

МОНИТОРИНГ

УДК 551.506 (575.2) (04)

МОНИТОРИНГ: ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ В ЧУЙСКОЙ ДОЛИНЕ В МАЕ 2009 г.

О.А. Подрезов – докт. геогр. наук, профессор,

И.С. Брусенская – ст. преподаватель,

Ю.А. Подрезова – аспирант

Погодные условия Чуйской долины в мае 2009 г. (рис. 1) определяли 6 типов синоптических процессов (5, 9, 9а, 10, 12а, 13 и 13а) из 17 возможных. Наибольшую повторяемость в 13,5 суток (выше нормы в 3 раза) имело западное вторжение (тип 10), антициклонические положения (типы 9 и 9а) превысили норму в 2 раза (6 и 4,5 суток). Типы 5, 12 а, 13 и 13а (северо-западное вторжение, малоградиентное поле пониженного давления, теплый сектор циклона и предфронтальное положение соответственно) отличались от нормы на $\pm 30\%$ и фиксировались от 1 до 3 суток.

Среднемесячная температура воздуха в Чуйской долине была в пределах климатической нормы (табл. 1, рис. 2) от 15,7°C (МС Ысык-Ата) до 17,4°C (МС Токмак). Самая холодная ночь в Чуйской долине отмечалась 26 мая при юго-восточной периферии антициклиона, когда температура воздуха опустилась до 4°C. Самые теплые дни наблюдались в конце месяца – 28, 29

и 30 мая при установлении юго-западной периферии антициклона, температуры в эти дни достигали +28...32°C.

Количество выпавших осадков в мае 2009 г. было ниже средних многолетних значений. В Чуйской долине на МС Жаны-Жер, Карабалта, Бишкек и Ысык-Ата за месяц выпало от 24 до 67 мм осадков, что составило 46–92% от нормы, т.е. ниже ее на 8–54% (табл. 1). Исключением явилась МС Токмак, расположенная на востоке долины, где было зафиксировано осадков 86 мм или 123% от нормы, т.е. превышение составило 23%. Всего за месяц осадки выпадали в течение 8–11 дней (табл. 1, рис. 2).

На территории Чуйской долины в мае 2009 г. было зафиксировано два случая с грозой.

В табл. 2 приведено число дней с градациями индекса патогенности по Бишкеку. Его значения изменялись в пределах от 1,6 до 18,2 баллов. Средний индекс патогенности за месяц составил 7,3 балла, т.е. в течение всего месяца (30 дней из

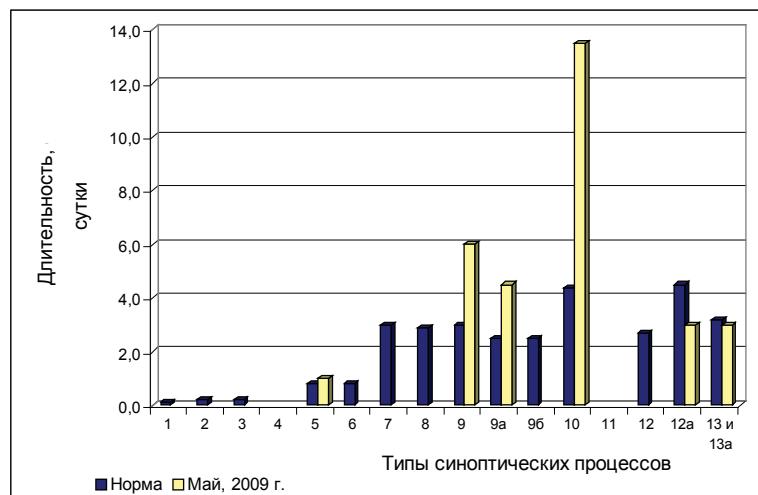


Рис. 1. Многолетние средние (нормы) и фактическая суммарная продолжительность типов синоптических процессов.

