

Председателю диссертационного совета 24.1.233.02
при Федеральном государственном учреждении
«Федеральный исследовательский центр
«Фундаментальные основы биотехнологии»
Российской академии наук»,
д.б.н. Пименову Николаю Викторовичу

ЗАЯВЛЕНИЕ

Настоящим подтверждаю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Сулейманова Руслана Закиевича на тему «Поиск и метаболическая инженерия новых метанотрофных бактерий как продуцентов кормового белка для аквакультуры», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.11. – «Микробиология».

О себе сообщаю:

Грабович Маргарита Юрьевна

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация:

03.00.07 – Микробиология

Уч. степень, уч. звание: дбн, профессор по специальности микробиология

Место работы, подразделение и должность: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», медико-биологический факультет, кафедра биохимии и физиологии клетки, профессор

Индекс, почтовый адрес места работы: 394018, Воронеж, Университетская пл., 1

Рабочий e-mail, рабочий телефон: margarita_grabov@mail.ru, +7 (473)220-88-77

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

1. Fomenkov A., **Grabovich M.Y.**, Dubinina G., Leshcheva N., Mikheeva N., Vincze T., Roberts R.J. *Complete genome sequences and methylome analysis of two environmental Spirochaetes*. Microbiol Resour Announc. 2020. 9(15). art. e00236-20.
<https://doi.org/10.1128/MRA.00236-20>
2. Mardanov A.V., Gruzdev E.V., Smolyakov D.D., Rudenko T.S., Beletsky A.V., Gureeva M.V., Markov N.D., Berestovskaya Y.Y., Pimenov N.V., Ravin N.V., **Grabovich M.Y.** Genomic and metabolic insights into two novel *Thiothrix* species from enhanced biological phosphorus removal systems. Microorganisms. 2020. 8(12). art. 2030.
<https://doi.org/10.3390/microorganisms8122030>
3. Rudenko T.S., Tarlachkov S.V., Shatskiy N.D., **Grabovich M.Y.** Comparative genomics of *Beggiatoa leptomitiformis* strains D-401 and D-402^T with contrasting physiology but extremely high level of genomic identity. Microorganisms. 2020. 8(6). art. 928.
<https://doi.org/10.3390/microorganisms8060928>
4. Dubinina G., Leshcheva N., Mikheeva N., Spring S., Neumann-Schaal M., Shcherbakova V., **Grabovich M.** Description of *Oceanispirochaeta crateris* sp. nov. and reclassification of *Spirochaeta perfilievii* as *Thiospirochaeta perfilievii* gen. nov., comb.

- nov. Int J Syst Evol Microbiol. 2020. 70(12). P. 6373-6380.
<https://doi.org/10.1099/ijsem.0.004544>
5. **Grabovich M.Y.**, Gureeva M.V., Dubinina G.A. The role of the "Thiodendron" consortium in postulating the karyomastigont chimaera of the endosymbiosis theory by Lynn Margulis. BioSystems. 2021. 200. art. 104322.
<https://doi.org/10.1016/j.biosystems.2020.104322>
 6. **Grabovich M.Y.**, Smolyakov D.D., Beletsky A.V., Mardanov A.V., Gureeva M.V., Markov N.D., Rudenko T.S., Ravin N.V. Reclassification of *Sphaerotilus natans* subsp. *sulfidivorans* Gridneva et al. 2011 as *Sphaerotilus sulfidivorans* sp. nov. and comparative genome analysis of the genus *Sphaerotilus*. Arch Microbiol. 2021. 203(4). P. 1595-1599.
<https://doi.org/10.1007/s00203-020-02158-6>
 7. Ravin N.V., Rudenko T.S., Smolyakov D.D., Beletsky A.V., Rakitin A.L., Markov N.D., Fomenkov A., Sun L., Roberts R.J., Novikov A.A., Karnachuk O.V., **Grabovich M.Y.** Comparative genome analysis of the genus *Thiothrix* involving three novel species, *Thiothrix subterranean* sp. nov. Ku-5, *Thiothrix litoralis* sp. nov. AS and "*Candidatus* *Thiothrix anitrata*" sp. nov. A52, revealed the conservation of the pathways of dissimilatory sulfur metabolism and variations in the genetic inventory for nitrogen metabolism and autotrophic carbon fixation. Front Microbiol. 2021. 12. art. 760289.
<https://doi.org/10.3389/fmicb.2021.760289>
 8. Ravin N.V., Rudenko T.S., Smolyakov D.D., Beletsky A.V., Gureeva M.V., Samylina O.S., **Grabovich M.Y.** History of the study of the genus *Thiothrix*: from the first enrichment cultures to pangenomic analysis. Int J Mol Sci. 2022. 23(17). art. 9531.
<https://doi.org/10.3390/ijms23179531>
 9. Ravin N.V., Rossetti S., Beletsky A.V., Kadnikov V.V., Rudenko T.S., Smolyakov D.D., Moskvitina M.I., Gureeva M.V., Mardanov A.V., **Grabovich M.Y.** Two new species of filamentous sulfur bacteria of the genus *Thiothrix*, *Thiothrix winogradskyi* sp. nov. and '*Candidatus* *Thiothrix sulfatifontis*' sp. nov. Microorganisms. 2022. 10(7). art. 1300.
<https://doi.org/10.3390/microorganisms10071300>
 10. **Grabovich M.**, Gureeva M.V. *Thiospirochaeta*. In Bergey's Manual of Systematics of Archaea and Bacteria; John Wiley & Sons, Inc.: Hoboken, NJ, USA, 2022; p. 10.
<https://doi.org/10.1002/9781118960608.gbm02051>
 11. **Grabovich M.Y.**, Ravin N.V., Boden R. *Thiothrix*. In Bergey's Manual of Systematics of Archaea and Bacteria; John Wiley & Sons, Inc.: Hoboken, NJ, USA, 2023; p. 21.
<https://doi.org/10.1002/9781118960608.gbm01229>
 12. Ravin N.V., Rudenko T.S., Beletsky A.V., Smolyakov D.D., Mardanov A.V., **Grabovich M.Yu.**, Muntyan M.S. Phylogeny and metabolic potential of new giant sulfur bacteria of the Family *Beggiatoaceae* from coastal-marine sulfur mats of the White Sea. Int J Mol Sci. 2024. 25(11). art. 6028. <https://doi.org/10.3390/ijms252010962>
 13. Gureeva M.V., Muntyan M.S., Ravin N.V. and **Grabovich M.Yu.** Wastewater treatment with bacterial representatives of the *Thiothrix* morphotype. Int. J. Mol. Sci. 2024. 25(16). art. 9093. <https://doi.org/10.3390/ijms25169093>

14. Rudenko T.S., Trubitsina L.I., Terentyev V.V., Trubitsin I.V., Borshchevskiy V.I., Tishchenko S.V., Gabdulkhakov A.G., Leontievsky A.A. and **Grabovich M.Yu.** Mechanism of intracellular elemental sulfur oxidation in *Beggiatoa leptomitoformis*, where persulfide dioxygenase plays a key role. Int. J. Mol. Sci. 2024, 25(20). art. 10962. <https://doi.org/10.3390/ijms252010962>

У оппонента нет совместных публикаций с соискателем по теме диссертации.

Грабович М.Ю.

15.05.2025



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)	
Подпись	<i>Грабович М.Ю.</i>
завверяю	<i>случае по ТЧР</i>
	должность
<i>Николенко</i> 10.10.2025	
подпись, расшифровка подписи	