

УДК 550.3+551.24

АККРЕЦИОННАЯ ТЕКТОНИКА И ФРАКТАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕРРЕЙНОВ

© 2013 В.С. Захаров, **В.Н. Вадковский**

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
Геологический факультет, Москва, 119991; e-mail: vszakharov@yandex.ru*

По данным ГИС-проектов для активных континентальных окраин северной части обрамления Тихого океана определены статистические характеристики множества террейнов. Установлено самоподобие форм террейнов в широком диапазоне размеров. По соотношению периметр-площадь определена фрактальная размерность, которая составляет для северного обрамления Тихого океана $D = 1.33 \pm 0.01$, для Аляски $D = 1.30 \pm 0.01$, для северо-западной Канады $D = 1.24 \pm 0.01$. Вычислялась фрактальная размерность террейнов различного типа и возраста причленения. Установлено, что фрактальная размерность слабо варьируется в зависимости от времени причленения. Это отражает малую степень деформирования террейнов в процессе аккреции и свидетельствует об их жесткости во всех диапазонах размеров. Более крупные блоки земной коры (континенты и крупные острова) также подчиняются единому степенному закону и характеризуются близким значением фрактальной размерности $D = 1.25 \pm 0.03$. Это указывает на отсутствии каких-либо выделенных характерных размеров, которые можно было бы использовать для классификации террейнов, супертеррейнов, микроконтинентов, континентов, а, кроме того, свидетельствует о едином механизме объединения тектонических единиц различных размеров и происхождения.

Ключевые слова: террейны, активная окраина, аккреция, степенные распределения, фрактальная размерность.