



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 ДЕКАБРЕ 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:

Ж. Дюсенова – ведущий научный сотрудник УКИ НИЦ
Е. Аманулла – ведущий научный сотрудник УКИ НИЦ

АНОМАЛИИ СРЕДНЕЙ МЕСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА

Декабрь был теплым: положительные аномалии температуры воздуха наблюдались на всей территории страны (рис. 1). Средняя месячная аномалия температуры воздуха составила $+2,8^{\circ}\text{C}$. Наиболее значительная аномалия ($+5,1^{\circ}\text{C}$) была зарегистрирована на метеостанции Усть-Каменогорск (Восточно-Казахстанская область). Превышение аномалии температуры воздуха выше $2,5^{\circ}\text{C}$ наблюдалось в западной, северной, центральной, северо-восточной, южной, юго-восточной, местами в восточной части республики. На метеостанциях, расположенных в вышеперечисленных регионах страны, зарегистрировались градации «тепло», где отмечались 75–95 %-е экстремумы, только метеостанция Алматы ОГМС вошла в экстремально теплую градацию с вероятностью непревышения 95–100 % (рис. 2). Самая наибольшая температура ($+3,8^{\circ}\text{C}$) была зафиксирована на двух метеостанциях Шымкент и Казыгурт в Туркестанской области. Отрицательная аномалия наблюдалась единожды на метеостанции Сам (Мангистауская область) с аномалией минус $0,1^{\circ}\text{C}$.

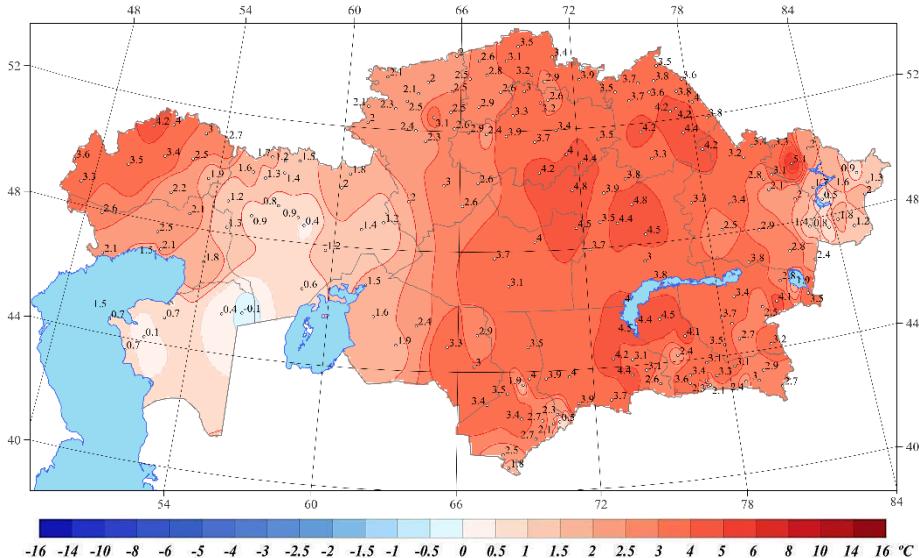


Рисунок 1 – Пространственное распределение аномалий средней месячной температуры воздуха ($^{\circ}\text{C}$) в декабре 2025 г., рассчитанных относительно норм за период 1991–2020 гг.

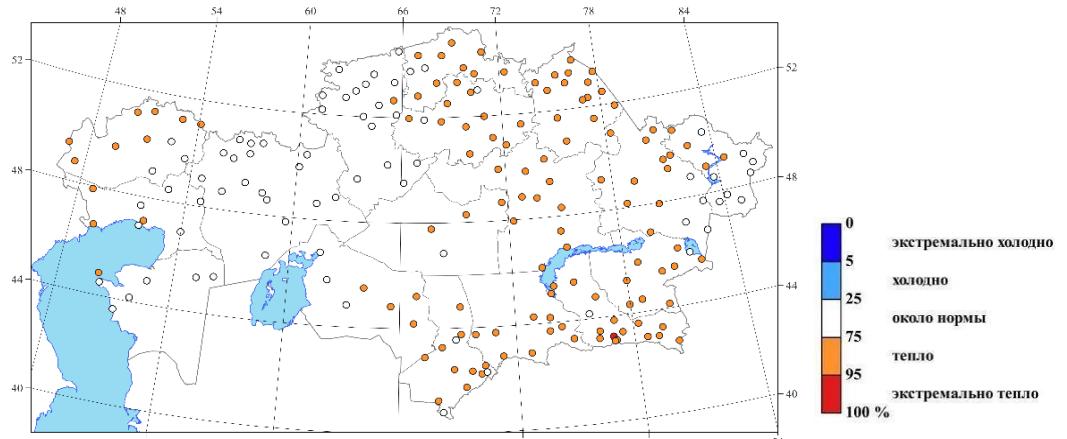


Рисунок 2 – Пространственное распределение вероятностей непревышения температуры воздуха в декабре 2025 г., рассчитанных по данным периода 1941–2025 гг.

МЕСЯЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ

В декабре на большей части территории страны наблюдалось избыточное увлажнение (рис. 3). Количество осадков, превышающее 120 % климатической нормы, было зарегистрировано преимущественно в Мангистауской области, в северных районах Костанайской области, на большей части Акмолинской и Павлодарской областей, а также местами в центральных и южных районах, в предгорных и горных районах юго-востока страны, на севере области Абай и в предгорных районах Восточно-Казахстанской области. Отдельные метеостанции, расположенные в указанных регионах, были отнесены к градации «экстремально влажно» с вероятностью непревышения 95–100 % (рис. 4). Наибольшее количество осадков выпало на метеостанции Сам (Мангистауская область) – 56,6 мм, что составило 407 % от нормы. На некоторых метеостанциях в западной, северо-восточной областях республики были обновлены рекорды максимальных месячных сумм осадков (табл. 1). Локальные районы, где количество осадков составило менее 80 % нормы, наблюдались на западе Западно-Казахстанской области, на юге Атырауской области, в западных и восточных районах Актюбинской области, на юге Костанайской и западе Акмолинской областей, а также в некоторых участках Северо-Казахстанской области и местами в южных и восточных частях областей Абай и Жетісу.

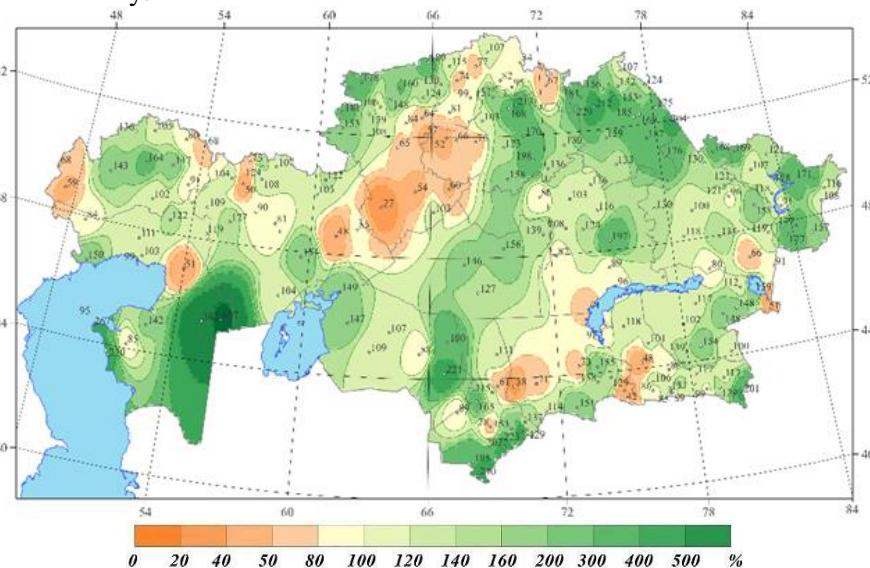


Рисунок 3 – Пространственное распределение количества атмосферных осадков в декабре 2025 г. (в % нормы, рассчитанной относительно базового периода 1991–2020 гг.)

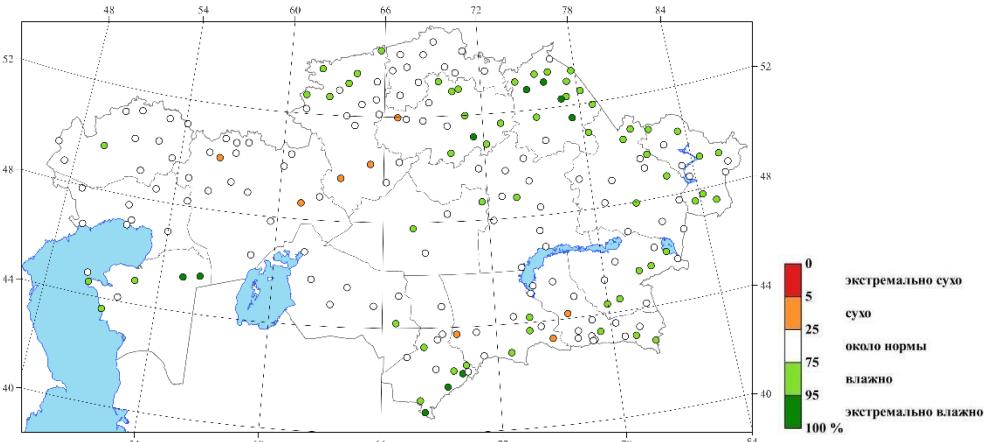


Рисунок 4 – Пространственное распределение вероятности непревышения количества атмосферных осадков в декабре 2025 г. Вероятности рассчитаны по данным периода 1941–2025 гг.

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

№	Метеостанция	Область	Новый рекорд месячной суммы атмосферных осадков, мм	Прежний рекорд месячной суммы атмосферных осадков, мм
1	Актогай	Павлодарская	35,4	34,1 (1992 г.)
2	Бейнеу	Мангистауская	37,3	35,1 (2015 г.)
3	Сам	Мангистауская	56,6	44,7 (1967 г.)