормативов среднесуточных концентраций наблюдались по концентрации озона и диоксида серы.

Метеорологические условия

В октябре средняя за месяц температура воздуха по области Жетісу колебалась от 3,6 до 7,8 тепла. На большей части области аномалия температуры ниже нормы, лишь в центре и на юге области около нормы. Количество осадков за месяц по области выпало от 14,5 до 50,4 мм. Аномалия количества осадков на большей части меньше нормы, в центре, на востоке области около нормы.

В октябре 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 31,31%, сульфатов 22,70 %, ионов кальция 12,62 %, хлоридов 14,48 %, ионов натрия 9,19 %, нитратов 2,64%, аммония 1,45 %, ионов калия 3,23 %, ионов магния 2,39 %.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Аул-4 – 567,49 мг/л, наименьшая на МС Текели – 36,39 мг/л.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 56,7 (МС Текели) до 1005,0 мкСм/см (Аул-4 МС).

Кислотность выпавших осадков имеет характер слабокислой и слабощелочной среды и находится в пределах от 6,86 (МС Мынжылки) до 7,95 (МС Аул-4).

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 (рН), растворенный кислород, БПК₅, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы, пестициды.*

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 9

наименование водного объекта	класс качества воды		параметры	единица измерения	концентрация
	октябрь 2024 год	октябрь 2025 год			
река Киши Алматы	-	3 класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	26,267
			железо общее	мг/дм ³	0,11
			медь	мг/дм ³	0,00148
река Есентай	-	3 класс (умеренно загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,165
			медь	мг/дм ³	0,00109
река Улькен Алматы	-	3 класс (умеренно загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,13
река Иле	-	3 класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	36,23
			медь	мг/дм ³	0,0022
река Шилик	-	3 класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	24,3
река Шарын	-	3 класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	45,2
река Текес	-	3 класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	44,6
			железо общее	мг/дм ³	0,117
			медь	мг/дм ³	0,00228
река Коргас	-	3 класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	33,8
			мышьяк	мг/дм ³	0,002
			медь	мг/дм ³	0,00227
река Баянкол	-	3 класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	28,7
река Есик	-	1 класс (очень хорошее качество)			
река Каскелен	-	3 класс	магний	мг/дм ³	32,55

		(умеренно загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,15
			аммоний ион	мг/дм ³	0,51
			медь	мг/дм ³	0,00125
река Каркара	-	3 класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	51,5
			сульфаты	мг/дм ³	132,3
река Тургень	-	1 класс (очень хорошее качество)			
река Талгар	-	1 класс (очень хорошее качество)			
река Темерлик	-	3 класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	36
			медь	мг/дм ³	0,00114
река Лепси	-	3 класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	29,95
			железо общее	мг/дм ³	0,235
река Аксу	-	3 класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	20,4
			железо общее	мг/дм ³	0,22
река Каратал	-	3 класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	24,133
			железо общее	мг/дм ³	0,217
вдхр. Капшагай	-	3 класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	42,8
			сульфаты	мг/дм ³	120,25
			аммоний ион	мг/дм ³	0,525
			медь	мг/дм ³	0,00119

За октябрь 2025 года реки Есик, Тургень, Талгар относятся к 1 классу; реки Киши Алматы, Есентай, Улькен Алматы, Иле, Шилик, Шарын, Текес, Коргас, Баянкол, Каскелен, Каркара, Темерлик, Лепси, Аксу, Каратал, вдхр. Капшагай относятся к 3 классу.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах являются магний, железо общее, аммоний ион, медь, сульфаты, мышьяк. 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 октябрь 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 Жетісу

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 0,13-0,26 мкЗв/ч.

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,17 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 1,3-2,5 Бк/м².

Средняя величина плотности выпадений по области составила 2,0 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

6. Состояние загрязнения почв тяжёлыми металлами на территории г. Алматы и Алматинской области, области Жетісу

В городе Алматы в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах 0,15-0,66 мг/кг, меди – 0,39-2,04 мг/кг, цинка – 2,25-13,26 мг/кг, свинца – 21,53-76,58 мг/кг, кадмия – 0,08-0,42 мг/кг.

Наибольшее содержание, кислот-растворимых форм, свинца и кадмия обнаружена в районе Аэропорта по улице Майлина (76,58 мг/кг) и в р-не автоцентра «Mercur» (48,15мг/кг).

