

Сведения об официальных оппонентах

ФИО (полностью)	Папина Татьяна Савельевна
Гражданство	Российская Федерация
Должность	Начальник Химико-аналитического центра Института водных и экологических проблем Сибирского отделения РАН
Ученая степень, шифр научной специальности, по которым им защищена диссертация	доктор химических наук, специальность 1.6.16. (11.00.07) «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»
Ученое звание	Доцент
Основное место работы, Контактные данные	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук (ИВЭП СО РАН) 656038, г. Барнаул, ул. Молодежная 1 +7 (3852) 66-64-60 papina@iwep.ru

Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Brügger S., Gobet E., Sigl M., Osmont D., Papina T., Rudaya N., Schwikowski M., Tinner W. Ice records provide new insights into climatic vulnerability of Altai forest and steppe communities // *Global and Planetary Change*. – 2018. – V.169. – P. 188–201. DOI: 10.1016/j.gloplacha.2018.07.010
2. Папина Т.С., Эйрих А.Н., Малыгина Н.С., Эйрих С.С., Останин О.В., Яшина Т.В. Микроэлементный и изотопный состав снежного покрова Катунского природного биосферного заповедника (Республика Алтай) // *Лёд и снег*. – 2018. – Т. 58. № 1. – С. 41–55. DOI: 10.15356/2076-6734-2018-1-41-55
3. Малыгина Н.С., Эйрих А.Н., Курепина М.С., Папина Т.С. Изотопный состав атмосферных осадков в предгорьях Алтая: данные наблюдений и интерполяции. // *Известия Томского политехнического университета*. - 2019 — Т. 330. № 2. - С. 44-54.
4. Малыгина Н.С., Эйрих А.Н., Агбалян Е.В., Папина Т.С. Изотопный состав и регионы-источники зимних атмосферных осадков в Надымской низменности // *Лед и снег*. 2020. Т. 60. № 1. С. 98 – 108
5. Носкова Т.В., Ловцкая О.В., Папина Т.С., Лысенко М.С. Распределение органических веществ в снежном покрове города Барнаула // *Социально-экологические технологии*. 2020. Т. 10. №4. С. 447-458.
6. Степанец В.Н., Серых Т.Г., Папина Т.С. Оценка содержания микроэлементов в снежном покрове юга Западной Сибири. // *Гидрометеорология и экология*. 2021. №64. С. 480-492.
7. Papina T., Eirikh A., Noskova T. Factors influencing changes of the initial stable water isotopes composition in the seasonal snowpack of the South of Western Siberia, Russia // *Appl. Sci*. 2022, 12, 625.
8. Papina T., Eirikh A., Kotovshchikov A., Noskova T. Impact of snowmelt conditions on the isotopic composition of the surface waters of the Upper Ob River during flood water period // *Water*. 2023. №15 (11). P. 2096.

Сведения об официальном оппоненте

ФИО	Петраков Дмитрий Александрович
Гражданство	Российская Федерация
Должность	ведущий научный сотрудник кафедры криолитологии и гляциологии географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова
Ученая степень, шифр научной специальности, по которым им защищена диссертация	кандидат географических наук, специальность 1.6.8. Гляциология и криология Земли (25.00.27) (Географические науки)
Ученое звание	
Основное место работы, Контактные данные	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» ГСП-1, Ленинские горы 1, Москва, 119234; +7-(495)-939-2632 dpetrakov@gmail.com

Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Kutuzov S., Lavrentiev I., Smirnov A., Nosenko G., Petrakov D. Volume changes of Elbrus glaciers from 1997 to 2007 // *Frontiers in Earth Science*, 2019, Vol. 7, № 153, p. 1-16
2. Лаврентьев И.И., Петраков Д.А., Кутузов С.С., Коваленко Н.В., Смирнов А.М. Оценка потенциала развития ледниковых озер на Центральном Кавказе // *Лёд и снег*. 2020. Т. 60, № 3, с. 343-360.
3. Barandun M., Fiddes J., Scherler M., Mathys T., Saks T., Petrakov D., Hoelze M. The state and the future of the cryosphere in Central Asia // *Water security*. 2020. V. 11. P. 1-14.
4. Михайлюкова П.Г., Петраков Д.А., Тутубалина О.В., Зимин М.В., Викулина М.А. Анализ загрязненности снежного покрова арктических городов на основе спутниковых измерений альбедо // *Интеркарто, ИнтерГИС*. 2021. Т. 27, №1, с. 394-404.
5. Kornilova E.D., Krylenko I.N., Rets E.P., Motovilov Yu.G., Bogachenko E.M., Krylenko I.V., Petrakov D.A. Modeling of the extreme flood events in the Baksan River basin, the Central Caucasus, Russia // *Hydrology*. 2021. Vol. 8, №24, P. 1-24.
6. Veh G., Lutzow N., Kharlamova V., Petrakov D., Hugonnet R., Korup O. Trends, breaks, and biases in the frequency of the reported glacier lake outburst floods // *Earth future*. 2022. Vol. 10, p. 1-14.

