

Сведения о научных руководителях диссертации
Журавлевой Елены Александровны
«Исследование прямого межвидового переноса электронов между
синтрофными бактериями и метаногенными археями»

1. Научный руководитель: Котова Ирина Борисовна

Ученая степень: доктор биологических наук

Ученое звание: профессор

Должность: профессор

Место работы: ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова». биологический факультет, кафедра микробиологии

Адрес места работы: 119234, г. Москва, ул. Ленинские горы, д. 1, стр. 12

Тел.: +7(495) 939-54-83

E-mail: kira1959@

Список основных научных публикаций по специальностям **1.5.11. Микробиология (биол. науки) и 1.5.6. Биотехнология (биол. науки)** за последние 5 лет:

1. Mironov V., Zhukov V., Moldon I., Zagustina N., Shchelushkina A., Ostrikova V., **Kotova I.**, Zhang S. Pollutant Emissions from Municipal Biowaste Composting: Comparative Analysis and Contribution of N-Containing Organic Compounds // *Energies*. – 2023. – V. 16. – №. 21. – P. 7271. <https://doi.org/10.3390/en16217271>
2. Zhuravleva E. A., Kovalev, A. A., Kovalev D. A., **Kotova I. B.**, Shekhurdina S. V., Laikova A. A., Krasnovsky A., Pygamov, T., Vivekanand V., Li L., He C., Litti Y. V. Does carbon cloth really improve thermophilic anaerobic digestion performance on a larger scale? focusing on statistical analysis and microbial community dynamics. // *Journal of Environmental Management*. – 2023. – V. 341. – P. 118124. DOI: 10.1016/j.jenvman.2023.118124
3. Zhuravleva E. A., Shekhurdina S. V., **Kotova, I. B.**, Loiko N. G., Popova N. M., Kryukov E., Kovalev A. A., Kovalev D. A., Litti, Y. V. Effects of Various Materials Used to Promote the Direct Interspecies Electron Transfer on Anaerobic Digestion of Low-Concentration Swine Manure. // *Science of The Total Environment*. – 2022. – V. 839. – P. 156073. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2022.156073
4. Taktarova Y., Shirinkina L., Budennaya A., Gladchenko M., **Kotova I.** Biodegradation of Azo Dye Methyl Red by Methanogenic Microbial Communities Isolated from Volga River Sediments // *Microbiology*. – 2022. – V. 91. – №. 3. – P. 292-302. DOI: 10.1134/S0026261722300087
5. **Kotova I.**, Taktarova Yu., Tsavkelova E., Egorova M., Bubnov I., Malakhova D., Shirinkina L., Sokolova T., Bonch-Osmolovskaya E. Microbial degradation of plastics and approaches to make it more efficient // *Microbiology*. – 2021. – V. 90. – P. 671-701. DOI: 10.1134/S0026261721060084

6. Lukianova A., Evseev P., Stakheev A., **Kotova I.**, Zavriev S., Ignatov N., Miroshnikov K. Development of qpcr detection assay for potato pathogen *Pectobacterium atrosepticum* based on a unique target sequence //Plants. – 2021. – V. 10. – №. 2. – P. 355. <https://doi.org/10.3390/plants10020355>
7. Lukianova A., Evseev P., Stakheev A., **Kotova I.**, Zavriev S., Ignatov N., Miroshnikov K. Quantitative real-time PCR assay for the detection of *Pectobacterium parmentieri*, a causal agent of potato soft rot //Plants. – 2021. – V. 10. – №. 9. – P. 1880. <https://doi.org/10.3390/plants10091880>
8. Kornienko E., Osmolovskiy A., Kreyer V., Baranova N., **Kotova I.**, Egorov N. Characteristics and properties of the complex of proteolytic enzymes of the thrombolytic action of the micromycete *Sarocladium strictum* //Applied Biochemistry and Microbiology. – 2021. – V. 57. – P. 57-64. DOI: 10.1134/S0003683821010129

2.Научный руководитель: Литти Юрий Владимирович

Ученая степень: кандидат биологических наук

Должность: заведующий лабораторией

Место работы: ФГУ "Федеральный исследовательский центр "Фундаментальные основы биотехнологии" Российской академии наук" (ФИЦ Биотехнологии РАН), Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского, лаборатория Микробиологии антропогенных мест обитания