В районах парковой зоны Казахского Национального Университета, роши Баума, и микрорайоне Дорожник, отмечено наименьшее содержание определяемых тяжелых металлов за октябрь месяц, как по валовому содержанию свинца и кадмия так и по подвижным формам, меди и цинка извлекаемым ацетатно-аммонийным раствором. Содержание хрома во всех исследуемых районах города, не превышало предельно допустимой нормы (ПДК).

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества указаны в таблице 10.

Таблица 10

Город	Место отбора	Примеси	Октябрь	
			Q, мг/кг	Q, ПДК
Алматы	Парковая зона КазНУ	Кадмий(вал)	0,08	-
		Свинец (вал)	28,33	-
		Медь (под)	0,39	-
		Хром (под)	0,22	0,04
		Цинк (под)	2,96	-
	0,5 км ниже оз Сайран	Кадмий (вал)	0,15	-
		Свинец (вал)	32,14	-
		Медь (под)	1,22	-
		Хром (под)	0,42	0,07
		Цинк (под)	2,68	-

	пр Абая/пр.Сейфулина (автомагистраль)	Кадмий (вал)	0,25	-
		Свинец (вал)	30,15	-
		Медь (под)	2,04	-
		Хром (под)	0,43	0,07
		Цинк (под)	10,36	-
	ул. Майлина Автоцентр "Mercur"	Кадмий (вал)	0,35	-
		Свинец (вал)	48,2	-
		Медь (под)	0,93	-
		Хром (под)	0,55	0,09
		Цинк (под)	13,26	-
	роща Баума	Кадмий (вал)	0,09	-
		Свинец (вал)	21,53	-
		Медь (под)	0,78	-
		Хром (под)	0,15	0,03
		Цинк (под)	2,25	-
	ул. Майлина, р-н Аэропорта	Кадмий (вал)	0,42	-
		Свинец (вал)	76,58	-
		Медь (под)	1,13	-
		Хром (под)	0,66	0,11
		Цинк (под)	7,07	-
	мкр-н Дорожник	Кадмий (вал)	0,22	-
		Свинец (вал)	33,54	-
		Медь (под)	0,87	-
		Хром (под)	0,22	0,04
		Цинк (под)	2,84	-

Наблюдения за загрязнением почв заключались в отборе проб почв в 15 точках на 3-х городах (г.Талдыкорган, г. Текели, г.Жаркент) (таблица 5).

В городе Талдыкорган в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах 0,58-1,55 мг/кг, цинка – 10,66-27,15 мг/кг, свинца – 79,16-509,60 мг/кг, меди – 3,44-6,55 мг/кг, кадмия – 0,22-1,09 мг/кг.

Превышение предельно допустимых концентраций свинца обнаружено в следующих районах: ул Жансугурова составило-2,47 ПДК; по ул. Медеу превышение ПДК свинца составило-15,92 ПДК; На территории школы №18 превышение ПДК по свинцу составило-7,81 ПДК; по ул. Тауелсиздик превышение ПДК по свинцу составило-3,82 ПДК; в р-не областной больницы (Кардиологической) превышение ПДК по свинцу составило – 6,89 ПДК.

За осенний период в пробах почвы содержание хрома находилось в пределах нормы.

В городе Текели в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах 0,20-0,91мг/кг, цинка –3,34-6,0 мг/кг, свинца – 26,22-86,31 мг/кг, меди–0,53-2,55 мг/кг, кадмия – 0,11-0,44мг/кг.

Превышение предельно допустимых концентраций свинца обнаружено в следующих районах: в районе городской поликлиники превышение ПДК по концентрации свинца составило-2,69 ПДК; по ул. Каратал концентрация свинца составила 1,55 ПДК.

В районе городской поликлиники было выявлено превышение предельно допустимой концентрации хрома, значение составило 1,0 ПДК

В городе Жаркент в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах 0,25-0,61 мг/кг, цинка – 5,83-6,38 мг/кг, свинца – 31,47-42,92 мг/кг, меди – 0,77-1,12 мг/кг, кадмия – 0,14-0,19 мг/кг.

Превышение предельно допустимых концентраций по свинцу в районе ул. Абая (Школа им. Назыма) составило – 1,34 ПДК; в точке по ул. Головацкого (роддом) – 1,04 ПДК.

За осенний период в пробах почвы содержание хрома находилось в пределах нормы.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества указаны в таблице 11.

