



Министерство экологии, геологии 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 2022 ГОДА

Нур-Султан 2022

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 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 наблюдаемого 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.

АНОМАЛИИ СРЕДНЕЙ МЕСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА

В июне на большей части территории Казахстана температуры превышали норму. Область отрицательных аномалий, не превышающих 1,5 °С, занимала северные регионы Западно - Казахстанской, Актюбинской и Павлодарской областей, практически всю Костанайскую область и западные ргионы Северо – Казахстанской и Акмолинской областей. Самая значительная отрицательная аномалия (минус 1,4 °С) зафиксирована на МС Карабалык и Тобол (Костанайская область), Кос - Истек (Актюбинская область). Положительные аномалии, превышающие 1-2 °С, занимали юго-западные, южные, центральные, юго-восточные и восточные регионы страны, включая южную половину Павлодарской области. Самая значительная положительная аномалия (2,8 °С) зафиксирована на метеостанции (МС) Актау в Мангистауской области (рис. 1). Во многих районах Кызылординской и Туркестанской, Жамбылской, Алматинской, Карагандинской, Восточно – Казахстанской областей июнь вошёл в 5 % экстремально теплых месяцев (рис. 2). На 14-ти МС были установлены рекордно высокие значения средней месячной температуры (табл. 1).

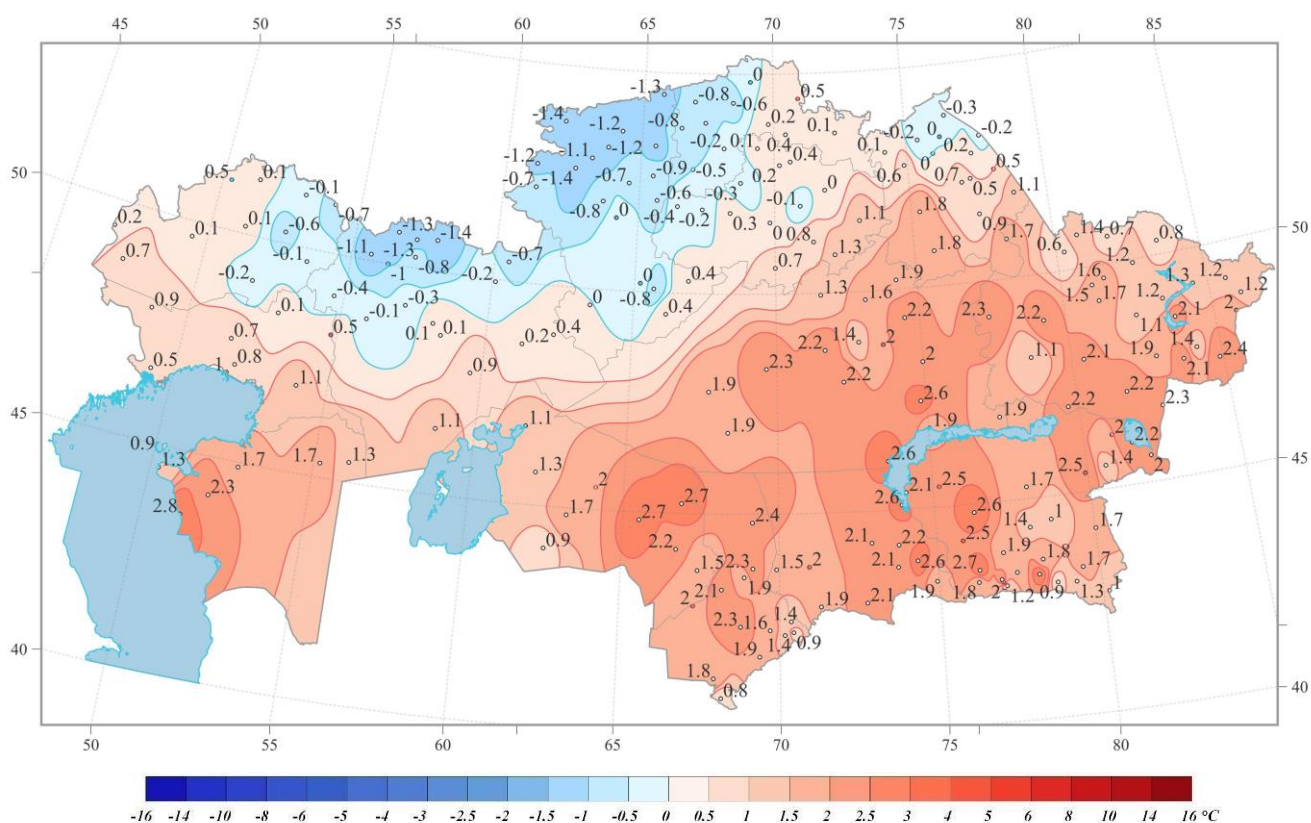


Рисунок 1 – Пространственное распределение аномалий средней месячной температуры воздуха (°С) в июне 2022 г., рассчитанных относительно базового периода 1991-2020 гг.

