

## РЕАКЦИЯ РЕЖИМА ЛЕДНИКОВ В КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЯХ

Мусаева М.А.

Гидрометеорологический научно-исследовательский институт, Республика Азербайджан

Ледники на территории Азербайджана находятся на северо-восточном склоне Большого Кавказа и в бассейне Кусарчая. Для определения реакции режима ледников на существующие изменения климата в качестве исходных данных использован экспедиционный и систематический материал наблюдений, показывающий многолетние изменения оледенения и позволяющий изучить границы ледников. Обширное изучение этой информации позволяет более научно обоснованно анализировать об происходящих изменениях площадей ледников. На нашей территории также с прошлого века по сегодняшний день изучается реакция горных ледников на изменения климата и для определения этого нами взят индекс (Ib) годового баланса массы льда. Для оценки реакции ледника на влияние изменений климата вычислена корреляционная связь между средним изменением положения концов ледников (k) и (Ib). Корреляция в пиковой точке была 0.4 и 0.7. В промежутке между 1882-1891 и 1965 годами в бассейне реки Кусарчай количество и площадь ледников изменялось следующим образом: в 1882-1891гг. количество ледников составляло 8, площадь  $4,9\text{км}^2$ , в 1965 году площадь уменьшилась и составляла  $3,2\text{км}^2$ . В результате этих изменений один ледник с площадью  $0,2\text{км}^2$  растаял и в результате раскола образовался другой ледник с площадью  $0,1\text{км}^2$ .

В статье рассмотрено настоящее состояние ледника Туфан и по средним подсчетам общая длина главного ледника составляет 1800 метров. В результате подсчетов данных площадь ледника Туфан составляет  $0,48\text{км}^2$ , а объем приблизительно  $0,01\text{км}^3$ . Сравнение данных с каталогом ледников показывает на уменьшение ледников по площади, по длине и по объему. Но, это не значит, что ледники сокращались непрерывно, а имели место кратковременные остановки и наступления; свидетелем этого являются береговые и конечные моренные валы, террасы оседания. На леднике Туфан в результате вычислений была определена новая высота 3890м линии фирна. Таким образом, характеристика оледенения изменилась в связи с изменениями климата. Из-за недостатка расширенной информации, определение новой высоты линии фирна для всего ледника является сложной задачей.

Самым ярким показателем изменения состояния ледников является коэффициент стаивания. Сравнение коэффициента стаивания ( $\alpha$ ) ледника с прошлогодними показателями показывают, что ( $\alpha$ ) увеличилось и составляет в пределах от 0,55 до 0,65.