

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

## МАКРОЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ УСЛОВИЯ ГЛАВНЫХ СОБЫТИЙ "ЗИМ ЛАВИННЫХ КАТАСТРОФ"

Анализ данных о сходах катастрофических лавин в альпийских странах в «зимы лавинных катастроф» 1950/1951, 1953/54, 1998/1999 гг. показал, что, несмотря на массовость, произошли они только в отдельных горных районах. В то же время в некоторых горных долинах, к примеру, в долинах Форарльберга (Австрия) зимой 1950/1951 гг., катастрофических явлений в эти периоды не наблюдалось.

Было сделано предположение, что одним из решающих факторов, определяющих возможность образования катастрофических лавин, стали особенности макроциркуляции атмосферы. Морфометрические параметры отдельных горных районов (абсолютная высота, относительное превышение склонов, их ориентация и углы наклона), а также географическое положение (широта и долгота) определили их реакцию на действие определенных сочетаний элементарных циркуляционных механизмов. Для проверки данного предположения был выполнен следующий комплекс работ.

1. Оценена повторяемость сочетания элементарных циркуляционных механизмов в период, предшествовавший и сопровождавший основные события зим 1950/1951, 1953/54, 1998/1999 гг.
2. Случаи сходов катастрофических лавин в Швейцарии и Форарльберге в указанные зимы привязаны к соответствующим политическим округам на электронных картах.
3. Определены морфометрические параметры рельефа в пределах округов с использованием составленных по данным SRTM цифровых моделей рельефа.
4. Установлены параметры рельефа, соответствовавшие горным районам, отреагировавшим на влияние макроциркуляционных условий сходами катастрофических лавин и, напротив, тех, в которых лавины не были зарегистрированы.