

Сведения об официальных оппонентах по диссертации

Фарходова Юлиана Робертовича

«Молекулярный состав лабильного и стабильного органического вещества типичных черноземов разного вида использования»

1. Ковалева Наталия Олеговна

Ученая степень: доктор биологических наук

Ученое звание: доцент

Научная специальность: 03.00.27 – «Почвоведение»

Должность: заведующий лабораторией экологического почвоведения кафедры географии почв факультета почвоведения ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В. Ломоносова»

Место работы: кафедра географии почв, факультет почвоведения ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В. Ломоносова»

Адрес места работы: 119294, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12

Тел.:

E-mail:

Список основных научных публикаций по специальности 1.5.19 – Почвоведение (биологические науки) за последние 5 лет:

1. **Kovaleva N. O.** Soil Isotopic Signatures in the Diagnostics of Aridization Processes in Landscapes of the Republic of Dagestan // Arid Ecosystems. – 2022. – Т. 12, № 2. – С. 164-173. <https://doi.org/10.1134/S2079096122020081>
2. Kovalev I. V., **Kovaleva N. O.** Lignin phenols as a basis for bio-preparations // Journal of the Belarusian State University. Biology. – 2021. – Т. 2. – С. 29–42. <https://doi.org/10.33581/2521-1722-2021-2-29-42>
3. Kovalev I. V., Semenov V. M., **Kovaleva N. O.**, Lebedeva T. N., Yakovleva V. M., Pautova N. B. Estimation of the Biogenicity and Bioactivity of Gleyed Agrogray Nondrained and Drained Soils // Eurasian Soil Science. – 2021. – Т. 54, № 7. – С. 1059-1067. <https://doi.org/10.1134/S1064229321070073>
4. **Kovaleva N. O.**, Stolpnikova E. M. Volcanic Soil Series of the Lesser Caucasus as an Archive of Early Pleistocene Paleoecological Information // Paleontological Journal. – 2020. – Т. 54, № 8. – С. 872-881. <https://doi.org/10.1134/S0031030120080092>
5. Kovalev I. V., **Kovaleva N. O.** Soil Biomarkers as Indicators of Landscape Evolution on the Russian Plain // Paleontological Journal. – 2020. – Т. 54, № 8. – С. 835-842. <https://doi.org/10.1134/S0031030120080080>

6. **Kovaleva N.O.**, Kovalev I.V., Kozlova O.N. Lignin transformation in soils of arable lands, Russian Plain // International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology. – 2020. – Т. 16, № 3-4. – С. 289-300. <https://doi.org/10.1504/IJARGE.2020.115334>
7. Semenov V. M., Lebedeva T. N., Pautova N. B., Khromyckina D. P., Kovalev I. V., **Kovaleva N. O.** Relationships between the Size of Aggregates, Particulate Organic Matter Content, and Decomposition of Plant Residues in Soil // Eurasian Soil Science. – 2020. – Т. 53, № 4. – С. 454-466. <https://doi.org/10.1134/S1064229320040134>
8. Stolpnikova E.M., **Kovaleva N.O.**, Kovalev I.V. n-Alkane Distribution— A Paleovegetation Change Indicator during the Period from Late Glacial to Late Holocene on Russian Plain (Bryansk Region) // Geosciences. – 2020 – Т. 10, № 3. <https://doi.org/10.3390/geosciences10030086>
9. **Kovaleva N. O.** Isotopic signature of Tian-Shan mountain soils as a record of climatic changes of the Late Pleistocene and Holocene // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2018. – Т. 107, № 1. – С. 112-117. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/107/1/012117>
10. Stolpnikova E. M., **Kovaleva N. O.**, Kovalev I. V. The Carbon Isotope Composition of Organic Matter and the Age of Paleosols from Wurm Glaciations Interstadials to Holocene (Bryansk region, Russia) // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2018. – Т. 107, № 1. – С. 112-123. doi :10.1088/1755-1315/107/1/012123

2. Лодыгин Евгений Дмитриевич

Ученая степень: доктор биологических наук

Ученое звание: доцент

Научная специальность: 03.00.27 – «Почвоведение»

Должность: ведущий научный сотрудник отдела почвоведения Института биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук

