

УДК 551.506 (575.2) (04)

**МОНИТОРИНГ: ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ В ЧУЙСКОЙ ДОЛИНЕ
В ДЕКАБРЕ 2009 г.**

И.А. Павлова – канд. геогр. наук, доцент,

Ю.А. Подрезова – аспирант,

Ю.В. Радченко – ведущий инженер

Погодные условия Чуйской долины в декабре 2009 года определяли 8 типов синоптических процессов (1, 3, 6, 7, 9, 9б, 10, 13 и 13а) из 17 возможных (рис. 1). Большую часть месяца стояла сухая и довольно теплая погода, обусловленная перифериями антициклона (типы 9, и 9б) и теплым сектором циклона и предфронтальным положением (тип 13 и 13а). В сумме продолжительность этих трех процессов составила 21,5 дня, что в 5 раз превышает многолетнюю норму. Особенно часто 13 суток (почти в 2 раза больше обычного) наблюдалась юго-западная периферия антициклона (тип 9). Прохладная с осадками погода была отмечена при западных, северном вторжениях (типы 10 и 6), волновой деятельности (тип 7), а также при выходе южно-каспийских циклонов (тип 1), суммарная продолжительность этих процессов составила 9,5 суток (при норме 9,1 суток).

Декабрь этого года в Чуйской долине был теплее среднестатистического на 1,1...4,4°C

(табл. 1). Среднесуточная температура воздуха в течение месяца изменялась в значительных пределах, от 11,5°C (МС Токмак) до -8°C (МС Кара-Балта). Самые теплые дни наблюдались 2, 18–21 декабря (рис. 2), когда дневные температуры повышались до 14...18°C. Самые холодные ночи в Чуйской долине отмечались 10, 11 и 26 декабря, когда минимальные температуры воздуха опускались до -10...-11°C, а по северу до -16°C.

Количество выпавших осадков в декабре 2009 г. в Чуйской долине составило 14–43 мм. На двух МС (Кара-Балта, Жаны-Жер) количество осадков оказалось ниже нормы на 40–60%, еще на двух МС (Бишкек, Токмак) осадки были в пределах нормы, а на МС Иссык-Ата осадков выпало на 57% больше нормы (табл. 1). Значительные осадки прошли 25 декабря, так на МС Токмак и Иссык-Ата выпало 13 и 11 мм за сутки (48 и 41% от месячной нормы). Всего за месяц осадки наблюдались в течение 7–10 дней (табл. 1, рис. 2).

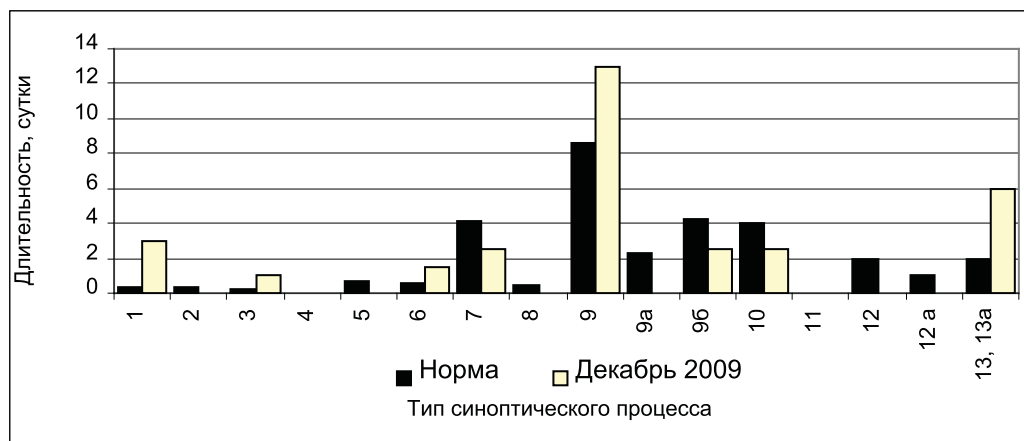


Рис. 1. Многолетние средние (нормы) и фактическая суммарная продолжительность типов синоптических процессов