Таблица 11

Результаты анализа проб почв по области Жетісу по данным наблюдений осень 2025 года				
Город	Место отбора	Примеси	октябрь	
			Q, мг/кг	Q, ПДК
Область Жетісу				
Талдықорған	ул. Медеу	Кадмий (вал)	1,09	
		Свинец (вал)	509,60	15,92
		Медь (под)	6,55	
		Хром (под)	1,22	
		Цинк (под)	27,15	
	ул. Жансугурова	Кадмий (вал)	0,22	
		Свинец (вал)	79,16	2,47
		Медь (под)	4,23	
		Хром (под)	0,58	
		Цинк (под)	24,14	
	школа №18	Кадмий (вал)	0,88	
		Свинец (вал)	250,61	7,81
		Медь (под)	3,84	
		Хром (под)	1,55	
		Цинк (под)	18,18	
	ул. Тауелсыздық	Кадмий (вал)	0,28	
		Свинец (вал)	122,34	3,82
		Медь (под)	3,74	
		Хром (под)	0,81	
		Цинк (под)	10,66	
	Обл. Больница (Кардиологическая)	Кадмий (вал)	0,49	
		Свинец (вал)	220,56	6,89
		Медь (под)	3,44	
		Хром (под)	0,87	
		Цинк (под)	16,12	
Текели	район городской поликлиники	Кадмий (вал)	0,44	
		Свинец (вал)	86,31	2,69
		Медь (под)	2,55	
		Хром (под)	0,91	
		Цинк (под)	6,00	1,00
	район Школы №3	Кадмий (вал)	0,16	
		Свинец (вал)	30,11	
		Медь (под)	1,28	
		Хром (под)	0,33	
		Цинк (под)	4,26	
		Кадмий (вал)	0,11	

	Центральный парк ул. Ауэзова	Свинец (вал)	30,21	
		Медь (под)	0,53	
		Хром (под)	0,20	
		Цинк (под)	3,34	
	ул. Каратал	Кадмий (вал)	0,27	
		Свинец (вал)	49,81	1,55
		Медь (под)	1,35	
		Хром (под)	0,22	
		Цинк (под)	3,88	
	ул. Кунаева	Кадмий (вал)	0,15	
		Свинец (вал)	26,22	
		Медь (под)	1,62	
		Хром (под)	0,25	
		Цинк (под)	3,57	
Жаркент	Взрослый парк по ул. Головацкого	Кадмий (вал)	0,14	
		Свинец (вал)	31,98	
		Медь (под)	0,86	
		Хром (под)	0,42	
		Цинк (под)	6,11	
	ул. Спатаева. Школа им. "Жамбыла"	Кадмий (вал)	0,19	
		Свинец (вал)	31,47	
		Медь (под)	0,84	
		Хром (под)	0,47	
		Цинк (под)	5,83	
	ул. Пашенко (ТЦ ЦУМ)	Кадмий (вал)	0,22	
		Свинец (вал)	29,08	
		Медь (под)	0,77	
		Хром (под)	0,61	
		Цинк (под)	6,38	
	ул. Абая. Школа им. "Назыма"	Кадмий (вал)	0,16	
		Свинец (вал)	42,92	1,34
		Медь (под)	1,12	
		Хром (под)	0,25	
		Цинк (под)	5,96	
	ул. Головацкого. (роддом)	Кадмий (вал)	0,17	
		Свинец (вал)	33,34	1,04
		Медь (под)	0,91	
		Хром (под)	0,35	
		Цинк (под)	6,07	