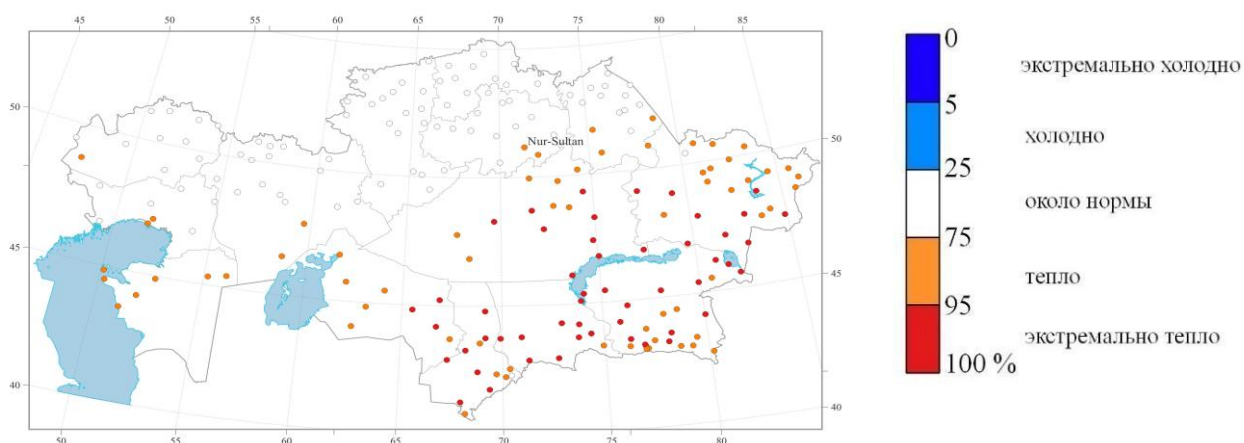


Рисунок 2 - Пространственное распределение вероятностей превышения температуры воздуха в июне 2022 г., рассчитанных по данным периода 1941-2022 гг.

Таблица 1. Рекордные значения средней месячной температуры воздуха в июне 2022 г.

№	Метеостанция	Область	Новый максимум, °С	Прежний рекорд, °С
1	Айдарлы	Алматинская	27,0	26,5 (2008 г.)
2	Аксенгир	Алматинская	24,5	24,4 (2008 г.)
3	Ассы	Алматинская	12,5	11,8 (2016 г.)
4	Аул 4	Алматинская	26,4	25,7 (1990 г.)
5	Баканас	Алматинская	26,8	26,7 (1941 г.)
6	Злиха	Кызылординская	28,3	28,1 (1977 г.)
7	Карауыл	Восточно-Казахстанская	21,9	21,8 (1990 г.)
8	Кызылорда	Кызылординская	29,4	29,1 (2015 г.)
9	Мойынкум	Жамбылская	26,7	26,4 (2005 г.)
10	Сарышаган	Карагандинская	25,8	25,5 (1990 г.)
11	Тасты	Туркестанская	28,5	28,3 (1977 г.)
12	Толе би	Жамбылская	25,9	25,6 (2001 г.)
13	Шолакурман	Туркестанская	27,2	26,7 (1990 г.)
14	Чиганак	Жамбылская	27,0	26,2 (1990 г.)

МЕСЯЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ

В июне на большей части территории страны наблюдался значительный дефицит осадков (рис. 3). Во многих районах западного, центрального и местами южного Казахстана количество осадков составило менее 30 и даже 10 % нормы, в результате в этих районах июнь вошел в 5 % экстремально сухих июней (рис. 4). На нескольких станциях Атырауской, Мангистауской, Актюбинской, Кызылординской и Карагандинской областей осадки отсутствовали в течение всего месяца. Общее количество таких станции 12, для всех станции это был не первый год, когда весь июнь был без осадков. Осадки более 120 % нормы занимали небольшие зоны на севере и северо-востоке, местами на юге и юго - востоке страны. Самое значительное количество осадков (164 мм) выпало на МС Мынжылкы (Алматинская область), что составило 105 % нормы.

