

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 СЕНТЯБРЕ 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 наблюдённого 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: Н. Абдолла – ведущий инженер УКИ НИЦ Е. Аманулла – ведущий научный сотрудник УКИ НИЦ

## АНОМАЛИИ СРЕДНЕЙ МЕСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗЛУХА

В сентябре на большей части территории Казахстана наблюдались слабо выраженные положительные аномалии температуры воздуха, за исключением юго-западных, горных и предгорных районов востока, где отмечались значительные отрицательные аномалии.

Положительные аномалии от 1,1 °C фиксировались в северных, северо-восточных и южных регионах страны, в Западно-Казахстанской области, в северной и восточной части Актюбинской, а также в местами на севере Восточно-Казахстанской области. Во многих регионах страны аномалии температуры воздуха вошли в градацию «тёпло» с вероятностью непревышения 75–95 %. На метеостанции Шардара в Туркестанской области аномалия температуры воздуха вошла в градацию «экстремально тепло» с вероятностью непревышения 95–100 %.

Значительные отрицательные аномалии (ниже -1 °C) наблюдались в западной части Мангистауской и восточной части области Жетысу. На некоторых метеостанциях, расположенных в этих районах, вероятность непревышения температуры воздуха составила 5–25 % (рис. 1-2).

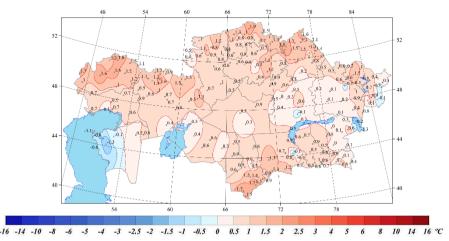


Рисунок 1 — Пространственное распределение аномалий средней месячной температуры воздуха (°C) в сентябре 2025 г., рассчитанных относительно норм за период 1991—2020 гг.

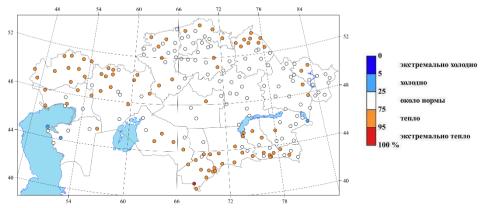


Рисунок 2 — Пространственное распределение вероятностей непревышения температуры воздуха в сентябре 2025 г., рассчитанных по данным периода 1941—2025 гг.

## МЕСЯЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ

В сентябре на большей части территории страны отмечался преимущественно избыток атмосферных осадков (рис. 3). Количество осадков более 120 % нормы, наблюдалось в восточных и центральных регионах страны, на большей части северных, юго-западных и юго-восточных регионов, а также местами на северо-западе и юго-востоке Актюбинской области.

Локальный избыток осадков, где их количество достигало  $321-649\,\%$  нормы, наблюдался на западе Мангистауской, в Карагандинской области, области Абай, южной части Павлодарской и крайнем востоке Восточно-Казахстанской областей, а также на севере Приаралья.

На 23 метеостанциях, расположенных в восточной части страны, осадки вошли в градацию «экстремально влажно» с вероятностью непревышения 95–100 % (рис. 4). Из них на шести метеостанциях, расположенных в Восточно-Казахстанской, Павлодарской областях и области Абай, были обновлены рекорды месячных сумм атмосферных осадков (табл. 1).

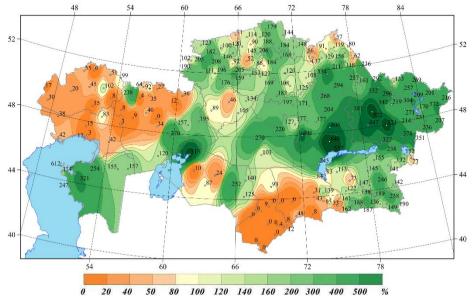


Рисунок 3 — Пространственное распределение количества атмосферных осадков в сентябре 2025 г. (в % нормы, рассчитанной относительно базового периода 1991—2020 гг.)

Дефицит осадков менее 80 % нормы наблюдался преимущественно в западных, северо-западных и южных регионах страны, а местами — на юго-западе. На севере и востоке Западно-Казахстанской, на юге Атырауской, западе Актюбинской, в центральной части Кызылординской, а также в юго-восточной части Туркестанской и Жамбылской областей количество осадков составило менее 10 % нормы. По данным 11 метеостанций, расположенных на юге Туркестанской, востоке Жамбылской и в центральной части Актюбинской областей, осадки отсутствовали в течение всего месяца. На метеостанциях, расположенных в вышеуказанных регионах, зарегистрированы 5 %-е экстремумы, соответствующие категории «экстремально сухо» (рис. 4).

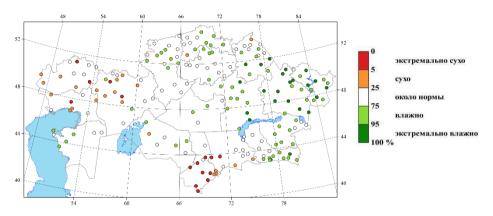


Рисунок 4 — Пространственное распределение вероятности непревышения количества атмосферных осадков в сентябре 2025 г. Вероятности рассчитаны по данным периода 1941—2025 гг.

Таблица 1. Максимальные рекордные значения месячного количества атмосферных осадков в сентябре 2025 г.

№	Метеостанция	Область	Новый рекорд месячной суммы атмосферных осадков, мм	Прежний рекорд месячной суммы атмосферных осадков, мм
1	Аягоз	Абай	62,2	58,3 (1986 г.)
2	Карауыл	Абай	74,6	52,1 (1992 г.)
3	Уржар	Абай	74,8	74,1 (2009 г.)
4	Шар	Абай	57,4	55,2 (1975 г.)
5	Теректы	Восточно-Казахстанская	89,2	81,5 (2023 г.)
6	Екибастуз	Павлодарская	58,4	50,7 (2023 г.)