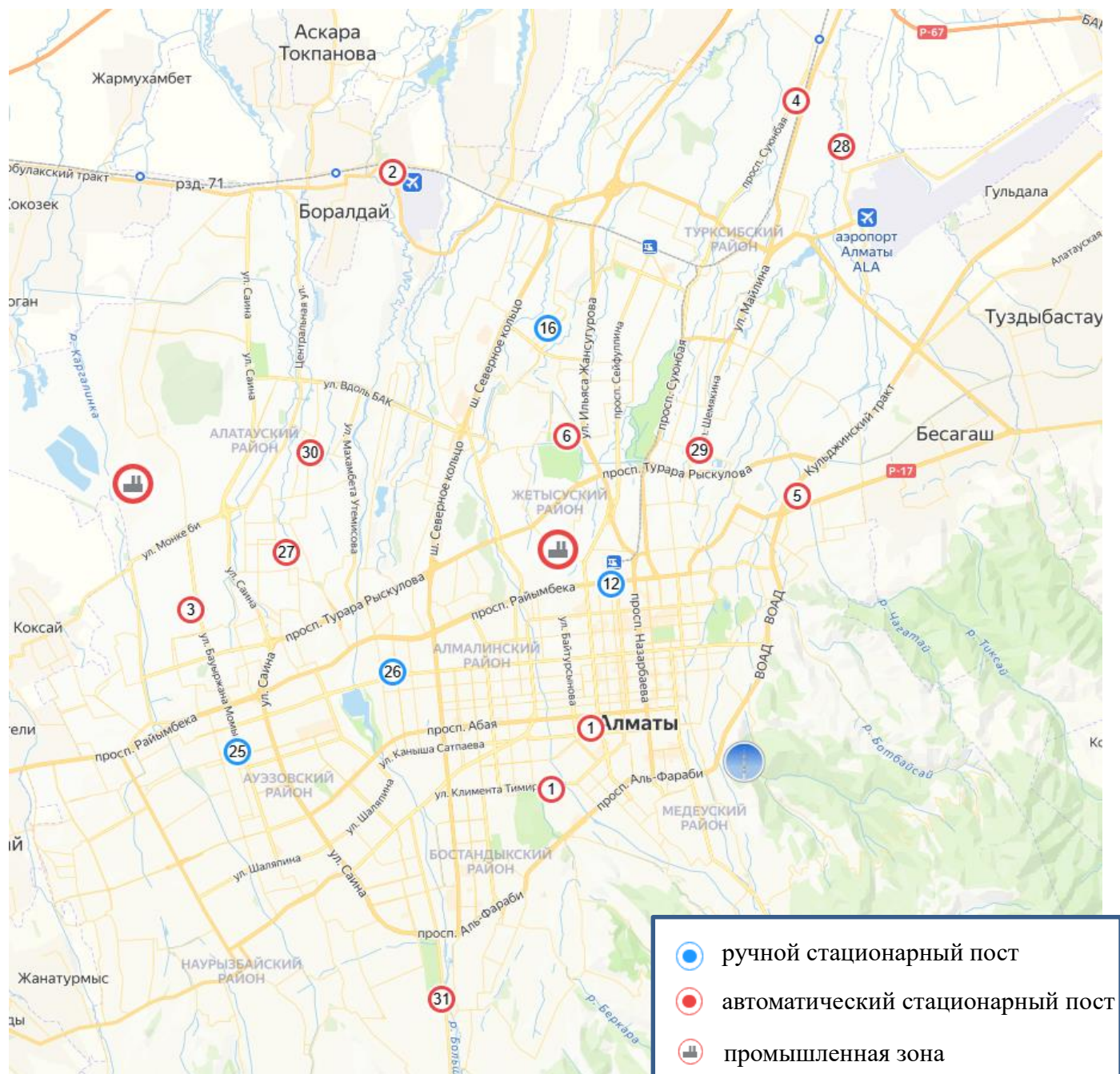


Рис.1 Схема расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Алматы

