УДК 551.506

МОНИТОРИНГ: ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ В ЧУЙСКОЙ ДОЛИНЕ В ОКТЯБРЕ 2011 ГОДА

И.А. Павлова, А.О. Подрезов, Е.В. Рябикина

Погодные условия в Чуйской долине в октябре 2011 года обуславливали 9 типов синоптических процессов: 9, 10, 5, 9а, 9б, 3, 12, 12а, 13 и/или 13а (рис.1). Выше климатической нормы в 3 раза наблюдалась суммарная длительность северо-западного вторжения (тип 5) – 4,5 суток, и в 1,7 раза – западное вторжение (5,5 суток) и юго-западная периферия антициклона (11 суток). В течение 2 суток отмечался верхнеамударьинский циклон, который для этого месяца нехарактерный тип процесса. Остальные 5 синоптических процессов, определявших погоду октября, наблюдались значительно меньше нормы (рис.1).

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

Октябрь этого года в Чуйской долине оказался теплее обычного. Среднемесячная температура воздуха была выше климатической нормы (табл. 1, рис. 2) на 1,4 (МС Ысык-Ата) … 3,5°С (МС Кара-Балта) и колебалась в пределах от 11,4°С (МС Ысык-Ата) до 12,5°С (МС Токмак и Кара-Балта). Особенно теплыми были начало и середина месяца, температура воздуха днем повышалась до 29…34°С и 24…26°С, а в ночные часы она не опускалась ниже 13…16°С и 8…13°С соответственно. Во второй половине октября с серией северо-западных и западных вторжений стало значительно прохладней. Самым холодным периодом оказался конец месяца с 28 по 31 октября, при этом наиболее низкая температура воздуха отмечалась днем 28 октября при прохождении мощного северо-западного вторжения и была в пределах 1… 2°С, а ночью – 31 октября при прояснении на юго-западной периферии антициклона и находилась около -6… -7°С.

Таблица 1

Климатические нормы и значения метеопараметров по Чуйской долине за октябрь 2011 г.

МС	Бишкек	Жаны-Жер	Кара-Балта	Токмак	Ысык-Ата
Температура воздуха (Т), °С					
Октябрь 2011 г	$T_{мин}$	6,1	4,6	7,0	1,4
	$T_{макс}$	18,2	18,6	17,9	11,4
	$T_{сред}$	12,1	11,7	12,5	12,5
Норма, $T_{норма}$		10,5	9,5	9,0	11,0
Отклонение от нормы: $T_{сред}$ - $T_{норма}$		1,6	2,2	3,5	1,4
Осадки (R), мм					
Октябрь 2011 г		35,8	42,5	26,8	29,8
Норма, $R_{норма}$		36	37	35	43
% от нормы		99	115	77	69
Количество дней с R ≥0,1 мм		9	9	9	7

По увлажнению октябрь 2011 года в Чуйской долине оказался в основном в пределах обычного. Всего за месяц выпало от 29,8 мм (МС Ысык-Ата) до 42,5 мм (МС Жаны-Жер) осадков (табл. 1, рис. 2), что составило только 69– 115% от нормы. Осадки с количеством ≥0,1 мм отмечались в течение 7-9 дней.

С медицинской точки зрения, в большинстве дней месяца (26 суток, из которых 21 день – оптимальные погоды и 5 дней - слабо раздражающие погоды) наблюдались благоприятные для самочувствия людей погодные условия, в эти дни значения индекса патогенности колебались в пределах от 2,3 до 10,5 баллов (табл.2). В течение 5 суток погода была умеренно (1 сутки) и сильно (2 суток) раздражающая, и даже острая (2 суток), такая погода не благоприятно отражается на здоровье и самочувствии людей. Среднее за месяц значение общего индекса патогенности

составило 9,9 баллов, что позволяет в отнести погоду октября 2011 года к благоприятным и комфортным.

Рис.2. Месячный ход средних суточных температур воздуха и количества осадков в Бишкеке в октябре 2011 г.

Таблица 2

Градации общего индекса патогенности метеорологических условий Iобщ (балл) и его фактические значения в Бишкеке в октябре 2011 г.

Условия погоды и градация $I_{общ}$	$I_{общ}$	Число дней с $I_{общ}$	Условия погоды и градация $I_{общ}$	$I_{общ}$	Число дней с $I_{общ}$
Оптимальные 0-9,9 балла	2,3 – 9,5	21	Умеренно раздражающие 16,1-18,0 баллов	16,5	1
Слабо раздражающие 10,0-16,0 баллов	12,1 – 15,5	5	Сильно раздражающие 18,1-24,0 балла	19,2-21,3	2
			Острые >24,0 баллов	38,1 – 43,1	2

Таким образом, октябрь 2011 года в Чуйской долине был теплым и обычным по увлажнению. Средние месячные температуры воздуха оказались выше нормы на 1,4…3,5°С, а осадков выпало в пределах и ниже нормы (69-115% от нормы). Погодные условия октября не вышли за пределы границ имеющихся данных метеорологических наблюдений, соответствующих периоду 1898–2010 гг. Погодные условия октября в основном оказались благоприятными для здоровья и самочувствия людей.