

## Картирование палеодолины реки Угра методом аудиоманнитотеллурического зондирования

Научный руководитель – Куликов Виктор Александрович

*Клочкова П.Ю.<sup>1</sup>, Ионичева А.П.<sup>2</sup>*

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геофизических методов исследований земной коры, Москва, Россия, *E-mail: klochkovary@ty.msu.ru*; 2 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геофизических методов исследований земной коры, Москва, Россия, *E-mail: yaroslavtseva.anna@gmail.com*

Зимой 2024 года, в рамках факультативной практики, были проведены аудиоманнитотеллурические зондирования (АМТЗ) в районе учебно-научного полигона Геологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова «Александровка» (Юхновский район Калужской области). В состав научно-исследовательской группы входили студенты и преподаватели Геологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, а также сотрудники ЦГЭМИ ИФЗ РАН. Район проведения работ отличается значительной удалённостью от крупных населённых пунктов, что способствует высокому качеству электромагнитных исследований.

Геологической целью работ было картирование неогеновой палеодолины реки Угра, которую пересекал исследуемый профиль Александровка – Извольск.

Методической целью работ являлась отработка технологии совмещенных геометрических и индукционных зондирований с использованием нового измерительного электроразведочного комплекса NORD (ООО "Северо-Запад").

Измерения методом АМТЗ были выполнены на 32 точках. Шаг между основными точками составил 150 м. Компоненты электрического поля измерялись с помощью приемных линий MN длиной 80 м, магнитного поля – с помощью индукционных датчиков VEGA IMS-005 (ООО «Вега», г. Санкт-Петербург). На части точек были измерены 4 компоненты электромагнитного поля, для остальных измерялись только компоненты электрического поля, а при обработке, использовались магнитные каналы с соседних точек. Измерения компонент электромагнитного поля проводилось на 4 частотах дискретизации: 78,1 КГц, 2,4 КГц, 150 Гц, 15 Гц.

Полученные данные были обработаны в программе EPI-KIT (ООО «Северо-Запад»). Кривые кажущегося удельного сопротивления (сплайны) проведены в программе MT-Corrector (ООО «Северо-Запад»).

### Иллюстрации

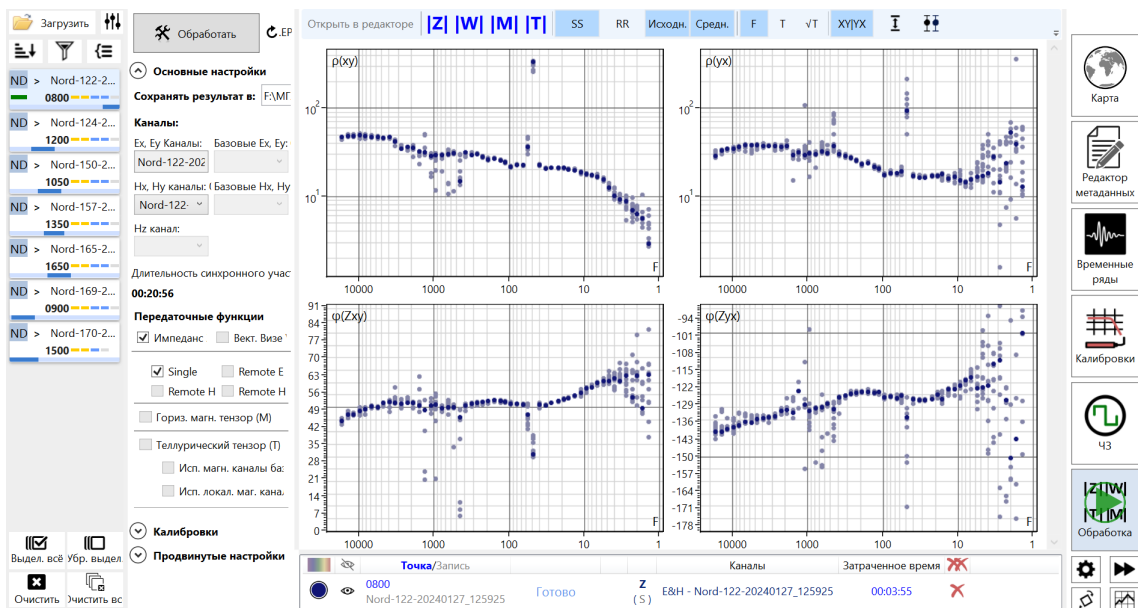


Рис. : Пример результата обработки записи в программе EPI-KIT (ООО «Северо-Запад»)

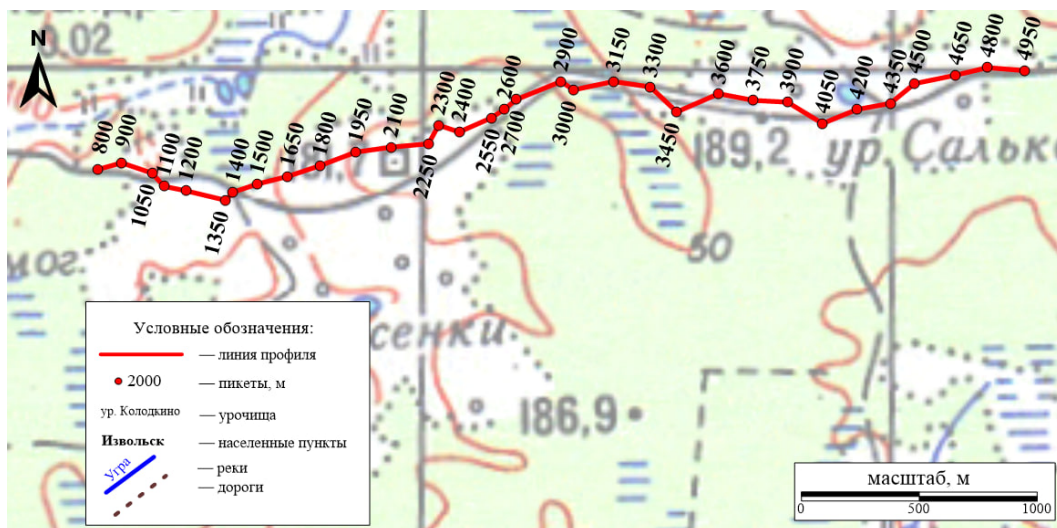


Рис. : Карта фактического материала