

СВЕДЕНИЯ

Об официальном оппоненте по диссертационной работе Баенгуева Бориса Александровича «Эколого-геохимическое состояние почвенно-растительной системы техногенной зоны мышьякового завода г. Свирска после его ликвидации», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология

Фамилия, имя и отчество официального оппонента	Минкина Татьяна Михайловна
Ученая степень, научная специальность	Доктор биологических наук, специальность 03.00.27 – почвоведение, 03.00.16 – экология
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы на момент предоставления отзыва	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Южный федеральный университет (ФГАОУ ВО ЮФУ)
Подразделение (отдел, лаборатория, факультет, кафедра)	Кафедра почвоведения и оценки земельных ресурсов
Телефон	7 (863) 243-33-55
E-mail	tminkina@mail.ru
Список основных работ (близких по теме диссертации соискателя) в рецензируемых изданиях	
<p>1. Konstantinova E., Minkina T., Nevidomskaya D., Lychagin M., Bezberdaya L., Burachevskaya M., Rajput V. D., Zamulina I., Bauer T, Mandzhieva S. Potentially toxic elements in urban soils of the coastal city of the Sea of Azov: Levels, sources, pollution and risk assessment // Environmental research. 2024. V. 252: 119080. DOI: https://doi.org/10.1016/j.envres.2024.119080</p> <p>2. Swain, A.A., Sharma, P., Keswani, C., Minkina T, Tukkaraja P., Gadhamshetty V., Kumar S., Baudhdh K., Kumar N., Shukla S. K., Kumar M., Dubey R. S. Wong M. H. The efficient applications of native flora for phytoremediation of mine tailings: a pan-global survey // Environ Sci Pollut Res. 2024. V. 31. P. 27653–27678. DOI: https://doi.org/10.1007/s11356-024-33054-x</p> <p>3. Rajput P., Singh A., Agrawal S., Ghazaryan K., Rajput V. D., Movsesyan H., Mandzhieva S., Minkina T., Alexiou A. Effects of environmental metal and metalloid pollutants on plants and human health: exploring nano-remediation approach // Stress Biol. 2024. V. 4:27. https://doi.org/10.1007/s11356-023-31064-9</p> <p>4. Minkina T., Fedorenko G., Nevidomskaya D. et al. Biogeochemical and microscopic studies of soil and <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud. plants affected by coal mine dumps // Environ Sci Pollut Res. 2024. V. 31. P. 406–421. https://doi.org/10.1007/s11356-023-31064-9</p> <p>5. Basit F., He X., Zhu X. et al. Uptake, accumulation, toxicity, and interaction of metallic-based nanoparticles with plants: current challenges and future perspectives // Environ Geochem Health. 2023. V. 45. P. 4165–4179. https://doi.org/10.1007/s10653-023-01561-4</p> <p>6. Shabanov M.V., Marichev, M. S.; Minkina T. M., Mandzhieva S.S., Nevidomskaya D. G. Assessment of the Impact of Industry-Related Air Emission of Arsenic in the Soils of Forest Ecosystems // Forests. 2023. V. 14(3): 632. https://doi.org/10.3390/f14030632</p> <p>7. Шабанов М. В., Маричев М. С., Минкина Т. М., Абдимуталип Н. А. Роль горнообогатительного комбината в образовании техногеохимических аномалий мышьяка в почвах Соймоновской долины (Южный Урал) // Устойчивое развитие горных территорий. 2022. Т. 14. №4 (54). С. 632-643. DOI: 10.21177/1998-4502-2022-14-4-632-643</p> <p>8. Upadhyay S. K., Rajput V. D., Kumari A., Espinosa-Saiz D., Menendez E., Minkina T., Dwivedi P., Mandzhieva S. Plant growth-promoting rhizobacteria: A potential bio-asset for the restoration of degraded soil and crop productivity using sustain-able emerging techniques // Environ. Geochem. Health. 2023. V. 45. P. 9321–9344. DOI: 10.1007/s10653-022-01433-3</p> <p>9. Liu, X., Ju, Y., Mandzhieva, S., Pinskiy, D., Minkina, T., Rajput, V.D., Roane, T., Huang,</p>	

S., Li, Y., Ma, L.Q., Clemens, S., Rensing, C., 2023. Sporadic Pb accumulation by plants: influence of soil biogeochemistry, microbial community and physiological mechanisms // In: Journal of Hazardous Materials, Vol. 444. 130391. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.130391>

10 Minkina T., Fedorenko A., Nevidomskaya D., Fedorenko G., Pol'Shina T., Sushkova S, Chaplygin V., Beschetnikov V., Dudnikova T., Chernikova N., Lychagin M., Rajput V.D. Uptake of potentially toxic elements and polycyclic aromatic hydrocarbons from the hydromorphic soil and their cellular effects on the *Phragmites australis* // *Environ Pollut.* 2022. V. 309:119727. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2022.119727>

11. Upadhyay S.K., Srivastava A.K., Rajput V.D., Chauhan P.K., Bhojiya A.A., Jain D., Chaubey G., Dwivedi P., Sharma B. and Minkina T. Root Exudates: Mechanistic Insight of Plant Growth Promoting Rhizobacteria for Sustainable Crop Production // *Front. Microbiol.* 2022. V. 13:916488. doi: 10.3389/fmicb.2022.916488

12. Pinski D. L., Minkina T. M., Bauer T. V., Nevidomskaya D. G., Shuvaeva V. A., Mandzhieva S. S., Tsitsuashvili V. S., Burachevskaya M. V., Chaplygin, A. V. A., Barakhov V., Veligzhanin A. A., Svetogorov R. D., Khramov E. V., and Iovcheva A. D. Identification of heavy metal compounds in technogenically transformed soils using sequential fractionation, XAFS spectroscopy, and XRD powder diffraction // *Eurasian Soil Sci.* 2022. V. 55 (5). P. 613–626. <https://doi.org/10.1134/S1064229322050076>

13. Rajput VD, Minkina T, Upadhyay SK, Kumari A, Ranjan A, Mandzhieva S, et al. Nanotechnology in the restoration of polluted soil. *Nanomaterials.* 2022;12(5):769

14. Vodyanitskii Y.N., Minkina T.M. Determination of the affinity of heavy metals to carrier phases in soils // *Environ Geochem Health.* 2021. V. 44:1277–1288. <https://doi.org/10.1007/s10653-021-00938-7>

15. Burachevskaya, M., Minkina, T., Fedorenko, A. et al. Accumulation, translocation, and toxicity of arsenic in barley grown in contaminated soil // *Plant and Soil.* 2021. V. 467. P. 91–106. <https://doi.org/10.1007/s11104-021-05067-9>