Место работы: Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки

Федеральный исследовательский центр «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук»

Адрес места работы: 167982, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Коммунистическая, 28

Тел.:

E-mail:

Список основных научных публикаций по специальности 1.5.19 – Почвоведение (биологические науки) за последние 5 лет:

1. **Lodygin E.**, Abakumov E. The Impact of Agricultural Use of Retisols on the Molecular Structure of Humic Substances // *Agronomy*. – 2022 – Т. 12, № 1. <https://doi.org/10.3390/agronomy12010144>
2. **Lodygin E.**, Abakumov E., Nizamutdinov T. The Content of Polyarenes in Soils of Antarctica: Variability across Landscapes // *Land*. – 2021 – Т. 10, № 11. <https://doi.org/10.3390/land10111162>
3. **Lodygin E.**, Shamrikova E. Use of the pK Spectroscopy Method in the Study of Protolytic Properties of Humic Substances and Other Soil Polyelectrolytes // *Agronomy*. – 2021 – Т. 11, № 6. <https://doi.org/10.3390/agronomy11061051>
4. **Lodygin E.**, Vasilevich R. Environmental aspects of molecular composition of humic substances from soils of northeastern European Russia // *Polish Polar Research*. – 2020. – Т. vol. 41, № No 2. – С. 115-135. <https://doi.org/10.24425/ppr.2020.133009>
5. **Lodygin E.**, Vasilevich R. Molecular-mass distribution of humic substances from Arctic soils according to size exclusion chromatography // *Polish Polar Research*. – 2020. – Т. vol. 41, № No 4. – С. 271-287. <https://doi.org/10.24425/ppr.2020.134792>
6. Tikhova V. D., Deryabina Y. M., Vasilevich R. S., **Lodygin E. D.** Structural features of tundra and taiga soil humic acids according to IR EXPERT analytical system data // *Journal of Soils and Sediments*. – 2019. – Т. 19, № 6. – С. 2697-2707. <https://doi.org/10.1007/s11368-018-2097-x>
7. Vasilevich R. S., Beznosikov V. A., **Lodygin E. D.** Molecular Structure of Humus Substances in Permafrost Peat Mounds in Forest-Tundra // *Eurasian Soil Science*. – 2019. – Т. 52, № 3. – С. 283-295. <https://doi.org/10.1134/S1064229319010150>
8. Chukov S. N., **Lodygin E. D.**, Abakumov E. V. Application of ¹³C NMR Spectroscopy to the Study of Soil Organic Matter: A Review of Publications // *Eurasian Soil Science*. – 2018. – Т. 51, № 8. – С. 889-900. <https://doi.org/10.1134/S1064229318080021>
9. **Lodygin E. D.**, Beznosikov V. A., Vasilevich R. S. Paramagnetic Properties of Humic Substances in Taiga and Tundra Soils of the European Northeast of Russia // *Eurasian Soil Science*. – 2018. – Т. 51, № 8. – С. 921-928. <https://doi.org/10.1134/S1064229318080070>
10. Vasilevich R., **Lodygin E.**, Abakumov E. Molecular composition of humic substances isolated from permafrost peat soils of the eastern European Arctic // *Polish Polar Research*. – 2018. – Т. vol. 39, № No 4. – С. 481–503. <https://doi.org/10.24425/118757>

11. Vasilevich R., **Lodygin E.**, Beznosikov V., Abakumov E. Molecular composition of raw peat and humic substances from permafrost peat soils of European Northeast Russia as climate change markers // Science of The Total Environment. – 2018. – Т. 615. – С. 1229-1238. <https://doi.org/10.24425/118757>

3. Заварзина Анна Георгиевна

Ученая степень: кандидат биологических наук

Ученое звание: нет

Научная специальность: 04.00.03 – «Биогеохимия»

Должность: ведущий научный сотрудник кафедры химии почв факультета почвоведения ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В. Ломоносова», Лаборатория химии гумусовых веществ и минеральных соединений почв

Место работы: кафедра химии почв, факультет почвоведения ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В. Ломоносова»

Адрес места работы: 119294, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12

Тел.:

E-mail:

Список основных научных публикаций по специальности 1.5.19. (03.02.13) – Почвоведение (биологические науки) за последние 5 лет:

1. **Zavarzina A. G.**, Demin V. V., Belova O. V., Leontievsky A. A., Lisov A. V. Heterophase Synthesis of Humic Substances at Low Substrate Concentrations and Flow-Through Conditions // Eurasian Soil Science. – 2022. – Т. 55, № 7. – С. 911-925. <https://doi.org/10.1134/S1064229322070146>
2. **Zavarzina A. G.**, Danchenko N. N., Demin V. V., Artemyeva Z. S., Kogut B. M. Humic Substances: Hypotheses and Reality (a Review) // Eurasian Soil Science. – 2021. – Т. 54, № 12. – С. 1826-1854. <https://doi.org/10.1134/S1064229321120164>
3. Chukov S. N., **Zavarzina A. G.**, Lodygin E. D., Abakumov E. V. Soil organic matter and the problems of its investigation // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2021. – Т. 862, № 1. – С. 012-020. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/862/1/012020>
4. Lisov A. V., **Zavarzina A. G.**, Belova O. V., Leontievsky A. A. Humic Acid Transformation by the Fungus *Cerrena unicolor* Growing on Cellulose and Glucose // Microbiology. – 2020. – Т. 89, № 3. – С. 287-293. <https://doi.org/10.1134/S0026261720030108>
5. Trubitsina L. I., Lisov A. V., Belova O. V., Trubitsin I. V., Demin V. V., Konstantinov A. I., **Zavarzina A. G.**, Leontievsky A. A. Transformation of low molecular compounds and soil humic acid by two domain laccase of

- Streptomyces puniceus in the presence of ferulic and caffeic acids // PLOS ONE. – 2020. – Т. 15, № 9. – С. e0239005. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239005>
6. **Zavarzina A. G.**, Nikolaeva T. N., Demin V. V., Lapshin P. V., Makarov M. I., Zavarzin A. A., Zagoskina N. V. Water-soluble phenolic metabolites in lichens and their potential role in soil organic matter formation at the pre-vascular stage // European Journal of Soil Science. – 2019. – Т. 70, № 4. – С. 736-750. <https://doi.org/10.1111/ejss.12822>
 7. **Zavarzina A. G.**, Kravchenko E. G., Konstantinov A. I., Perminova I. V., Chukov S. N., Demin V. V. Comparison of the Properties of Humic Acids Extracted from Soils by Alkali in the Presence and Absence of Oxygen // Eurasian Soil Science. – 2019. – Т. 52, № 8. – С. 880-891. <https://doi.org/10.1134/S1064229319080167>
 8. Lisov A. V., Trubitsina L. I., Lisova Z. A., Trubitsin I. V., **Zavarzina A. G.**, Leontievsky A. A. Transformation of humic acids by two-domain laccase from Streptomyces anulatus // Process Biochemistry. – 2019. – Т. 76. – С. 128-135. <https://doi.org/10.1016/j.procbio.2018.11.001>
 9. **Zavarzina A. G.**, Ermolin M. S., Demin V. V., Fedotov P. S. Interaction of the Mixture of Phenolic Acids with Modified Kaolinite under Batch and Dynamic Conditions // Eurasian Soil Science. – 2018. – Т. 51, № 8. – С. 938-946. <https://doi.org/10.1134/S1064229318080124>
 10. **Zavarzina A. G.**, Lisov A. V., Leontievsky A. A. The Role of Ligninolytic Enzymes Laccase and a Versatile Peroxidase of the White-Rot Fungus Lentinus tigrinus in Biotransformation of Soil Humic Matter: Comparative In Vivo Study // Journal of Geophysical Research: Biogeosciences. – 2018. – Т. 123, № 9. – С. 2727-2742. <https://doi.org/10.1029/2017JG004309>
 11. **Zavarzina A. G.**, Semenova T. A., Belova O. V., Lisov A. V., Leontievskii A. A., Ivanova A. E. Laccase Production and Humic Acids Decomposition by Microscopic Soil Fungi // Microbiology. – 2018. – Т. 87, № 3. – С. 308-316. <https://doi.org/10.1134/S0026261718030153>

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.015.3(03.05)

Т.А. Парамонова

Подпись, печать