

**Роль лавин в восстановлении ледника Колка**

**Научный руководитель – Петраков Дмитрий Александрович**

***Башкова Екатерина Игоревна***

*Выпускник (бакалавр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра криолитологии и гляциологии, Москва, Россия

*E-mail: katty.24099771@gmail.com*

Объект исследования - ледник Колка - расположен на Боковом хребте Центрального Кавказа. Ледник известен своими катастрофическими событиями - масштабными подвижками и ледниковыми обвалами [2]. Данный гляциологический объект также можно считать уникальным из-за того, что на фоне общей деградации оледенения Кавказа ледник Колка стремительно набирает массу [1]. Из-за быстрого восстановления ледника возможно повторение предыдущих катастрофических событий, и именно поэтому необходимо постоянно наблюдать за его состоянием. Можно предположить, что такие быстрые темпы восстановления протекают из-за значительной доли лавинного питания, которую ледник получает с крутого скального обрамления г. Джимарай-хох [2].

В настоящее время существуют методики, позволяющие оценить роль лавинного питания. Одна из них - двумерная модель RAMMS, созданная на основе одномерной гидравлической модели Вельми-Зальма. Данная модель позволяет моделировать движение лавинного потока в условиях трехмерного рельефа [3].

Цель данной работы заключается в оценке роли лавинного питания на леднике Колка. Задачи, которые были выполнены в ходе работы - выделение лавинных очагов на скальном обрамлении ледника, определение зон с различными коэффициентами трения, моделирование лавинных потоков в двумерной модели RAMMS в условиях трёхмерного рельефа. Результатом данной работы является карта распределения лавинных отложений на леднике Колка и сравнение границ отложений с предыдущей оценкой их распространения.

**Источники и литература**

- 1) Петраков Д.А., Аристов К.А., Алейников А.А., Бойко Е.С., Дробышев В.Н., Коваленко Н.В., Тутубалина О.В., Черноморец С.С. Быстрое восстановление ледника Колка (Кавказ) после гляциальной катастрофы 2002 года // Криосфера Земли, 2018, т. XXII, № 1, с. 58–71
- 2) Рототаев К.П., Ходаков В.Г., Кренке А.Н. Исследование пульсирующего ледника Колка. М.: Наука, 1983, 169 с.
- 3) Турчанинова А.С., Селиверстов Ю.Г., Глазовская Т.Г. Моделирование снежных лавин в программе RAMMS в России // Геориск. 2015. № 4. С. 50–55.