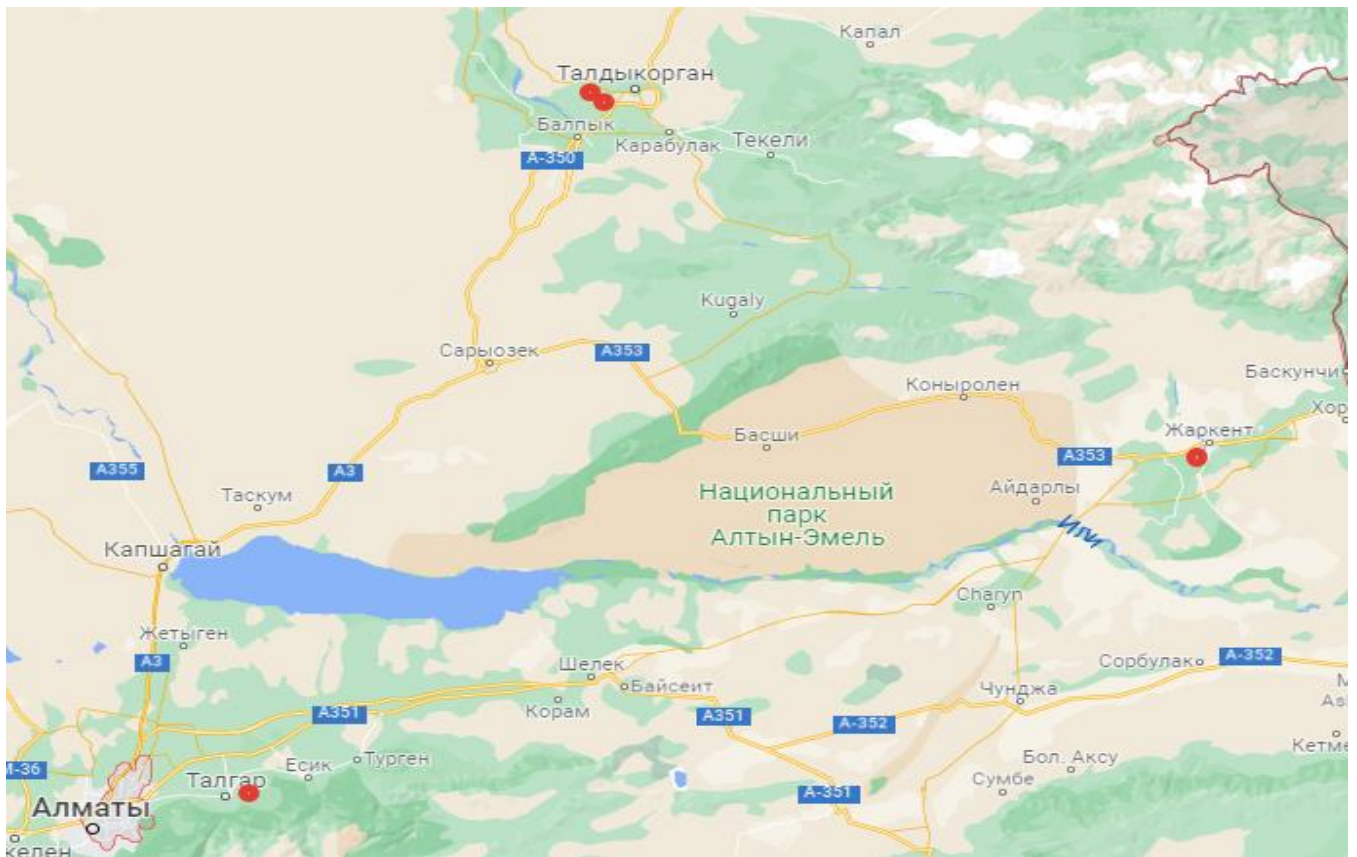


Рис.2 Карта месторасположения постов наблюдений качества атмосферного воздуха области Жетісу

