

**Результаты геофизических работ методом ЗСБ при изучение неогеновой палеодолины на территории национального парка «Угра» (Юхновский район, Калужская область)**

**Научный руководитель – Куликов Виктор Александрович**

*Озеров И.С.<sup>1</sup>, Масло М.Ю.<sup>1</sup>*

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

В рамках проведения зимней учебно-научной практики со студентами кафедры геофизики геологического факультета МГУ на территории Калужской области была изучена неогеновая палеодолина, расположенная на территории национального парка «Угра» в Юхновском районе Калужской области.

На субширотном профиле (рис. 1) длиной 6 км (ур. Косая Гора - ур. Щелоки) были проведены измерения методом зондирования становлением поля в ближней зоне (ЗСБ) с использованием однопетлевой установки размером 50×50 метров с шагом по профилю 70 метров. Для создания тока в петле и регистрации сигнала использовалась портативная аппаратура «ТЕМ-FAST 48», разработанная в Институте Физики Земли РАН.

По результатам анализа первичных полевых данных - зависимостей кажущегося сопротивления от времени становления, представленных в виде кривых и псевдоразреза, выявлены две зоны повышенного сопротивления. Обе аномалии предположительно связаны погребенными речными долинами, заполненными высокоомными песками (Рис. 2).

В рамках интерпретации был проведён одномерный ручной подбор кривых ЗСБ в программе IPI2Win (автор Бобачев А. А.), а также автоматическая двухмерная инверсия в программе ZondTem2D (автор Каминский А. Е.). Геоэлектрические модели, полученные с использованием обоих интерпретационных подходов, хорошо согласуются с разрезами удельного электрического сопротивления (УЭС), полученными ранее по соседним профилям.

**Источники и литература**

- 1) Строение крупной миоценовой палеодолины в Калужской области комплексом электроразведочных методов / В. А. Куликов, Е. Д. Алексанова, А. С. Алексеев и др. // Инженерные изыскания. — 2016. — № 13. — С. 26–36

**Иллюстрации**

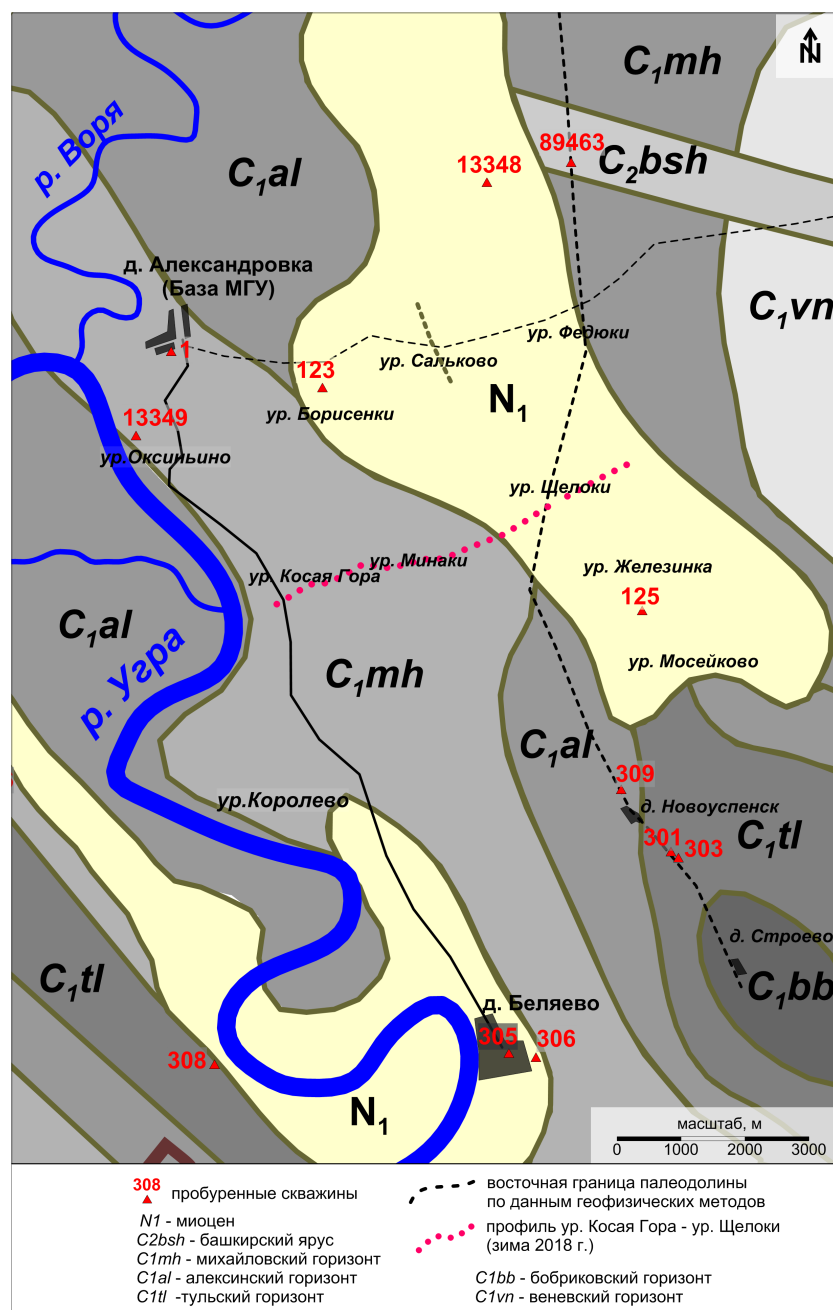
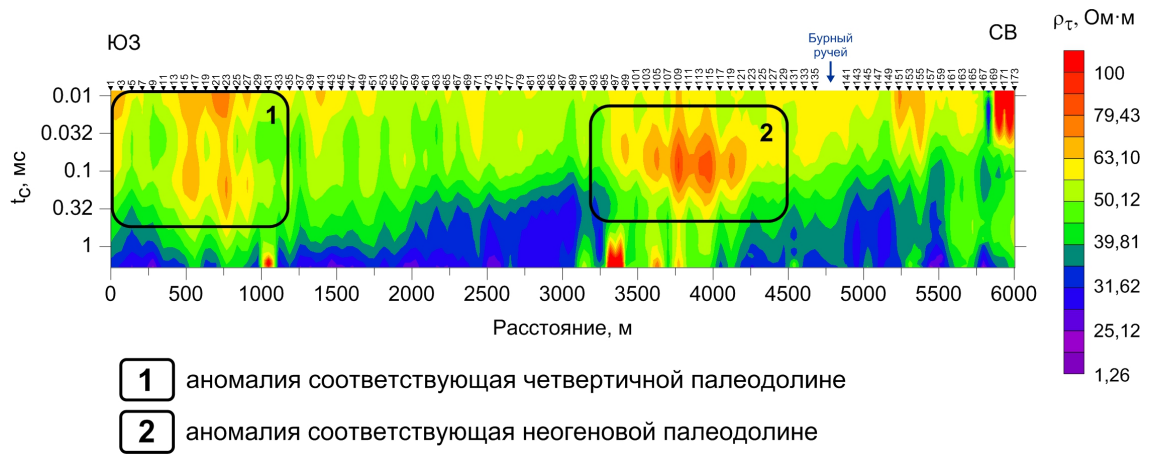


Рис. 1. Карта фактического материала



**Рис. 2.** Псевдоразрез кажущегося сопротивления, построенный по результатам измерений методом ЗСБ на профиле ур. Косая Гора – ур. Щелоки