УДК 551.506 (575.2) (04)

## МОНИТОРИНГ: ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ В ЧУЙСКОЙ ДОЛИНЕ В НОЯБРЕ 2011 г.

О.М. Стрижанцева, О.А. Подрезов, В.В. Закурдаева

Погодные условия Чуйской долины в ноябре 2011 года определяли 11 типов синоптических процессов (1, 3, 5, 6, 7, 9a, 9б, 9, 10, 12 и 13) из 16 возможных (рис. 1). При этом наибольшую интегральную длительность имела волновая деятельность (тип 7) – 6,5 суток, что в 2,4 раза выше нормы. Западное вторжение (тип 10) фиксировалось в течение 4 суток, что превысило норму в 1,3 раза. Повторяемость северного вторжения (тип 6) была выше нормы в 2 раза, хотя оно наблюдалось всего одни сутки. При незначительной длительности южных циклонов в ноябре (норма 0,4 суток) длительность типов 1 (южнокаспийский циклон) и 3 (верхнеамударьинский циклон) составила 4,5 суток. Северо-западное вторжение (тип 5) наблюдалось в пределах нормы – 1 сутки. Юго-западная, южная, юго-восточная периферии антициклона и предфронтальное положение (типы 9, 9а, 9б и 13) в сумме наблюдались 9 суток, что в 1,7 раза меньше нормы.

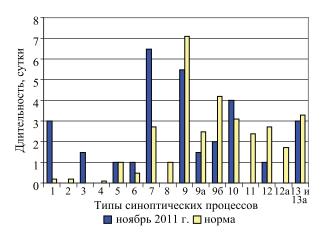


Рис. 1. Многолетние средние (нормы) и фактическая суммарная продолжительность типов синоптических процессов в ноябре

Среднемесячная температура воздуха в центральной, западной и северной частях Чуйской долины была выше климатической нормы на 0,6-1,5 °C (табл. 1, рис. 2) и составляла от 0,9 °C (МС Жаны-Жер) до 2,5°С (МС Бишкек). В восточной части долины (МС Токмак, Ыссык-Ата) среднемесячная температура была в пределах нормы (2,9-3,3 °C). Самый теплый день наблюдался 11 ноября при установлении предфронтального положения перед выходом южнокаспийского циклона, температура воздуха поднялась до 17...18 °C. Самые холодные ночи отмечались 9-10 ноября при волновой деятельности и южной периферии антициклона, когда температура воздуха понижалась до -7...-11 °C.

Количество выпавших осадков в Чуйской долине было выше средних многолетних значений. Так, на МС Бишкек, Кара-Балта и Жаны-Жер за месяц выпало 72–91 мм осадков, что превысило норму на 82–133 %. На МС Токмак

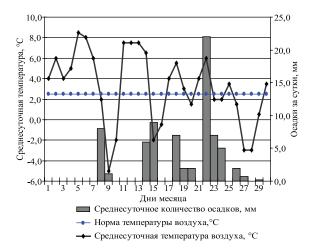


Рис. 2. Месячный ход температуры воздуха и осадков в Бишкеке в ноябре

Таблица 1 Температура и осадки (нормы и ноябрь 2011 г.) по метеостанциям

MC	Бишкек	Жаны-Жер	Кара-Балта	Токмак	Ыссык-Ата				
Температура воздуха (Т), °С									
Т <sub>сред мин</sub>	-1,1	-1,9	-0,9	-1,5	-1,0				
Т сред макс	7,3	6,7	6,2	8,3	6,3				
Тсред	3,1	2,4	2,7	3,4	2,7				
Норма, Т	2,5	0,9	2,0	3,3	2,9				
Отклонение от нормы: $T_{\text{сред}} - T_{\text{норма}}$	0,6	1,5	0,7	0,1	-0,2				
Осадки (R), мм									
Ноябрь	72,0	91,0	76,3	56,4	47,8				
Норма, R	37	39	42	38	44				
% от нормы	195	233	182	148	109				
Количество дней с R ≥0,1 мм	13	15	14	12	11				

Таблица 2 Градации общего индекса патогенности метеорологических условий  $I_{\text{общ}}$  (балл) и его фактические значения в Бишкеке в ноябре 2011 г.

Условия погоды и градация I <sub>общ</sub>	I <sub>общ</sub>	Число дней с I <sub>общ</sub>	Условия погоды и градация I <sub>общ</sub>	I <sub>общ</sub>	Число дней с I
Оптимальные 0–9,9 балла	4,9–9,0	8	Умеренно раздражающие 16,1–18,0 баллов	-	0
Слабо раздражающие 10,0–16,0 баллов	12,9–14,3	3	Сильно раздражающие 18,1–24,0 балла	18,5–22,5	6
			Острые >24,0 баллов	26,4–67,2	13

и Ыссык-Ата было зафиксировано 48–56 мм осадков, т.е. на 9–48 % выше нормы. В течение месяца осадки выпадали от 11 до 15 дней.

В табл. 2 приведено число дней с градациями индекса патогенности в ноябре по Бишкеку. Его значения изменялись от 4,9 до 67,2 баллов. В течение всего месяца наблюдались 11 благоприятных дней и 19 дней с неблагоприятными (сильно раздражающими и острыми) условиями погоды. Среднее за месяц значение общего индекса патогенности составило 21,8 баллов.

Таким образом, ноябрь 2011 г. в Чуйской долине оказался теплым (на 0,7–2,5 °C) и очень влажным. Выпавшее количество осадков оказалось выше нормы на 48–133 %. Эти погодные условия не вышли за пределы границ имеющихся данных метеорологических наблюдений, соответствующих периоду 1898–2010 гг. Медицинская оценка позволяет отнести погодные условия ноября к сильно раздражающим, которые неблагоприятны для здоровья и самочувствия людей.