



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 МАЕ 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:

Г. Актаева – ведущий научный сотрудник УКИ НИЦ

Е. Аманулла – ведущий научный сотрудник УКИ НИЦ

АНОМАЛИИ СРЕДНЕЙ МЕСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА

В мае на всей территории Казахстана наблюдались положительные аномалии температуры воздуха (рис. 1). Средняя месячная аномалия температуры воздуха составила + 2,62 °С (2 ранг). Предыдущий максимум наблюдался в мае 2021 года (табл. 1). Наблюдается тенденция увеличения аномалий температуры воздуха в направлении от северо-запада (от 0,1 °С на МС Уштаган – Атырауская область) к югу и юго-востоку (до 4,5 °С на МС Кызылорда – Кызылординская область). По данным 98 метеостанций, расположенных на южных и юго-восточных горных и предгорных регионах, было экстремально тепло — значения температуры воздуха вошли в градацию «экстремально тепло» с вероятностью не превышения 95–100 % (рис. 2). Из них на 32 метеостанциях установлены рекордные максимальные значения средней месячной температуры воздуха (табл. 2).

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

Ранг	Май	t, °С
1	2021	3,54
2	2025	2,62
3	2020	2,56
4	2001	2,45
5	2008	1,50
6	2014	1,44
7	1977	1,37
8	2012	1,31
9	1961	1,30
10	1980	1,22

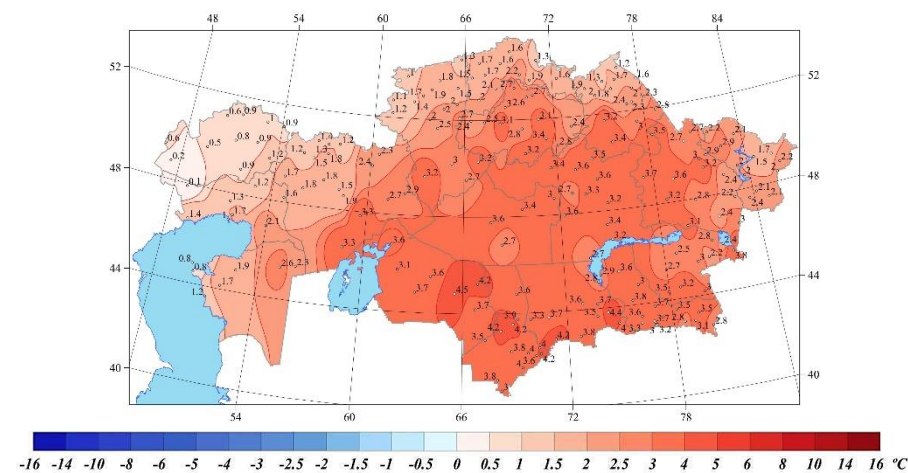


Рисунок 1 – Пространственное распределение аномалий средней месячной температуры воздуха (°С) в мае 2025 г., рассчитанных относительно норм за период 1991–2020 гг.

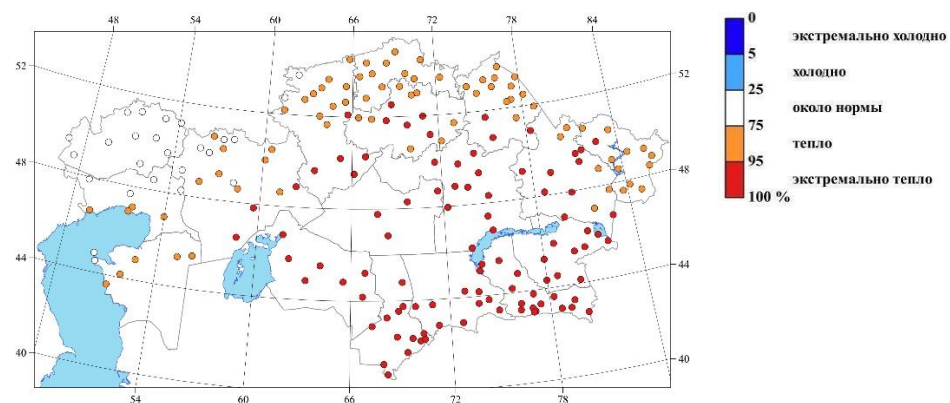


Рисунок 2 – Пространственное распределение вероятностей не превышения температуры воздуха в мае 2025 г., рассчитанных по данным периода 1941–2025 гг.