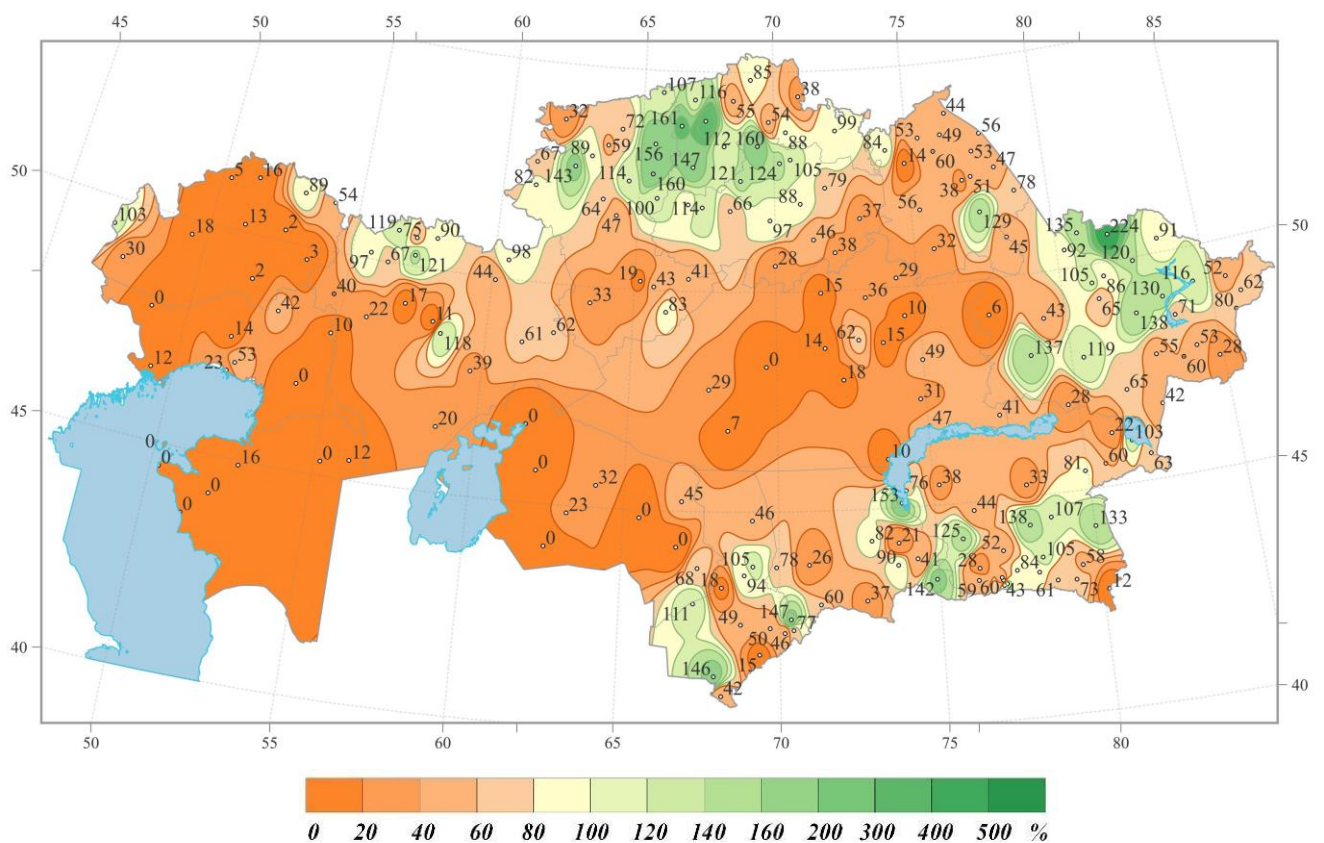


Рисунок 3 – Пространственное распределение количества атмосферных осадков в июне 2022 г. (в % нормы, рассчитанной за период 1991-2020 гг.)

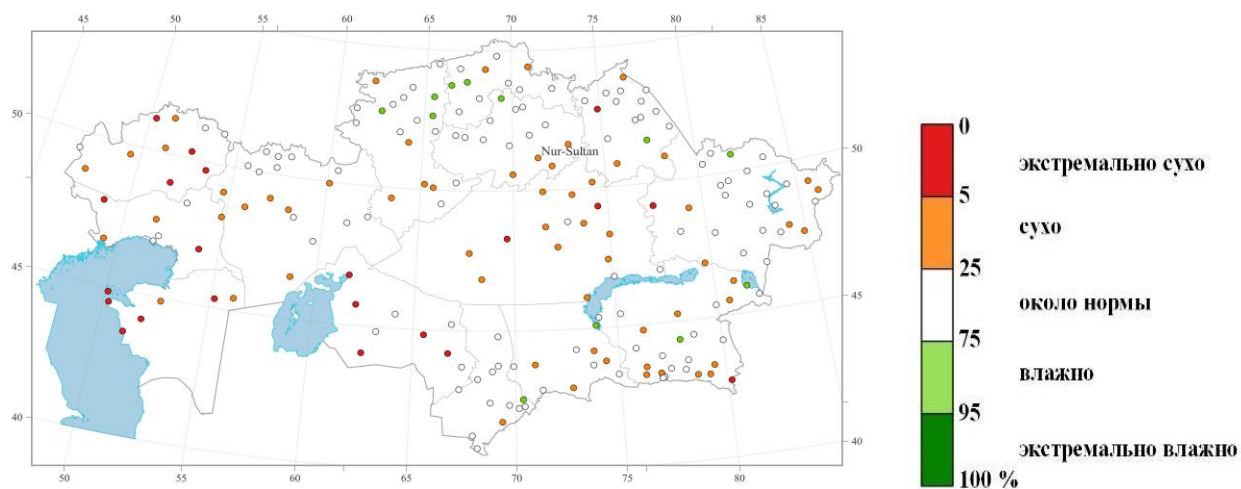


Рисунок 4 – Пространственное распределение вероятности не превышения количества атмосферных осадков в июне 2022 г. Вероятности рассчитаны по данным периода 1941-2022 гг.