



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 ИЮНЕ 2023 ГОДА

Астана
2023

ВВЕДЕНИЕ

Изучение регионального климата и постоянный мониторинг его изменения является одной из приоритетных задач национальной гидрометеорологической службы Казахстана РГП «Казгидромет». РГП «Казгидромет» осуществляет выпуск ежемесячных бюллетеней, в которых приведена оценка аномалий средней месячной температуры воздуха и месячного количества атмосферных осадков по территории Казахстана.

Для подготовки бюллетеня используются данные наблюдений на сети метеорологического мониторинга РГП «Казгидромет»: ряды среднемесячных температур воздуха и месячных сумм осадков за 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 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.

*Ответственный за выпуск: Ведущий научный сотрудник
Управления климатических исследований
Научно-исследовательского центра
Белдеубаев Е.Е.*

АНОМАЛИИ СРЕДНЕЙ МЕСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА

В июне на большей части страны наблюдалась положительная аномалия температуры воздуха. Зоны более значительного тепла, где аномалии превышали 2 °С отмечались на юге и юго-востоке республики. Самая значительная положительная аномалия наблюдалась на МС Шымкент и составила 3,1 °С (рис. 1). На 4-х МС были обновлены рекорды максимальных среднемесячных температур (табл. 1). По данным рисунка 2 на более чем 20-ти МС, расположенных на юге и юго-востоке страны было экстремально тепло. Отрицательные аномалии (минус 0,2...0,6 °С) наблюдались в нескольких районах на севере и западе страны.

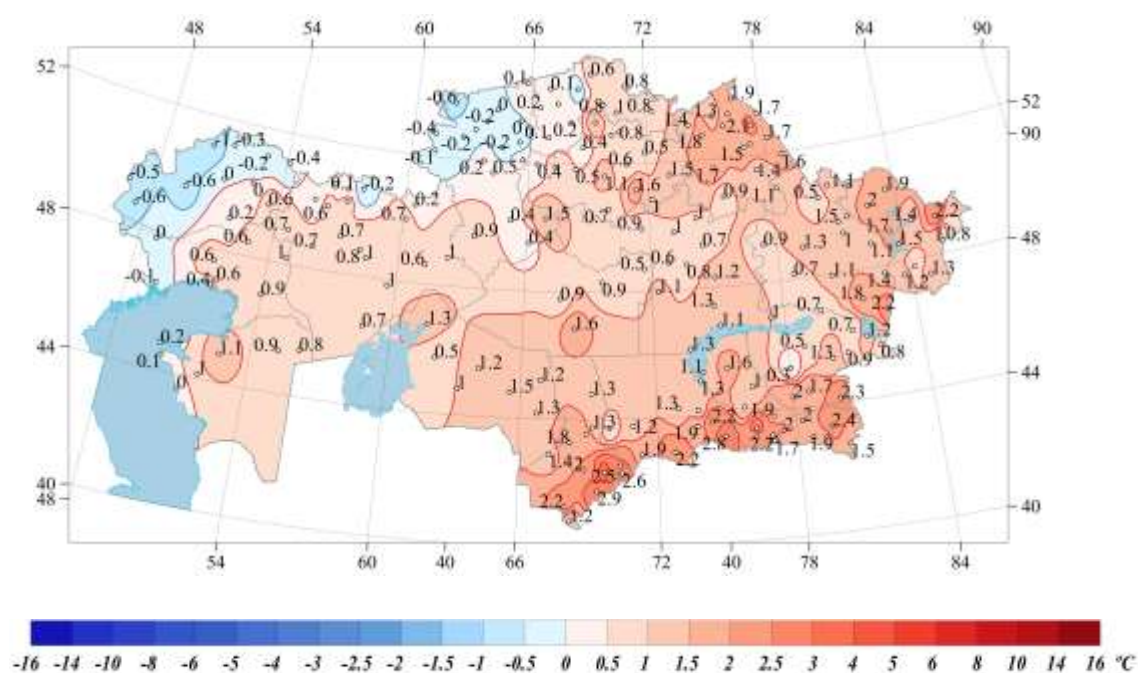


Рисунок 1 – Пространственное распределение аномалий средней месячной температуры воздуха (°С) в июне 2023 г., рассчитанных относительно норм за период 1991-2020 гг.

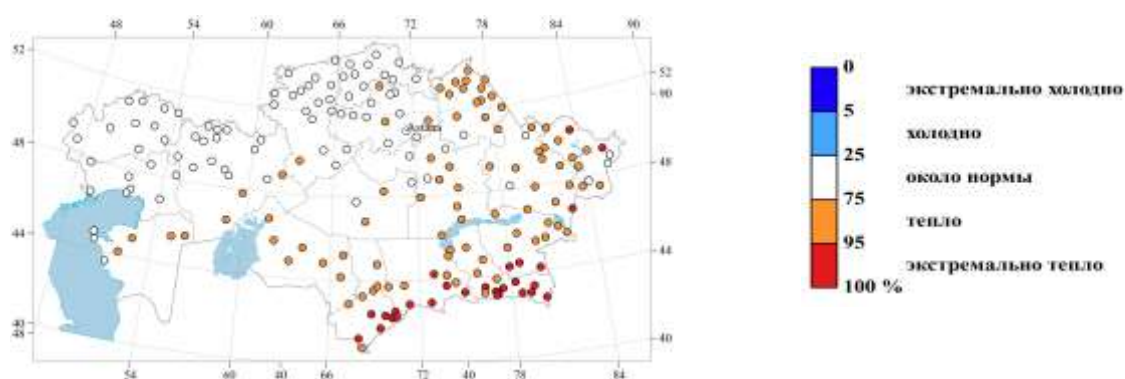


Рисунок 2 – Пространственное распределение вероятностей непревышения температуры воздуха в июне 2023 г., рассчитанных по данным периода 1941-2023 гг.

