Сведения
об официальном оппоненте по диссертации Василевского Александра Александровича
«Токсины паукообразных: многообразие, фундаментальные и прикладные аспекты»
представленной на соискание ученой степени
доктора химических наук по специальности 1.4.9 – «Биоорганическая химия»

Фамилия, имя, отчество официального оппонента	Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента и занимаемая им должность, структурное подразделение	Ученая степень (шифр специальности, по которой защищена диссертация), ученое звание	Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
Островский Михаил Аркадьевич	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля Российской академии наук, г. Москва, заведующий лабораторией физико-химических основ рецепции	доктор биологических наук (1.5.2 – «биофизика»), профессор	1: Morozov P, Andreev V, Yakovleva M, Kostyukov A, Feldman T, Ryabova A, Romanishkin I, Shirmanova M, Goltsman G, Kuzmin V, Ostrovsky M, Arkhipchenko A, Maksimov E, Becker W, Shcheslavskiy V. Spectral dependence of lipofuscin fluorescence lifetimes revealed by FLIM with a superconducting nanowire single- photon detector. J Biomed Opt. 2026 Jun;31(6):066501. doi: 10.1117/1.JBO.31.6.066501. Epub 2026 Jun 24. PMID: 42358460; PMCID: PMC13292641. 2: Arkhipchenko AA, Semenov AN, Chesalin DD, Sidorenko SV, Bodunova DV, Gorokhov ES, Yakovleva MA, Feldman TB, Moysenovich AM, Senin II, Shebardina NG, Tiulina VV, Ramonova AA, Andreev VS, Morozov PV, Bilan DS, Ilyinsky NS, Zernii EY, Maksimov EG, Ostrovsky MA, Kirpichnikov MP. Photooxidation Dynamics of Lipofuscin in the Presence of Carotenoid-Binding Protein AstaP: Fluorescence Lifetime Imaging and Pigment Composition Analysis. J Phys Chem B. 2026 Mar 19;130(11):2974-2986. doi: 10.1021/acs.jpcb.5c06621. Epub 2026 Mar 3. PMID: 41777091. 3: Andreev V, Yakovleva M, Kostyukov A, Sokolova V, Shcheslavskiy V, Goltsman G, Feldman T, Kuzmin V,

			Ostrovsky M, Morozov P. Interrogation of Retinal Lipofuscin by Fluorescence Lifetime Imaging Microscopy. J Biophotonics. 2026 Mar;19(3):e202500418. doi: 10.1002/jbio.202500418. Epub 2025 Dec 14. PMID: 41392555. 4: Feldman TB, Yakovleva MA, Ostrovsky MA. Retinoids in lipofuscin granules from retinal pigment epithelium as biomarkers of the damaging effect of ionizing radiation. Exp Eye Res. 2025 Mar;252:110270. doi: 10.1016/j.exer.2025.110270. Epub 2025 Feb 7. PMID: 39922526. 5: Lunegova DA, Gvozdev DA, Senin II, Gudkova VR, Sidorenko SV, Tiulina VV, Shebardina NG, Yakovleva MA, Feldman TB, Ramonova AA, Moysenovich AM, Semenov AN, Zernii EY, Maksimov EG, Sluchanko NN, Kirpichnikov MP, Ostrovsky MA. Antioxidant properties of the soluble carotenoprotein AstaP and its feasibility for retinal protection against oxidative stress. FEBS J. 2025 Jan;292(2):355-372. doi: 10.1111/febs.17335. Epub 2024 Nov 24. PMID: 39580658. 6: Serejnikova NB, Trofimova NN, Yakovleva MA, Dontsov AE, Zak PP, Ostrovsky MA. Blue Light-Induced Accelerated Formation of Melanolipofuscin-Like Organelles in Japanese Quail RPE Cells: An Electron Microscopic Study. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2024 Sep 3;65(11):31. doi: 10.1167/iovs.65.11.31. PMID: 39297806; PMCID: PMC11421679. 7: Feldman T, Ostrovskiy D, Yakovleva M, Dontsov A, Borzenok S, Ostrovsky M. Lipofuscin-Mediated Photic Stress Induces a Dark Toxic Effect on ARPE-19 Cells. Int J Mol Sci. 2022 Oct 13;23(20):12234. doi: 10.3390/ijms232012234. PMID: 36293088; PMCID: PMC9602730. 8: Smitienko O, Feldman T, Shelaev I, Gostev F, Aybush A,

			Cherepanov D, Nadtochenko V, Ostrovsky M. Reversible Photochromic Reactions of Bacteriorhodopsin from Halobacterium salinarum at Femto- and Picosecond Times. Molecules. 2024 Oct 13;29(20):4847. doi: 10.3390/molecules29204847. PMID: 39459214; PMCID: PMC11510181. 9: Feldman T, Yakovleva M, Utina D, Ostrovsky M. Short-Term and Long-Term Effects after Exposure to Ionizing Radiation and Visible Light on Retina and Retinal Pigment Epithelium of Mouse Eye. Int J Mol Sci. 2023 Dec 1;24(23):17049. doi: 10.3390/ijms242317049. PMID: 38069372; PMCID: PMC10707529. 10: Dontsov AE, Yakovleva MA, Vasin AA, Gulin AA, Aybush AV, Nadtochenko VA, Ostrovsky MA. Understanding the Mechanism of Light-Induced Age-Related Decrease in Melanin Concentration in Retinal Pigment Epithelium Cells. Int J Mol Sci. 2023 Aug 23;24(17):13099. doi: 10.3390/ijms241713099. PMID: 37685907; PMCID: PMC10487480. 11: Semenov AN, Maksimov EG, Moysenovich AM, Yakovleva MA, Tsoraev GV, Ramonova AA, Shirshin EA, Sluchanko NN, Feldman TB, Rubin AB, Kirpichnikov MP, Ostrovsky MA. Protein-Mediated Carotenoid Delivery Suppresses the Photoinducible Oxidation of Lipofuscin in Retinal Pigment Epithelial Cells. Antioxidants (Basel). 2023 Feb 8;12(2):413. doi: 10.3390/antiox12020413. PMID: 36829973; PMCID: PMC9952040. 12: Yakovleva MA, Feldman TB, Lyakhova KN, Utina DM, Kolesnikova IA, Vinogradova YV, Molokanov AG, Ostrovsky MA. Ionized Radiation-Mediated Retinoid Oxidation in the Retina and Retinal Pigment Epithelium of the Murine Eye. Radiat Res. 2022 Mar 1;197(3):270-279. doi: 10.1667/RADE-21-00069.1. PMID: 34879150.

			13: Dontsov A, Yakovleva M, Trofimova N, Sakina N, Gulin A, Aybush A, Gostev F, Vasin A, Feldman T, Ostrovsky M. Water-Soluble Products of Photooxidative Destruction of the Bisretinoid A2E Cause Proteins Modification in the Dark. Int J Mol Sci. 2022 Jan 28;23(3):1534. doi: 10.3390/ijms23031534. PMID: 35163454; PMCID: PMC8836230. 14: Yakovleva M, Dontsov A, Trofimova N, Sakina N, Kononikhin A, Aybush A, Gulin A, Feldman T, Ostrovsky M. Lipofuscin Granule Bisretinoid Oxidation in the Human Retinal Pigment Epithelium forms Cytotoxic Carbonyls. Int J Mol Sci. 2021 Dec 25;23(1):222. doi: 10.3390/ijms23010222. PMID: 35008647; PMCID: PMC8745408.

М.А. Островский, академик РАН

Ученый секретарь ИБХФ РАН, к.б.н. _____ / С.И. Скалацкая /

м.п.