

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Секериной Ирины Николаевны

«МОНИТОРИНГ БОРЖОМСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ УГЛЕКИСЛЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД КАК ОСНОВА УПРАВЛЕНИЯ ЕГО ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ»
(Москва, 2021), представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.6 – Гидрогеология.

Диссертационная работа Ирины Николаевны Секериной аккумулирует результаты многолетнего комплексного мониторинга месторождений углекислых минеральных вод, которые служат информационным обеспечением оценок (переоценок) их запасов и научном обосновании их генезиса на примере Боржомского месторождения в Грузии.

Актуальность и важность темы диссертации обусловлена ее направленностью на решение научных и прикладных проблем при использовании углекислых минеральных вод, касающихся обоснования процессов и механизмов формирования химического состава этих вод в системе вода - порода.

В основу диссертации положены материалы многолетних исследований Боржомского месторождения углекислых минеральных вод (1932 – 2020 годы), в которых диссертант принимала участие с 2014 года в комплексе специальных гидрогеологических исследований с целью обоснования прироста водоотбора на основе уточнения условий формирования минеральных вод и оценки их потенциальных ресурсов. При этом важным моментом исследований на современном этапе является комплексный анализ причин снижения газовых факторов, напоров и расходов, а также оценка балансовых составляющих водоотбора и их изменение во времени.

Диссертантом на основании исследований проанализирован опыт эксплуатации Боржомского месторождения за многолетний период эксплуатации; проанализированы условия формирования углекислых минеральных вод и обоснована его природно-техногенная модель; разработана и реализована на практике современная система мониторинга месторождения; введена практика корректировки эксплуатационных нагрузок на скважинах на основе информационно-управляющей системы мониторинга и результатов переоценки запасов.

Судя по тексту автореферата, в представленной диссертации на базе выполненных полевых, научных исследований и моделирования процессов, уточнены основные факторы формирования водного и газового питания углекислых минеральных вод Боржомского месторождения. Впервые для исключительно сложных геолого-гидрогеологических условий Боржомского месторождения разработана гидродинамическая математическая модель, которая использовалась при переоценке запасов на основе данных многолетней эксплуатации. в состав комплексного мониторинга Боржомского месторождения включено ведение постоянно действующей модели и выполнение на её основе

корректировки прогнозов, схемы и регламента эксплуатации при переоценке запасов.

На рассмотрение автором выносятся три защищаемых положения, сформулированные в развернутых тезисах и в концентрированном виде отражающих суть диссертационной работы. Представленные по защищаемым положениям пояснения в тексте автореферата достаточно аргументированы, а сами защищаемые положения вполне соответствуют уровню научных исследований для кандидатской диссертации.

Основные положения диссертации опубликованы в 6 работах, из них 3 статьи помещены в журналах, рекомендованных ВАК. Материалы исследований докладывались соискателем на совещаниях и конференциях всероссийского и международного уровня.

Оценивая автореферат в целом, следует отметить, что диссертация И.Н. Секериной представляется законченной научно-исследовательской работой, в которой достаточно аргументированно обоснованы условия и источники формирования углекислых минеральных вод Боржомского месторождения и внедрена в практику современная система комплексного мониторинга.

Судя по автореферату, диссертационная работа отвечает требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а автор – Секерина Ирина Николаевна, заслуживает присвоения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.6 – Гидрогеология.

Кулаков Валерий Викторович - главный научный сотрудник лаборатории гидрологии и гидрогеологии Института водных и экологических проблем ДВО РАН,

Заслуженный геолог Российской Федерации,
доктор геолого-минералогических наук.

680000 г. Хабаровск, ул. Дикопольцева, 56, ИВЭП ДВО РАН

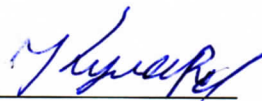
iver@iver.as.khb.ru

тел. 8 9625027698

vvkulakov@mail.ru

Я, Кулаков В.В. - автор отзыва, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

8 октября 2021 года



В.В. Кулаков

Подпись Кулакова В.В. заверяю
Ученый секретарь ИВЭП ДВО РАН, к.б.н.



Е.С. Кошкин