

УДК 551.58

Р.М. Бисчоков

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕДГОРНОЙ, СТЕПНОЙ И ГОРНОЙ ЗОН КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.М. КОКОВА», НАЛЬЧИК, РОССИЯ

R.M. Bischokov

CLIMATE FEATURES OF THE PIEDMONT, STEPPE AND MOUNTAIN ZONES OF THE KABARDINO-BALKARIAN REPUBLIC IN WINTER PERIOD

FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION «KABARDINO-BALKARIAN STATE AGRARIAN UNIVERSITY NAMED AFTER. V.M. KOKOV» NALCHIK, RUSSIA



Руслан Мусарбиевич Бисчоков

Ruslan Musarbiyevich Bischokov
кандидат физико-математических наук, доцент
rusbis@mail.ru

Аннотация. По результатам комплексного исследования динамики изменения основных климатообразующих метеопараметров предгорной зоны Кабардино-Балкарской республики установлено следующее: результаты исследования метеорологических параметров в зимний период таковы, что суммарное количество осадков и максимальная температура воздуха уменьшаются, затем происходит их увеличение, а, в случае двух интервалов, наоборот, уменьшение; суточный максимум осадков в случае трех интервалов увеличивается непрерывно, а в случае двух – уменьшается; число дней с осадками 5 мм и более, средняя температура воздуха, минимальная температура на поверхности почвы, средний дефицит влажности воздуха и число дней с относительной влажностью воздуха 30% и менее увеличивается

Введение. В настоящее время развитие сельского хозяйства, в значительной степени, зависит от климатических условий и их колебаний. Эти неопределенности усугубляются быстрыми изменениями климатических условий, которые отмечаются в несколько последних десятилетий.

Кроме этого, имеет место межгодовая изменчивость климата. Он может испытывать флуктуации масштаба нескольких лет и изменяться за более продолжительные промежутки времени. При выборе интервала усреднения должны быть учтены и эти процессы.

Климат любого региона формируется под воздействием ряда климатообразующих факторов и процессов. Их анализ раскрывает генезис климата, помогает объяснить географическое распространение его элементов, позволяет понять климатические особенности отдельных регионов России [1-10].

Методика. Для исследования изменений климата в различных климатических зонах Центральной части Северного Кавказа были использованы данные четырех метеостанций Кабардино-Балкарской республики (предгорная зона – Нальчик и Баксан, степная

зона – Прохладный и Терек), двух метеостанций Ставропольского края (Минеральные воды и Кисловодск) и трех метеостанций Краснодарского края (Армавир, Сочи и Красная поляна). Для анализа динамики метеорологических параметров приземного слоя атмосферы использовали среднемесячные и среднедекадные данные четырех метеостанций, расположенных на территории Кабардино-Балкарской республики за период 1956-2009 гг.:

Ключевые слова: климатические условия, климатические зоны Северного Кавказа, режим атмосферных осадков, температурный режим, влажность воздуха, скорость ветра, показатель Херста, физико-статистические характеристики.

Abstract. Based on the results of a comprehensive study of the dynamics changes in the main climate-forming meteorological parameters of the piedmont zone of the Kabardino-Balkaria Republic the following results are established. The results of the meteorological parameters study in winter are the following: the total amount of precipitation and the maximum air temperature decreases then increases and in the case of two intervals the daily maximum of precipitation increases continuously. On the contrary, in the case of two intervals it decreases. As for the case of three intervals, the number of days with precipitation of 5 mm and more the average air temperature, the minimum temperature on the soil surface, the average deficit of air humidity and the number of days with relative humidity of 30% or less increase from interval to interval; the average relative humidity of the air decreases and the maximum wind speed and the number of days with a wind speed of 15 m/s and more. The highest values are taken in the second interval, and in the case of two intervals they increase.

Keywords: climatic conditions, climatic zones of the North Caucasus, atmospheric precipitation mode, heat condition, air humidity, wind speed, Hurst exponent, physico-statistical characteristics.

зона – Прохладный и Терек), двух метеостанций Ставропольского края (Минеральные воды и Кисловодск) и трех метеостанций Краснодарского края (Армавир, Сочи и Красная поляна). Для анализа динамики метеорологических параметров приземного слоя атмосферы использовали среднемесячные и среднедекадные данные четырех метеостанций, расположенных на территории Кабардино-Балкарской республики за период 1956-2009 гг.:

1 режим атмосферных осадков: суммарное количество осадков; суточный максимум осадков; число дней с осадками 5 мм и более;

2 температурный режим: средняя температура воздуха; максимальная температура воздуха; число дней перепада температуры воздуха через 0 °С, 5 °С, 10 °С и 15 °С; минимальная температура поверхности почвы;

3 влажность воздуха: средняя относительная влажность воздуха; средний дефицит влажности воздуха; число дней с относительной влажностью 30% и менее;

4 скорость ветра: максимальная скорость ветра; число дней со скоростью ветра 15 м/с и более.

Анализ динамики изменения суммарного количества