

Секция «Геология»

**Проблемы использования стронцийсодержащих подземных вод для
питьевых целей (Северодвинский артезианский бассейн).**

Иванова Нияра Илимдаровна

Аспирант

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Геологический
факультет, Москва, Россия
E-mail: niyaro4ka@gmail.com*

Вопросам закономерностей формирования и распределения стронцийсодержащих подземных вод на относительно слабо населенной территории Северодвинского артезианского бассейна на протяжении долгого времени не уделялось достаточного внимания. Природный стронций является биологически активным элементом, и поэтому его содержание в питьевых водах нормируется (ПДК 7,0 мг/л).

Выполненные работы, направленные на выяснение природы и определение закономерностей поведения стронция в подземных водах пермских отложений, используемых для централизованного водоснабжения в Вельском районе Архангельской области, опирались на актуальные данные опробования подземных вод и пород, а также фондовые определения за последние 25 лет. Полученные результаты будут использоваться для дальнейших термодинамических расчетов и экспериментальных исследований.

Во избежание сложной и экономически затратной водоподготовки поиски и разведку подземных вод хозяйственно-питьевого назначения следует проводить на площадях, где при эксплуатации водозаборов возможно внутрипластовое разбавление подземных вод за счёт дополнительного питания с низким содержанием стронция (перетекание из вышележающих горизонтов, привлечение речных вод). Выявление таких площадей требует разработки средне- и крупномасштабных гидрогеодинамических и геомиграционных моделей. Для их информационного обеспечения необходимо проведение целенаправленных гидрогеологических исследований.

Литература

1. Алейников М.Л., Клименко И.А. Стронций в природных и сбросных водах и способы его извлечения.— М., 1980.
2. Крайнов С.Р., Швец В.М. Гидрохимия. Учебник для вузов. М.: Недра, 1992.
3. Малов А.И. Подземные воды Юго-Восточного Беломорья: формирование, роль в геологических процессах. Екатеринбург: УрО РАН, 2003.

Слова благодарности

Автор выражает искреннюю благодарность Артемьеву А.В., Бычкову А.Ю., Галицкой И.В., Митояну Р.А., Смирновой С.А., Штенгелову Р.С за вклад, помощь, ценные замечания и советы.