

УДК 551.506 (575.2) (04)

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

И.А. Павлова, А.О. Подрезов, В.В. Закурдаева

В июне 2011 г. погодные условия (рис. 1) определялись 6 типами синоптических процессов (5, 9, 9а, 10, 12а, 13 и 13а) из 17 возможных. При этом полмесяца (15,5 суток) отмечались вторжения относительно холодного воздуха – в сумме 12,5 суток наблюдалось западное вторжение (тип 10) при норме 3,4 суток и 3 суток – северо-западное вторжение (тип 5) при норме 1,1 суток. В течение 8 суток погода формировалась при малоградиентном поле пониженного давления (тип 12а), что обычно для данного месяца. На остальные 3 типа пришлось 6,5 суток, каждый из которых отмечался 1–2 раза за месяц.

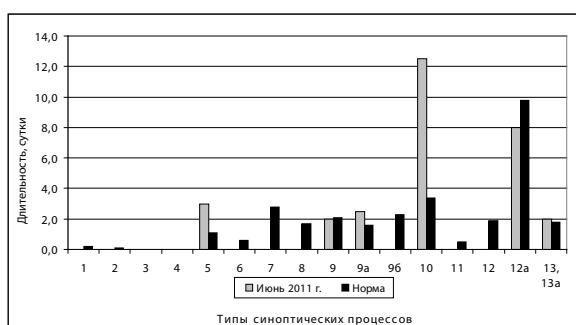


Рис. 1. Многолетние средние (нормы) и фактическая суммарная продолжительность типов синоптических процессов в июне

Среднемесячная температура воздуха в Чуйской долине оказалась выше климатической нормы (табл. 1, рис. 2) на 0,8°C (МС Ысык-Ата), 2,8°C (МС Кара-Балта) и колебалась в пределах от 21,4°C до 23,3°C. Самый теплый день наблюдался 24 июня, когда температура воздуха достигла 33–37°C, при этом территория Чуйской долины находилась под влиянием предфронтального положения, а до этого в течение четырех суток отмечалось малоградиентное поле пониженного давления, способствующее ин-

тенсивному прогреванию земной поверхности и воздуха. Самые холодные сутки отмечались 4 июня при западном вторжении, температура воздуха в ночные часы была 13–15°C, а днем поднялась только до 21–24°C.



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

В Чуйской долине за месяц выпало от 25,0 до 48,2 мм осадков, что составило 72–141% от нормы (табл. 1). Осадки выпадали в течение 8–10 дней (табл. 1, рис. 2). При этом в отдельные дни на некоторых станциях отмечались очень интенсивные ливневые дожди. Так, 18 июня за день на МС Бишкек выпало 23 мм осадков; 26 июня за ночь на МС Иссык-Ата – 18 мм; 30 июня за день на МС Жана-Жер – 19,9 мм.

В течение месяца отмечалось значительное число случаев с ветром более 15 м/с и грозой. Так, в долине отмечалось 10–13 случаев с ветром 15 м/с, из которых в двух случаях ветер превышал 20 м/с. Гроз было зарегистрировано 15–20 случаев, один раз отмечался град, по северу долины сильный.

Значения общего индекса патогенности используемого для характеристики метеорологических условий, влияющих на самочувствие людей в июне 2011 г. (табл. 2), колебались от 2,2 до 22,2 баллов.

Таблица 1

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

МС		Бишкек	Жаны-Жер	Кара-Балта	Токмак	Ысык-Ата
Температура воздуха (Т), °С						
Июнь 2011 г.	$T_{\text{сред мин}}$	16,6	15,4	16,6	15,9	15,0
	$T_{\text{сред макс}}$	29,9	30,8	29,1	30,0	27,9
	$T_{\text{сред}}$	23,3	23,1	22,9	22,9	21,4
Норма, $T_{\text{норма}}$		21,5	21,5	20,1	21,1	20,6
Отклонение от нормы: $T_{\text{сред}} - T_{\text{норма}}$		1,8	1,6	2,8	2,8	0,8
Осадки (R), мм						
Июнь 2011 г.		47,0	42,4	25,1	30,3	48,2
Норма, $R_{\text{норма}}$		39,0	30,0	30,0	42,0	48,0
% от нормы		121	141	84	72	100
Количество дней с $R \geq 0,1$ мм		10	9	10	8	9

Таблица 2

Градации общего индекса патогенности метеорологических условий $I_{\text{общ}}$ (балл) и его фактические значения в Бишкеке в июне 2011 г.

Условия погоды и градация $I_{\text{общ}}$	$I_{\text{общ}}$	Число дней с $I_{\text{общ}}$	Условия погоды и градация $I_{\text{общ}}$	$I_{\text{общ}}$	Число дней с $I_{\text{общ}}$
Оптимальные 0–9,9 балла	2,2–8,8	25	Умеренно раздражающие 16,1–18,0 баллов	17,0	1
Слабо раздражающие 10,0–16,0 баллов	13,0	2	Сильно раздражающие 18,1–24,0 балла	19,3–22,2	2
			Острые >24,0 баллов	-	0

В течение месяца наблюдалось 27 дней с благоприятными (оптимальные 25 дней и слабо раздражающие 2 дня) и 3 дня с неблагоприятными (сильно раздражающие 2 дня и умеренно раздражающие 1 день) условиями погоды. Среднее за месяц значение общего индекса патогенности составило 6,9 баллов, поэтому медицинская оценка позволяет отнести погодные условия июня 2011 г. к благоприятным для здоровья и самочувствия людей.

Таким образом, июнь 2011 года в Чуйской долине был достаточно жарким и обычным

по увлажнению месяцем. Средние месячные температуры воздуха были выше нормы на 0,8–2,8°C, осадков выпало 72–141% нормы. Эти погодные условия не вышли за пределы границ имеющихся данных метеорологических наблюдений, соответствующих периоду 1898–2010 гг.

Оправдываемость прогнозов погоды, выпускаемых метеоцентром кафедры МЭО КРСУ, в июне 2011 г. составила: по температуре – 98,5%, по осадкам – 92%, общая – 95,3%.