Адрес места работы: 119071, г. Москва, Ленинский проспект, д. 33, стр. 2

Тел.: +7(499) 135-12-29

E-mail: litty-yuriy

Список основных научных публикаций по специальностям **1.5.11.**

Микробиология (биол. науки) и 1.5.6. Биотехнология (биол. науки) за последние 5 лет:

1. Shekhurdina S., Zhuravleva E., Kovalev, A., Andreev, E., Kryukov E., Loiko N., Laikova A., Popova N., Kovalev D., Vivekanand V., **Litti Y.** Comparative effect of conductive and dielectric materials on methanogenesis from highly concentrated volatile fatty acids //Bioresource Technology. – 2023. – V. 377. – P. 128966. DOI: 10.1016/j.biortech.2023.128966
2. Zhuravleva E. A., Kovalev, A. A., Kovalev D. A., Kotova I. B., Shekhurdina S. V., Laikova A. A., Krasnovsky A., Pygamov, T., Vivekanand V., Li L., He C., **Litti Y. V.** Does carbon cloth really improve thermophilic anaerobic digestion performance on a larger scale? focusing on statistical analysis and microbial community dynamics. // Journal of Environmental Management. – 2023. – V. 341. – P. 118124. DOI: 10.1016/j.jenvman.2023.118124
3. Sabrekov A., Terentieva I., McDermid G., **Litti Y.**, Prokushkin A., Glagolev M., Petrozhitskiy A., Kalinkin P., Kuleshov D., Parkhomchuk E. V. Methane in West Siberia terrestrial seeps: Origin, transport, and metabolic pathways of production

- //Global Change Biology. – 2023. – V. 29. – №. 18. – P. 5334-5351. DOI: 10.1111/gcb.16863
4. He C., Song H., Hou T., Jiao Y., Li G., **Litti Y.**, Zhang Q., Liu L. Simultaneous addition of CO₂-nanobubble water and iron nanoparticles to enhance methane production from anaerobic digestion of corn straw //Bioresource Technology. – 2023. – V. 377. – P. 128947. <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2023.128947>
 5. Laikova A., Kovalev A., Kovalev D., Zhuravleva E., Shekhurdina S., Loiko N., **Litti Y.** Feasibility of successive hydrogen and methane production in a single-reactor configuration of batch anaerobic digestion through bioaugmentation and stimulation of hydrogenase activity and direct interspecies electron transfer //International Journal of Hydrogen Energy. – 2023. – V. 48. – №. 34. – P. 12646-12660. <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2022.12.231>
 6. Zhuravleva E. A., Shekhurdina S. V, Kotova, I. B., Loiko N. G., Popova N. M., Kryukov E., Kovalev A. A., Kovalev D. A., **Litti Y. V.** Effects of Various Materials Used to Promote the Direct Interspecies Electron Transfer on Anaerobic Digestion of Low-Concentration Swine Manure. // Science of The Total Environment. – 2022. – V. 839. – P. 156073. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2022.156073
 7. Upadhyay A., Kovalev A., Zhuravleva E., Kovalev D., **Litti Y.**, Masakapalli S., Pareek N., Vivekanand V. Recent Development in Physical, Chemical, Biological and Hybrid Biogas Upgradation Techniques //Sustainability. – 2022. – V. 15. – №. 1. – P. 476. <https://doi.org/10.3390/su15010476>
 8. Nikitina A., Kallistova A., Grouzdev D., Kolganova T., Kovalev A., Kovalev D., Panchenko V., Zekker I., Nozhevnikova A., **Litti Y.** Syntrophic butyrate-oxidizing consortium mitigates acetate inhibition through a shift from acetoclastic to hydrogenotrophic methanogenesis and alleviates VFA stress in thermophilic anaerobic digestion //Applied Sciences. – 2022. – V. 13. – №. 1. – P. 173. <https://doi.org/10.3390/app13010173>

Ученый секретарь

диссертационного совета МГУ.015.2, к.б.н. _____ Н.В. Костина

20.11.2023 г.