

Председателю диссертационного совета 24.1.050.02 при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте геологии и минералогии им. В.С. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук
Академику РАН Н.П. Похиленко

Я, Яковлев Евгений Юрьевич, в соответствии с требованием пункта 22 «Положения о присуждении ученых степеней», подтверждаю, что согласен выступить в качестве официального оппонента по диссертации Мезиной Ксении Александровны «Радиоактивность наземных экосистем на примере мохового и лишайникового покровов Арктического и южного регионов Западной Сибири», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 - «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых».

Подтверждаю, что:

- не являюсь членом экспертного совета ВАК, членом диссертационного совета 24.1.050.02;
- не являюсь соавтором соискателя по опубликованным работам по теме диссертации;
- не работаю в одной организации (по основному месту работы, по совместительству) с соискателем ученой степени;
- не работаю в одной организации (по основному месту работы, по совместительству) с научным руководителем/консультантом соискателя ученой степени;
- не принимаю участия совместно с соискателем в проведении научно-исследовательских работ организации-заказчика.

А также, в соответствии с пунктом 28 «Положения о присуждении ученых степеней», подтверждаю согласие на дальнейшее размещение подготовленного мною отзыва официального оппонента на данную диссертацию, содержащего мою личную персональную информацию (рабочий почтовый адрес, рабочий телефон, адрес рабочей электронной почты и др.), на официальном сайте ИГМ СО РАН. Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело соискателя и их дальнейшую обработку.

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

Фамилия, имя, отчество официального оппонента	Яковлев Евгений Юрьевич
Учёная степень и наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым защищена диссертация	Кандидат геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения»
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы на момент предоставления отзыва в диссертационный совет и занимаемая должность (в случае осуществления трудовой деятельности)	Ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией экологической радиологии Института геодинимики и геологии имени чл.-корр. РАН Ф.Н. Юдахина Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики имени академика Н.П. Лаверова Уральского отделения Российской академии наук (163020 г. Архангельск, проспект Никольский, д. 20)

Основные работы по теме диссертации в рецензируемых изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

1. **Yakovlev E.Yu.**, Tokarev I.V., Orlov A.S., Zykov S.B. Assessment of the radiation quality of groundwater with an increased uranium isotope ratio $^{234}\text{U}/^{238}\text{U}$ (Pre-Volga region, European Russia) // *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2023. Vol. 332, 4963-4975. <https://doi.org/10.1007/s10967-023-09174-y>
2. **Yakovlev E.Yu.**, Tokarev I.V., Erokhin S.A., Tuzova T.V., Druzhinin S.V., Puchkov A.V., Zykov S.B., Orlov A.S. Assessment of river runoff formation sources in the mountain-arid zone by data on water isotopic composition // *Water Resources*. 2023. Vol. 50, 354-357. <https://doi.org/10.1134/S0097807823700598>
3. **Yakovlev E.Yu.**, Kudryavtseva A.A., Orlov A.S. Comparison of ^{210}Pb age models of peat cores derived from the Arkhangelsk Region // *Applied Sciences*. 2023. Vol. 13(18):10486. <https://doi.org/10.3390/app131810486>
4. **Yakovlev E.Yu.**, Orlov A.S., Kudryavtseva A.A., Zykov S.B., Zubov I.N. Assessment of the impact of anthropogenic drainage of raised peat-bog on changing the physicochemical parameters and migration of atmospheric fallout radioisotopes in Russia's Subarctic Zone // *Applied Sciences*. 2023; 13(9):5778. <https://doi.org/10.3390/app13095778>
5. **Yakovlev E.Yu.**, Puchkov A.V., Druzhinin S.V. Evaluation of current natural and anthropogenic radionuclide activity in coastal area bottom sediments of the Barents Sea (North of the Kola Peninsula) // *Marine Pollution Bulletin*. 2023. Vol. 189. № article 114809. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2023.114809>
6. **Yakovlev E. Yu.**, Orlov A.S., Kudryavtseva A.A., Zykov S.B. Estimation of Physicochemical Parameters and Vertical Migration of Atmospheric Radionuclides in a Raised Peat Bog in the Arctic Zone of Russia // *Applied Sciences*. 2022; 12(21):10870. <https://doi.org/10.3390/app122110870>
7. **Yakovlev E.Yu.**, Puchkov A.V., Bykov V.M. Assessing the natural and anthropogenic radionuclide activities of the Pechora River estuary: Bottom sediments and water (Arctic Ocean Basin) // *Marine Pollution Bulletin*. 2021, 172, 112765, <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.112765>
8. **Yakovlev E.Yu.**, Spirov R.K., Druzhinin S.V., Ocheretenko A.A., Druzhinina A.S., Mishchenko E.V., Zhukovskaya E.V. Atmospheric fallout of radionuclides in peat bogs in the Western Segment of the Russian Arctic // *Environmental Science and Pollution Research*. 2021, 28, 25460–25478 <https://doi.org/10.1007/s11356-020-12224-7>
9. **Yakovlev E.Yu.**, Puchkov A.V. Radon Over Kimberlite Pipes: Estimation of the Emanation Properties of Rocks (Lomonosov Diamond Deposit, NW Russia) // *Applied Sciences*. 2021, 11, 6065. <https://doi.org/10.3390/app11136065>
10. **Yakovlev E.Yu.**, Puchkov A.V. Radon over Kimberlite Pipes: Surface Field Experiments and Calculations of Vertical Diffusion (Arkhangelsk Diamondiferous Province, NW Russia). *Applied Sciences*. 2021, 11, 11765. <https://doi.org/10.3390/app112411765>
11. **Yakovlev E.Yu.**, Tokarev I.V., Zykov S.V., Iglovsky S.A., Ivanchenko N.L. Isotope Signs ($^{234}\text{U}/^{238}\text{U}$, ^2H , ^{18}O) of Groundwater: An Investigation of the Existence of Paleo-Permafrost in European Russia (Pre-Volga region) // *Water*. 2021, 13, 1838. <https://doi.org/10.3390/w13131838>
12. **Yakovlev E.Yu.**, Puchkov A.V.. Assessment of current natural and anthropogenic radionuclide activity concentrations in the bottom sediments from the Barents Sea // *Marine Pollution Bulletin*, 2020. Vol.160, 111571. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2020.111571>
13. **Yakovlev E.Yu.** Features of radioactive element distribution within the

Arkhangelsk diamondiferous province: possible directions for development of isotope–radiogeochemical methods for kimberlite prospecting in complex landscape–geology and climate conditions of the subarctic zone // *Geochemistry: Exploration, Environment, Analysis*. 2020. Vol. 20 (3), 269–279. <https://doi.org/10.1144/geochem2019-023>

14. **Yakovlev E.Yu.**, Malov A.I., Druzinin S.V., Zykova E.N., Orlov A.S. Transformation of the radionuclides composition of river sediments in the area of the exploited Lomonosov diamond deposit (NW Russia) // *Journal of Environmental Radioactivity*. 2020. Vol. 213, 106142. <https://doi.org/10.1016/j.jenvrad.2019.106142>
15. **Yakovlev E. Yu.**, Zykova E. N., Zikov S.B., Malkov A.V., Bazhenov A.V. Heavy metals and radionuclides distribution and environmental risk assessment in soils of the Severodvinsk industrial district, NW Russia. // *Environmental Earth Sciences*. 2020. Vol. 79, 218. <https://doi.org/10.1007/s12665-020-08967-8>

Е.Ю. Яковлев

(подпись)

Подпись удостоверяю

(подпись, М.П.)