Таблица 1. Максимальные рекордные значения среднемесячной температуры воздуха в июне 2023 г.

Метеостанция	Область	Новый рекорд среднемесячной температуры воздуха, °С	Прежний рекорд среднемесячной температуры воздуха, °С
Казыгурт	Туркестанская	27,3	26,9 (2021 г.)
Кордай	Жамбылская	22,8	22,5 (2008 г.)
Шардара	Туркестанская	29,4	29,1 (2021 г.)
Шымкент	Туркестанская	27,5	26,9 (2021 г.)

МЕСЯЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ

В июне на большей части страны преобладал дефицит осадков. Зоны с осадками менее 20 % нормы отмечались в южных областях, в нескольких районах Центрального Казахстана и Прибалхашья, в Приаралье и некоторых районах Актюбинской и Костанайской областей, а также в Мангистауской области. На 15-ти МС в течение месяца осадков не наблюдалось (рис. 3). По данным 29-ти МС, расположенных в разных частях страны, было экстремально сухо (рис. 4). Области более значительного увлажнения с осадками более 120 % нормы наблюдались в нескольких районах севера и запада страны. На некоторых метеостанциях, расположенных в этих районах, осадки (203...250 % нормы) превысили норму в 2 раза.

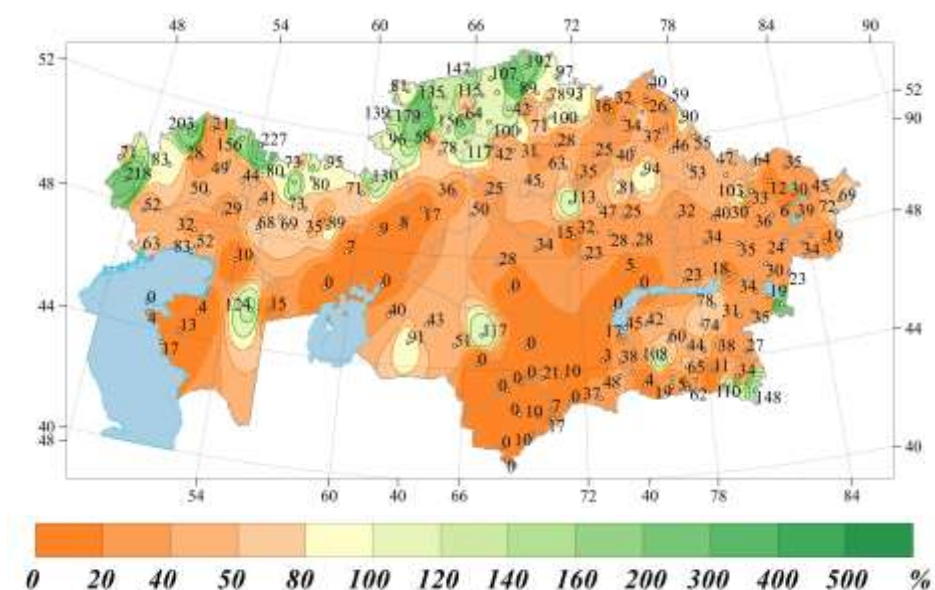


Рисунок 3 – Пространственное распределение количества атмосферных осадков в июне 2023 г. (в % нормы, рассчитанной относительно базового периода 1991-2020 гг.)

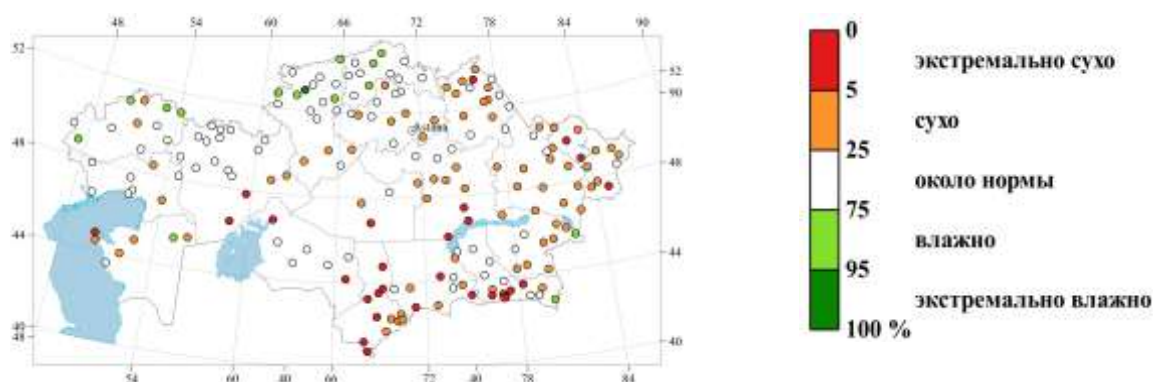


Рисунок 4 – Пространственное распределение вероятности непревышения количества атмосферных осадков в июне 2023 г. Вероятности рассчитаны по данным периода 1941-2023 гг.