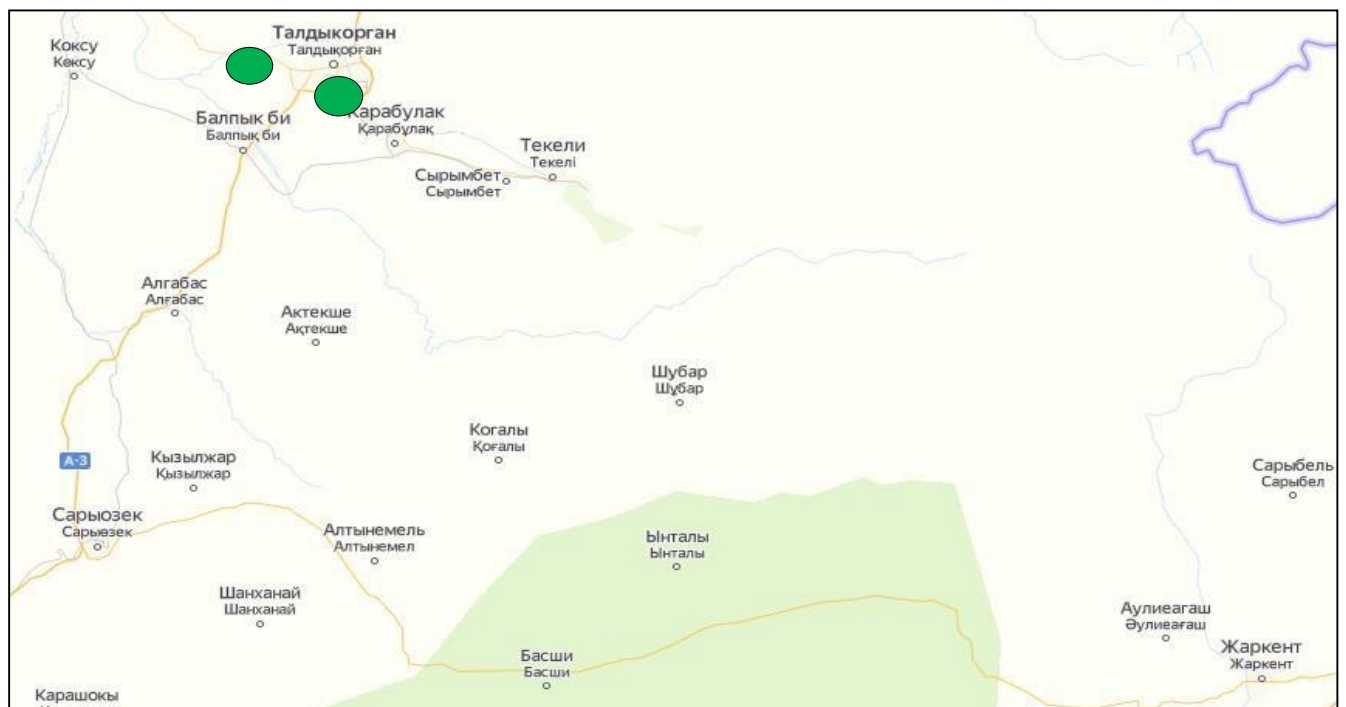


Рис.3 Карта месторасположения экспедиционных точек на территории области Жетісу



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 5,8-11,1 °С, водородный показатель 7,79-8,01, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,7-10,1 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,8-1,1 мг/дм ³ , прозрачность 17-30 см.	
створ г. Алматы 11 км выше города.	1 класс	
створ г. Алматы пр. Рыскулова 0,2 км выше моста.	1 класс	
створ г. Алматы 4.0 км ниже города.	3 класс	магний – 46,7 мг/дм ³ , железо общее – 0,21 мг/дм ³ , медь – 0,00286 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния, железа общего и меди превышают фоновый класс.
река Есентай	температура воды отмечена в пределах 9,6-13 °С, водородный показатель – 8, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,4-10,2 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,9-1,2 мг/дм ³ , прозрачность 24-26 см.	
створ г. Алматы пр. Аль Фараби; 0,2 км выше моста.	3 класс	железо общее – 0,16 мг/дм ³ . фактическая концентрация железа общего превышает фоновый класс.
створ г. Алматы пр. Рыскулова; 0,2 км выше моста.	3 класс	магний – 20,4 мг/дм ³ , железо общее – 0,17 мг/дм ³ , медь – 0,00145 мг/дм ³ .

		Фактическая концентрация магния, железа общего превышают фоновый класс, меди не превышает.
река Улкен Алматы	температура воды отмечена в пределах 7,5-11,7 °С, водородный показатель 7,7-7,93, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,9-10,1 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,7-1 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 – 0,13 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего не превышает фоновый класс.
створ г. Алматы 0,2 км выше автодорожного моста, пр. Рыскулова.	3 класс	железо общее – 0,17 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего превышает фоновый класс.
река Иле	температура воды отмечена в пределах 9,4-16 °С, водородный показатель – 7,67-8,1, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,8-9,8 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,6-1 мг/дм ³ , прозрачность 5-30 см, цветность – 6-7 градусов.	
створ пр. Добын (в створе водного поста)	3 класс	магний – 33,40 мг/дм ³ , железо общее – 0,13 мг/дм ³ , медь – 0,00361 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния и меди, превышают фоновый класс, железа общего не превышает.
створ ГП 164 км в. Капшагайского ГЭС (в створе водного поста)	3 класс	магний – 34,5 мг/дм ³ , медь - 0,00123-мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния и меди превышают фоновый класс.
створ ур. Капшагай, 26 км ниже ГЭС (в створе водного поста)	3 класс	магний – 38,9 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,52 мг/дм ³ , медь – 0,00268 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния, аммония иона и меди превышают фоновый класс.
створ с. Ушжарма (6,0 км ниже с. Ушжарма)	3 класс	магний – 36,5 мг/дм ³ , медь – 0,00146 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс. Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ ГП 1 км ниже ответвления рукава Жидели (1,6км ниже пос. Арал - Тобе)	3 класс	магний – 37 мг/дм ³ , медь – 0,00167 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния и меди превышают фоновый класс.
створ мост Жаркент	3 класс	магний – 32,6 мг/дм ³ , медь – 0,00117 мг/дм ³ .
створ п. Баканас	3 класс	магний – 44,7 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,55 мг/дм ³ , медь – 0,00145 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния, аммония иона и меди превышают фоновый класс.
створ Суминка (6 км ниже пос. Арал - Тюбе)	3 класс	Магний – 37,9 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,63 мг/дм ³ , медь – 0,00154 мг/дм ³ .
река Шилик	температура воды отмечена в пределах 11 °С, водородный показатель – 7,88, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,9 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,9 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
створ с. Малыбай (20 км ниже плотины)	3 класс	магний – 24,3 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс
река Шарын	температура воды отмечена в пределах 9,9 °С, водородный показатель – 7,9, концентрация растворенного в воде кислорода – 10,4 мг/дм ³ , БПК ₅ - 0,9 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	

