

РЕЦЕНЗИЯ
на представление научного доклада об основных результатах
подготовленной научно-квалификационной работы
аспиранта Крайнюкова Александра Алексеевича на тему
«Изотопный мониторинг природных вод г. Томска»

В настоящее время в мире широко используются методы изотопной масс-спектрометрии, которые позволяют решить большое число проблем современной гидрогеохимии. Комплексное использование гидрогеохимических и изотопных исследований имеет большой потенциал для получения более подробной гидрогеологической информации, необходимой для быстрой и эффективной оценки водных ресурсов и осуществление прогнозирования, востребованного в практической деятельности.

В ходе исследования получены результаты анализа объемной активности трития в поверхностных и метеорных водах г. Томска. Исследован изотопный состав кислорода и водорода в атмосферных осадках и построены локальные линии метеорных вод для 2017 – 2020 гг. Рассчитаны значения дейтериевого эксцесса для 2017 г. и 2018 г. в атмосферных осадках.

Практическая значимость результатов заключается в том, что полученные результаты изотопного состава кислорода и водорода атмосферных осадков могут быть использованы как входные параметры при «изотопном» моделировании региональных гидрологических и климатических изменений в Томске, а также в верификации результатов при глобальном моделировании.

Достоверность полученных результатов определяется использованием физически обоснованных методов экспериментальных измерений, а также анализом достаточного объема экспериментальных данных с необходимой статистической обеспеченностью и согласованностью полученных результатов с литературными данными.

Научно-квалификационная работа соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки 05.06.01 – Науки о Земле и научной специальности 25.00.36 – Геоэкология. Общая оценка выполненной научно-квалификационной работы «удовлетворительно». Полагаю, что аспирант достоин присвоения квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Рецензент _____

Волков Юрий Викторович, к.т.н., н.с. ЛБИТ

(подпись, Ф.И.О., ученая степень, должность)

Подпись Ю.В. Волкова заверяю

Ученый секретарь ИМКЭС СО РАН

Канд. тех. наук

О.В. Яблокова.

2021 г.

