

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
Республиканское государственное предприятие «Казгидромет»
Департамент экологического мониторинга



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

Полугодовой

Алматы, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ		Стр.
	Предисловие	3
1	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха	4
2	Состояние качества атмосферного воздуха	5
3	Состояние качества атмосферных осадков	13
4	Состояние качества поверхностных вод	14
5	Радиационная обстановка	16
6	Состояние загрязнения почв	17
	Приложение 1	18
	Приложение 2	22
	Приложение 3	25
	Приложение 4	25
	Приложение 5	26
	Приложение 6	28
	Приложение 7	29

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 акимата города Алматы, 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 692766 единиц автототранспортных средств, из них: легковые автомобили – 613038 единиц, автобусы – 12269 единиц, грузовые автомобили – 47449 единиц, специальная техника – 1405 и мототранспорт– 18605 единиц.

Ежегодно происходит увеличение количества автотранспорта на 41734 единиц.

1.1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха области Жетісу

Согласно данным РГУ «Департамент Экологии по области Жетісу», в области осуществляют деятельность 18 операторов объектов I категории, оказывающих значительное воздействие на окружающую среду. Ключевое влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха оказывают предприятия теплоэнергетики, а также организации горнодобывающей и горно-перерабатывающей отраслей.

Общее количество стационарных источников выбросов загрязняющих веществ составляет 603 единицы, из которых 305 являются организованными. Очистными сооружениями оборудованы 153 источника. Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объектам I категории достигает 12,8 тыс. тонн.

Вместе с тем на предприятиях региона последовательно реализуются природоохранные мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду и совершенствование технологических процессов. В частности, осуществляется перевод котельных и тепловых электростанций на газовое топливо, вводятся в эксплуатацию новые и модернизируются действующие очистные установки. Реализация данных мер позволила добиться существенного сокращения выбросов неорганической пыли, сажи, углеводородов и тяжелых металлов.

Дополнительно в области активно продолжается работа по газификации, что способствует дальнейшему снижению антропогенной нагрузки на атмосферный воздух и повышению экологической безопасности региона.

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) параксилол, 23) метаксилол, 24) кумол, 25) ортаксилол.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Алматы

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением **СИ=8,3** (высокий уровень) и **НП=6%** (повышенный уровень).

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количества случаев превышения указаны в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентраци я		Максималь н о- разовая концентраци я		НП	Число случаев превышения ПДКм.р.			
	мг/м³	Кратност ь ПДКс.с .	мг/м³	Кратност ь ПДКм.р .		%	>ПДК	>5ПДК	>10ПДК
								в том числе	
г. Алматы									
Взвешенные частицы (пыль)	0,22	1,5	0,58	1,2	6	72			
Взвешенные частицы РМ- 2,5	0,01	0,29	0,71	4,4	1	277			
Взвешенные частицы РМ- 10	0,02	0,26	0,72	2,4	1	113			
Диоксид серы	0,01	0,21	1,49	3,0	2	385			
Оксид углерода	0,54	0,18	9,67	1,9	1	73			
Диоксид азота	0,04	1,0	1,66	8,3	6	1580	84		
Оксид азота	0,03	0,50	1,00	2,5	1	725			
Озон	0,01	0,4	0,47	2,9	2	242			
Фенол	0,001	0,29	0,004	0,40					
Формальдегид	0,01	0,94	0,04	0,80					
Бензол	0,007	0,07	0,01	0,03					
Хлорбензол	0,006		0,01	0,10					
Этилбензол	0,005		0,01	0,50					
Бенз(а)пирен	0,0004	0,38	0,002		4	1			
Параксилол	0,00		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	0,011	0,04							
Мышьяк	0,002	0,01							

Хром	0,007	0,00						
Медь	0,011	0,01						
Никель	0,000	0,00						
Цинк	0,075	0,00						

По данным эпизодических наблюдений в городе Алматы и Алматинской области по данным наблюдений в городе Конаев максималбно-разовая концентрация фенол составила – 2,1 ПДК;

По данным наблюдений в городе Талгар максимальная розовая концентрация сероводорода составила – 1,6 ПДК;

По данным наблюдений в поселка Отеген батыр максимальная розовая концентрация в точке №1 фенола составила – 1,4 ПДК, а в точке №2 сероводорода составила – 1,4 ПДК;

По данным наблюдений в городе Алматы, в Наурызбайском районе максимальные разовые концентрации сероводорода составила – 1,1 ПДК;

По данным наблюдений в поселке города Каскелен максимальная розовая концентрация в точке №1 сереводород составила – 1,3 ПДК, а в точке №2 масимальная розовая концентрация оксид углерода составила – 1,2 ПДК, сероводорода – 1,4 ПДК (Таблица 2).

Таблица 2

Результаты эпизодических измерений качества атмосферного воздуха

Наименование точек		Взвешенные частицы РМ-2,5	Взвешенные частицы РМ-10	Диоксид серы	Оксид углерода	Диоксид азота	ЛОС	Формальдегид	Фенол	Сероводород
г. Конаев Алматинская область	мг/м ³	0,017	0,043	0,000	2,6	0,060	0,3	0,000	0,021	0,004
	кратность ПДК	0,11	0,14	0,00	0,5	0,30	-	0,00	2,1	0,5
г. Алатау Алматинская область	мг/м ³	0,029	0,103	0,000	1,1	0,040	0,3	0,000	0,006	0,005
	кратность ПДК	0,18	0,34	0,00	0,2	0,20	-	0,00	0,60	0,6
г. Талгар Талгарского района ул. Бокина	мг/м ³	0,025	0,233	0,000	0,9	0,030	0,3	0,000	0,004	0,013
	кратность ПДК	0,16	0,78	0,00	0,2	0,15	-	0,00	0,40	1,6
г. Есик Енбекшиказахского района ул. Токатаева	мг/м ³	0,061	0,076	0,000	3,0	0,000	0,4	0,000	0,006	0,004
	кратность ПДК	0,38	0,25	0,00	0,6	0,00	-	0,00	0,60	0,5
г. Есик Енбекшиказахского района ул. Абая, 87	мг/м ³	0,037	0,102	0,000	0,2	0,000	0,3	0,000	0,003	0,004
	кратность ПДК	0,23	0,34	0,00	0,0	0,00	-	0,00	0,30	0,5
с. Турген Енбекшиказахского района ул. Кулмамбет, 1	мг/м ³	0,021	0,107	0,000	0,7	0,004	0	0,000	0,006	0,007
	кратность ПДК	0,13	0,36	0,00	0,1	0,20	-	0,00	0,60	0,9
с. Турген	мг/м ³	0,045	0,191	0,000	2,8	0,004	0,3	0,000	0,003	0,005

Енбекшиказахского района точка №2 ул. Кулмамбет, 145	кратность ПДК	0,28	0,64	0,00	0,6	0,20	-	0,00	0,30	0,6
п. Отеген батыр, Илийского района точка №1 ул. Пушкина 31	мг/м ³	0,043	0,137	0,000	3,1	0,002	0,2	0,000	0,014	0,004
	кратность ПДК	0,27	0,46	0,00	0,6	0,10	-	0,00	1,4	0,5
п. Отеген батыр, Илийского района точка №2 ул. Гагарина 6	мг/м ³	0,045	0,184	0,000	2,0	0,030	0,1	0,000	0,004	0,011
	кратность ПДК	0,25	0,61	0,00	0,4	0,15	-	0,00	0,40	1,4
п. города Каскелен, Карасайского района точка №1 Акимат	мг/м ³	0,031	0,177	0,000	1,4	0,004	0,000	0,000	0,004	0,010
	кратность ПДК	0,19	0,59	0,00	0,3	0,20	-	0,00	0,40	1,3
п. города Каскелен, Карасайского района точка №2 ул. Абылай хана	мг/м ³	0,023	0,121	0,000	6,1	0,1	0,1	0,000	0,007	0,011
	кратность ПДК	0,14	0,40	0,00	1,2	0,5	-	0,00	0,70	1,4
г. Алматы Наурызбайский район Акмимат	мг/м ³	0,032	0,091	0,000	3,1	0,006	0,2	0,000	0,000	0,009
	кратность ПДК	0,20	0,30	0,00	0,6	0,30	-	0,00	0,00	1,1

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

**Более подробная информация о случаях ВЗ и ЭВЗ и принятых мерах указана на официальном сайте РГП «Казгидромет» в разделе «Экология».*

В 1-ом полугодие 2026 года уровень загрязнения атмосферного воздуха в городе Алматы по сравнению с 1-ым полугодием 2025 года снизился с очень высокого до высокого (таблица 3).

