

УДК 551.578.48.001.18"45"(235.216.2)

**К ВОПРОСУ ДОЛГОСРОЧНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ
ЛАВИННОЙ АКТИВНОСТИ В ЗАИЛИЙСКОМ АЛАТАУ**

Канд. геогр. наук Е. И. Колесников

На основании 30-летних наблюдений за режимом лавинообразования на снеголавинной станции (СЛ) Большое Алматинское Озеро прогнозируется повышенная лавинная активность в Заилийском Алатау в ближайшие зимы.

Заблаговременное предвидение лавинной активности грядущих зим, безусловно, имеет большое значение. Оно помогает рационально планировать хозяйственную и рекреационную деятельность в горах. В Заилийском Алатау лавины сходят ежегодно, однако не все они одинаково опасны. С практической точки зрения интерес представляют только значительные лавины, которые достигают дна главных долин и представляют реальную опасность для населения, транспорта и сооружений. Интерес представляет также продолжительность лавиноопасного периода - сойдут ли лавины в течение нескольких дней весной или они будут сходить в продолжении всей зимы, создавая для человека неудобство и напряженность длительное время.

Вопрос о лавинной активности в Заилийском Алатау ставился и решался ранее [1, 2]. Однако в первой работе приведены фактические данные наблюдений за лавинами, а во второй рассматривается возможность оценки степени лавинной активности в разных регионах и ее картирование. В обеих работах использованы данные наблюдений за лавинами на СЛ Большое Алматинское Озеро за период 1967-1987 гг. В данной статье сделана попытка прогнозирования лавинной активности на ближайшие годы, используя материалы наблюдений СЛ за последнее десятилетие (таблица). Можно заметить, что наиболее лавиноактивными были многоснежные зимы. На зависимость лавинной активности от снежности года указывал ранее Северский И.В. [3]. Однако бывают и исключения, когда в экстремально теплый весенний период (например 1988/89 года) при малом количестве осадков велика доля лавин адвекционного типа, а также очень редких здесь метелевых лавин, сошедших при сильных феновых ветрах.

Характеристика лавинной активности зим в бассейнах рек
Большой Алматинки и Проходной за период 1986-1997 гг.

Зимний период, год	Количество суток с лавинами за зимний период	Количество осадков за период ноябрь - март, мм
1986/87	36	300
1987/88	48	223
1988/89	17	108
1989/90	20	179
1990/91	11	158
1991/92	9	158
1992/93	31	248
1993/94	19	214
1994/95	3	176
1995/96	7	107
1996/97	12	196

В работе [1] подсчитано среднее количество суток с лавинами за период 1967-1987 гг., равное 15 суткам. Пересчет за 30-летний период (1967-1997 гг.) показал то же значение, при среднем многолетнем количестве осадков за ноябрь - март, равном 179 мм. Анализ материалов наблюдений за лавинами за 30-летний период показал, что в 11-ти случаях количество суток с лавинами превышало среднее значение и варьировало от 17 до 48 суток (в среднем 25 суток) при среднем количестве осадков для этих случаев, равном 215 мм. А в шести случаях из 30-ти количество суток с лавинами превышало 25, а количество осадков составило 240 мм. При таких снегозапасах происходит массовый сход крупных лавин, даже со склонов, где в обычные зимы они не сходят. Такие ситуации в горах Заилийского Алатау повторяются, как видим, в среднем через каждые пять лет (см. табл.), это подтверждается и в [3]. В реальных условиях массовый сход значительных лавин наблюдается не редко 2-3 года подряд. Такая ситуация отмечена, например, в 1941, 1942, 1966, 1967, 1969, 1987, 1988 годах.

Очевидно, что последние годы характеризовались малоснежьем и слабой лавинной активностью. Если учесть, что сход значительных лавин происходит в горах Заилийского Алатау один раз в 4-5 лет, то грядущую зиму 1997/98 года можно ожидать лавиноактивной, так как последний раз такая зима была в 1993 году. Анализ материалов по осадкам холодного периода за 60 лет по М Большое Алматинское Озеро показал, что многоснежные зимы (количество осадков более 250 мм) повторяются один раз в 10 лет. Очень многоснежной и лавиноактивной в

последний раз была зима 1986/87 года. Этот факт еще раз подтверждает предположение, что ближайшие зимы могут быть лавиноактивными.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Колесников Е.И., Подстречный А.Н. Лавинная активность Заилийского Алатау в 1965-1987 гг. // Материалы гляциологических исследований (хроника). - 1988. - Вып. 64. - С. 101-106.
2. О возможности использования характеристик снежного покрова для оценки лавинной активности горной территории / Е.И. Колесников, Е.Е. Коченова, Е.В. Новикова, А.Н. Подстречный // Гидрометеорология и экология. - 1996. - № 2. - С. 87-99.
3. Северский И.В. Снежные лавины Заилийского и Джунгарского Алатау. - Алма-Ата: Наука, 1978. - 254 с.

Бюро погоды Агентства по гидрометеорологии РК

ІЛЕ АЛАТАУЫНДА ҚАР КӨШКІНІНІҢ БЕЛСЕНДІЛІГІН ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ БОЛЖАУ СҰРАҒЫНА

Геогр. г. канд. Е.И. Колесников

Үлкен Алматы көлінің қар көшкіні стансасында 30 жыл бойы қар көшкінінің пайда болу режимін бақылау мәліметтері бойынша келесі қыстарда Іле Алатауында қар көшкінінің жоғары белсенділігі болжанады.