

Секция «География»

**Механизмы образования и динамика вулканогенных селей на Камчатке
(вулканы Ключевской и Шивелуч)
Бричевский Антон Сергеевич**

Студент

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Географический
факультет, Москва, Россия
E-mail: bri41a@gmail.com*

Одним из наиболее разрушительных процессов, сопровождающих вулканические извержения, является вулканогенный сель. Изучение вулканогенных селей (в зарубежной литературе они упоминаются как лахары [1]) достаточно активно проводится за рубежом. В Индонезии, Филиппинах, Новой Зеландии, Мексике, США и других странах специалисты исследуют подробности прошлых катастроф и применяют обработанные данные для прогноза грядущих событий [2]. В России изучение таких процессов находится на более низкой стадии развития. Поэтому вопрос изучения грязевых потоков на вулканах Камчатки стоит довольно остро.

Настоящая работа направлена на систематизацию уже имеющейся разрозненной информации для создания базы данных по вулканогенным селям Камчатки, а также дополнения ее результатами собственных исследований автора.

Методы, применяемые в работе, включают в себя: анализ результатов полевых сезонов 2008 и 2011 годов, обработку космических снимков и картографических материалов, а также исследование литературных источников. Полевые данные были получены в результате геоморфологических описаний с плановыми зарисовками и измерением параметров русел. Также отбирались образцы для гранулометрического и дендрохронологического анализов. По разновременным космическим снимкам прослеживалась динамика лахаров, проявляющаяся в изменении характерных форм рельефа.

В результате были изучены и описаны механизмы образования вулканогенных селей различного генезиса, охарактеризованы основные факторы формирования лахаров, составлены 19 схем дешифрирования и база данных с установлением хронологии вулканогенных селей на действующих вулканах Камчатки.

Отдельно для вулканов Ключевской и Шивелуч описана динамика потоков по наиболее активным селевым руслам: рекам Крутенькая и Кирчурич для вулкана Ключевской и рекам Байдарная, Кабеку, Сухой Бекеш и Сухой Ильчинец для вулкана Шивелуч. Особое внимание уделено формированию водной составляющей селевых потоков. Для указанных русел и прилегающих территорий были составлены геоморфологические схемы. Описаны пролювиальные равнины как наиболее характерные формы аккумулятивного рельефа. Проведен гранулометрический анализ тонких фракций из более чем 20 образцов и петрографический анализ тяжелой фракции отложений лахаров. Результаты дали основания идентифицировать отложения лахаров и дать им литологическое название.

Литература

1. Беммелен ван Р.В. Геология Индонезии: Перевод с английского. Под ред. М.В. Муратова. М., 1957.

2. Черноморец С.С., Сейнова И.Б. Селевые потоки на вулканах. Учебное пособие. М., 2010.

Слова благодарности

Автор выражает благодарность к.г.н. С.С. Черноморцу (НИЛ снежных лавин и селей, географический факультет МГУ) и д.г.н. А.А. Лукашову (кафедра геоморфологии и палеогеографии, географический факультет МГУ) за руководство работой, консультации в процессе обработки литературы и графики и советы по оформлению рукописи, а также к.г.н. О.В. Тутубалиной (кафедра картографии и геоинформатики, географический факультет МГУ) за помощь и консультации при создании и оформлении картографического материала.