Таблица 3

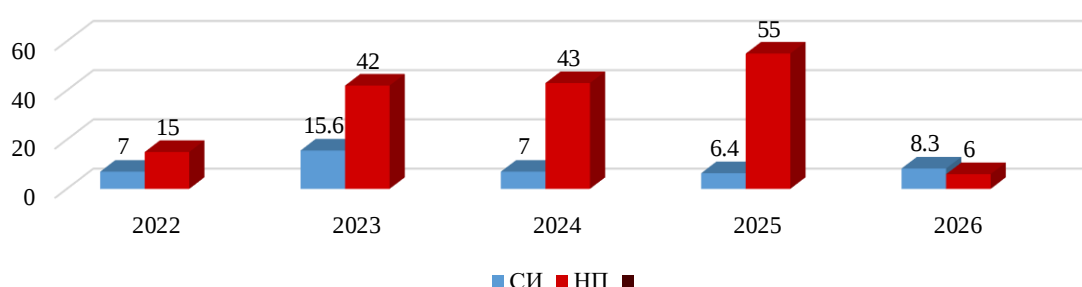
Динамика уровня загрязнения воздуха г. Алматы (1-ое полугодие 2025–2026 гг.)

Населенный пункт	Уровень загрязнения		Основные загрязнители - кратность превышения ПДК _{м.р.}
	1 полугодие 2025 г.	1 полугодие 2026 г.	
г. Алматы	Очень высокий СИ – 6,4 НП – 55%	Высокий СИ – 8,3 НП – 6%	взвешенные частицы РМ-2,5 – (4,4), взвешенные частицы РМ-10 – (2,4), диоксид серы (3,0), оксид углерода (1,9), диоксид азота (8,3), оксид азота (2,5), озон (2,9), взвешенные частицы (пыль) (1,2)

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в 1-ом полугодии изменялся следующим образом:

Сравнение СИ и НП за 1 полугодие 2022-2026гг.
в г. Алматы



Как видно из графика, уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Алматы в 2 квартале 2026 года оставался высоким.

В основном, загрязнение воздуха характерно для холодного периода года, сопровождающегося влиянием выбросов от теплоэнергетических предприятий и отопления частного сектора. Загрязнение воздуха диоксидом азота свидетельствует о значительном вкладе в загрязнение воздуха от автотранспорта на загруженных перекрестках города.

На формирование загрязнения воздуха также оказывают влияние погодные условия, так в январе был относительно теплым, лишь в середине месяца было значительно холодно в связи со вторжением арктических воздушных масс в регион. Осадки выпадали редко: в начале, в середине и в первой половине третьей декады, в начале месяца за один день выпали значительные осадки 16 мм в виде дождя с переходом в снег, в целом количество выпавших осадков было около месячной нормы (34,4 мм при норме 35 мм). Максимальная скорость ветра за весь месяц не превышала 8 м/с. Основной фон температуры воздуха ночью был в пределах 0-8 мороза, днем 3 мороза-2 тепла, были и отдельные теплые дни когда температура воздуха днем повышалась до 6-11 тепла, но в середине месяца, когда происходило холодное вторжение, температура понижалась ночью до 19, днем до 13 мороза.

В феврале в атмосфере преобладали юго-западные потоки воздуха, поэтому в целом средняя температура была выше климатической нормы. В Алматы выше на 4 °С. Температура воздуха ночью менялась от 4-6 мороза до 5-7 тепла, днем от 8-10 тепла до 12-15 тепла, 28 февраля днем была аномально высокая температура 23,6 тепла. Затем происходило понижение температуры, самый морозный день был 28 февраля – ночью 10 градусов мороза, днем 5 градусов мороза. Осадки выпадали во всех декадах месяца в виде дождя с переходом в снег. В целом количество выпавших осадков было больше месячной нормы (69,3 мм при норме 43 мм).

Максимальная скорость ветра за весь месяц была 9-11 м/с.

В марте в атмосфере преобладали юго-западные потоки воздуха, поэтому в целом средняя температура была выше климатической нормы на 2°С. Температура воздуха ночью менялась от 7-9 мороза до 11-13 тепла, днем от 0-2 мороза до 24-26 тепла. На общем фоне повышения температуры воздуха в период с 10 по 13 марта произошло резкое понижение температуры воздуха ночью до 13 мороза, днем до 6 мороза. В первой и начале второй декады прошло большее количество осадков в месяце, в остальное время было без осадков, лишь 24-25 марта прошли дожди. В целом количество выпавших осадков было меньше месячной нормы (49,1 мм при норме 72 мм).

Максимальная скорость ветра за весь месяц была 8-12 м/с.

В апреле в атмосфере преобладали юго-западные потоки воздуха, поэтому в целом средняя температура была выше климатической нормы на 3°C.

Температура воздуха колебалась ночью от 12-14 до 2-4 тепла, днем от 23-25 до 9-11 тепла. На общем фоне повышения температуры воздуха в период с 16 по 19 апреля произошло резкое понижение температуры воздуха ночью до 2 тепла, днем до 9 тепла.

Дожди отмечались в конце первой декады, в конце второй и середине третьей декад, в остальное время было без осадков. В целом количество выпавших осадков было меньше месячной нормы (98,4 мм при норме 112 мм).

Максимальная скорость ветра за весь месяц была 5-8 м/с.

В мае в атмосфере преобладали юго-западные, западные потоки воздуха, поэтому в целом средняя температура была выше климатической нормы на 1°C.

Температура воздуха колебалась ночью от 17-20 до 6-9 тепла, днем от 15-18 до 30-33 тепла. На общем фоне повышения температуры воздуха в период с 11 по 13 мая произошло резкое понижение температуры воздуха ночью до 4 тепла, днем до 15 тепла.

Дожди отмечались в середине и конце первой декады, в начале и середине третьей декады, в остальное время было без осадков. В целом количество выпавших осадков больше месячной нормы (144,4 мм при норме 99 мм).

Максимальная скорость ветра за весь месяц была 5-10 м/с.

В июне преобладание юго-западных потоков воздуха в средней тропосфере обеспечивали повышение температуры воздуха, поэтому в городе средняя температура была выше климатической нормы на 2-3°C.

Основной фон температуры воздуха ночью была в пределах 17-24, днем 29-34 градусов тепла, но и были прохладные дни в первой декаде месяца, когда дневная температура воздуха достигала максимальных значений лишь до 26 градусов тепла.

Кратковременный дождь отмечался в начале первой, в середине второй и в отдельные дни третьей декад, в остальное время было без осадков. В целом количество выпавшего дождя было меньше в 3,5 раза месячной нормы (17,3 мм при норме 59 мм).

Максимальная скорость ветра в течение месяца была от 4 до 12 м/с.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Талгар

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением **НП=32%** (высокий уровень) и **СИ=4,0** (повышенный уровень).

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
								в том числе	
Диоксид серы	0,423	8,46	0,819	1,64	16	2012			
Оксид углерода	1,397	0,47	17,623	3,52		41			
Диоксид азота	0,192	4,81	0,377	1,89	32	4108			
Озон		0,00		0,00					

В 1-ом полугодие 2026 года уровень загрязнения атмосферного воздуха в городе Талгар по сравнению с 1-ым полугодием 2025 года оставался на высоком уровне (таблица 5).

Таблица 5

Динамика уровня загрязнения воздуха г. Талгар (1-ое полугодие 2025–2026 гг.)

Населенный пункт	Уровень загрязнения		Основные загрязнители - кратность превышения ПДК _{м.р.}
	1-ое полугодие 2025 г.	1-ое полугодие 2026 г.	
г. Талгар	очень высокий СИ – 2,0 НП – 58%	высокий СИ – 4,0 НП – 32%	диоксид азота (1,9) диоксид серы (1,6) оксид углерода (3,5)

Состояние качества атмосферного воздуха по области Жетісу

Мониторинг качества атмосферного воздуха области Жетісу

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории области Жетісу проводятся на 3 автоматических станциях (г.Талдыкорган (2), г.Жаркент (1) и с помощью передвижной экологической лаборатории по 2 точкам города (Приложение 1, Приложение 2).

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

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха области Жетісу

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Талдыкорган характеризовался как **повышенный**, определялся значениями СИ равным 4,3 (повышенный уровень) и НП = 1% (повышенный уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Жаркент характеризовался как **повышенный**, определялся значениями СИ равным 2,7 (повышенный уровень) и НП = 1 % (повышенный уровень).

Фактические значения, кратность и количество случаев превышения нормативов 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 ПДК _{с.с}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р}	%	> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
г.Талдыкорган								
Диоксид серы	0,06	1,11	2,0	4,0	1	190		
Оксид углерода	0,63	0,21	9,51	1,90	1	185		
Диоксид азота	0,03	0,80	0,17	0,85	0	0		
Оксид азота	0,01	0,12	0,19	0,47	0	0		
Сероводород	0,001		0,03	4,3	0	28		
г.Жаркент								
Диоксид серы	0,07	1,38	0,79	1,59	0	4		
Оксид углерода	0,83	0,28	13,38	2,7	1	182		
Диоксид азота	0	0,03	0,08	0,41	0	0		

Озон	0,07	2,42	0,41	2,62	0	4		
------	------	------	------	------	---	---	--	--

В 1-ом полугодие 2026 года уровень загрязнения атмосферного воздуха в области Жетісу по сравнению с 1-ым полугодием 2025 года:

- **с изменениями** — г.Жаркент снизился с высокого до повышенного.
- **без изменений** — г. Талдыкорган (таблица 7).

