



Министерство экологии, и
природных ресурсов
Республики Казахстан
Республиканское Государственное
Предприятие «Казгидромет»

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ
АНОМАЛИИ СРЕДНЕЙ МЕСЯЧНОЙ
ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА И МЕСЯЧНОГО
КОЛИЧЕСТВА АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ НА
ТЕРРИТОРИИ КАЗАХСТАНА
В ИЮНЕ 2025 ГОДА

ВВЕДЕНИЕ

Изучение регионального климата и постоянный мониторинг его изменения является одной из приоритетных задач национальной гидрометеорологической службы Казахстана РГП «Казгидромет».

Для подготовки бюллетеня использованы данные наблюдений на сети метеорологического мониторинга РГП «Казгидромет»: ряды среднемесячных температур воздуха и месячных сумм осадков в период с 1941 года.

Аномалии средних месячных температур приземного воздуха и месячных сумм осадков определены относительно норм – средних многолетних значений, рассчитанных за период 1991–2020 гг., рекомендованный Всемирной метеорологической организацией в качестве базового для мониторинга степени аномальности текущего климата. Аномалии температуры воздуха рассчитаны как отклонения наблюденного значения от нормы. Аномалии количества осадков представлены в процентах нормы, то есть как процентное отношение количества выпавших осадков к соответствующему значению нормы.

Для характеристики климатических экстремумов приводятся карты, где для каждой станции указан диапазон эмпирической вероятности непревышения текущего значения во временном ряду рассматриваемой переменной за период с 1941 год по текущий год (эмпирическая вероятность непревышения – это доля значений временного ряда, меньших, либо равных текущему значению). Если вероятность непревышения текущего значения переменной попадает в крайние диапазоны (0–5 % или 95–100 %), значит, данное значение встречалось не чаще, чем в 5 % случаев в период с 1941 года. Если вероятность непревышения текущего значения температуры воздуха лежит в диапазоне 0–5 %, это говорит о наблюдавшихся в данном месте экстремально низких температурах, если в диапазоне 95–100 %, то, наоборот, об экстремально высоких температурах. Если рассматривать количество осадков, то в первом случае это свидетельствует об экстремально малом их количестве, во втором – об экстремально большом количестве осадков.

Ответственный за выпуск:

Е. Аманулла – ведущий научный сотрудник УКИ НИЦ

Г. Актаева – ведущий научный сотрудник УКИ НИЦ

АНОМАЛИИ СРЕДНЕЙ МЕСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА

В июне на большей части территории Казахстана наблюдались положительные аномалии температуры воздуха (рис. 1). Средняя месячная аномалия температуры воздуха составила $+1,83^{\circ}\text{C}$ (4-й ранг). Абсолютный максимум температуры воздуха в июне, средней по территории Казахстана, наблюдался в 1977 году, когда аномалия составила $2,37^{\circ}\text{C}$. Положительные аномалии наблюдались в направлении от востока и юго-востока (до $3,6^{\circ}\text{C}$) и уменьшались в западном направлении. Аномалии более 3°C наблюдались в Восточно-Казахстанской, Алматинской областях, а также в областях Абай и Жетісу, частично — в Павлодарской и Карагандинской областях. По данным 89 метеостанций, расположенных преимущественно в восточной половине Казахстана, было экстремально тепло — значения температуры воздуха вошли в градацию «экстремально тепло» с вероятностью не превышения 95–100 % (рис. 2). Из них на 51 метеостанции установлены рекордные максимальные значения средней месячной температуры воздуха (табл. 1). Отрицательные аномалии температуры отмечены в западных областях. Наибольшая отрицательная аномалия отмечалась на метеостанции Тушибек ($-1,7^{\circ}\text{C}$), Мангистауской области.

Таблица 1. Самые теплые годы за период 1941–2025 и соответствующие среднемесячные аномалии температуры относительно периода 1991–2020 гг.