Таблица 1

Температура и осадки по метеостанциям

	МС	Бишкек	Жаны-Жер	Кара-Балта	Токмак	Ысык-Ата
Температура воздуха (T), °C						
Май 2009	$T_{\text{сред мин}}$	11,2	10,3	10,4	10,6	9,9
	$T_{\text{сред макс}}$	22,7	23,9	21,2	24,1	21,5
	$T_{\text{сред}}$	16,9	17,1	15,6	17,4	15,7
Норма, $T_{\text{норма}}$		17,0	17,2	15,5	16,8	15,7
Отклонение от нормы: $T_{\text{сред}} - T_{\text{норма}}$		-0,1	-0,1	0,1	0,6	0,0
Осадки (R), мм						
Май 2009		59	24	35	86	67
Норма, $R_{\text{норма}}$		64	52	61	70	76
% от нормы		92	46	57	123	88
Количество дней с $R \geq 0,1$ мм		8	10	9	10	11

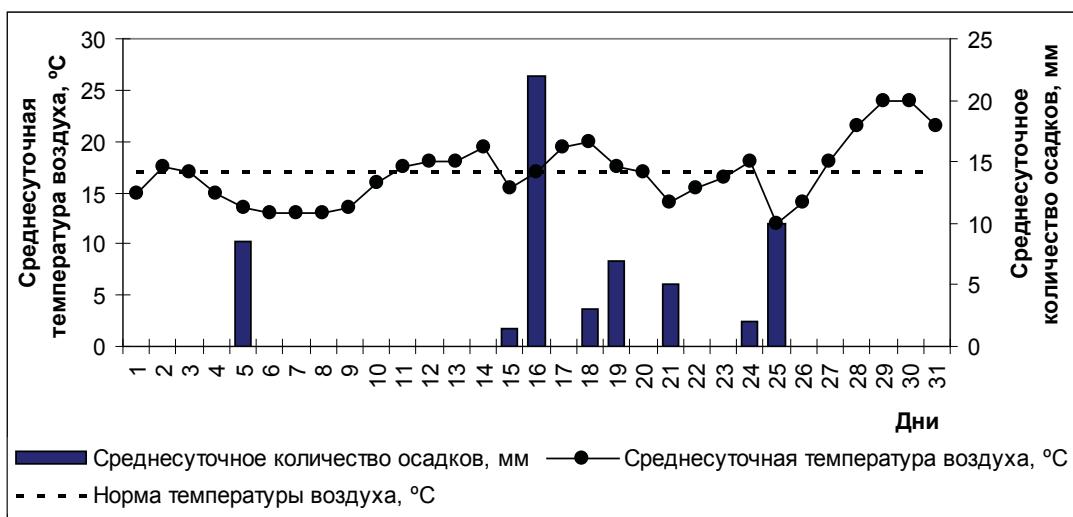


Рис. 2. Месячный ход температуры воздуха и осадков в Бишкеке.

Таблица 2

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

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	1,6–9,8	24	Умеренно раздражаю- щие 16,1–18,0 баллов	–	0
Слабо раздражающие 10,0–16,0 баллов	10,8–16,0	6	Сильно раздражающие 18,1–24,0 балла	18,2	1
			Острые $>24,0$ баллов	–	

31) наблюдались благоприятные (оптимальные и слабораздражающие) погоды. Только 1 день (21 мая) были сильно раздражающие условия погоды, когда общий индекс патогенности был равен 18,2 баллов (табл. 3). Отклонения от уровня комфорта в течение месяца были незначительными и отмечались только по облачности и изменчивости среднесуточной температуры воздуха.

Таким образом, май 2009 г. в Чуйской долине в среднем был теплым, средние месячные

температуры воздуха были в пределах нормы. Осадков на большей части долины выпало меньше нормы на 8–54%. Эти погодные условия не вышли за пределы границ имеющихся данных метеорологических наблюдений, соответствующих периоду 1898–2008 гг.

Оправдываемость прогнозов погоды, выпускаемых метеоцентром кафедры МЭО КРСУ, в мае 2009 г. составила: по температуре – 98,4%, по осадкам – 92,2%, общая – 95,3%.