Таблица 7

Динамика уровня загрязнения воздуха области Жетісу (1-ое полугодие 2025–1-ое полугодие 2026 гг.)

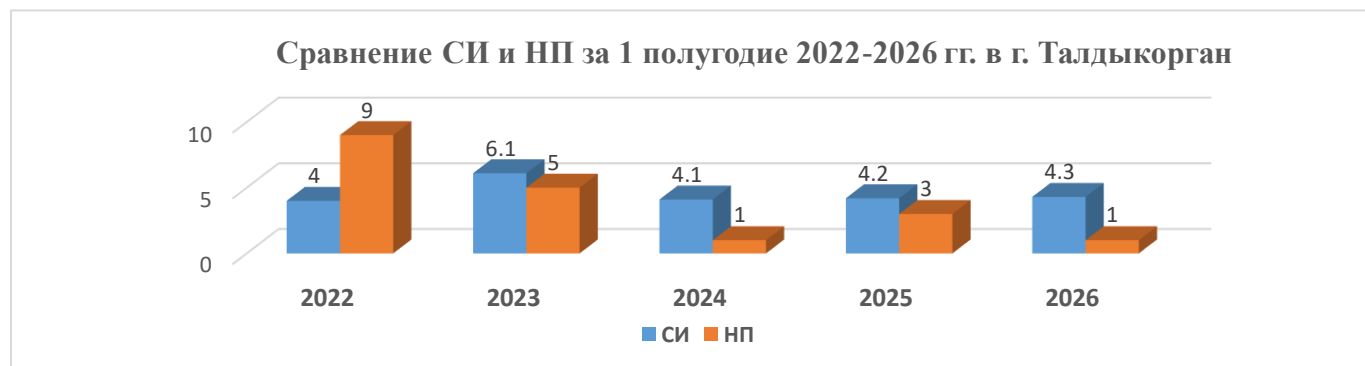
Населенный пункт	Уровень загрязнения		Основные загрязнители - кратность превышения ПДК _{м.р.}
	1-ое полугодие 2025 г.	1-ое полугодие 2026 г.	
г. Талдыкорган	повышенный СИ – 4,2 НП – 3%	повышенный СИ – 4,3 НП – 1%	диоксид серы (4,0), оксид углерода (1,90), сероводород (4,3)
г. Жаркент	высокий СИ – 6,8 НП – 2%	повышенный СИ – 2,7 НП – 1%	диоксид серы (1,59), оксид углерода (2,7), озон (2,62)

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): в по области не зафиксировано.

**Более подробная информация о случаях ВЗ и ЭВЗ и принятых мерах указана на официальном сайте РГП «Казгидромет» в разделе «Экология».*

Выводы:

За последние 5 лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в 1-ом полугодии изменялся следующим образом:



Как видно из графика, уровень загрязнения атмосферного воздуха г.Талдыкорган в 1-ом полугодии рассматриваемого периода оставался повышенным, за исключением 1-го полугодия 2023 года - где высокий уровень.

Загрязнение воздуха диоксидом серы и оксидом углерода свидетельствует о значительном вкладе в загрязнение воздуха от автотранспорта на загруженных перекрестках города.

По данным эпизодических наблюдений в городе Талдыкорган концентрации загрязняющих веществ находились в пределах допустимой нормы (Таблица 8).

Таблица 8

Результаты эпизодических измерений качества атмосферного воздуха

Наименование точек		Диоксид азота	Диоксид серы	Оксид азота	Оксид углерода	Фенол	Формальдегид
район областной больницы по ул. Ескельды би	мг/м ³	0,033	0,02	0,015	3,72	0,01	0,007
	кратность ПДК	0,17	0,04	0,04	0,74	0,90	0,14
район ТРЦ «Сити плюс»	мг/м ³	0,059	0,02	0,02	3,75	0	0,007
	кратность ПДК	0,30	0,04	0,06	0,75	0,30	0,7

В январе средняя за месяц температура воздуха по области Жетісу составила от 3,8 до 13,0 мороза, что по всей территории области выше нормы. Осадков за месяц по области выпало от 4,7 до 21,4 мм, что на большей части территории составило меньше нормы, лишь на юге области около нормы.

В феврале средняя за месяц температура воздуха по области Жетісу колебалась от 1,8 тепла до 6,4 мороза, что составляет на всей территории области выше нормы. Осадков за месяц по области выпало от 22,4 до 76,0 мм, что составляет на всей территории области выше нормы.

В марте средняя за месяц температура воздуха по области Жетісу составила от 3,1 мороза до 3,2 тепла, что на всей территории области было выше нормы, лишь в центре и на востоке области около нормы. Осадков за месяц по области выпало от 6,2 до 44,6 мм, что на территории области меньше нормы, лишь в центре области составило около нормы.

В апреле средняя за месяц температура воздуха по области Жетісу составила от 9,7 до 17,2 тепла, что на всей территории области выше нормы. Осадков за месяц по области выпало от 7,7 до 95,6 мм, что на большей части территории составило около нормы, лишь на севере, юге области меньше нормы.

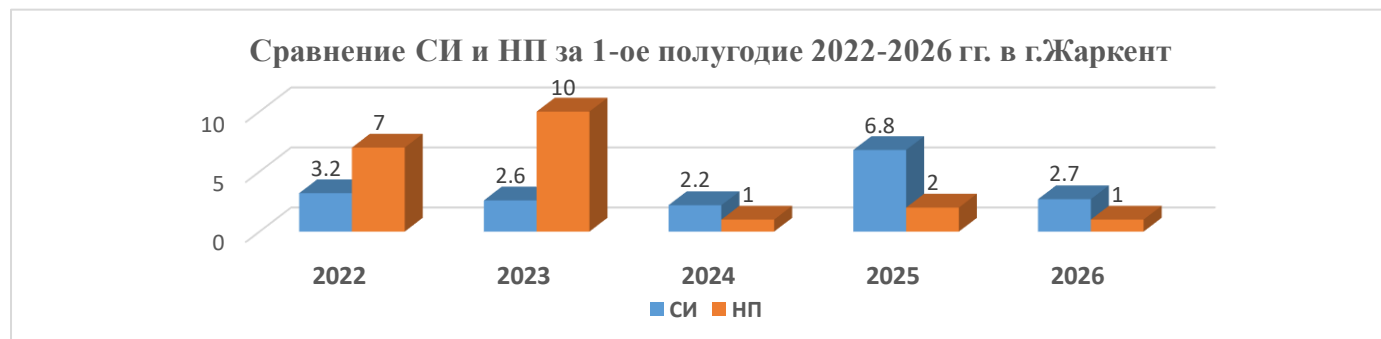
В мае средняя за месяц температура воздуха по области Жетісу была от 12,2 до 20,6 тепла, что составило на большей части области выше нормы, лишь на востоке, в центре области около нормы. Осадков за месяц по области выпало от 0,0 до 65,9 мм, что на всей территории составило около нормы, лишь на востоке области меньше нормы.

В июне средняя за месяц температура воздуха по области Жетісу составила от 18,7 до 27,2 тепла, что составляет по области выше нормы. Осадков за месяц по области выпало от 0,0 до 72,1 мм, что на всей территории области составило меньше нормы.

В 1-ом полугодии 2026 года НМУ не было отмечено.

Выводы:

За последние 5 лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в 1-ом полугодии изменялся следующим образом



Как видно из графика, уровень загрязнения атмосферного воздуха г.Жаркент в 1-ом полугодии рассматриваемого периода оставался повышенным, за исключением 1-го полугодия 2025 года - где высокий уровень.

Загрязнение воздуха оксидом углерода, диоксидом серы свидетельствует о значительном вкладе в загрязнение воздуха от автотранспорта.

3. Состояние качества атмосферных осадков

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков проводились на отобранные пробы дождевой воды на 6 метеостанциях (Алматы, Аул-4, Есик, Капчагай, Мынжылки, Текели) (приложение 1).

В пробах осадков преобладало содержание гидрокарбонатов – 35,0%, сульфатов – 21,4 %, нитратов – 4,7 %, хлоридов – 10,1 %, кальция – 13,7 %, натрия – 6,6 %, калия – 2,9 %, магния – 3,1 %, аммоний-иона – 2,6 %.

В таблице 9 приведена характеристика содержания отдельных загрязняющих веществ в осадках.

