

СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте по диссертации Дубовского Петра Викторовича
 “Мембраноактивные полипептиды: взаимосвязь структура-функция”, представленной на
 соискание учёной степени доктора химических наук по специальности 1.4.9 – “биоорганическая
 химия”.

ФИО	Полное название организации, являющегося основным местом работы официального оппонента и занимаемая им должность, структурное подразделение	Учёная степень (шифр специальности, по которой защищена диссертация), учёное звание	Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
Польшаков Владимир Иванович	межкафедральная лаборатория магнитной томографии и спектроскопии Химического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, ведущий научный сотрудник, руководитель лаборатории	Доктор химических наук, специальность 1.5.4. «Биохимия»	1. S.S. Mariasina, C.-F. Chang, T.I. Navalayev, A.A. Chugunova, S.V. Efimov, V.G. Zgoda, V.A. Ivlev, O.A. Dontsova, P.V. Sergiev, V.I. Polshakov (2022) Williams-Beuren syndrome related methyltransferase WBSCR27: from structure to possible function, <i>Frontiers in Molecular Biosciences</i>, 9 (865743), 1-15. DOI: 10.3389/fmolb.2022.865743. IF = 5.246. 2. E. Tikhonova, S. Mariasina, S. Efimov, V. Polshakov, O. Maksimenko, P. Georgiev, A. Bonchuk (2022) Structural basis for interaction between CLAMP and MSL2 proteins involved in the specific recruitment of the dosage compensation complex in <i>Drosophila</i>, <i>Nucleic Acids Research</i>, 50(11): 621-6531. DOI: 10.1093/nar/gkac455. IF = 16.971. 3. V.A. Mitkevich, E.P. Barykin, S. Eremina, B. Pani, O. Katkova-Zhukotskaya, V.I. Polshakov, A.A. Adzhubei, S.A. Kozin, A.S. Mironov, A.A. Makarov, E. Nudler (2023) Zn-dependent β-amyloid aggregation and its reversal by the tetrapeptide HAEE, <i>Aging and Disease</i>, 14(2): 309-318. DOI: 10.14336/AD.2022.0827, IF = 9.96. 4. V.A. Alferova, T.P. Maviza, M.V. Biryukov, Yu.V. Zakalyukina, V.I. Polshakov,

P.V. Sergiev, V.A. Korshun, I.A. Osterman (2023) Characterization of a novel natural tetracenomycin reveals crucial role of 4-hydroxy group in ribosome binding, *Biochimie*, **206**: 150-153, DOI: 10.1016/j.biochi.2022.10.016. IF = 4.079.

5. I.B. Levshin, A.Yu. Simonov, A.A. Panov, N.E. Grammatikova, A.I. Alexandrov, E.S.M.O. Ghazy, V.A. Ivlev, M.O. Agaphonov, A.B. Mantsyzov and V.I. Polshakov (2024) Synthesis and Biological Evaluation of a Series of New Hybrid Amide Derivatives of Triazole and Thiazolidine-2,4-dione, *Pharmaceuticals*, **17**(6), 723. DOI: 10.3390/ph17060723. IF = 4.6.

6. A.Y. Rudenko, S.S. Mariasina, A.K. Bolikhova, M.V. Nikulin, R.M. Ozhiganov, V.G. Vasil'ev, Y.A. Ikhalaynen, A.L. Khandazhinskaya, M.A. Khomutov, P.V. Sergiev, A.R. Khomutov, V.I. Polshakov (2024) Organophosphorus S-adenosyl-L-methionine mimetics: synthesis, stability, and substrate properties. *Frontiers in Chemistry*, **12**:1448747. DOI: 10.3389/fchem.2024.1448747. IF = 3.8.

7. A.Yu. Simonov, A. A. Panov, A.V. Churakov, V.I. Polshakov, I.B. Levshin (2025) Oxirane-Driven Cascade Transformations of 5-Arylidene-Thiazolidine-2,4-Diones, *Asian Journal of Organic Chemistry*, **14**(3), e202400645. DOI: 10.1002/ajoc.202400645. IF = 2.8.