Таблица 2. Рекордные значения средней месячной температуры воздуха в мае 2025 г.

№	Метеостанция	Область	Новый максимум температуры воздуха, °С	Прежний рекорд среднемесячной температуры воздуха, °С
1	Айдарлы	Алматинская	22,3	22,1 (2001 г.)
2	Алматы ОГМС	Алматинская	20,8	20,6 (2008 г.)
3	Аул Турара Рыскулова	Туркестанская	21,8	21,8 (2001 г., 1961 г.)
4	Ачисай	Туркестанская	21,9	21,8 (2001 г.)
5	Баканас	Алматинская	21,6	21,5 (2022 г.)
6	Бес-Оба	Карагандинская	15,8	15,5 (2001 г.)
7	Есик	Алматинская	19,4	19,1 (2001 г.)
8	Казыгурт	Туркестанская	23,1	22,6 (2001 г.)
9	Кайнар	Абайская	15,9	15,6 (2020 г.)
10	Капшагай	Жетысуская	21,6	21,2 (1961 г.)
11	Карауыл	Абайская	17,5	17,3 (2022 г.)
12	Кеген	Алматинская	13,2	12,9 (2008 г.)
13	Кордай	Жамбылская	18,7	18,3 (2008 г.)
14	Куйган	Алматинская	21,3	21,1 (2008 г.)
15	Кулан	Жамбылская	21,1	20,4 (2008 г.)
16	Кыргызсай	Алматинская	18,5	18,4 (2008 г.)
17	Мойынкум	Жамбылская	22,9	22,7 (2001 г.)
18	Мынжилки	Алматинская	6,0	5,6 (2008 г.)
19	Нарынкол	Алматинская	14,0	13,8 (1961 г.)
20	Оз.Улькен Алматы /БАО	Алматинская	9,1	9,0 (2008 г.)
21	Тараз /Жамбыл	Жамбылская	22,1	21,4 (2001 г.)
22	Тасты	Туркестанская	23,9	23,6 (2001 г.)
23	Толе би	Жамбылская	22,3	21,8 (2001 г.)
24	Туркестан	Туркестанская	26,1	25,6 (2001 г.)
25	Уюк	Жамбылская	23,3	23,0 (2001 г.)
26	Шардара	Туркестанская	25,8	25,6 (2001 г.)
27	Шелек	Алматинская	22,0	21,6 (2001 г.)
28	Шолаккурбан	Туркестанская	22,8	22,4 (2001 г.)
29	Шуудак	Туркестанская	14,9	14,1 (2001 г.)
30	Шымкент	Туркестанская	23,3	22,9 (2001 г.)
31	Жаланашколь	Жетысуская	22,4	21,6 (2022 г.)
32	Шокпар	Жамбылская	22,1	21,3 (2001 г.)

МЕСЯЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ

В мае на территории страны отмечался в основном дефицит атмосферных осадков (рис. 3). Дефицит осадков менее 80 %, местами даже менее 10–20 % от нормы наблюдался в южных и центральных регионах, на большей части западных и юго-восточных областей, а также в отдельных районах северного Казахстана. На 6 метеостанциях Туркестанской, Алматинской и Павлодарской областей, зафиксированы значения с вероятностью непревышения в диапазоне 0–5 %, что соответствует градации «экстремально сухо» (рис. 4). Осадки более 120 % наблюдались на северных и крайних восточных и западных регионах, а также на большей части Мангистауской области. Значения, превысившие норму в два раза, наблюдались в Северо-Казахстанской, Костанайской и Мангистауской областях. На ряде метеостанций этих регионов наблюдались 5 %-е экстремумы вероятности непревышения, что позволяет классифицировать условия как «экстремально влажные». На 4 МС Северо-Казахстанской и Костанайской областей были обновлены рекорды месячных сумм атмосферных осадков (табл. 3). Самое значительное количество осадков выпало на МС Благовещенка (Северо-Казахстанская область) – 118,1 мм, что составило 396,3 % нормы.

