

### Сведения об оппоненте

по диссертационной работе Гринцова Владимира Андреевича  
на тему «Амфиподы (Stusasea, Amphipoda) Чёрного и Азовского морей: биология, фаунистика, экология»  
представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук  
по специальности 1.5.16 — гидробиология (биологические науки)


Фамилия Имя Отчество оппонента	Тимофеев Максим Анатольевич
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	03.02.08 – «Экология»
Ученая степень и отрасль науки	Доктор Биологических наук
Ученое звание	-
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет»
Подведомственность	Министерство науки и высшего образования РФ
Сокращенное наименование организации	ФГБОУ ВО «ИГУ»
Подразделение, занимаемая должность	Директор научно-исследовательского института биологии ИГУ, заведующий лабораторией «Стресс физиологии и перспективных биотехнологий», профессор кафедры гидробиологии и зоологии беспозвоночных биолого-почвенного факультета ИГУ
Почтовый индекс, адрес	664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 3
Телефон	+7 9025100893
Адрес электронной почты	m.a.timofeev@gmail.com
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. Drozdova, P.; Saranchina, A.; Madyugova, E.; Girkov, A.; Timofeev, M. Experimental Crossing Confirms Reproductive Isolation between <i>Sturctic Species</i> within Eulimnogammarus verrucosus (Stusasea: Amphipoda) from Lake Baikal. <i>Int. J. Mol. Sci.</i> 2022, 23, 10858 <a href="https://doi.org/10.3390/ijms231810858">https://doi.org/10.3390/ijms231810858</a> 2. Madyugova, E.; Shirokova, Y.; Girkov, A.; Drozdova, P.; Vadiuev, B.; Labuaga, Y.; Shatilina, Z.; Ushnevskaya, M.; Timofeev, M. Metabolic Tolerance to Atmospheric Pressure of Two Freshwater Endemic

- Amphipods Mostly Inhabiting the Deep-Water Zone of the Ancient Lake Baikal. *Insects* 2022, 13, 578 <https://doi.org/10.3390/insects13070578>
3. Meyer, M.F.; Ozersky, T.; Woo, K.H.; K. Shchapov, A. Galloway, J. Schram, D. Snow, M. Timofeyev, D. Karnaukhov, M. Brousil, Hampton S.E. A unified dataset of collocated sewage pollution, periphyton, and benthic macroinvertebrate community and food web structure from Lake Baikal (Siberia). *Limnology And Oceanography Letters*, 2022, 7(1), crp. 62–79 doi: 10.1002/lol2.10219
4. Lipaeva, P., Vereshchagina, K., Drozdova, P., Jakob, L., Kondratyeva, E., Lucassen, M., Bedulina, D., Timofeyev, M., Stadler, P., & Luckenbach, T. (2021). Different ways to play it cool: Transcriptomic analysis sheds light on different activity patterns of three amphipod species under long-term cold exposure. *Molecular Ecology*, 00, 1–17. <https://doi.org/10.1111/mec.16164>
5. Pekkoeva, S.N., Voronin, V.P., Shatilina, Z.M. Madyarova E.V., Axenov-Gribanov D.V., Shirokova Y.A., Timofeyev M.A., Nemova N.N., Murzina S.A. Lipid and fatty acid composition of scavenging amphipods *Ommatogammarus* spp. from different depths of lake Baikal. *Limnology* (2021). DOI: [10.1007/s10201-021-00657-z](https://doi.org/10.1007/s10201-021-00657-z)
6. Madyarova, E.; Shirokova, Y.; Gurkov, A.; Drozdova, P.; Baduev, B.; Lubyaga, Y.; Shatilina, Z.; Vishnevskaya, M.; Timofeyev, M. Metabolic Tolerance to Atmospheric Pressure of Two Freshwater Endemic Amphipods Mostly Inhabiting the Deep-Water Zone of the Ancient Lake Baikal. *Insects* 2022, 13, 578 <https://doi.org/10.3390/insects13070578>
7. Bedulina D., Drozdova P., Gurkov A., M.Bergen, P.F. Stadler, T. Luckenbach, M. Timofeyev, S. Kalkhof. Proteomics reveals sex-specific heat shock response of Baikal amphipod *Eulimnogammarus cyaneus*, *Science of The Total Environment*, Volume 763, 143008 (2021) <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.143008>
8. Vereshchagina, K., Kondratyeva, E., Mutin, A., L. Jakob, D. Bedulina, E. Shchapova, E. Madyarova, D. Axenov-Gribanov, T. Luckenbach, H.O. Pörtner, M. Lucassen, M. Timofeyev Low annual temperature likely prevents the Holarctic amphipod *Gammarus lacustris* from invading Lake Baikal. *Sci Rep* 11, 10532 (2021) <https://doi.org/10.1038/s41598-021-89581-x>