Ранг	Июнь	t, °C
1	1977	2.37
2	2024	1.89
3	2015	1.84
4	2025	1.83
5	1955	1.71
6	2012	1.61
7	1998	1.38
8	2010	1.32
9	1991	1.32
10	1990	1.28

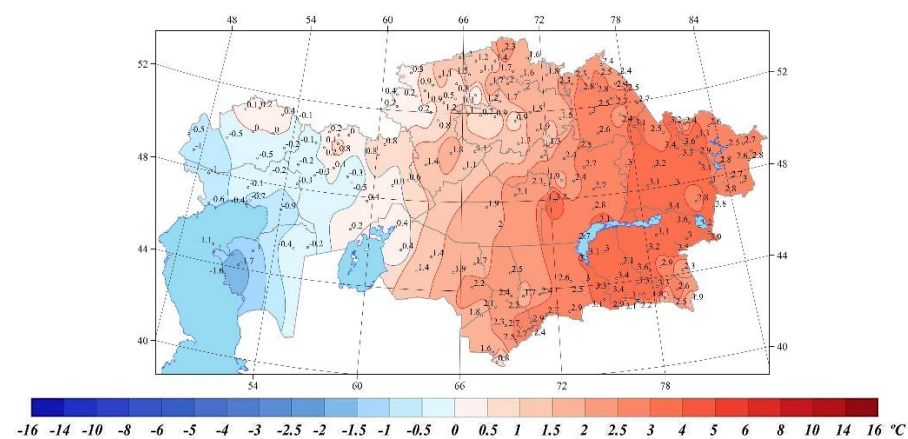


Рисунок 1 – Пространственное распределение аномалий средней месячной температуры воздуха ($^{\circ}\text{C}$) в июне 2025 г., рассчитанных относительно норм за период 1991–2020 гг.

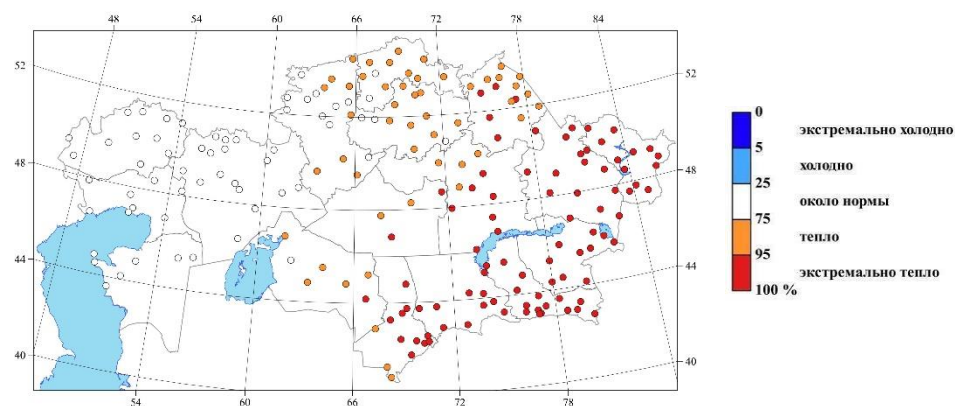


Рисунок 2 – Пространственное распределение вероятностей не превышения температуры воздуха в июне 2025 г., рассчитанных по данным периода 1941–2025 гг.

Таблица 1. Рекордные значения средней месячной температуры воздуха в июне 2025 г.

