

Секция «Геофизические методы исследований земной коры»

**Новая стадия магнитовариационных исследований Ладужской Аномалии  
электропроводности**

**Таран Яна Валентиновна**

*Студент (магистр)*

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

*E-mail: orlanda.05@mail.ru*

Магнитовариационные исследования Ладужской Аномалии электропроводности ведутся с 1980х годов, когда сотрудниками СПбГУ были получены первые данные этого района. Позднее с использованием квазиодномерной интерпретации были построены первые геоэлектрические модели [Ковтун и др., 1998, стр. 25-34].

Аномалия расположена в юго-восточной части Балтийского щита, в районе Ладужского озера и приурочена к Архейско-Протерозойским границам в Ладужско-Ботнической зоне. Исследования ведутся вдоль профиля "Выборг-Суоярви". Новая стадия исследований началась в 2013 году и продолжается до сих пор. В ней принимают участие сотрудники МГУ, СПбГУ, ИФЗ РАН и ООО "Северо-запад". Главной целью новых исследований является получение уточняющих и детализирующих магнитовариационных данных, на основании которых проводится 2D и 3D интерпретация.

В докладе будут представлены результаты, полученные в рамках работы проекта в 2013-2014 году: псевдорезультаты оценок МТ/МВ передаточных функций, частотные распределения индукционных векторов и экстремальных диаграмм фазового тензора, а также первые результаты 1D интерпретации данных.

Кроме этого, в работе проводится сравнительный анализ различных способов обработки данных зондирований при помощи программ PRCMTMV [Варенцов и др., 2003, стр. 30-61] и SSMT2000 [Phoenix Geophysics] и МТ-corrector [ООО "Северо-Запад"]

**Источники и литература**

- 1) Ковтун А.А., Вагин С.А., Варданянц И.Л., Легенькова Н.П., Моисеев О.П., Смирнов М.Ю., Успенский Н.И. Строение коры и мантии по профилю Суоярви-Выборг по магнитотеллурическим данным. Вестник СПбГУ, серия 4, 1998, выпуск 4, № 25, с. 25-34.
- 2) Варенцов Ив.М., Соколова Е.Ю., Мартанус Е.Р., Наливайко К.В. Методика построения передаточных операторов ЭМ поля для массива синхронных зондирований BEAR. Физика Земли, 2003, № 2, с 30-61.

**Слова благодарности**

Автор приносит благодарность за помощь в работе над проектом Е.Ю.Соколовой (ИФЗ РАН) и П.Ю.Пушкарёву (МГУ им. Ломоносова), А.Г. Яковлеву и сотрудникам ООО "Северо-Запад" за помощь в организации и проведении полевых работ.