9. Drozdova, P., Kizenko, A., Saranchina, A., Gurkov A., Firulyova M., Govorukhina E., **Timofeyev M.** The diversity of opsins in Lake Baikal amphipods (Amphipoda: Gammaridae). BMC Ecol Evo 21, 81 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12862-021-01806-9>
10. Jakob, L., Vereshchagina, K.P., Tillmann, A., Rivarola-Duarte L., Axenov-Gribanov D., Bedulina, Gurkov A., Drozdova P., **Timofeyev M.**, Stadler P., Luckenbach T., Pörtner H.O., Sartoris F., Lucassen M.. Thermal reaction norms of key metabolic enzymes reflect divergent physiological and behavioral adaptations of closely related amphipod species. Sci Rep 11, 4562 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-83748-2>
11. Drozdova P, Saranchina A, Morgunova M, Kizenko A, Lubyaga Y, Baduev B, **Timofeyev M.** 2020. The level of putative carotenoid-binding proteins determines the body color in two species of endemic Lake Baikal amphipods. PeerJ 8:e9387 <https://doi.org/10.7717/peerj.9387>
12. Drozdova, P., Madyarova, E., Dimova, M., Gurkov, A., Vereshchagina, K., Adelsin, R., **Timofeyev, M.**, The diversity of microsporidian parasites infecting the Holarctic amphipod *Gammarus lacustris* from the Baikal region is dominated by the genus *Dictyocoela*, Journal of Invertebrate Pathology, 2020 <https://doi.org/10.1016/j.jip.2020.107330>
13. Shatlina Zh., P. Drozdova, D. Bedulina, L. Rivarola-Duarte, S. Schreiber, C. Otto, F. Jühling, S. Aulhorn, W. Busch, Y. Lubyaga, E. Kondrateva, T. Pobezhimova, L. Jakob, M. Lucassen, F. J. Sartoris, J. Hackerntüller, H.O. Pörtner, P.F. Stadler, T. Luckenbach, **M. Timofeyev** (2020) Transcriptome-level effects of the model organic pollutant phenanthrene and its solvent acetone in three amphipod species. Comparative Biochemistry and Physiology - Part D: Genomics and Proteomics. 33,100630 <https://doi.org/10.1016/j.cbd.2019.100630>
14. Axenov-Gribanov, D. V., Bedulina, D. S., Shirokova, Y. A., Emsshanova, V. A., Lubyaga, Y. A., Vereshchagina, K. P., Saranchina, A. E., Pobezhimova, T. P., **Timofeyev, M. A.** (2019). Diet influence on mechanisms of non-specific stress-response in Baikal endemic amphipod species during long-term laboratory exposure, Crustaceana, 92(11-12), 1349-1368. <https://doi.org/10.1163/15685403-00003951>

	<p>15. Drozdova P., Rivarola-Duarte L., D. Bedulina, D. Axenov-Gribanov, S. Schreiber, A. Gurkov, Zh. Shatilina, K. Vereshchagina, Y. Libyaga, E. Madyarova, C. Otto, F. Jühling, W. Busch, L. Jakob, M. Luuassen, F. J. Sartoris, J. Hackermüller, S. Hoffmann, H.O. Pötner, T. Luckenbach, M. Timofeyev, P.F. Stadler (2019) Comparison between transcriptomic responses to short-term stress exposures of a common Holarctic and endemic Lake Baikal amphipods. BMC Genomics. Volume 20, Article number: 712 <a href="https://doi.org/10.1186/s12864-019-6024-3">https://doi.org/10.1186/s12864-019-6024-3</a></p>
--	---

Доктор биологических наук,  
 Директор научно-исследовательского  
 института биологии ФГБОУ ВО «ИГУ»  
 заведующий лабораторией «Стресс физиологии  
 и перспективных биотехнологий» научно-исследовательского  
 института биологии ФГБОУ ВО «ИГУ»  
 профессор кафедры гидробиологии и зоологии  
 беспозвоночных биолого-почвенного факультета  
 ФГБОУ ВО «ИГУ»



Тимофеев Максим Анагольевич

«03» июля 2023 г.

Подпись М.А. Тимофеева удостоверяю

МД *назначение управленческой работы*  
*Тимофеев М.А.*