Таблица 9

Химический состав атмосферных осадков

Показатель	Наименьшая концентрация на метеостанции	Наибольшая концентрация на метеостанции
Общая минерализация	МС Мынжылки – 21,11 мг/дм ³	МС Аул-4 – 151,72 мг/дм ³
Электропроводность	МС Мынжылки – 37,0мкСм/см	МС Аул-4 – 258,7 мкСм/см
рН (водородный показатель)	МС Мынжылки – 6,28	МС Аул-4 – 7,46
Анионы, мг/л		
Сульфаты (SO ₄)	МС Мынжылки – 5,14	МС Аул-4 – 30,62
Хлориды (Cl)	МС Мынжылки – 2,39	МС Аул-4 – 15,59
Нитраты (NO ₃)	МС Мынжылки – 0,81	МС Аул-4 – 7,17
Гидрокарбонаты (HCO ₃)	МС Мынжылки – 6,36	МС Аул-4 – 55,07
Катионы, мг/л		
Аммония (NH ₄)	МС Капчагай – 0,61	МС Аул-4 – 2,93
Натрий (Na)	МС Мынжылки – 1,55	МС Аул-4 – 10,43
Калий (K)	МС Мынжылки – 0,64	МС Аул-4 – 4,98
Магний (Mg)	МС Мынжылки – 0,65	МС Аул-4 – 5,12
Кальций (Ca)	МС Мынжылки – 2,77	МС Аул-4 – 19,80
Микроэлементы, мкг/л		
Свинец (Pb)	МС Мынжылки – 0,31	МС Аул – 1,35
Медь (Cu)	МС Мынжылки – 1,57	МС Аул – 3,44
Мышьяк (As)	МС Есик – 0,32	МС Аул – 1,12
Кадмий (Cd)	МС Текели – 0,13	МС Есик – 0,47

Химический состав снежного покрова 2025-2026 ж.ж. на территории Алматинской области

Наблюдения за химическим составом снежного покрова проводились на 3 метеостанциях (МС)(Алматыагро, Мынжилки, Текели).

В пробах снежного покрова преобладало содержание сульфатов 24,8%, хлоридов 10,5%, гидрокарбонатов 32,5%, нитратов 3,1%, аммония 2,2%, натрия 8,1%, калия 2,2%, магния 3,4%, ионов кальция 13,2%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Алматыагро – 47,93 мг/л, наименьшая на МС Мынжылки – 15,71 мг/л.

Удельная электропроводность снежного покрова находилась в пределах от 27,8 (МС Мынжылкы) до 75,7 мкСм/см (МС Алматыагро).

Кислотность выпавшего снежного покрова имеет характер слабокислой среды и находится в пределах от 5,67 (МС Текели) до 6,75 (МС Алматыагро).

4. Мониторинг качества поверхностных вод

Наблюдения за качеством поверхностных вод на территории Алматинской и Жетысуской области проводились на **34** створах **18** водных объектах реки Иле, Текес, Коргас, Киши Алматы, Есентай, Улькен Алматы, Шилик, Шарын, Баянкол, Каскелен, Каркара, Есик, Турген, Талгар, Темирлик, Каратал, Аксу, Лепси.

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, мышьяк.*

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 воды в поверхностных водных объектах и (или) их частях» (приказ МВРИ РК № 111-НҚ от 04.06.2025 г.) (далее – Единая классификация).

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Таблица 10

наименование водного объекта	класс качества воды		параметры	единица измерения	концентрация
	1 полугодие 2025 года	1 полугодие 2026 года			
река Киши Алматы	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	20,319
			медь	мг/дм ³	0,0019
река Есентай	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,0015
река Улькен Алматы	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,0015
река Иле	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,0015
река Шилик	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,0012
река Шарын	3 класс	3 класс	аммоний- ион	мг/дм ³	0,555

	(умеренно загрязненные)	(умеренно загрязненные)			
река Текес	3 класс (умеренно загрязненные)	4 класс (загрязненные)	фосфор общий	мг/дм ³	0,42
река Коргас	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	фосфор общий	мг/дм ³	0,393
			медь	мг/дм ³	0,0014
река Баянкол	3 класс (умеренно загрязненные)	1 класс (очень хорошее качество)			
река Есик	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,0013
река Каскелен	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,0012
река Каркара	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	21,383
река Тургень	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,0011
река Талгар	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,0011
река Темерлик	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	20,5
			медь	мг/дм ³	0,0014
река Лепси	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,125
			медь	мг/дм ³	0,0015
река Аксу	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,107
			медь	мг/дм ³	0,0019
река Каратал	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,0012
вдхр.Капшагай	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	сульфаты	мг/дм ³	103,375
			медь	мг/дм ³	0,0015

Как видно из таблицы, в сравнении с 1 полугодием 2025 года, качество поверхностных вод в реках Киши Алматы, Есентай, Улькен Алматы, Иле, Шилик, Шарын, Коргас, Есик, Каскелен, Каркара, Тургень, Талгар, Темерлик, Лепси, Аксу, Каратал, вдхр.Капшагай существенно не изменилось – относятся к 3 классу; на реке Текес с 3 класса в 4 класс ухудшилась; река Баянкол с 3 класса в 1 класс улучшилась.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах являются магний, медь, фосфор общий, железо общее, аммоний-ион, сульфаты. 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 1 полугодие 2026 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.

Состояние донных отложений поверхностных вод бассейна озера Балкаш и Алаколь за 1 полугодие 2026 года

Содержание тяжелых металлов в донных отложениях низовья реки Иле и Балкаш-Алакольского бассейна колеблется в широких пределах: кадмий от 0,01 до 0,85 мг/кг; свинец от 4,23 до 84,86 мг/кг; медь от 0,49 до 2,02 мг/кг; хром от 0,07 до 1,75 мг/кг; цинк от 1,87 до 8,69 мг/кг; мышьяк от 0,49 до 7,25 мг/кг; марганец от 162,35 до 389,65 мг/кг.

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

Состояние загрязнения почвы бассейна оз. Балкаш и Алаколь тяжёлыми металлами за 1 полугодие 2026 года

В почве реки Каратал, а/мост обнаружены превышения по свинцу 1,52 ПДК.

В почве реки Каратал п. Уштобе обнаружены превышения по свинцу 2,65 ПДК.

В почве реки Каратал Текели обнаружены превышения по свинцу 1,83 ПДК.

В пробах грунта остальных точек наблюдения содержание тяжелых металлов находятся в пределах ПДК.

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

5. Радиационная обстановка

Наблюдения за уровнем гамма-излучения на территории г. Алматы и Алматинской области осуществлялись ежедневно на 8-и метеорологических станциях (Алматы, Баканас, Капшагай, Нарынкол, Жаркент, Лепсы, Талдыкорган, Сарыозек) и на 1-ой автоматической станции г. Талдыкорган (ПНЗ №2). Контроль за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы осуществлялся на 5-ти метеорологических станциях (Алматы, Нарынкол, Жаркент, Лепсы, Талдыкорган) путем пятисуточного отбора проб воздуха горизонтальными планшетами.

Таблица 11

Предельные значения показателей

Показатель (ПДК)	Максимальная концентрация	Минимальная концентрация
Гамма-фон (0,57 мкЗв/ч)	0,31 мкЗв/ч	0,10 мкЗв/ч
Плотность (110 Бк/м ²)	3,2 Бк/м ²	1,2 Бк/м ²

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,17 мкЗв/ч и средняя величина плотности выпадений составила 1,9 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

6. Состояние загрязнения почв

Мониторинг за загрязнением почв и определение загрязняющих веществ в почве города Алматы проводятся на 7 точках отбора проб три раза в год.

В почве определяются содержание тяжелых металлов: кадмий, свинец, медь, хром, цинк (Таблица 12).

Таблица 12

Концентрация тяжелых металлов

Наименование пункта наблюдений	Концентрация тяжелых металлов, мг/кг.									
	Cd (кислотно-растворимая форма)		Pb (кислотно-растворимая форма)		Cu (подвижная форма)		Cr (подвижная форма)		Zn (подвижная форма)	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
г. Алматы	0,06	0,24	15,38	31,05	0,17	1,13	0,21	0,64	1,68	6,92

Содержание тяжелых металлов: в парковой зоне Казахского Национального Университета им. Аль-Фара би составило: кадмия-0,17 мг/кг, свинеца-21,31 мг/кг, меди- 0,65 мг/кг, хрома-0,38 мг/кг и цинка- 3,12 мг/кг.

В 0,5 км ниже оз. Сайран обнаружены концентрации: кадмия-0,18 мг/кг, свинеца-24,41 мг/кг, меди- 0,52 мг/кг, хрома-0,64 мг/кг и цинка- 2,89 мг/кг.

На пересечении проспекта Абая и проспекта Сейфуллина содержание составило: кадмия-0,24 мг/кг, свинеца-21,36 мг/кг, меди- 0,59 мг/кг, хрома-0,33 мг/кг и цинка- 2,32 мг/кг.

По ул Майлина, где расположены два пункта отбора содержание металлов в районе автоцентра «Мерсуг» составило: кадмия-0,19 мг/кг, свинеца-31,05 мг/кг, меди- 0,58 мг/кг, хрома-0,64 мг/кг и цинка- 3,15 мг/кг и в районе Аэропорта кадмия- 0,17 мг/кг, свинеца-27,14 мг/кг, меди- 0,41 мг/кг, хрома-0,56 мг/кг и цинка- 2,55 мг/кг

В роци Баума содержание определяемых металлов составило: кадмия-0,06 мг/кг, свинеца-15,38 мг/кг, меди- 0,17 мг/кг, хрома-0,18 мг/кг и цинка- 1,68 мг/кг.

