

**Моделирование миграции радионуклидов в трещиноватых средах**

**Научный руководитель – Расторгуев Александр Владилинович**

***Неуважаев Георгий Дмитриевич***

*Выпускник (магистр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра гидрогеологии, Москва, Россия

*E-mail: gogen92@mail.ru*

Моделирование миграции радионуклидов в трещиноватых средах  
Неуважаев Г.Д., аспирант 3 года ИБРАЭ РАН

Научный руководитель: к.т.н. доц. МГУ им. М. В. Ломоносова Расторгуев А.В.

Институт проблем безопасного развития атомной энергетики РАН

Гидрогеологические исследования в Нижне-Канском массиве позволили выявить сложную структуру потока подземных вод, которая для одного из профилей может быть представлена следующим образом (см. Рис 1). Данные представленные на рис.1 могут быть использованы для обоснования и калибровки двумерной модели ориентированной вдоль профиля. Классификация пород трещиноватого массива позволила разделить расчетный разрез на 14 зон неоднородностей.

Задача была решена в стационарной постановке. В качестве граничных условий были приняты:

- Инфильтрационное питание
- Расход на левой границе
- Уровень в р. Шумиха

Моделирование выполнено при помощи расчетного кода GeRa позволяющего рассчитывать трехмерную фильтрацию и массоперенос методом конечных объемов. Для построения модели был произведен сбор данных в Росгеолфонде, собраны различные отчеты, а так же большое количество геологических, гидрогеологических и топографических карт на изучаемом объекте.

Полученные при моделировании в двумерной постановке параметры будут в дальнейшем уточнены на трехмерной модели.

**Иллюстрации**

