

УСТОЙЧИВЫЙ СНЕЖНЫЙ ПОКРОВ В БАССЕЙНАХ РЕК БЕЛОЙ, ШАХЕ И МЗЫМТЫ

В связи с интенсивным освоением горных районов большой интерес представляют сроки образования и разрушения устойчивого снежного покрова, которые определяют как период преобладания снегового питания у основных рек Краснодарского края, так и продолжительность лыжного сезона в горах.

За период с устойчивым снежным покровом в климатологии принимается такой промежуток времени, когда снегом покрыто более 50% видимой территории и лежит он не менее месяца с перерывами не более 3 дней подряд или в общей сложности. В течение зимы может быть несколько периодов с устойчивым снежным покровом, и в этом случае, если они разделяются не более чем на 5 дней, то принимается один общий период с устойчивым снежным покровом.

Бассейны рек Белой, Шахе и Мzymты расположены в западной части Большого Кавказа на северном и южном склонах. Снежный покров в бассейнах рек мы рассматриваем только в горной зоне, ограничив ее условно изогипсой 200 м. Ниже этой изогипсы на южном склоне устойчивый снежный покров не наблюдается. На северном склоне устойчивый снежный покров отсутствует в высотной зоне 150 — 300 м, в то время как в предгорьях (г. Белореченск, г. Усть-Лабинск) его продолжительность составляет 52 — 55 дней.

Снежный покров в рассматриваемом районе появляется на высотах 200 — 1000 м во второй половине ноября на северном склоне и в первой половине декабря — на южном. На высотах 2000 — 3000 м он соответственно появляется раньше — в сентябре — октябре. В аномальные годы появление снега отличается от средних значений на 1 — 2 месяца. Обычно первый снег не остается лежать всю зиму, а становится под влиянием оттепели, и только через 0,5 — 1,5 месяца после выпадения первого снега образуется устойчивый снежный покров (Гузерипль — 47 дней, Гойтах — 46 дней, Красная Поляна — 31 день, Ачишхо 19 дней).

Устойчивый снежный покров образуется в январе — сентябре и тем раньше, чем больше абсолютная высота. При этом на южном склоне он образуется раньше, чем на северном на 8—19 дней (табл. 1), что связано с большей интенсивностью снегопадов на южном склоне, где за один снегопад продолжительностью в несколько дней прирост высоты снега может составить 50—100 см (Ачишхе: октябрь 1947 г. 91 см, январь 1941 г. 156 см; Бабук-Аул: январь 1941 г. 66 см, январь 1940 г. 96 см).

Таблица 1

Средние многолетние даты образования (1), разрушения (2) устойчивого снежного покрова, перехода температуры воздуха через 0°C осенью (3) и весной (4)

Высота, м над ур. моря	Северный склон				Южный склон			
	1	2	3	4	1	2	3	4
	—	—	20.XII	18.II	13.I	6.III	—	—
200	—	—	20.XII	18.II	13.I	6.III	—	—
500	8.I	16.II	15.XII	23.II	31.XII	23.III	14.I	6.II
1000	21.XII	23.III	2.XII	12.III	8.XII	23.IV	30.XII	26.II
1500	2.XII	25.IV	20.XI	30.III	16.XI	23.V	12.XII	17.III
2000	11.XI	31.V	8.XI	20.IV	23.X	22.VI	26.XI	6.IV
2500	18.X	5.VII	25.X	9.V	2.X	22.VII	8.XI	25.IV
3000	22.IX	9.VIII	11.X	29.V	9.IX	21.VIII	21.X	16.V

Сроки образования устойчивого снежного покрова значительно колеблются от года к году. Наиболее ранние отмечались на высотах около 2000 м на северном склоне 5.X и 25.IX на южном, т. е. на 42—34 дня раньше. Самое позднее образование устойчивого снежного покрова на высоте 2000 м отмечалось 20.XII на северном склоне и 1.XII на южном, т. е. на 34—33 дня.

Разрушение устойчивого снежного покрова на высотах до 1000 м происходит в феврале — марте на северном склоне и в марте — апреле на южном, сдвигаясь на высотах более

2000 м на июнь — август. По мере увеличения высоты местности разрушение устойчивого снежного покрова наблюдается во все более поздние сроки и на высотах около 3000 м оно происходит 9 — 21.VIII (табл. 1). На южном склоне разрушение устойчивого снежного покрова происходит на 12 — 35 дней позже, что объясняется большими запасами снега. В теплые годы разрушение устойчивого снежного покрова происходит на 20 — 40 дней раньше, а в холодные на 20 — 25 дней позже средних дат.

Сход снежного покрова на высотах до 1000 м на северном склоне отмечается в марте — начале апреля, а на южном — в конце апреля — начале мая. С высотой даты схода снежного покрова сдвигаются на июль — август и на высотах около 3000 м период между сходом снежного покрова и появлением нового составляет 10 — 15 дней, а на высотах 3340 м (северный склон) и 3180 м (южный склон) они равны нулю, т. е. это высоты климатической снеговой линии.

Продолжительность периода между датами разрушения устойчивого снежного покрова и его схода больше на северном склоне (10 — 35 дней) и меньше на южном (2 — 20 дней), поскольку на северном склоне переход температуры воздуха через 0° происходит позже, чем на южном (табл. 1). С высотой продолжительность этого периода уменьшается и на южном склоне, например, на Ачишхо составляет всего два дня, что объясняется поздними сроками (июнь, июль) разрушения устойчивого снежного покрова и соответственно высокими в это время температурами воздуха.

В климатологии передко указывается, что даты появления снежного покрова и его схода близки к осенней и весеннеи датам перехода средней суточной температуры воздуха через 0° . Имеющиеся данные наблюдений четко говорят о том, что в рассматриваемом районе этого не отмечается. При этом осенью появление снежного покрова происходит раньше перехода температуры воздуха через 0° (20 — 40 дней), а весной — в начале происходит переход температуры воздуха через 0° , а уже позже (на 40 — 70 дней) — сход снега. Например, на Ачишхо этот интервал достигает 71 день.

В заключение отметим: а) общая продолжительность периода со снегом на северном склоне меньше, чем на южном на 13 — 16%; б) на южном склоне больше продолжительность периода с устойчивым снежным покровом, причем с увеличением абсолютных высот различия в периоде уменьшаются от 53% на высоте 500 м и до 8% на высоте 3000 м.