В мкр-не Дорожник концентрации определяемых металлов составили: кадмия-0,21 мг/кг, свинеца-26,63 мг/кг, меди- 0,46 мг/кг, хрома-0,24 мг/кг и цинка- 2,31 мг/кг

В пробах отобранных почв содержание хрома находились в пределах допустимой нормы.

Мониторинг за загрязнением почв и определение загрязняющих веществ в почве города Талдыкорган проводятся на 5 точках и в области Жетісу (г.Текели и г.Жаркент) на 10 точках отбора проб три раза в год.

В почве определяются содержание тяжелых металлов: кадмий, свинец, медь, хром, цинк (таблица 13).

Таблица 13

Концентрация тяжелых металлов

Наименование пункта наблюдений	Концентрация тяжелых металлов, мг/кг.									
	Cd		Pb		Cu		Cr		Zn	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
г. Талдыкорган	0,59	2,42	57,96	598,80	4,79	11,24	1,22	3,02	12,04	45,86
г. Текели	0,29	0,63	27,98	75,62	1,36	2,34	1,15	1,98	5,63	10,12
Г.Жаркент	0,36	0,95	26,55	50,33	1,26	1,66	0,83	1,69	4,18	7,45

Превышение предельно допустимых концентраций свинца в г.Талдыкорган обнаружено в следующих районах: ул Жансугурова составило-2,75 ПДК; по ул. Медеу

превышение ПДК свинца составило-18,71 ПДК; школа №18 по концентрации свинца-1,81; по ул. Тауелсиздик превышение ПДК по свинцу составило-1,94; в р-не областной больницы (Кардиологической) превышение ПДК по свинцу составило – 2,49 ПДК.

Превышение предельно допустимых концентраций свинца в г.Текели обнаружено в следующих районах: в районе городской больницы превышение ПДК по концентрации свинца составило-1,31 ПДК; в районе Центрального парка по ул. М.Ауезова по концентрации свинца-2,36 ПДК, на ул. Каратал превышение по свинцу составило – 2,04 ПДК.

Превышение предельно допустимых концентраций по свинцу в районе ул.Пашенко (ТД «ЦУМ») составило – 1,57ПДК; в точке по ул.Головацкого (роддом)-1,28 ПДК, в точке ул.Абая школа им. «Назыма» -1,32ПДК.

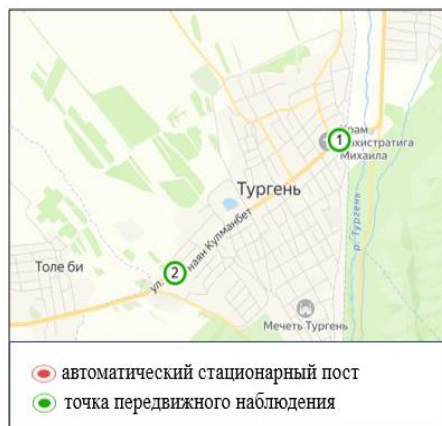
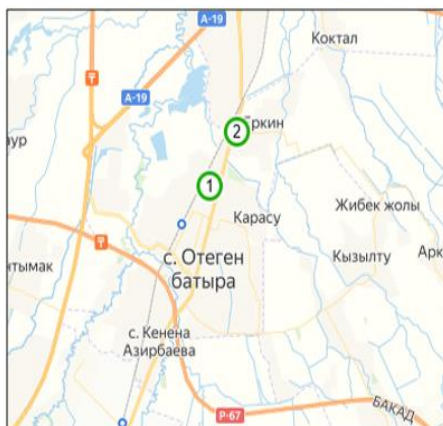
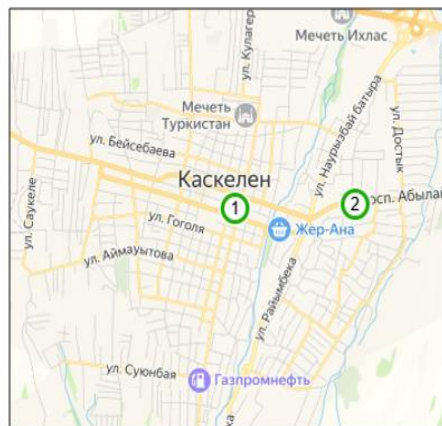
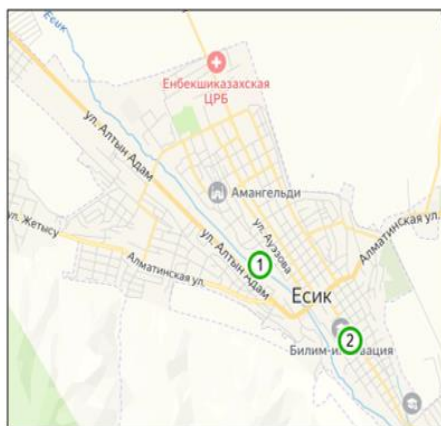
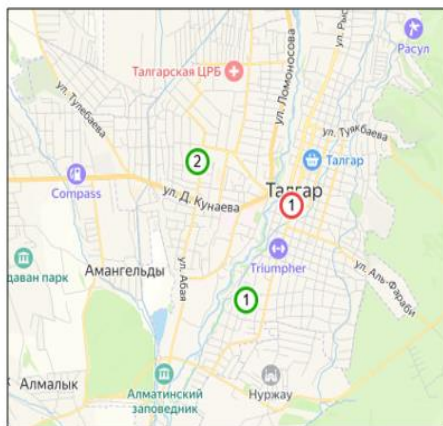
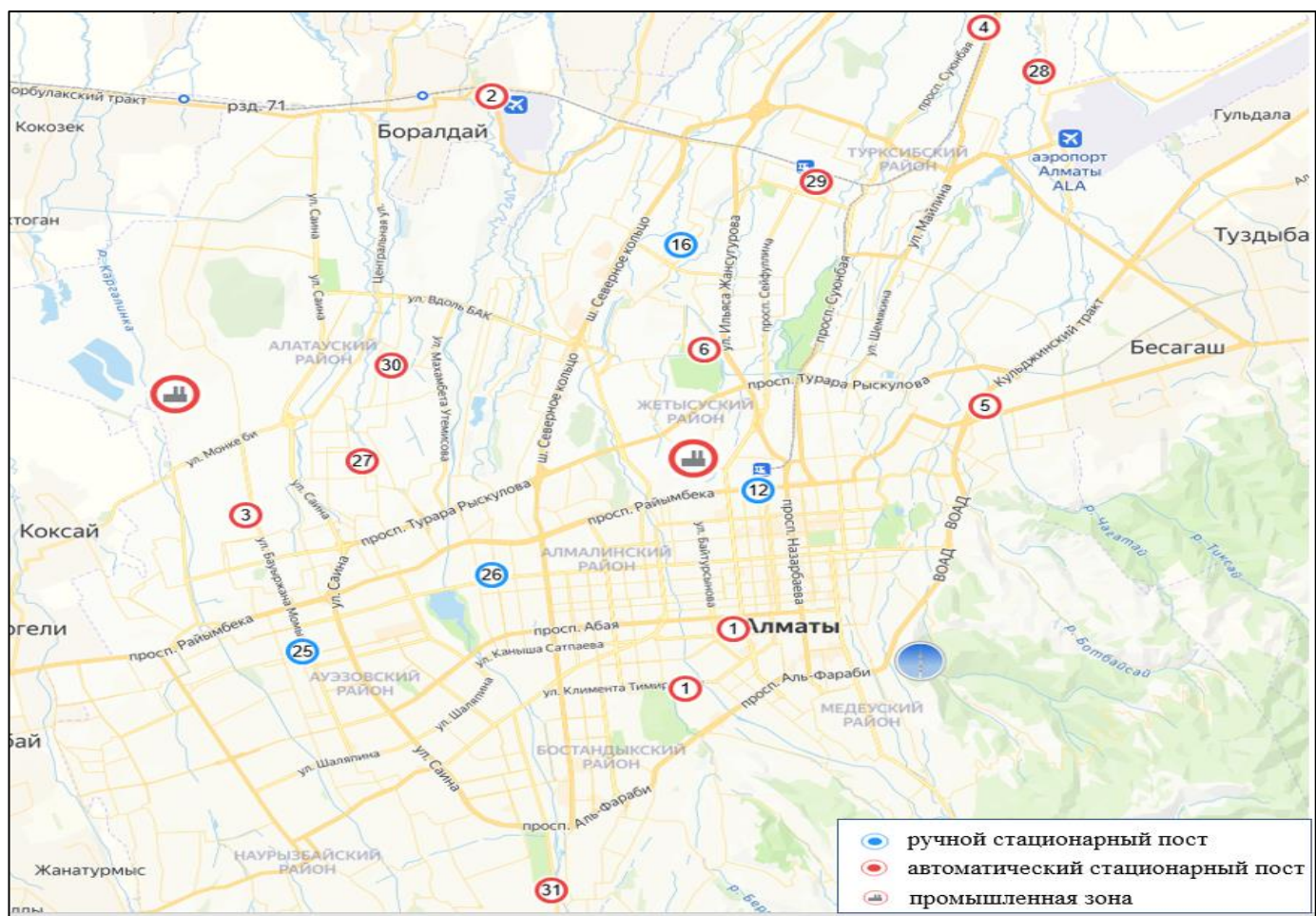
В пробах отобранных почв содержание хрома находились в пределах допустимой нормы.

