

УДК 625.72

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ДАННЫХ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ ГЕОРАДАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

В. В. ШАПОВАЛОВ, О. О. КАЛАЧ

Научные руководители: Е. А. ШАРОЙКИНА, И. В. ГОМЕЛЮК

Белорусско-Российский университет

Используя георадарное оборудование, можно получать радарограммы. Но это не является конечным этапом работы, т. к. для результата требуется интерпретация георадарограммы. В свою очередь интерпретация – это обработка радарограммы и получение профиля с реальным расположением слоев грунта и подземных объектов.

К обработке можно отнести такие операции, как удаление среднего, усиление сигнала и другие возможности интерпретации, предусмотренные программным обеспечением георадара ОКО-3.

Дополнительно использовалось изменение цветовой гаммы георадарограммы. При правильном подборе цветов упрощается расшифровка данных.

В результате интерпретации смогли выделить следующие городские коммуникации (рис. 1).

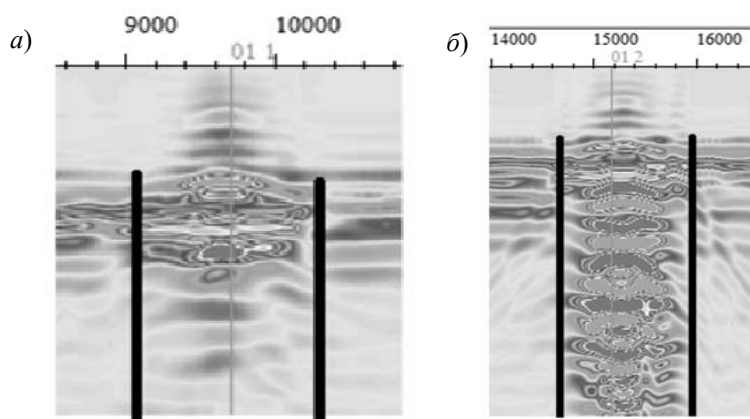


Рис. 1. Городские коммуникации: *а* – люк канализационного колодца; *б* – решетка ливневой канализации

Сложность интерпретации заключается в неоднозначном толковании идентичных сигналов, получаемых от разных объектов. При правильной интерпретации имеем наглядную картинку, по которой определяем, что это за объект, его положение в грунтовой толще.

На основе полученных данных можно выделить следующую область применения георадара: проведение диагностики состояния автомобильной дороги, изысканий при проектировании автомобильных дорог, поиск месторождений дорожно-строительных материалов и т. д.