Таблица 1

Климатические нормы и значения метеопараметров по Чуйской долине

МС		Бишкек	Жаны-Жер	Кара-Балта	Токмак	Иссык-Ата
Температура воздуха (Т), °С						
Декабрь 2009 г	$T_{\text{мин}}$	-3,1	-6,5	-3,3	-4,1	-4,3
	$T_{\text{макс}}$	6,3	4,3	5,4	6,9	4,6
	$T_{\text{сред}}$	-0,5	-1,1	1,1	1,4	0,1
Норма, $T_{\text{норма}}$		-2,7	-5,4	-3,3	-1,5	-1,0
Отклонение от нормы: $T_{\text{сред}} - T_{\text{норма}}$		2,2	4,3	4,4	2,9	1,1
Осадки (R), мм						
Декабрь 2009 г		25	14	18	32	43
Норма, $R_{\text{норма}}$		27	32	28	27	27
% от нормы		1	0	1	1	2
Количество дней с $R \geq 0,1$ мм		10	9	7	9	9

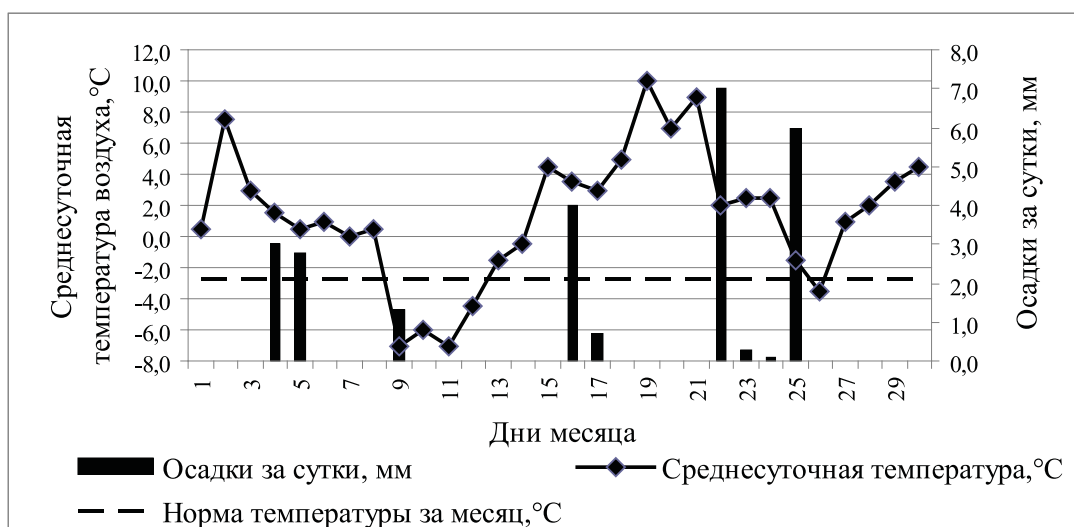


Рис. 2. Месячный ход средних суточных температур воздуха и количества осадков в Бишкеке

Градации общего индекса патогенности метеорологических условий $I_{\text{общ}}$ (балл) и его фактические значения в Бишкеке в декабре 2009 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	6,1–8,3	6	Умеренно раздражающие 16,1–18,0 баллов	16,4–17,5	2
Слабо раздражающие 10,0–16,0 баллов	10,0–15,9	14	Сильно раздражающие 18,1–24,0 балла	18,1–23,7	5
			Острые >24,0 баллов	25,2–42,4	4

В декабре значения общего индекса патогенности ($I_{\text{общ}}$) колебались в широких пределах от 6,1 до 42,4 баллов (табл. 2), т.е. от оптимальных до острых погодных условий. Большую часть месяца (20 дней) отмечались комфортные условия погоды: оптимальные (6 дней) и слабо раздражающие (14 дней). Некомфортные погоды (умеренно раздражающие, сильно раздражающие и острые) наблюдались в течение 11 дней. В результате среднее за месяц значение индекса патогенности составило 16,1 балла, что позволя-

ет отнести погодные условия декабря в целом к умеренно раздражающим.

Таким образом, декабрь 2009 года в Чуйской долине был теплым, средние месячные температуры воздуха превышали норму на 1,1...4,4°C, по увлажнению в среднем он был в пределах и ниже нормы. Эти погодные условия не вышли за пределы границ, имеющих данные метеорологических наблюдений, соответствующих периоду 1898–2009.