№	Метеостанция	Область	Новый максимум температуры воздуха, °С	Прежний рекорд среднемесячной температуры воздуха, °С
1	Айдарлы	Алматинская	27,9	27,1 (2024 г.)
2	Аксенгир	Алматинская	25,2	24,5 (2022 г.)
3	Каменское плато	Алматинская	22,4	24,9 (2024 г.)
4	Алматы ОГМС	Алматинская	25,4	24,8 (2008 г.)
5	Аул № 4	Алматинская	26,9	26,4 (2022 г.)
6	Куйган	Алматинская	26,9	26,1 (2024 г.)
7	Шелек	Алматинская	26,7	25,7 (2008 г.)
8	Баканас	Алматинская	27,3	26,8 (2022 г.)
9	Кеген	Алматинская	16,5	16,4 (2008 г.)
10	Есик	Алматинская	24,0	23,2 (2008 г.)
11	Баршатас	Абай	23,3	22,3 (1977 г.)
12	Дмитриевка	Абай	22,4	21,7 (2012 г.)
13	Жалгызтобе	Абай	23,5	22,8 (2017 г.)
14	Кайнар	Абай	20,6	19,9 (1977 г.)
15	Аягоз	Абай	22,3	21,9 (1977 г.)
16	Бакты	Абай	24,9	23,8 (1977 г.)
17	Шалабай	Абай	23,1	21,9 (2012 г.)
18	Кокпекты	Абай	22,4	22,2 (1955 г.)
19	Карауыл	Абай	22,9	21,9 (2022 г.)
20	Акжар	Абай	23,1	22,6 (1977 г.)
21	Шар	Абай	23,2	22,3 (2017 г.)
22	Семиярка	Абай	24,0	23,6 (2006 г.)
23	Аксуат	Абай	23,6	22,8 (1977 г.)
24	Алаколь	Жетісу	25,4	25,1 (1977 г.)
25	Сарканд	Жетісу	24,5	23,9 (1977 г.)
26	Сарыозек	Жетісу	24,0	22,9 (2008 г.)
27	Жаланашколь	Жетісу	27,8	26,7 (1977 г.)
28	Ушарал	Жетісу	26,2	26,1 (1977 г.)
29	Уштобе	Жетісу	26,2	25,3 (2008 г.)
30	Когалы	Жетісу	19,1	18,4 (2008 г.)
31	Капшагай	Жетісу	26,4	26,0 (1977 г.)
32	Лепси	Жетісу	19,3	18,4 (1977 г.)
33	Матай	Жетісу	27,1	26,2 (2008 г.)
34	Заповедник Маркаколь	Восточно-Казахстанская	15,5	14,5 (2024 г.)
35	Актогай	Восточно-Казахстанская	26,3	25,2 (1977 г.)
36	Катон-Карагай	Восточно-Казахстанская	18,1	17,8 (1955 г.)

37	Усть-Каменогорск	Восточно-Казахстанская	22,4	21,9 (1955 г.)
38	Балкаш	Карагандинская	25,5	25,0 (1955 г.)
39	Кзылтау	Карагандинская	21,7	21,2 (2024 г.)
40	Сарышаган	Карагандинская	25,9	25,8 (2022 г.)
41	Аул Турара Рыскулова	Туркестанская	25,9	25,8 (1990 г.)
42	Тасты	Туркестанская	28,6	28,5 (2022 г.)
43	Тасарык	Туркестанская	22,6	22,4 (1990 г.)
44	Толе би	Жамбылская	26,3	26,1 (2024 г.)
45	Хантау	Жамбылская	28,4	28,1 (2001 г.)
46	Чиганак	Жамбылская	27,4	27,0 (2022 г.)
47	Шокпар	Жамбылская	26,6	26,1 (1941 г.)
48	Мойынкум	Жамбылская	27,2	26,9 (2024 г.)
49	Тараз	Жамбылская	26,0	25,5 (2008 г.)
50	Кордай	Жамбылская	23,1	22,8 (2023 г.)
51	Кулан	Жамбылская	25,6	25,0 (2024 г.)

МЕСЯЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ

В июне на территории страны количество выпавших осадков было неравномерным (рис. 3). Дефицит осадков менее 80 %, местами менее 20 %, отмечался в южных и юго-восточных регионах, а также локально, в виде отдельных очагов, на территории всех областей страны. На 18 метеостанциях в южных и юго-восточных областях зафиксированы значения с вероятностью непревышения в диапазоне 0–5 %, что соответствует градации «экстремально сухо» (рис. 4). На 6 из этих метеостанций осадки отсутствовали в течение месяца. Осадки более 120 % наблюдались в западных, северных, а также частично восточных областях. Значения, превысившие норму более чем на 200 %, наблюдались в Западно-Казахстанской, Атырауской, западной и восточной части Актыубинской, на востоке Акмолинской, на севере Карагандинской и Павлодарской областей, а также на большей части Костанайской области. На 5 метеостанциях этих регионов наблюдались 5%-е экстремумы вероятности непревышения, что позволяет классифицировать условия как «экстремально влажные» (рис. 4).

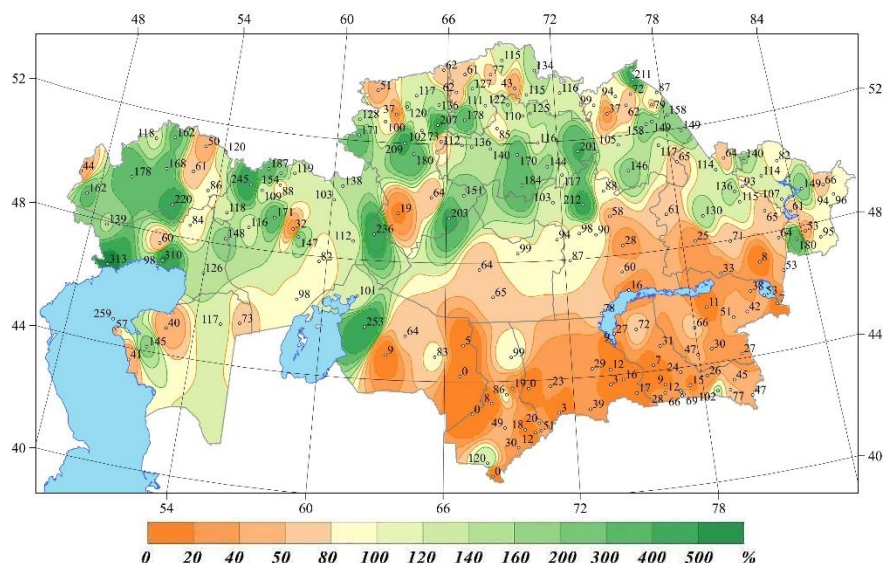


Рисунок 3 – Пространственное распределение количества атмосферных осадков в июне 2025 г. (в % нормы, рассчитанной относительно базового периода 1991–2020 гг.)

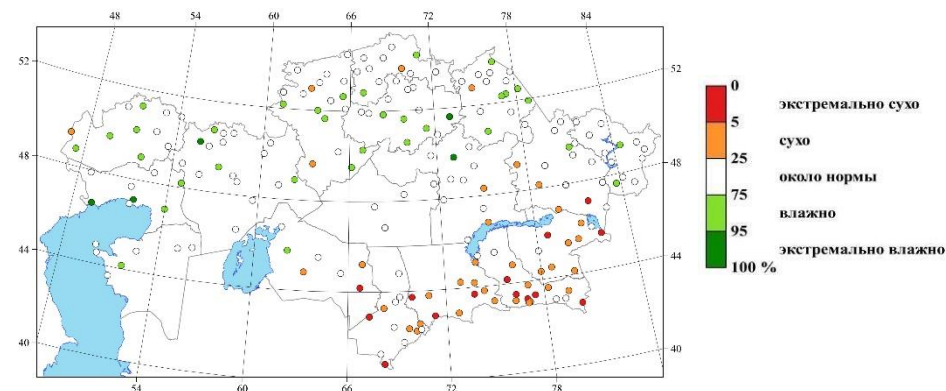


Рисунок 4 – Пространственное распределение вероятности непревышения количества атмосферных осадков в июне 2025 г. Вероятности рассчитаны по данным периода 1941–2025 гг.