

Секция «Геология»

Суперинтенсивные современные тектонические движения на Таманском полуострове

Попков Иван Васильевич

Аспирант

КГУ - Кубанский государственный университет, Геологический факультет,

Краснодар, Россия

E-mail: emberion@gmail.com

Территория Таманского полуострова отличается достаточно высокой неотектонической активностью, обусловленной коллизионными процессами в Крымско-Кавказской складчато-орогенной области. Проявляется это в повышенной сейсмичности региона, периодическом проявлении грязевулканической деятельности, достаточно активном росте антиклиналей, отражающихся в рельефе в виде топографических поднятий.

Летом 2011 г. в районе м. Каменный произошло событие уникальное по своей природе и интенсивности. Здесь в течение одного – двух месяцев образовалась новая суша протяженностью около 435 м и шириной до 50 м. Амплитуда вертикальных движений составила не менее 5 м. По рассказам некоторых рыбаков морское дно обнажилось буквально за одну ночь.

Выявленная новообразованная геологическая структура имеет явно тектоническое происхождение и служит индикатором высокой активизации тектонических процессов в регионе. Образование ее обусловлено тангенциальными тектоническими напряжениями, ответственными за формирование современного структурного облика Тамани. Рядка возникающих тектонических напряжений выразилась в данном случае в пластической деформации компетентных глин, слагающих геологический разрез Таманского полуострова. Сопровождается она обычно сейсмическими толчками. На вероятность последних указывает развитие на береговом склоне обширного оползневого цирка, а также аномально высокая (катастрофическая) скорость роста поднятия.

Новообразованная суша продолжает существовать и в настоящее время после многочисленных штормов. Она подвергается активной волновой эрозии, в результате чего ее ширина сокращена на треть. На поверхности поднятия появилась растительность, породы подвергаются выветриванию, в результате чего детали геологической структуры складки читаются менее отчетливо. Также «дряхлеют» и оползневые дислокации на склоне: поверхности отрывов и зияющие трещины уже не выглядят свежими, покрываются осипями и растительностью. Это говорит о том, что рост поднятия в настоящее время приостановился.

Выполненные наблюдения показывают, насколько аномально высокими могут быть скорости тектонических движений областях развития грязевого вулканизма. Кроме того, данный объект может представлять интерес в плане поисков скоплений нефти и газа. Значительная амплитуда поднятия и сопровождающие его склоновые разрушения указывают также на необходимость углубленных инженерно-геологических исследований в этом регионе в связи с активной его застройкой и организацией здесь зон отдыха.

Литература

Конференция «Ломоносов 2013»

1. Трихунков Я.И. Морфотектоника Северо-Западного Кавказа / Я.И. Трихунков, В.И. Попков // Геология, география и глобальная энергия. - 2007. 4(27). С. 37-43.
2. Попков В.И. Грязевой вулканизм, сейсмичность и нефтегазоносность / В.И. Попков, В.А. Соловьев, Л.П. Соловьева // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. – 2010. 6. С. 27-32.