створ ур. Сарытогай (3,0 км выше автодорожного моста)	3 класс	магний – 45,2 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.
река Текес	температура воды отмечена в пределах 6-8,4 °С, водородный показатель – 7,84-7,98, концентрация растворенного в воде кислорода 7,2-7,5 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,9-1 мг/дм ³ , прозрачность 28-30 см, цветность –6 градусов.	
створ с. Текес (в створе вод. поста)	3 класс	магний – 44,6 мг/дм ³ , железо общее – 0,117 мг/дм ³ , медь – 0,00228 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния, железа общего превышают фоновый класс. Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.
река Баянкол	температура воды отмечена в пределах 5,5 °С, водородный показатель – 8, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,5 мг/дм ³ , БПК ₅ -1,2 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
створ с. Баянкол, в створе вод. поста	3 класс	магний – 28,7 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.
река Есик	температура воды отмечена в пределах 7,2 °С, водородный показатель – 7,7 концентрация растворенного в воде кислорода – 10,9 мг/дм ³ , БПК ₅ -1 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
створ г. Есик, автодорожный мост	1 класс	
река Каскелен	температура воды отмечена в пределах 3,7-12 °С, водородный показатель – 7,81-8, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,4-11,5 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,7 мг/дм ³ , прозрачность 17-30 см.	
створ г. Каскелен, автодорожный мост	3 класс	Железо общее – 0,12 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего не превышает фоновый класс.
створ устье, 1 км выше с. Заречное	3 класс	магний – 52 мг/дм ³ , железо общее – 0,18 мг/дм ³ , сульфаты – 130 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,68 мг/дм ³ , медь – 0,00161 мг/дм ³ Фактическая концентрация магния, железа общего, сульфатов, аммония иона превышают фоновый класс, меди не превышает.
река Каркара	температура воды отмечена в пределах 8 °С, водородный показатель – 7,93, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,1 мг/дм ³ , БПК ₅ –1 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
створ у выхода горы, в створе вод. поста	3 класс	магний – 52 мг/дм ³ , сульфаты – 132 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния и сульфатов превышают фоновый класс.
река Турген	температура воды отмечена в пределах 5 °С, водородный показатель – 7,9, концентрация растворенного в воде кислорода – 10,8 мг/дм ³ , БПК ₅ –0,7 мг/дм ³ , прозрачность 27 см.	
створ Таутурген (5,5 км выше села)	1 класс	
река Талгар	температура воды отмечена в пределах 7,5 °С, водородный показатель – 7,8, концентрация растворенного в воде кислорода – 10,7 мг/дм ³ , БПК ₅ –0,8 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
створ г. Талгар, автодорожный мост	1 класс	

река Темирлик	температура воды отмечена в пределах 10,8 °С, водородный показатель – 7,89, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,6 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,1 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
створ водного поста, ниже впадения реки Шарын	3 класс	магний – 36 мг/дм ³ , медь – 0,00114 мг/дм ³ Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс, меди не превышает фоновый класс.
водохранилище Капшагай	температура воды отмечена в пределах 10,4-17 °С, водородный показатель – 7,9-7,98; концентрация растворенного в воде кислорода – 8,8-10,3 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,9-1,1 мг/дм ³ , прозрачность 28-30 см.	
г. Капшагай, 4,5 км А-16 от устья р.Каскелен	3 класс	магний – 45,2 мг/дм ³ , сульфаты – 157,9 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,59 мг/дм ³ , медь – 0,0153 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния, сульфатов, аммония иона, меди превышают фоновый класс.
с. Карашоки, в черте села	3 класс	магний – 40,4 мг/дм ³ , железо общее – 0,11 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния и железа общего превышают фоновый класс
Озеро Улкен Алматы	температура воды 6,6 °С водородный показатель 7,99, концентрация растворенного в воде кислорода 8,7 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,1 мг/дм ³ , ХПК – 9,5 мг/дм ³ , прозрачность – 30 см, взвешенные вещества 4 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 5,9-15 °С, водородный показатель – 7,76-8, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,6-11 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,9-1,2 мг/дм ³ , прозрачность 30 см, цветность – 5-7 градусов.	
створ с. Баскуншы (в створе водного поста)	3 класс	магний – 36 мг/дм ³ , мышьяк – 0,00234 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния и мышьяка превышают фоновый класс.
створ застава Ынтылы	3 класс	магний – 33,07 мг/дм ³ , железо общее – 0,12 мг/дм ³ , мышьяк – 0,00218 мг/дм ³ , медь – 0,00286 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния, мышьяка, меди превышают фоновый класс, железа общего не превышает фоновый класс.
река Лепси	температура воды отмечена в пределах 7,1-8,5 °С, водородный показатель – 7,69-7,94, концентрация растворенного в воде кислорода – 10-10,6 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,2-1,4 мг/дм ³ , прозрачность 20-25 см.	
створ ст. Лепсы	3 класс	магний – 26,8 мг/дм ³ , железо общее – 0,25 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния и железа общего превышают фоновый класс.
створ п. Толебаев	3 класс	магний – 33,1 мг/дм ³ , железо общее – 0,22 мг/дм ³ , медь – 0,00107 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния, железа общего превышают фоновый класс, меди не превышает фоновый класс.

