



В.М. ШЕСТАКОВ, И.К. НЕВЕЧЕРЯ, И.В. АВИЛИНА

Издательство Научный мир, М., 2011 г.

В монографии рассмотрены методы интерпретации данных опытных откачек (ОО) в гетерогенных водоносных пластах с проявлениями перетекания между ними. ОО составляют основную часть гидрогеологических разведочных работ, в значительной мере определяя их стоимость и эффективность. Вместе с тем методика проведения и интерпретации ОО существенно отстает от требований теории и практики, особенно при опробовании гетерогенных водоносных пластов, которое весьма актуально для объектов современных разведочных работ. В настоящей работе с общих методологических позиций рассматриваются геофильтрационные модели потоков при ОО, в которых особое внимание обращается на закономерности формирования упругой и гравитационной емкости (водоотдачи), а также на интерпретацию ОО. При этом в качестве основного инструмента для интерпретации ОО используется компьютерное моделирование, а для возможности его использования разработано программное обеспечение, доступное в Интернете.



2011 г.

В.П. ЗВЕРЕВ

**Подземная гидросфера. Проблемы фундаментальной гидрогеологии
Издательство Научный мир, М., 2011 г.**

Гидрогеология рассматривается как одно из фундаментальных направлений наук о Земле, имеющая определяющее значение в развитии важнейших геологических процессов и эволюции Земли.

Дана количественная оценка масс всех форм воды в основных оболочках земной коры и мантии и массопотоков подземных вод глобальных циклов их круговорота. Рассмотрены направленность и кинетика взаимодействия горных пород с подземными водами. Оценены масштабы участия и закономерности режима подземных вод в основных экзогенных и эндогенных процессах, включая гипергенез, литогенез, метаморфизм, магматизм, вулканизм. Рассмотрена роль подземных вод в формировании геофизических полей Земли и эволюции подземной гидросферы в современную эпоху. Сравнительный анализ распространения воды на Земле и планетах земной группы показал, что на Земле, где реализуются круговороты подземных вод, охватывающие земную кору и мантию, существуют условия для компенсации дегазации и дегидратации Земли, позволяющие поддерживать вулканизм и дрейф литосферных плит за время ее эволюции на постоянном уровне.



2011 г.