

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 ОКТЯБРЕ 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 Н. Абдолла – ведущий инженер УКИ НИЦ

АНОМАЛИИ СРЕДНЕЙ МЕСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗЛУХА

В октябре на большей части территории страны средняя месячная температура воздуха была как выше нормы, так и ниже нормы (рис. 1). Положительные аномалии от 1,0 до 2,8 °C наблюдались в основном в западных и южных частях Казахстана и в горных районах на юго-востоке страны. 19 метеостанции, расположенные в Западно-Казахстанской, Актюбинской, Атырауской, Мангистауской, Туркестанкой областях, вошли в градацию с 5 %—ным экстремумом с градацией «экстремально тепло» (рис. 2). Самые высокие аномалии отмечались в Западно-Казахстанской области на МС Аксай и МС Каратобе. Самая высокая среднемесячная температура октября (+16 °C) была зарегистрирована на МС Шардара в Туркестанской области. Отрицательные аномалии наблюдались в северных, центральных, восточных и юго-восточных областях Казахстана. В вышеперечисленных областях вероятность непревышения температуры воздуха составила 5—25 %. Наибольшая отрицательная аномалия отмечалась на МС Семиярка (область Абай) с аномалией 4,2 °C.

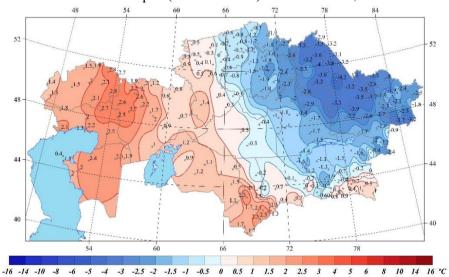


Рисунок 1 — Пространственное распределение аномалий средней месячной температуры воздуха (°C) в октябре 2025 г., рассчитанных относительно норм за период 1991—2020 гг.

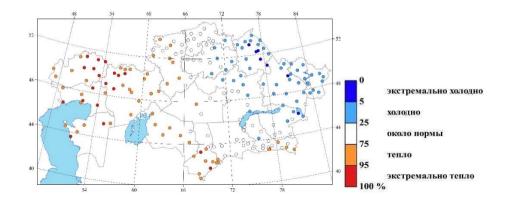


Рисунок 2 — Пространственное распределение вероятностей непревышения температуры воздуха в октябре 2025 г., рассчитанных по данным периода 1941—2025 гг.

МЕСЯЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ

В октябре на большей части территории Казахстана наблюдался дефицит осадков (рис. 3). Количество осадков менее 80 % нормы наблюдалось в Актюбинской, Костанайской, Северо-Казахстанской, Павлодарской, Акмолинской, Карагандинской областях, областях Ұлытау, Абай и Жетісу, а также в Кызылординской области. В вышеперечисленных областях повсеместно были зафиксированы значения с вероятностью непревышения в диапазоне 0–5 %, что соответствует градации «экстремально сухо» (рис. 4). Значения выше нормы наблюдались только на западе и местами в северных и восточных частях страны. Количество осадков более 180 % нормы выпало в Западно-Казахстанской и Атырауской областях. Три метеостанции, расположенные в этих регионах, вошли в градацию «экстремально влажно» с вероятностью непревышения 95–100 % (рис. 4). Самое значительное количество осадков выпало на МС Уральск (Западно Казахстанская область) 78,6 мм, что составило 262 % нормы.

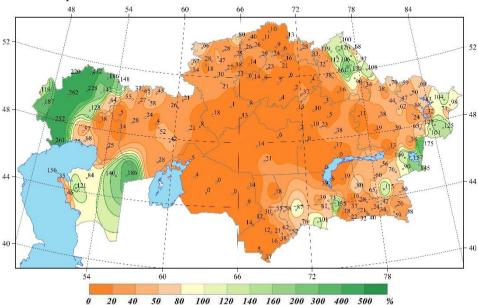


Рисунок 3 — Пространственное распределение количества атмосферных осадков в октябре 2025 г. (в % нормы, рассчитанной относительно базового периода 1991—2020 гг.)

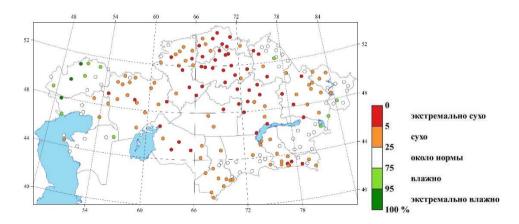


Рисунок 4 — Пространственное распределение вероятности непревышения количества атмосферных осадков в октябре 2025 г. Вероятности рассчитаны по данным периода 1941–2025 гг.