



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 МАРТЕ 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.

Ответственные за выпуск:

Г.Актаева – ведущий научный сотрудник УКИ НИЦ

Н.Абдолла – ведущий инженер УКИ НИЦ

Астана, 2025

АНОМАЛИИ СРЕДНЕЙ МЕСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА

В марте на большей части территории Казахстана наблюдались положительные аномалии температуры воздуха (рис. 1). Наибольшие положительные аномалии были зафиксированы в Западно-Казахстанской области на МС Чапаево (5,6 °C) и в Актюбинской области на МС Карабутак (5,5 °C). Девять метеостанций северо-западной части страны (Западно-Казахстанская, Атырауская, Костанайская и Северо-Казахстанская области) попали в экстремально теплую градацию с вероятностью не превышения от 95–100 % (рис. 2). В восточной и юго-восточной части страны аномалии были около нормы. Отрицательные аномалии (-0,1 °C) наблюдались в области Абай (МС Аягоз) и в области Жетысу (МС Когалы), став самыми значительными отрицательными аномалиями в стране.

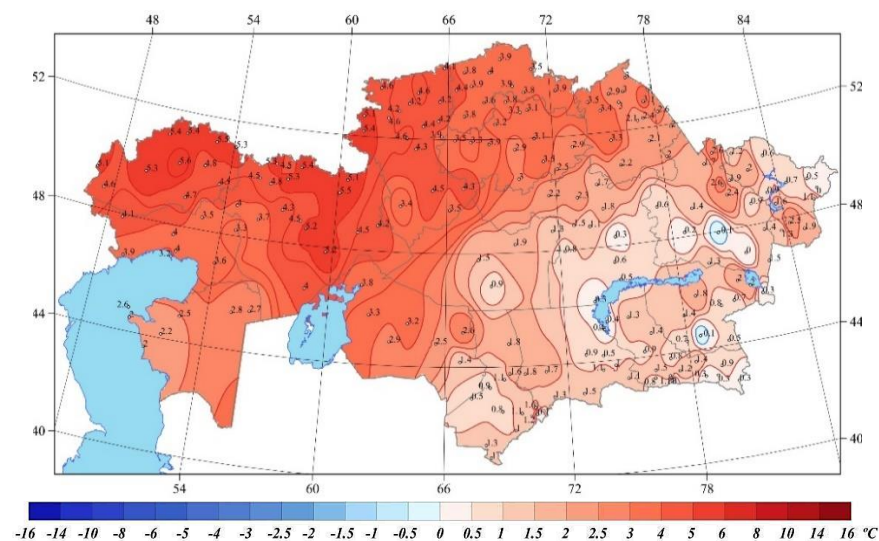


Рисунок 1 – Пространственное распределение аномалий средней месячной температуры воздуха (°C) в марте 2025 г., рассчитанных относительно норм за период 1991–2020 гг.

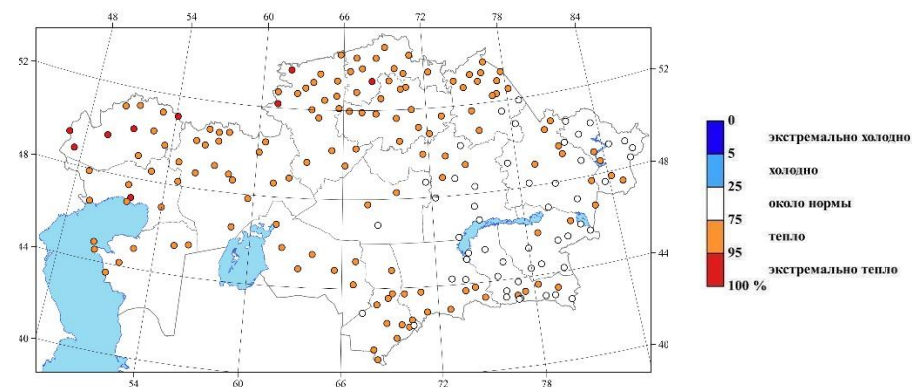


Рисунок 2 – Пространственное распределение вероятностей не превышения температуры воздуха в марте 2025 г., рассчитанных по данным периода 1941–2025 гг.

МЕСЯЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ

В марте количество осадков на территории страны распределялось неравномерно (рис. 3). Преобладание дефицита осадков (менее 80 % нормы) наблюдалось в центральной западной и южной частях страны. Согласно данным 5 МС, расположенных в восточных и южных регионах, были зафиксированы 5 %-е экстремумы, соответствующие градации «экстремально сухо» (рис. 4). Минимальное количество осадков зарегистрировано на МС Кайнар в области Абай (0.9 мм). В западных, северных и юго-восточных регионах количество осадков соответствовало 120 % и более от нормы. По данным метеостанций Мангистауской, Туркестанской, Жамбылской, Алматинской, Восточно-Казахстанской областей и областей Абай и Жетысу количество осадков превысило 200 % от нормы. На 5 МС, расположенных в восточных и южных регионах, были зафиксированы 95 %-е экстремумы, соответствующие градации «экстремально влажно». Наибольшее количество осадков выпало на метеостанции Форд-Шевченко в Мангистауской области – 44,7 мм, что составило 399,1 % от нормы.

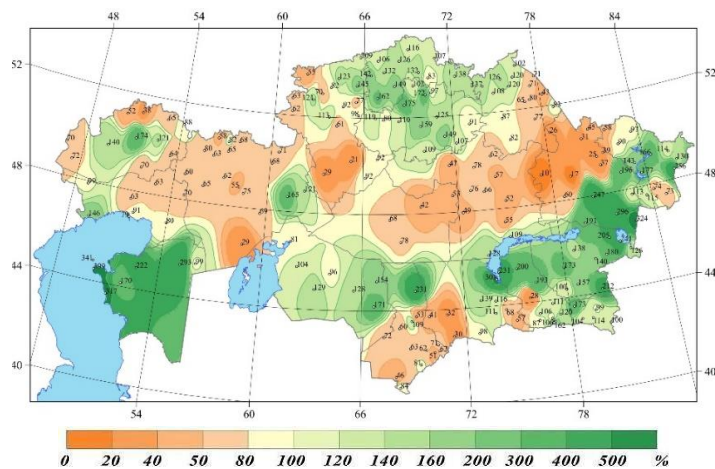


Рисунок 3 – Пространственное распределение количества атмосферных осадков в марте 2025 г. (в % нормы, рассчитанной относительно базового периода 1991–2020 гг.)

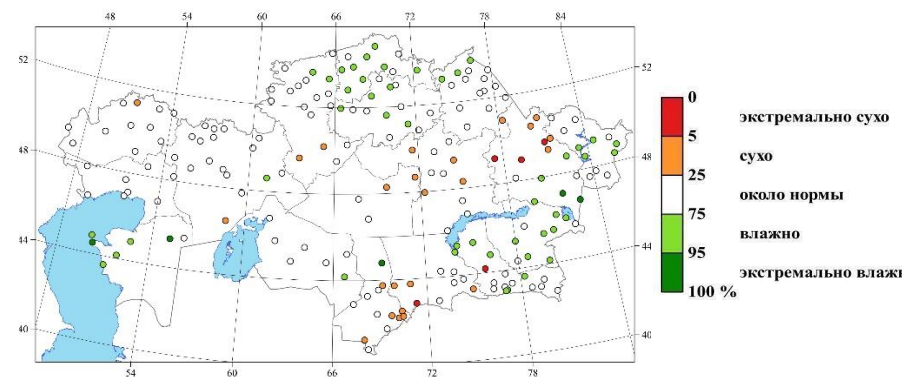


Рисунок 4 – Пространственное распределение вероятности непревышения количества атмосферных осадков в марте 2025 г. Вероятности рассчитаны по данным периода 1941–2025 гг.