Приложение 1

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси г. Алматы

Номер поста	Адрес поста	Отбор проб	Определяемые примеси
№12	ПНЗ №12, пр. Райымбека, угол ул. Наурызбай батыра	ручной отбор проб	Взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, формальдегид, фенол, бензапирен, бензол, этилбензол, хлорбензол, параксилон, метаксилон, кумол, ортаксилон
№16	ПНЗ №16, м-н Айнабулак-3		
№25	ПНЗ №25, микрорайон Аксай- 3, угол улиц Кабдолова и Б.Момышулы		
№26	ПНЗ №26, м-н Тастак-1, ул. Толе би,249, ТОО«Центральная семейная клиника».		
№1	ПНЗ №1, Бостандыкский район, терр. КазНУ им. аль-Фараби	В непрерывном режиме – каждые 20 минут	Взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота
№2	ПНЗ №2, Турксибский район, Бурундайское автохозяйство, ул. Аэродромная		Оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота
№3	ПНЗ №3, Алатауский район, ледовая арена «Алматы арена» по улице Момышулы		Взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, диоксид серы
№4	ПНЗ №4, Турксибский район, район 70 разъезда, общеобразовательная школа №32		Взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10
№5	ПНЗ №5, Медеуский район, ледовая арена «Халык арена», микрорайон «Думан»		Оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота
№6	ПНЗ №6, Жетысуский район, терр. Жетысуского акимата, микрорайон «Кулагер»		Взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота
№27	ПНЗ №27, В.Бенберина 63, м-н Айгерим 2, Алатауского района		Оксид углерода, диоксид азота, оксид азота
№28	ПНЗ №28, Аэрологическая станция (район Аэропорта) ул. Ахметова 50		Взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота
№29	ПНЗ №29, РУВД Турксибского района, ул. Р. Зорге,14		Взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота

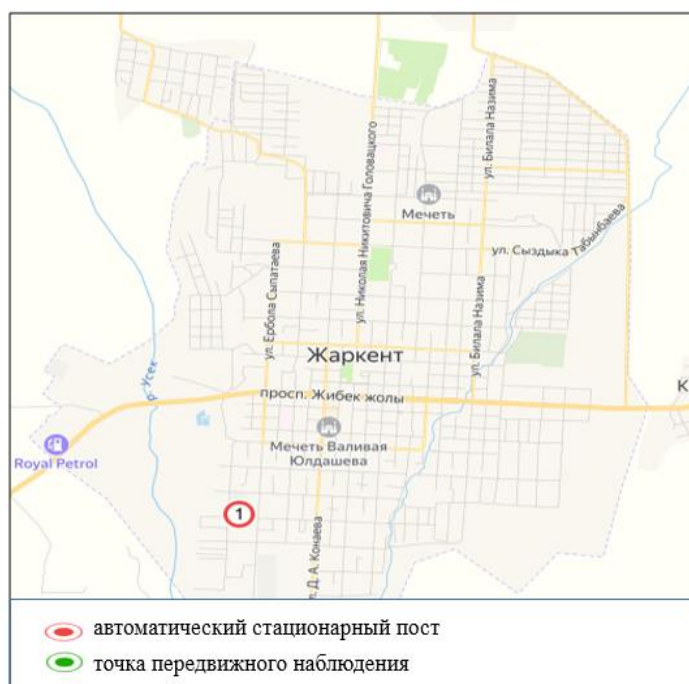
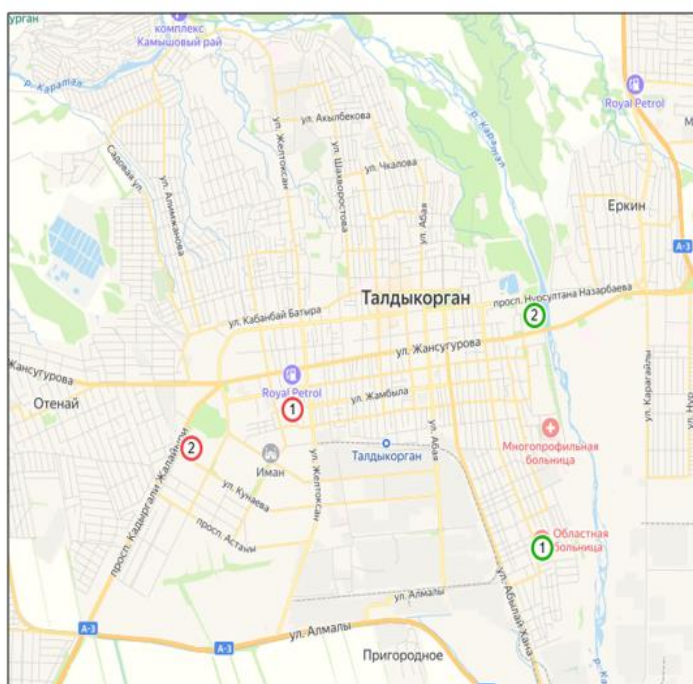
№30	ПНЗ №30, м-н «Шанырак», школа №26, ул. Жанкожа батыра, 202		Взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, озон
№31	ПНЗ №31, пр.Аль-Фараби, угол ул.Навои, м-н Орбита (территория Дендропарка АО «Зеленстрой»)		Взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, озон
№1	ПНЗ №1, ул. Амангельды, угол ул. Сатпаева	ручной отбор проб	Взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, формальдегид, фенол, бензапирен, бензол, этилбензол, хлорбензол, параксилол, метаксилол, кумол, ортаксилол
		В непрерывном режиме – каждые 20 минут	Диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон
№1	г. Конаев, Алматинская область	Передвижная лаборатория 1 раз в квартал (в течение 12 дней)	Взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, диоксид серы, сероводород, диоксид азота, формальдегид, фенол, ЛОС
№2	г. Алатау, Алматинская область		
№3	г. Талгар, Талгарского района ул. Бокина		
№4	г. Есик, Енбекшиказахского точка №1, ул. Токатаева		
№5	г. Есик, Енбекшиказахского точка №2, ул. Абая, 87		
№6	с. Турген, Енбекшиказахского района точка №1, ул. Кулмамбет, 1		
№7	с. Турген, Енбекшиказахского района точка №2, ул. Кулмамбет, 145		
№8	п. Отеген батыр, Илийского района точка №1, ул. Пушкина 31		
№9	п. Отеген батыр, Илийского района точка №2, ул. Гагарина 6		
№10	п. города Каскелен, Карасайского района точка №1 Акимат		
№11	п. города Каскелен, Карасайского района точка №2 ул. Абылай хана		
№12	г. Алматы Наурызбайский район Акмимат		



Карта месторасположения постов наблюдения, экспедиционных точек и метеостанции г. Алматы и Алматинской области

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

Населенный пункт	Номер и адрес поста	Отбор проб	Определяемые примеси
г. Талдыкорган	ПНЗ № 1 ул. ул. Гагарина, 216 и ул. Джабаева	В непрерывном режиме на автоматических постах – каждые 20 минут	оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, сероводород
	ПНЗ № 2 ул. Конаева, 22, район спорткомплекса «Жастар»		
	2 точки	Передвижная лаборатория 1 раз в квартал (в течение 10 дней)	оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, фенол, формальдегид
г. Жаркент	ПНЗ № 1 ул.Ы.Кошкунова 7/5	В непрерывном режиме на автоматических постах – каждые 20 минут	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон.



Карта месторасположения постов наблюдений качества атмосферного воздуха области Жетысу



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 1,3-21,2 °С, водородный показатель 7,61-8,14, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,73-13,1 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,7-1,1 мг/дм ³ , прозрачность 11-30 см.	
створ г. Алматы 11 км выше города.	1 класс	
створ г. Алматы пр. Рыскулова 0,2 км выше моста.	3 класс	медь – 0,0022 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди превышает фоновый класс.
створ г. Алматы 4,0 км ниже города.	3 класс	магний – 30,8 мг/дм ³ , медь – 0,0026 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния, меди превышают фоновый класс.
река Есентай	температура воды отмечена в пределах 1,1-16 °С, водородный показатель – 7,83-8,02, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,85-13,8 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,7-1,2 мг/дм ³ , прозрачность 15-30 см.	
створ г. Алматы пр. Аль Фараби; 0,2 км выше моста.	3 класс	медь – 0,0013 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.