8. Yu.A. Roshka, N.N. Markelova, S.D. Mashkova, K.V. Malysheva, M.L. Georgieva, I.B. Levshin, V.I. Polshakov, A.M. Arutyunian, A.S. Vasilchenko, V.S. Sadykova (2025) Antimicrobial Potential of Secalonic Acids from Arctic-Derived *Penicillium chrysogenum* INA 01369, *Antibiotics*, **14**(1), 88. DOI: 10.3390/antibiotics14010088. IF = 4.3.

9. A.Yu. Rudenko, S.S. Mariasina, R.M. Ozhiganov, P.V. Sergiev, V.I. Polshakov (2025) Enzymatic Reactions of S-Adenosyl-L-Methionine: Synthesis and Applications, *Biochemistry (Moscow)*, 2025, Vol. 90, Suppl.

1, pp. S105-S134. DOI:

10.1134/S0006297924604210. IF = 2.3

10. Yu.N. Antonenko, A.Y. Rudenko, L.S. Khailova, A.M. Firsov, R.S. Kirsanov, K.G. Lyamzaev, A.A. Panteleeva, L.B. Popova, S.S. Mariasina, E.A. Kotova, V.I. Polshakov (2025) Cyazofamid-dessulfonamide (CCIM) is an anionic uncoupler of oxidative phosphorylation in mitochondria and a protonophore on lipid membranes, *Biochemical and Biophysical Research Communications*, **778**, 8, 152363. DOI: 10.1016/j.bbrc.2025.152363. IF = 2.2.

11. V.L. Filonov, M.A. Khomutov, A.Yu. Rudenko, S.S. Mariasina, R.M. Ozhiganov, A.V. Sergeev, S.N. Kochetkov, V.I. Polshakov, E.S. Gromova, A.L. Khandzhinskaya, A.R. Khomutov (2025) Phospho-Switch: Regulation of the Activity of SAM-Dependent Methyltransferases Using H-Phosphinic SAM Analogue, *International Journal of Molecular Sciences*, **26**, 8590. DOI: 10.3390/ijms26178590, IF = 4.9.

12. K.N. Aysin, A.Yu. Rudenko, S.S. Mariasina, V.I. Polshakov (2025) NMR metabolomics in genetically engineered mouse models, *Biophysical Reviews*, **17**, 1373-1400. DOI: 10.1007/s12551-025-01378-8, IF = 3.7.

13. A.P. Chernyshova, V.I. Marina, A.G. Tereshchenkov, V.E. Sagitova, M.A. Kryakvin, N.D. Dagaev, E.G. Yurchenko, K.A. Arzamazova, E.B. Guglya, O.A. Belozeroва, S.I. Kovalchuk, M.N. Baranova, A.M. Kudzhaev, A.E. Shikov, M.N. Romanenko, A.Yu. Rudenko, V.K. Chebotar, M.S. Gancheva, M.E. Baganova, M.V. Biryukov, T.V. Panova, M.G. Khrenova, V.N. Tashlitsky, N.V. Sumbatyan, Y.V. Zakalyukina, K.S. Antonets, A.A. Nizhnikov, V.I. Polshakov, S.S. Terekhov, M.I. Zvereva, O.A. Dontsova, P.V. Sergiev, V.A. Alferova, D.A. Lukianov (2025) Characterization of *Bacillus velezensis* EV17 and K-3618 and Their Polyketide Antibiotic Oxydifficidin, an Inhibitor of Prokaryotic Translation with Low Cytotoxicity. *International Journal of*

Molecular Sciences, 26(24), 11777. DOI: 10.3390/ijms262411777, IF = 4.9.

14. K.I. Balagurov, S.S. Mariasina, S.D. Dukhalin, N.N. Sluchanko, A.A. Golovnina, A.M. Khrustaleva, O.G. Maksimenko, O.V. Arkova, A.A. Stepanenko, E.V. Bocharov, V.I. Polshakov, P.G. Georgiev, A.N. Bonchuk (2026) Beyond DNA Binding: single C2H2 zinc fingers with adjacent β -strands mediate dimerization in *Drosophila* transcription factors. *Nucleic Acids Research*, 54(1), 1-17. DOI: 10.1093/nar/gkaf1425. IF = 13.1.

Ведущий научный сотрудник, руководитель межкафедральной лаборатории магнитной томографии и спектроскопии Химического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, д.х.н.

Польшаков В.И.



М.П., дата

8.06.2026

Капустина Т.А.