

**Моделирование магнитной Почтовской аномалии в области мезозойской
Предгорной сутуры в Крыму.**

Научный руководитель – Золотая Людмила Алексеевна

Филиппович Алексей Валерьевич

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геофизических методов исследований земной коры, Москва, Россия

E-mail: filippovic@yandex.ru

Магматические тела бодракского субвулканического комплекса Крыма более двухсот лет привлекают внимание геологов. Анализ ретроспективных геологических и геофизических материалов в пределах зоны сочленения равнинного и Горного Крыма показал большое количество дискуссионных вопросов, касающихся геотектонической истории формирования магматических образований.

При изучении региональных материалов магнитометрических съемок особый интерес вызывает изометричная магматическая интрузия, так называемая Почтовская аномалия, средним диаметром 16 км (рис. 1), ярко выраженная не только в магнитном (амплитуда 800 нТл), но и в гравитационном поле (амплитуда 60 мГал).

При изучении Почтовской аномалии в начале 90-ых годов [1] было выполнено бурение единственной скважины №18 (рис. 1) по которой были получены важные петрофизические характеристики геологического разреза до глубины 973 м. Выполненные исследования завершались построением плотностных и магнитных моделей, правдоподобность которых вызывает большие сомнения [2].

Автор доклада самостоятельно провел переинтерпретацию магнитных данных и выполнил двухмерное магнитное моделирование вдоль профиля, секущего главный максимум аномалии ΔZ . Дополнительно была построена согласованная трехмерная магнитная модель, с учетом стратиграфических и петрофизических данных по скважине. Полученные данные позволили не только оконтурить основное тело «слепой» интрузии, но и смоделировать возможное строение этой интрузии, что имеет большое значение при изучении природы формирования магматических образований Крыма в средней юре.

Источники и литература

- 1) 1. Рыбаков В.Н. и др. Отчет о глубинном прогнозно-геодинамическом картировании масштаба 1:500000 территории Крымского полуострова и прилегающих акваторий в пределах листа L-36. КрымГеология. 1999.
- 2) 2. Филиппович А.В., Золотая Л.А. Анализ ретроспективных геолого-геофизических материалов при изучении магматических пород бодракского субвулканического комплекса Крыма. Журнал «Геофизика» №6, 2021.

Иллюстрации

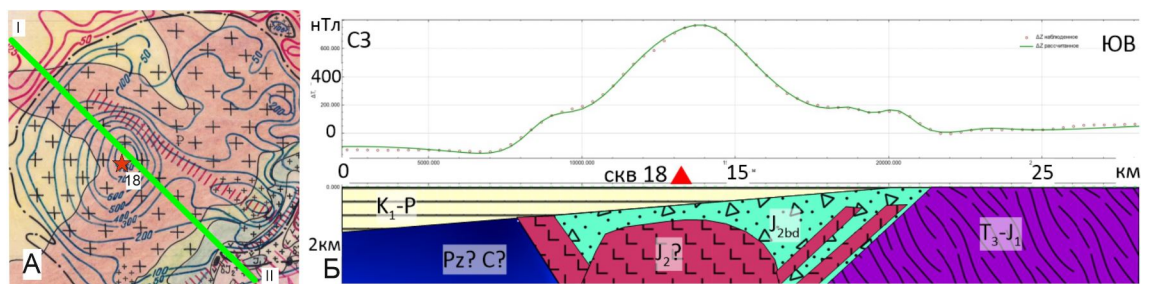


Рис. 1. А) Геолого-тектоническая схема с изодинамами магнитного поля ΔZ (Зеленой линией обозначен профиль моделирования). Б) Магнитная модель вдоль профиля I-II