створ г. Алматы пр. Рыскулова; 0,2 км выше моста.	3 класс	медь – 0,0017 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.
река Улкен Алматы	температура воды отмечена в пределах 1,4-19,4 °С, водородный показатель 7,59-8,03, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,22-12,7 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,7-1,2 мг/дм ³ , прозрачность 12-30 см.	
створ г. Алматы 9,1 км выше города.	3 класс	медь – 0,0011 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди превышает фоновый класс.
створ г. Алматы 0,5 км ниже оз. Сайран.	3 класс	медь - 0,0014 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ г. Алматы 0,2 км выше автодорожного моста, пр. Рыскулова.	3 класс	медь – 0,002 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди превышает фоновый класс.
река Иле	температура воды отмечена в пределах 0-25,6 °С, водородный показатель – 7,6-9,6, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,4-13,5 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,5-1,2 мг/дм ³ , прозрачность 3-30 см, цветность – 6-7 градусов.	
створ пр. Добын (в створе водного поста)	4 класс	Фосфор общий - 0,44 мг/дм ³ .
створ ГП 164 км в. Капшагайского ГЭС (в створе водного поста)	3 класс	магний – 20,083 мг/дм ³ , аммоний-ион – 0,53 мг/дм ³ , медь - 0,0017 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния, аммония-иона превышают фоновый класс, меди не превышает фоновый класс.-
створ ур. Капшагай, 26 км ниже ГЭС (в створе водного поста)	3 класс	медь - 0,0012 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ с. Ушжарма (6,0 км ниже с. Ушжарма)	3 класс	медь - 0,0012 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	магний – 20,767 мг/дм ³ , медь - 0,0013 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния, меди не превышает фоновый класс.
створ мост Жаркент	3 класс	магний – 20,067 мг/дм ³ , аммоний-ион – 0,547 мг/дм ³ , медь - 0,0014 мг/дм ³ .
створ п. Баканас	3 класс	медь - 0,0012 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ Суминка (6 км ниже пос. Арал - Тюбе)	3 класс	медь – 0,0011 мг/дм ³ .
река Шилик	температура воды отмечена в пределах 0,4-16,2 °С, водородный показатель – 7,67-7,92, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,1-12,8 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,7-1 мг/дм ³ , прозрачность 29-30 см.	
створ с. Малыбай (20 км ниже плотины)	3 класс	медь - 0,0012 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.
река Шарын	температура воды отмечена в пределах 1,9-17,8 °С, водородный показатель – 7,7-7,98, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,8-12,6 мг/дм ³ , БПК ₅ -0,7-1 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
створ ур. Сарытогай (3,0 км выше автодорожного моста)	3 класс	Аммоний-ион – 0,555 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммония-иона превышает фоновый класс.
река Текес	температура воды отмечена в пределах 0,1-14,8 °С, водородный показатель – 7,69-8,11, концентрация растворенного в воде кислорода 8-12,8 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,7-1,1 мг/дм ³ , прозрачность 26-30 см, цветность – 5-7 градусов.	

створ с. Текес (в створе вод. поста)	4 класс	Фосфор общий - 0,42 мг/дм ³ .
река Баянкол	температура воды отмечена в пределах 0-10 °С, водородный показатель – 7,67-7,9, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,6-11,4 мг/дм ³ , БПК ₅ -0,7-1 мг/дм ³ , прозрачность 12-30 см.	
створ с. Баянкол, в створе вод. поста	1 класс	
река Есик	температура воды отмечена в пределах 3,5-17 °С, водородный показатель – 7,6-7,86, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,5-11,6 мг/дм ³ , БПК ₅ -0,8-1,1 мг/дм ³ , прозрачность 13-30 см.	
створ г. Есик, автодорожный мост	3 класс	медь – 0,0013 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди превышает фоновый класс.
река Каскелен	температура воды отмечена в пределах 0,3-21 °С, водородный показатель – 7,66-8, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,84-13,8 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,7-1,1 мг/дм ³ , прозрачность 15-30 см.	
створ г. Каскелен, автодорожный мост	1 класс	
створ устье, 1 км выше с. Заречное	3 класс	сульфаты – 117,417 мг/дм ³ , медь - 0,0016 мг/дм ³ . Фактическая концентрация сульфатов превышает фоновый класс, меди не превышает фоновый класс.
река Каркара	температура воды отмечена в пределах 2,5-18,2 °С, водородный показатель – 7,68-8,01, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,8-10,8 мг/дм ³ , БПК ₅ –0,7-1 мг/дм ³ , прозрачность 23-30 см.	
створ у выхода горы, в створе вод. поста	3 класс	магний – 21,383 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.
река Турген	температура воды отмечена в пределах 4-13,7 °С, водородный показатель – 7,68-7,99, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,2-11,3 мг/дм ³ , БПК ₅ –0,7-1 мг/дм ³ , прозрачность 27-30 см.	
створ Таутурген (5,5 км выше села)	3 класс	медь – 0,0011 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.
река Талгар	температура воды отмечена в пределах 0,2-17 °С, водородный показатель – 7,65-7,95, концентрация растворенного в воде кислорода – 8-12,2 мг/дм ³ , БПК ₅ –0,7-1,1 мг/дм ³ , прозрачность 27-30 см.	
створ г. Талгар, автодорожный мост	3 класс	медь – 0,0011 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.
река Темирлик	температура воды отмечена в пределах 4-16,2 °С, водородный показатель – 7,61-8, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,4-11,2 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,7-1,1 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
створ водного поста, ниже впадения реки Шарын	3 класс	магний – 20,5 мг/дм ³ , медь – 0,0014 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс, меди не превышает фоновый класс.
водохранилище Капшагай	температура воды отмечена в пределах 20,1-22,8 °С, водородный показатель – 7,81-8,8 концентрация растворенного в воде кислорода – 7,95-9 мг/дм ³ , БПК ₅ –0,7-1 мг/дм ³ , прозрачность 25-30 см.	
г. Капшагай, 4,5 км А-16 от устья р.Каскелен	3 класс	сульфаты – 106 мг/дм ³ , медь – 0,0013 мг/дм ³ . Фактическая концентрация сульфатов превышает фоновый класс, меди не превышает фоновый класс.
с. Карашоки, в черте села	3 класс	сульфаты – 100,75 мг/дм ³ , медь – 0,0017 мг/дм ³ . Фактическая концентрация сульфатов не превышает фоновый класс, меди превышает фоновый класс.
Озеро Улкен Алматы	температура воды 9-10,8 °С водородный показатель 7,6-7,91, концентрация растворенного в воде кислорода 7,85-9,4 мг/дм ³ , БПК ₅	

	0,7-0,99 мг/дм ³ , ХПК – 8,2-10 мг/дм ³ , прозрачность -28-30 см, взвешенные вещества 3 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 0,5-17 °С, водородный показатель – 7,68-8, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,6-13,5 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,7-1,1 мг/дм ³ , прозрачность 19-30 см, цветность – 5-7 градусов.	
створ с. Баскуншы (в створе водного поста)	2 класс	Фосфор общий – 0,13 мг/дм ³ .
створ застава Ынтылы	4 класс	Фосфор общий – 0,481 мг/дм ³ .
река Лепси	температура воды отмечена в пределах 0-21,8 °С, водородный показатель – 7,6-8,01, концентрация растворенного в воде кислорода – 8-12,2 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,8-1,5 мг/дм ³ , прозрачность 20-30 см.	
створ ст. Лепсы	3 класс	железо общее – 0,138 мг/дм ³ , медь – 0,0014 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего, меди не превышают фоновый класс.
створ п. Толебаев	3 класс	железо общее – 0,112 мг/дм ³ , медь – 0,0016 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего, меди не превышают фоновый класс.
река Аксу	температура воды отмечена в пределах 0-17,2 °С, водородный показатель – 7,68-7,91, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,4-10 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,7-1,5 мг/дм ³ , прозрачность 30 см.	
створ ст.Матай	3 класс	железо общее – 0,107 мг/дм ³ , медь – 0,0019 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего, меди не превышают фоновый класс.
река Каратал	температура воды отмечена в пределах 0-20 °С, водородный показатель – 7,61-8, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,9-12,8 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,8-1,6 мг/дм ³ , прозрачность 20-30 см.	
створ г.Талдыкорган	3 класс	железо общее – 0,113 мг/дм ³ , медь – 0,0014 мг/дм ³ . Фактическая концентрация железа общего и меди не превышают фоновый класс.
створ г.Текели	1 класс	
створ п.Уштобе	3 класс	медь – 0,0013 мг/дм ³ . Фактическая концентрация меди не превышает фоновый класс.
Озеро Балкаш	температура воды 14,8-22 °С водородный показатель 8,67-8,8, концентрация растворенного в воде кислорода 7,4-11,7 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,1-1,6 мг/дм ³ , ХПК 9,6-11,1 мг/дм ³ , прозрачность 30 см, взвешенные вещества 3-9 мг/дм ³ , минерализация – 5238-5888 мг/дм ³ .	
Озеро Алакол	температура воды 8,8-16,8 °С, водородный показатель 8,6-8,69, концентрация растворенного в воде кислорода 9,4-9,7 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,7-1 мг/дм ³ , ХПК 8,7-8,9 мг/дм ³ , прозрачность 30 см, взвешенные вещества 3-8 мг/дм ³ , минерализация – 5250-5267 мг/дм ³ .	

