

## 4 ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ЗАГРАНИЦЕЙ



#### 4.1 КОМПЛЕКСНАЯ ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ РАЗВЕДКА В МОНГОЛИИ

В 1971 г. продолжались *комплексные геофизические работы* по поискам вод, а также *геофизические поиски рудных залежей* (в комплексе с геологической съемкой) и начаты сейсморазведочные работы по методу КМПВ для изучения геологического строения.

Комплексные геофизические работы по поискам вод проводились в восточной части провинции Сухэ Батор в Восточной Монголии, в центральной части базальтового плато даринганга. Заснятая площадь составляла 2430 км<sup>2</sup>.

Профили задавались параллельно и перпендикулярно предполагаемым основным тектоническим линиям (простирали базальтовых конусов).

Полевые работы были начаты магнитометрическим и гравиметрическим методами для оконтуривания границ развития базальтов, и для изучения строения подстилающих их образований. На втором этапе работ проводились наблюдения по различным модификациям ВЭЗ для выделения пунктов для бурения скважин.

Перспективность района работ на воды весьма незначительна в связи с почти повсеместным развитием базальтового покрова. Базальты только местами перекрываются осадочной толщей мощностью в несколько метров.

Фундамент залегает, как правило, на глубинах, превышающих пределы экономичности.

Водоносные горизонты могут встречаться там, где фундамент залегает неглубоко и характеризуется выветрелой поверхностью, или где он перекрыт осадочными отложениями, или, где его поверхность оказывается трещиноватой, базальтовый слой имеет небольшую мощность и подстилается водоупорным слоем (рис. 60), и, наконец, где осадочная толща обладает как по фациям, так и по геометрии, благоприятными условиями для хранения запасов вод.

После проведения детальной геофизической съемки было выделено 14 пунктов для бурения скважин.

В данном районе работы по поискам вод закончены.

*Геофизические поиски рудных залежей* проводились в провинции Чои-

балсан. Полный комплекс методов применялся только юго-восточнее Туменцогта. Метод возбужденной поляризации, наиболее подходящий для прямого выделения сульфидных руд, применялся в порядке опыта по единственному профилю. Остальные методы дали лишь косвенную информацию об оруденениях. Песчаники, диориты, конгло-брекчии и граниты выделялись вблизи поверхности или в глубинном положении при помощи карт магнитных аномалий, карт остаточных аномалий поля силы тяжести и по аномальным величинам удельного сопротивления.

*Опытные сейсморазведочные работы по методу КМПВ* проводились в прогибе Чоирен для изучения строения основания по профилю общей длиной 18 км. Основание залегает на глубинах, достигающих 2000 м (рис. 61). Благоприятные сейсмогеологические условия позволили получить четкие преломленные волны как от основания бассейна, так и от горизонтов осадочной толщи. Предварительная гравиметрическая съемка данного района была проведена монгольской разведочной партией.

\*

Подробное описание вышеуказанных работ содержится в отчетах, хранящихся в архиве Геофизического института.