

Термальные воды Каякентского района Республики Дагестан

Шахбанова Наталья Гаджиевна

Аспирант

Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия

E-mail: Shaibanova84@mail.ru

По запасам термальных вод Дагестан занимает первое место в Российской Федерации. По термической напряженности недр территория Дагестана превосходит все известные осадочные бассейны СНГ, за исключением районов современного вулканизма.

В настоящее время в Дагестане практически не проводятся исследования, связанные с применением геоинформационных технологий для пространственного моделирования потенциала термальных вод.

Цель работы: Подготовка кадастра скважин Каякентской группы термальных вод, индивидуальные оценочно-аналитические исследования скважин, создание их геоинформационной базы с подробной экологической характеристикой прилегающих территорий (радиационный фон, состояние воздушного бассейна, биологическое разнообразие, геохимические карты).

С целью предотвращения негативных природно-техногенных процессов необходимо выполнить обследование и инвентаризацию водозаборов для разработки программы управления ресурсами и качеством вод.

Данная работа является первой попыткой Эколо-географического факультета ДГУ по созданию геоинформационной базы для разработки научных рекомендаций по рациональной эксплуатации и управления ресурсами минерализованных вод Равнинного Дагестана, охраны их от загрязнения и истощения, предотвращения негативных экологических последствий.

Научная новизна: В результате исследований предполагается получить следующие научные продукты:

- Информационная сводка ресурсной базы месторождений термальных вод Каякентской группы.
- создание для скважин Каякентской группы термальных вод геоинформационной базы с подробной экологической характеристикой прилегающих территорий.
- Разработать научные рекомендации по рациональной эксплуатации и управлению ресурсами Каякентской группы термальных вод, охраны их от загрязнения и истощения, предотвращения негативных экологических последствий.

Если учесть, что в Дагестане сейчас насчитывается несколько тысяч самоизливающихся скважин и источников геотермальных вод, то такого рода геоинформационные базы будут способствовать оценке их ресурсной базы освоению и рациональному использованию их запасов, в том числе с извлечением редкоземельных элементов.

Для сбора диагностических проб и анализа объектов природной среды используются возможности передвижной экологической лаборатории экологического мониторинга, позволяющей проводить оценку загрязнения атмосферного воздуха, воды, почвы, донных отложений. Вся приборная база передвижной экологической лаборатории обеспечена специализированными программными продуктами предназначенным для компьютерной и аналитической обработки соответствующих измерений проб природных объектов, картирования результатов измерения и их геопространственной привязки.