Приложение 4

Результаты анализа донных отложений поверхностных вод низовья реки Иле за 1 полугодие 2026 года

№	Место отбора проб	Концентрация, мг/кг						
		Cd	Pb	As	Mn	Zn	Cr	Cu
1	р.Иле п. Баканас	0.02	7.57	0.86	212.56	4.15	0.15	0.88

2	р.Иле г/п Ушжарма (6,0 км ниже с. Ушжарма)	0.01	4.23	0.57	208.32	3.66	0.12	0.76
3	р.Иле пр. Суминка 6,0 км ниже истока, п. Аралтобе	0.02	5.86	0.49	165.13	6.21	0.07	1.04
4	р.Иле г/п 1 км ниже ответвления рукава Жидели	0.04	5.97	0.66	300.21	7.10	0.17	1.22

Результаты анализа донных отложений Балкаш-Алакольского бассейна за 1 полугодие 2026 года

№	Место отбора	Концентрация, мг/кг						
		Cd	Pb	As	Mn	Zn	Cr	Cu
1	р. Каратал п. Уштобе	0.68	84.86	7.21	357.44	5.72	1.75	1.58
2	р. Каратал а/мост	0.85	48.58	6.94	325.36	3.96	1.48	2.02
3	р. Каратал Текели	0.75	58.67	7.25	268.39	5.46	1.02	1.35
4	р. Аксу ст. Матай	0.08	8.02	3.97	231.55	1.87	0.58	0.49
5	р. Лепси п.Толебаева	0.1	7.82	1.96	162.35	2.02	0.44	0.73
6	р. Лепси ст. Лепсы	0.09	7.51	1.63	208.74	2.25	0.36	0.52
7	оз. Балкаш зал. Карашаган	0.14	9.82	3.85	232.04	2.71	0.52	0.74
8	оз. Балкаш Бурлю-Тобе	0.11	8.12	3.18	221.66	3.05	0.87	0.74
9	оз. Балкаш з/о Лепсы	0.08	7.78	4.27	196.35	2.82	0.67	0.98
10	оз. Алаколь п. Акчи	0.18	24.25	4.21	389.65	8.69	0.98	0.82

Приложение 5

Характеристика загрязнения почв низовья реки Иле тяжёлыми металлами за 2 квартал 2026 года

Место отбора	Примеси	1 полугодие 2026 года	
		Q, мг/кг	Q", ПДК
р. Иле – п. Баканас	Кадмий	0.05	
	Свинец	8.06	0.25
	Мышьяк	0.77	
	Марганец	366.12	
	Цинк	4.51	
	Хром	0.15	0.03
	Медь	0.79	
р. Иле Ушжарма (6,0 км ниже с. Ушжарма)	Кадмий	0.05	
	Свинец	5.45	0.17
	Мышьяк	0.61	
	Марганец	195.75	
	Цинк	4.06	
	Хром	0.17	0.03
	Медь	0.84	
р. Иле пр. Суминка 6,0 км ниже истока, п. Аралтобе	Кадмий	0.05	
	Свинец	6.22	
	Мышьяк	0.63	
	Марганец	211.61	
	Цинк	5.32	
	Хром	0.06	0.01
	Медь	1.15	
р. Иле г/п 1 км ниже ответвления рукава Жидели	Кадмий	0.04	
	Свинец	6.18	

Место отбора	Примеси	1 полугодие 2026 года	
		Q, мг/кг	Q", ПДК
	Мышьяк	0.85	
	Марганец	287.56	
	Цинк	6.37	
	Хром	0.12	0.02
	Медь	1.34	

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

Характеристика загрязнения почвы тяжёлыми металлами Балкаш-Алакольского бассейна за 1 полугодие 2026 года

Место отбора	Показатели	1 полугодие 2026 года	
		Q(мг/кг)	Q/ПДК
р. Лепсы п.Толбаева	Кадмий	0.1	
	Свинец	7.82	0.24
	Мышьяк	1.96	
	Марганец	162.35	
	Цинк	2.02	
	Хром	0.44	0.07
	Медь	0.73	
р. Лепсы ст. Лепсы	Кадмий	0.09	
	Свинец	7.51	0.23
	Мышьяк	1.63	
	Марганец	208.74	
	Цинк	2.25	
	Хром	0.36	0.06
	Медь	0.52	
р. Аксу ст. Матай	Кадмий	0.08	
	Свинец	8,02	0.25
	Мышьяк	3.97	
	Марганец	231.55	
	Цинк	1.87	
	Хром	0.58	0.11
	Медь	0.49	
р. Каратал а/мост	Кадмий	0.85	
	Свинец	48.58	1.52
	Мышьяк	6.94	
	Марганец	325.36	
	Цинк	3.96	
	Хром	1,48	0.25
	Медь	2,02	
р. Каратал Уштобе	Кадмий	0.68	
	Свинец	84.86	2.65
	Мышьяк	7.21	
	Марганец	357.44	
	Цинк	5.72	
	Хром	1,75	0.29
	Медь	1,58	
р. Каратал Текели	Кадмий	0.75	
	Свинец	58.67	1.83
	Мышьяк	7.25	
	Марганец	268.39	

Место отбора	Показатели	1 полугодие 2026 года	
		Q(мг/кг)	Q/ПДК
оз. Балкаш Бурлю-Тобе	Цинк	5.46	
	Хром	1,02	0.17
	Медь	1,35	
	Кадмий	0.11	
	Свинец	8.12	0.25
	Мышьяк	3.18	
	Марганец	221.66	
оз. Балкаш з/о Лепсы	Цинк	3.05	
	Хром	0.87	0.15
	Медь	0.74	
	Кадмий	0.08	
	Свинец	7.78	0.24
	Мышьяк	4.27	
	Марганец	196.35	
оз. Балкаш зал. Карашаган	Цинк	2.82	
	Хром	0.67	0.11
	Медь	0.98	
	Кадмий	0.14	
	Свинец	9.82	0.31
	Мышьяк	3.85	
	Марганец	232. 04	
оз. Алаколь п. Акчи	Цинк	2.71	
	Хром	0.52	0.09
	Медь	0.74	
	Кадмий	0.18	
	Свинец	24.25	0.76
	Мышьяк	4.21	
	Марганец	389.65	
	Цинк	8.69	
	Хром	0.98	0.16
	Медь	0.82	

*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 за 1 полугодие 2026 года

№	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	1 полугодие 2026 года		
			озеро Алаколь	озеро Улькен Алматы	озеро Балкаш
1	Визуальные наблюдения				
2	Температура	°С	12,8	9,9	18,417
3	Водородный показатель		8,645	7,755	8,742
4	Растворенный кислород	мг/дм ³	9,55	8,625	10,167
5	Прозрачность	см	30	29	30
6	БПК ₅	мг/дм ³	0,85	0,845	1,3
7	ХПК	мг/дм ³	8,8	9,1	10,217
8	Взвешенные вещества	мг/дм ³	5,5	3	5,833

9	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	176	92,9	496,833
10	Жесткость	мг/дм ³	12,52	1,78	16,933
11	Сухой остаток	мг/дм ³	4004	96	3693
12	Минерализация	мг/дм ³	5258,5	157,5	5525,333
13	Кальций	мг/дм ³	19,6	19,6	20,017
14	Натрий	мг/дм ³	1526	7,5	1494,167
15	Магний	мг/дм ³	140,5	9,71	193,833
16	Сульфаты	мг/дм ³	2391,5	9,6	2385
17	Калий	мг/дм ³	37,9	1,6	40,517
18	Хлориды	мг/дм ³	964	13,45	892,167
19	Фосфат	мг/дм ³	0,048	0,036	0,07
20	Фосфор общий	мг/дм ³	0,07	0,06	0,114
21	Азот нитритный	мг/дм ³	0,046	0,085	0,042
22	Азот нитратный	мг/дм ³	1,838	3,232	1,697
23	Железо общее	мг/дм ³	0,015	0,2	0,037
24	Аммоний солевой	мг/дм ³	1,17	0,105	0,708
25	Свинец	мг/дм ³	0,0008	0,0005	0,001
26	Медь	мг/дм ³	0,0064	0,001	0,0065
27	Цинк	мг/дм ³	0,0031	0,001	0,0075
28	АПАВ /СПАВ	мг/дм ³	0	0	0
29	Фенолы	мг/дм ³	0	0	0
30	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,002	0,006	0,001

Приложение 7

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

«Гигиенический норматив к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (СанПин № ҚР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года)

Оценка степени индекса загрязнения атмосферы

Градации	Загрязнение атмосферного воздуха	Показатели	Оценка за месяц
I	Низкое	СИ НП, % ИЗА	0-1 0 0-4
II	Повышенное	СИ НП, % ИЗА	2-4 1-19 5-6
III	Высокое	СИ НП, % ИЗА	5-10 20-49 7-13
IV	Очень высокое	СИ НП, % ИЗА	>10 >50 ≥14

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 поверхностных водных объектах и (или) их частях» (Приказ Министра водных ресурсов и ирригации РК № 111-НҚ от 4 июня 2025 года).

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:ONAINACHALM@METEO.KZ