

## Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество	Токарев Игорь Владимирович
Ученая степень	Кандидат геолого-минералогических наук
Научная специальность, по которой оппонентом защищена диссертация	25.00.07 Гидрогеология
Ученое звание	нет
Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет"
Должность	Ведущий специалист, Ресурсный центр РДМИ, Научный парк СПбГУ
Основные публикации официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	<p><b>2018</b></p> <p>1. Shestakova A., Guseva N., Kopylova Y., Khvaschevskaya A., Polyva D., <b>Tokarev I.</b> Hydrogeochemistry and geothermometry of thermal and cold CO<sub>2</sub>-rich waters in East Tuva, Russia. Water. 2018, v. 10, 729; doi:10.3390/w10060729 (30 p.).</p> <p>2. Vasil'chuk Y., Frolova N., Kasimov N., Winde F., Budantseva N., Chizhova J., Efimova L., Krasnova E., Terskaya E., <b>Tokarev I.</b>, Vasil'chuk A. Isotope stratification of meromictic Lake Trekhtzvetnoe at the White Sea coast (Russia). International Journal of Limnology. 2018, v. 54, 23 p. <a href="https://doi.org/10.1051/limn/2018012">https://doi.org/10.1051/limn/2018012</a>.</p> <p><b>2017</b></p> <p>3. Амеличев Г.Н., <b>Токарев И.В.</b>, Токарев С.В., Крайнюкова И.А., Бурлакова Н.С. Комплексная оценка возраста и установление условий формирования минеральных вод «Бишули» (Равнинный Крым) на основе изотопно-геохимических данных // Учёные записки Крымского Федерального университета имени В.И. Вернадского. География. Геология. 2017. № 2. С. 130–150.</p> <p>4. Жексембаев Е.Ш., Муртазин Е.Ж.,</p>

**Токарев И.В.**, Кабиев А.Т.

Гидрогеохимические особенности азотных терм Алакольской впадины (Восточный Казахстан. Известия национальной академии наук Республики Казахстан. Серия геологии и технических наук. № 3. 2017, с.185–197. ISSN 2518-170X (Online), ISSN 2224-5278 (Print).

5. Мавлюдов Б.Р., **Токарев И.В.**, Дбар Р.С., Экба Я.А., Козачек А.В., Крайнюкова И.А. Водное питание карстовой системы в районе Нового Афона по изотопно-гидрохимическим данным 2014–2016 г. Сб. научных трудов «Пещеры». Естественнонаучный институт Пермского государственного национального исследовательского университета. Пермь. 2017, вып. 40, с. 8–24. ISBN 978-5-7944-2602-1.

6. Румянцев В.А., Рыбакин В.Н., **Токарев И.В.** Распространение вод притоков и подземных вод в Ладожском озере по данным изотопных индикаторов // Ученые записки Российского государственного гидрометеорологического университета. Научно-теоретический журнал. – СПб.: РГГМУ. 2017, вып. 48, с. 94–109. ISSN 2074-2762.

7. Rets E., Chizhova J., Budantseva N., Frolova N., Kireeva M., Loshakova N., **Tokarev I.**, Vasil'chuk Y. Evaluation of glacier melt contribution to runoff in the North Caucasus alpine catchments using isotopic methods and energy balance modeling. *Geography, Environment, Sustainability (GES Journal)*. 2017, v. 11, No 3, p. 4–19. DOI-10.24057/2071-9388-2017-11-3-4-19

8. Rets E., Chizhova J., Loshakova N., **Tokarev I.**, Kireeva M., Budantseva N., Vasilchuk Yu.K., Frolova N., Popovnin V., Toropov P., Terskaya E., Smirnov A., Belozеров E., Karashova M. Using isotope methods to study alpine headwater regions in the Northern Caucasus and Tien Shan. *Frontiers in Earth Sciences*. 2017, p. 1–13. DOI 10.1007/s11707-017-0668-6.

**2016**

9. Васильчук Ю.К., Рец Е.П., Чижова Ю.Н.,

**Токарев И.В.**, Фролова Н.Л., Буданцева Н.А., Киреева М.Б., Лошакова Н.А. Расчленение гидрографа стока реки Джанкуат, Центральный Кавказ с помощью изотопных методов. Водные ресурсы. 2016, т. 43, № 6, с. 1–16.

10. Воронюк Г.Ю., Бородулина Г.С., Крайнюкова И.А., **Токарев И.В.** Водообмен в краевых частях Балтийского щита и прилегающих артезианских бассейнах по изотопным и химическим данным (научные и прикладные аспекты). Карельский перешеек. «Труды Карельского научного центра» серия «Лимнология». 2016, № 9, с. 46–56.

11. Чижова Ю.Н., Рец Е.П., Васильчук Ю.К., **Токарев И.В.**, Буданцева Н.А., Киреева М.Б. Два подхода к расчету расчленения гидрографа стока ледниковой реки с помощью изотопных методов. Лед и снег. 2016, № 2, с. 161–168. DOI:10.15356/2076-6734-2016-2-161–168.

#### **2015**

12. Стрелецкая И.Д., Васильев А.А., Облогов Г.Е., **Токарев И.В.** Реконструкция палеоклимата Российской Арктики в позднем неоплейстоцене–голоцене на основании данных по изотопному составу полигонально-жильных льдов. Криосфера Земли, 2015, т. XIX, № 2, с. 98–106.

13. Streletskiy D., Tananaev N., Opel T., Shiklomanov N., Nyland K., Streletskaya I., **Tokarev I.**, Shiklomanov A. Permafrost Hydrology in Changing Climatic Conditions: Seasonal Variability of Stable Isotope Composition in Rivers in Discontinuous Permafrost. Environmental Research Letters. 2015, v. 10, 095003 [doi:10.1088/1748-9326/10/9/095003](https://doi.org/10.1088/1748-9326/10/9/095003).

14. Malov A.I., Bolotova I.N., Zykova S.B., **Tokarev I.V.**, Kostikova I.A., Arslanov Kh.A., Druzhinina S.V., Pokrovsky O.S., Ljubas A.A., Gofarova M.Y., Krjauchunas V.V., Chernov S.B., Maksimov F.E., Bepalaja Yu.V., Aksenova O.V. Modeling past and present activity of a subarctic hydrothermal system using O, H, C, U and Th isotopes. Applied Geochemistry. 2015, v. 63,

р. 93–104.

15. **Токарев И.В.**, Бородулина Г.С., Авраменко И.А. Условия формирования железистых минеральных вод по изотопным и гидрохимическим данным (курорт «Марциальные воды», Карелия). Геохимия. 2015, № 1. с. 88–91. DOI: 10.7868/S0016752514110090.

**2014**

16. Конищев В.Н., Голубев В.Н., Рогов В.В., Сократов С.А., **Токарев И.В.** Экспериментальное исследование изотопного фракционирования воды в процессе сегрегационного льдообразования. Криосфера Земли. 2014. Т. XVIII. № 3. С. 3–10.

17. Гудков А.В., Каменский И.Л., Мелихова Г.С., Скиба В.И., **Токарев И.В.**, Толстихин И.Н. Тритий – гелий-3 метод и его применение для датирования подземных вод (на примере Кировского горнопромышленного района, Мурманская область). Геохимия. 2014. № 7. С. 647–653.