

# ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕТАЛЬНЫХ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НИЖНЕЗЕЙСКОЙ ОБЛАСТИ ЗЕЙСКО-БУРЕЙНСКОГО ОСАДОЧНОГО БАСЕЙНА

*А.П. Сорокин<sup>1,2</sup>, В.Б. Каплун<sup>3</sup>, Ю.Ф. Малышев<sup>3</sup>, А.Т. Сорокина<sup>1</sup>, Т.В. Артеменко<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>ФГБУН Институт геологии и природопользования ДВО РАН, пер. Релочный 1, г. Благовещенск, 675000;  
e-mail: amurnc@ascnet.ru

<sup>2</sup>ФГБУН Амурский научный центр ДВО РАН, пер. Релочный 1, г. Благовещенск, 675000;

<sup>3</sup>ФГБУН Институт тектоники и геофизики им. Ю.А. Косыгина ДВО РАН, ул. Ким Ю Чена 65, г. Хабаровск, 680000; e-mail: kaplun@itig.as.khb.ru

Поступила в редакцию 31 июля 2014 г.

В 2010–2012 гг. проведены исследования Нижнезейского бассейна методом магнитотеллурического зондирования (МТЗ) в сопровождении газогеохимического опробования. Результаты геофизических работ позволяют с достаточной эффективностью исследовать крупные геологические структуры, используя интервал измерений через 5 км, а для детализации отдельных элементов (границ прогибов и поднятий, мощности чехла) – через 1 км. Установлено, что метод МТЗ четко вырисовывает блоковое строение Нижнезейского бассейна, внутреннюю структуру прогибов, формы сопряжения поднятий и депрессий и регматический каркас региона. Газогеохимические исследования позволили провести расшифровку установленных по геофизическим методам разрывных нарушений с определением зон высокой проницаемости. В этих зонах установлены аномалии почвенного гелия и водорода, что позволяет рассматривать их как флюидопроводящие структуры. В целом проведенные исследования, в отдельных случаях, позволяют также выделить области локализации целого ряда полезных ископаемых.

**Ключевые слова:** магнитотеллурическое зондирование, депрессионные зоны, прогибы, поднятия, нефть, газ, уголь, Зейско-Бурейнский осадочный бассейн, Дальний Восток.