река Аксу	температура воды отмечена в пределах 6,2 °С, водородный показатель – 7,96, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,3 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,2 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
створ ст.Матай	3 класс	магний – 20,4 мг/дм ³ , железо общее – 0,22 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния, железа общего превышают фоновый класс.
река Каратал	температура воды отмечена в пределах 6,8-8,7 °С, водородный показатель – 7,71-8, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,4-9,7 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,1-1 мг/дм ³ , прозрачность 27-30 см.	
створ г.Талдыкорган	3 класс	магний – 27,7 мг/дм ³ , железо общее – 0,28 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния, железа общего превышают фоновый класс.
створ г.Текели	3 класс	железо общее – 0,12 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего не превышает фоновый класс.
створ п.Уштобе	3 класс	магний – 27,7 мг/дм ³ , железо общее – 0,25 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния, железа общего превышают фоновый класс.
Озеро Балкаш	температура воды 6,4-7,5 °С, водородный показатель 8,64-8,8, концентрация растворенного в воде кислорода 10-11,7 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,1-1,3 мг/дм ³ , ХПК 9,8-12,1 мг/дм ³ , прозрачность 30 см, взвешенные вещества 1-3 мг/дм ³ , минерализация – 5739-5876 мг/дм ³ .	
Озеро Алакол	температура воды 5,8 °С водородный показатель 8,45, концентрация растворенного в воде кислорода -10,6 мг/дм ³ , БПК ₅ - 1,2 мг/дм ³ , ХПК 11 мг/дм ³ , прозрачность 30 см, взвешенные вещества 3 мг/дм ³ , минерализация – 5521 мг/дм ³ .	

Приложение 4

Результаты качества воды озер на территории Жетысуской области и города Алматы

№	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	октябрь 2025 год		
			озеро Алаколь	озеро Улькен Алматы	озеро Балкаш
1	Визуальные наблюдения				
2	Температура	°С	5,8	6,6	7,03
3	Водородный показатель		8,45	7,99	8,73
4	Растворенный кислород	мг/дм ³	10,6	8,7	10,6
5	Прозрачность	см	30	30	30
6	БПК ₅	мг/дм ³	1,2	1,1	1,2
7	ХПК	мг/дм ³	11	9,5	11,06
8	Взвешенные вещества	мг/дм ³	3	4	2
9	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	1251	387	1631
10	Жесткость	мг/дм ³	19,8	1,4	21,03
11	Сухой остаток	мг/дм ³	4010	55	3503
12	Минерализация	мг/дм ³	5521	228	5811
13	Кальций	мг/дм ³	23,2	16,8	36,6
14	Натрий	мг/дм ³	1350	9,1	1410
15	Магний	мг/дм ³	228,6	0,44	243
16	Сульфаты	мг/дм ³	1827	7,61	1634

17	Калий	мг/дм ³	33,4	1,2	29,7
18	Хлориды	мг/дм ³	743	3,2	824
19	Фосфат	мг/дм ³	0,035	0,029	0,09
20	Фосфор общий	мг/дм ³	0,099	0,070	0,157
21	Азот нитритный	мг/дм ³	0,063	0,052	0,037
22	Азот нитратный	мг/дм ³	0,89	2,08	0,974
23	Железо общее	мг/дм ³	0,21	0,13	0,247
24	Аммоний солевой	мг/дм ³	0,71	0,18	0,687
25	Свинец	мг/дм ³	0,00189	0	0,0033
26	Медь	мг/дм ³	0,00085	0,00093	0,00313
27	Цинк	мг/дм ³	0,00341	0,00137	0,004
28	АПАВ /СПАВ	мг/дм ³	0	0	0
29	Фенолы	мг/дм ³	0	0	0
30	Нефтепродукты	мг/дм ³	0	0,005	0

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 № ҚР 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 (таблица 1) к приказу 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