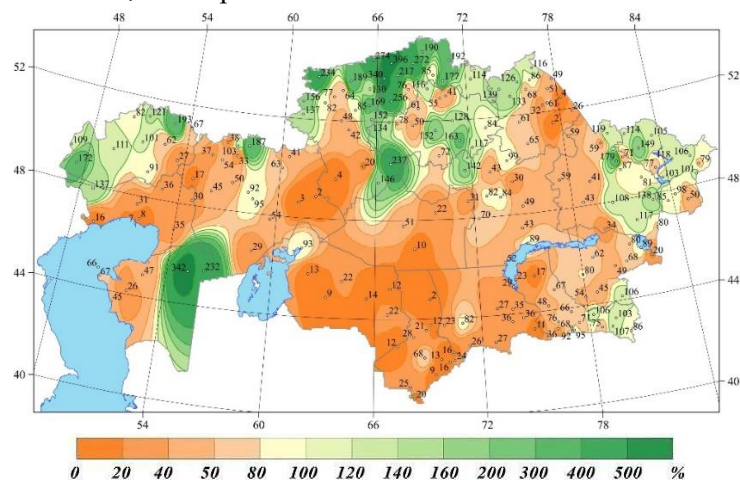


Рисунок 3 – Пространственное распределение количества атмосферных осадков в мае 2025 г. (в % нормы, рассчитанной относительно базового периода 1991–2020 гг.)

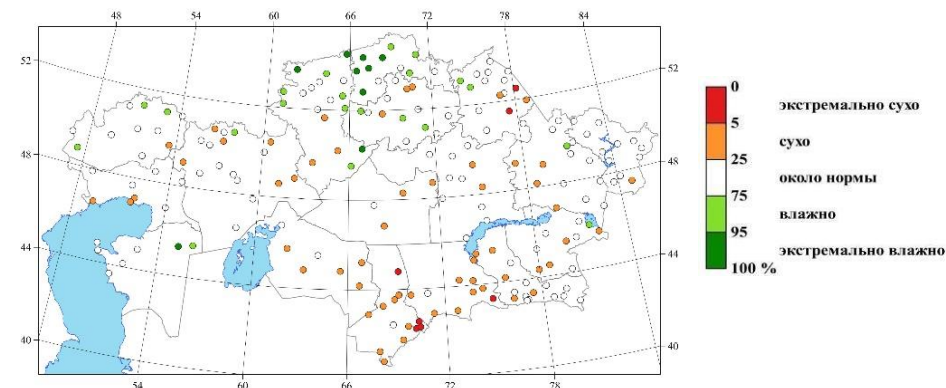


Рисунок 4 – Пространственное распределение вероятности непревышения количества атмосферных осадков в мае 2025 г. Вероятности рассчитаны по данным периода 1941–2025 гг.

Таблица 3. Максимальные рекордные значения месячного количества атмосферных осадков в мае 2025 г.

№	Метеостанция	Область	Новый рекорд месячной суммы атмосферных осадков, мм	Прежний рекорд месячной суммы атмосферных осадков, мм
1	Благовещенка	Северо-Казахстанская	118,1	99,8 (1953 г.)
2	Пресногорьковка	Костанайская	89,7	84,0 (1963 г.)
3	Рузаевка	Северо-Казахстанская	103,5	100,2 (2007 г.)
4	Явленка	Северо-Казахстанская	92,9	86,8 (2011 г.)