

История развития и рельеф острова Монерон

Булочникова Анна Сергеевна

студентка

Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова,

Географический факультет, Москва, Россия

E-mail: hillory@mail.ru

Остров Монерон – это один из множества островов, расположенных на обширных морских просторах Японского моря. Несмотря на высокую степень изученности региона, данные об истории развития Монерона скудны и противоречивы, геоморфологическое описание острова до сих пор отсутствует. Вместе с тем, совсем недавно был принят проект активного использования территории острова в качестве туристического центра. Реализация данного проекта потребует от руководства природного парка создания разноплановых туристических программ и строительства ряда инженерных сооружений. Поэтому необходимо создание детальной геоморфологической базы на территорию острова.

Монерон находится в северной части Японского моря, в 50 км от юго-западного побережья Сахалина, его площадь составляет около 21 км². Остров расположен в северной части крупной Ребун-Монеронской зоны, для которой характерно длительное проявление интенсивного вулканизма и высокая сейсмическая активность.

Отсутствие достаточного количества материала по данной территории послужило основанием для проведения специальных морфометрических исследований. С помощью программ Surfer и Mapinfo была создана серия морфометрических карт, которая позволила провести специальный статистический анализ рельефа. Особыми приемами были выявлены характерные черты пространственного распределения поля высот и поля уклонов. Кроме того, были использованы два комплекса геоморфологических методов – исследований структуры и функционирования речных бассейнов, а так же исследования морфотектонической структуры территории.

Монерон в современных очертаниях – лишь часть крупного вулкана, значительно преобразованная процессами субаэрального рельефообразования. Последняя вулканическая активность приурочена к концу неогена. Вулканическое происхождение острова легко читается в генеральных чертах морфологии рельефа. Для Монерона характерны большие значения углов наклона. Наиболее крутым участком является западное побережье. На нем и сейчас наблюдаются современные гравитационные процессы, которые уже достаточно давно активизируются абразией его основания. Кроме того, были выделены несколько уровней разновозрастных полигенетических поверхностей. Нижняя, по-видимому, представляет собой фрагменты морских террас разного возраста, а самая высокая – фрагмент бронированной излияниями лавы во время позднемиоценовых извержений. Главным каналом поступления магмы, по-видимому, являлся один из отрезков субмеридианальной зоны разломов, пересекающей остров. Поднятие раскаленного материала, создававшего туфы и лавы основания острова, сопровождалось процессами вулканотектоники, которые проявились в блоковом строении Монерона. Сейсмическая и тектоническая активность региона выразилась в образовании серии блоков отседания на западном и юго-восточном макросклонах. В результате сформировалась определенная система трещиноватости, по которой заложилась речная сеть. Анализ речных бассейнов выявил высокую степень освоения территории Монерона формами флювиального происхождения. Степень их развития разная, но большинство из них еще не закончили процесса своего формирования, что читается в структуре их водосборов.

Полученные данные позволяют дополнить знания о геологическом развитии региона и могут являться основанием для планирования более детальных как прикладных, так и фундаментальных исследований.