

Отзыв

на автореферат диссертации **Секериной Ирины Николаевны** на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук: МОНИТОРИНГ БОРЖОМСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ УГЛЕКИСЛЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД КАК ОСНОВА УПРАВЛЕНИЯ ЕГО ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ.

Цель данной работы состоит в обосновании системы комплексного мониторинга минеральных вод для разработки рациональной схемы эксплуатации и корректировки её во времени. Объектом исследований является Боржомское месторождение углекислых минеральных вод.

В процессе исследований: 1) проанализирован опыт эксплуатации месторождения с 1920-х годов; 2) проанализированы условия формирования углекислых минеральных вод месторождения и обоснована его природно-техногенная модель; 3) разработана и реализована система мониторинга, включающая в себя: подсистему проведения наблюдений и их документации, подсистему обработки данных и прогнозирования; 4) введена практика корректировки эксплуатационных нагрузок на скважинах на основе информационно-управляющей системы мониторинга и результатов переоценки запасов.

Актуальность работы состоит в том, что углекислая минеральная вода месторождения уникальна в бальнеологическом отношении и является одним из крупнейших естественных богатств Грузии, и сохранение ее ресурсов отвечает государственным интересам. По объективным обстоятельствам запасы месторождения с 1963 по 1982 г.г. были сокращены почти в 3 раза. В связи с этим и возросшей потребностью в воде, возникла насущная необходимость разработки системы эффективного управления эксплуатацией на основе комплексного мониторинга и периодической переоценки запасов месторождения.

Разработанная автором методика исследований и ее внедрение на практике способствовали решению поставленной задачи. Результаты разработки изложены в диссертационной работе, а основные позиции - в настоящем автореферате.

Судя по автореферату, автором достаточно основательно проработано современное состояние изученности углекислых минеральных вод, вообще, и Боржомского месторождения, в частности. Месторождения углекислых минеральных вод относятся к наиболее сложному типу как для геологического изучения, так и для эксплуатации.

Анализ фактического материала с использованием современных методов, в том числе ГИС-технологий, позволил автору создать природную модель формирования минеральных вод Боржомского месторождения и трансформировать ее в природно-техногенную модель.

На основе анализа ретроспективных данных эксплуатации Боржомского месторождения выявлены основные режимообразующие факторы и дана их количественная оценка.

Содержание автореферата **Секериной Ирины Николаевны** свидетельствует о том, что она хорошо владеет аналитическими и научно-методическими способами исследований, является высоко квалифицированным специалистом, способным ставить и успешно решать научно-практические задачи, а диссертационная работа соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней. Ее результаты представляют реальный интерес в области гидрогеологии месторождений углекислых минеральных вод.

Защищаемые положения, сформулированные автором, нашли полное отражение в работе. Они опубликованы в 3-х изданиях, рекомендованных ВАК.

Результаты исследований и основные положения диссертационной работы неоднократно докладывались: в ГКЗ Республики Грузия в 2018, 2019 и 2020 гг., на НТС АО «ГИДЭК», на конференциях «Новые идеи в науках о Земле» (МГРИ, Москва, 2019 и 2020 гг.), на XV общероссийской научно-практической конференции и выставке

«Перспективы развития инженерных изысканий в строительстве в Российской Федерации» (Москва, 2019 г.).

Автор заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата геолого-минералогических наук, по специальности 1.6.6 – гидрогеология.

Заслуженный геолог РФ,
кандидат геолого-минералогических наук

Плотникова

Роза Ивановна Плотникова

*Первый Плотниковой Р.И. удостоверил.
Ведущий специалист по картам
ФГБУ "Гидрогеология"*

Решину *Р.К. Кострова*
04.10.2021г.

