

УДК 551.506 (575.2) (04)

МОНИТОРИНГ: ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ
В ЧУЙСКОЙ ДОЛИНЕ В ИЮЛЕ 2011 г.

Э.Ю. Зыскова, И.С. Брусенская, Е. В. Рябикина

Погодные условия Чуйской долины в июле 2011 года определяли 8 типов синоптических процессов (5, 6, 8, 9, 9б, 10, 12, 12а) из 17 возможных (рис. 1). Большую часть месяца наблюдался характерный для лета тип 12а (малоградиентное поле пониженного давления) – 16,5 суток, что выше нормы в 1,4 раз. Выше нормы в 1,9, 2,1 и в 2,3 раза соответственно (по 2,5 суток) была повторяемость типов 12, 5 и 6 – малоградиентное поле повышенного давления, северо-западное и северное вторжения. В течение 3 суток над Кыргызстаном стоял малоподвижный высотный циклон (тип 8) – в 1,7 раз выше нормы. Тип 10 – западное вторжение – наблюдался всего 2 дня, что составило 40% нормы, а продолжительность типов 9 и 9б – юго-западная и южная периферия антициклона – была по 1 дню, что ниже нормы на 17 и 41% соответственно.

Среднемесячная температура воздуха на большинстве метеорологических станций Чуй-

ской долины была выше климатической нормы на 0,2–1,7°C, лишь на МС Токмак – ниже нормы на 0,9°C (табл. 1, рис. 2). Самые жаркие дни наблюдались при малоградиентном поле пониженного давления и перед вторжением холодных воздушных масс: ночью 18,...,22°C, днем 36,...,39°C. Относительно прохладные дни в Чуйской долине отмечались 1-3 и 14-15 июля при северных и северо-западных холодных вторжениях, когда температура воздуха в Чуйской долине ночью понижалась до 12,...,15°C, а днем была не выше 22,...,29°C.

Количество выпавших осадков в Чуйской долине было значительно ниже средних многолетних значений на 48–95% (табл. 1) и изменялось от 0,7 мм (МС Жаны-Жер) до 9,3 мм (МС Токмак). Всего за месяц осадки выпадали 2–5 дней (табл. 1, рис.2).

Грозы в июле этого года в разных частях Чуйской долины наблюдались от 2 до 6 случаев, что соответствует средней многолетней норме.



Рис.1. Многолетние средние (нормы) и фактическая суммарная продолжительность типов синоптических процессов в июле 2011 г.

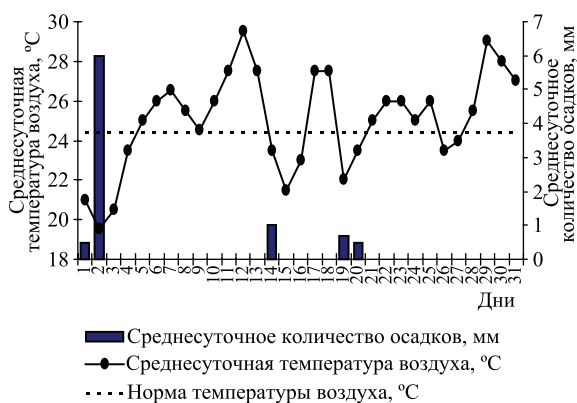


Рис.2. Месячный ход температуры воздуха и осадков в Бишкеке в июле 2011 г.

Температура и осадки (нормы и июль 2011 г.) по метеостанциям

МС		Бишкек	Жаны-Жер	Кара-Балта	Токмак	Ысык-Ата
Температура воздуха (Т), °С						
Июль	$T_{\text{сред мин}}$	17,5	16,1	18,1	17,2	16,4
	$T_{\text{сред макс}}$	32,5	33,3	31,4	32,1	30,4
	$T_{\text{сред}}$	25,0	24,7	24,8	24,6	23,4
Норма, $T_{\text{норма}}$		24,4	24,1	23,1	25,5	23,2
Отклонение от нормы: $T_{\text{сред}} - T_{\text{норма}}$		0,6	0,6	1,7	-0,9	0,2
Осадки (R), мм						
Июль		8,7	0,7	3,1	9,3	6,1
Норма, $R_{\text{норма}}$		20	14	22	18	31
% от нормы		44	5	14	52	20
Количество дней с $R \geq 0,1$ мм		5	2	3	3	5

Грозовая деятельность чаще всего формировалась на атмосферных фронтах в период повышенной термической неустойчивости во второй половине дня и вечером.

Сильный западный ветер, образовавшийся на холодных фронтах западного вторжения, с порывами до 15 м/с отмечался 20 июля в Бишкеке. В Токмаке 6 июля восточный ветер, усиливающийся фоновым эффектом, достигал 14 м/с с порывами до 20 м/с.

Таким образом, в июле 2011 г. в Чуйской долине средние месячные температуры воздуха в целом превысили норму на 0,2–1,7°С, а осадки были значительно ниже нормы на 48 – 95%, т.е. месяц был относительно жаркий и очень сухой с характерными, но нечастыми для этого времени года опасными явлениями – грозой и ветром. Эти погодные условия не вышли за пределы границ имеющихся данных метеорологических наблюдений, соответствующих периоду 1898–2010 гг.