

**ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ГРАВИТАЦИОННЫХ АНОМАЛИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ ПО
ДАНЫМ СПУТНИКОВОЙ АЛЬТИМЕТРИИ, ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ КОНТИНЕНТАЛЬНОГО ШЕЛЬФА ЮЖНОГО И
ЦЕНТРАЛЬНОГО ВЬЕТНАМА**

**Чан Туан Дунг^{1,2}, Р.Г. Кулинич³, Нгуен Ван Санг⁴, Буй Конг Куэ⁵, Нгуен Ба Дай¹,
Нгуен Ким Дунг¹, Чан Туан Дуонг¹, Чан Чонг Лан¹**

¹Институт морской геологии и геофизики, Вьетнамская академия наук и технологий, г. Ханой, Вьетнам

²Университет наук и технологий, Вьетнамская академия наук и технологий, г. Ханой, Вьетнам

³ФГБУН Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН, ул. Балтийская 43,
г. Владивосток, 690041; e-mail: rkulinich@mail.ru

⁴Ханойский университет горного дела и геологии, г. Ханой, Вьетнам

⁵Институт геофизики, г. Ханой, Вьетнам

Поступила в редакцию 2 августа 2018 г.

К настоящему времени многими исследователями уже сделана попытка повысить точность и разрешение гравитационных аномалий, полученных с помощью спутниковой альтиметрии. В результате для большинства районов Мирового океана рассчитаны аномалии силы тяжести по сетке с размером ячейки 1'×1'. Однако такие аномалии не очень точны и имеют большое расхождение с результатами морской набортной гравиметрии, особенно в прибрежных и островных районах.

Повышение точности гравитационных аномалий, полученных по данным спутниковой альтиметрии, и их использование для изучения геологической структуры континентального шельфа южного и центрального Вьетнама с прилегающими районами явилось целью данной работы. Для корректировки альтиметрических данных в целях повышения их точности использован метод коллокации наименьших квадратов в сопоставлении с результатами морской набортной гравиметрии. В качестве исходного материала в работе использованы альтиметрические гравитационные аномалии и аномалии, рассчитанные по результатам морских гравиметрических работ, выполненных в предыдущие годы в рамках совместных проектов Вьетнама с Россией и другими странами. Сопоставление указанных данных показало их среднеквадратичное расхождение около ± 9.358 мГал. После корректировки расхождение между альтиметрическими и судовыми аномалиями сократилось до ± 1.208 мГал (для случая соответствия спутниковых траекторий и судовых профилей).

В результате интерпретации вышеуказанных гравитационных аномалий в 3D-варианте в сочетании с сейсмическими данными определены мощность и плотность кайнозойских осадочных отложений. Достигнутые результаты показали эффективность и актуальность использования скорректированных гравитационных аномалий, полученных по данным спутниковой альтиметрии, для детальных исследований геологических структур. Это наиболее значимо для отдаленных или слабо изученных регионов.

Ключевые слова: спутниковая и морская набортная гравиметрия, континентальный шельф, плотность и мощность кайнозойских осадков, южный и центральный Вьетнам.