

Секция «Современные методы и технологии географических исследований»  
**Картографирование проявлений вулканической и поствулканической  
активности**

**Устюжина Анна Владимировна**

*Студент (бакалавр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра картографии и геоинформатики, Москва, Россия

*E-mail: UstuhinaA@yandex.ru*

Одной из целей географической картографии является отображение и исследование геосистем. Вулканическая активность оказывает значительное влияние на окружающие ландшафты, геосистемы, а также на населенные пункты, расположенные в непосредственной близости к проявлениям вулканической активности. Поэтому данные явления нуждаются в дополнительном изучении и картографировании. Одним из методов изучения вулканической активности является дешифрирование материалов дистанционного зондирования. Так как вулканическая деятельность связана с выбросами большого количества тепла, которое позволяет регистрировать съемка в инфракрасном тепловом диапазоне [1], то материалы дистанционного зондирования преимущественно в тепловом диапазоне и результаты их дешифрирования являются перспективным источником данных для картографирования районов вулканической деятельности и её проявлений. Преимуществом дистанционного метода изучения проявлений вулканической активности также является удобство его применения для труднодоступных районов.

В качестве изучаемых территорий были выбраны несколько вулканов Курильских островов, Камчатки и Исландии, а также приуроченные к вулканам проявления поствулканической активности, такие как сольфатары, термальные водоемы и др.

Исходными материалами для данной работы послужили снимки со спутников Landsat 5, 7, 8, а также топографические карты и текстовые источники, такие как монографии, содержащие описания изучаемых вулканов, и статьи, в которых опубликованы результаты современных исследований данных вулканов.

В ходе работы были подобраны и проанализированы тепловые космические снимки на изучаемые территории, посчитаны значения температуры земной поверхности по космическим снимкам, а также выполнено сопоставление отображения проявлений вулканической активности различных типов на разных территориях.

Результатом данной работы являются карты проявлений вулканической и поствулканической активности и их анализ. В ходе работы были получены географические выводы о динамике пепловых полей в ходе извержений вулканов, особенностях картографирования эксплозивных и эффузивных извержений, распределении значений температуры земной поверхности в областях активного вулканизма, отображении проявлений вулканической активности на космических снимках и возможности их картографирования.

### **Источники и литература**

- 1) Шилин Б.В. Тепловая аэросъемка при изучении природных ресурсов. – Л.: Гидрометеоиздат, 1980. – 247 с.