

## СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте по диссертации Фролова Олега Олеговича  
на тему «Разработка способа анализа спектров комбинационного рассеяния для применения в стоматологии»  
на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 2.2.12. Приборы, системы и изделия медицинского назначения

Фамилия, имя отчество	Ученая степень и наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым защищена диссертация, ученое звание	Полное наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет; занимаемая должность Почтовый адрес, телефон, адрес электронной почты	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
Генина Элина Алексеевна	д.ф.-м.н., специальность 03.01.02 – биофизика, доцент	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского», профессор кафедры оптики и биофотоники  410012, г. Саратов, ул. Астраханская, 83 тел.: + 7 (8452) 21 - 07 - 16 e-mail: geninaea@sgu.ru.	1. Surkov Yu., Timoshina P., Serebryakova I., Stavtcev D., Kozlov I., Piavchenko G., Meglinski I., Konovalov A., Telyshev D., Kuznetcov S., Genina E., Tuchin V. Laser Speckle Contrast Imaging with Principal Component and Entropy Analysis: A Novel Approach for Depth-Independent Blood Flow Assessment // <i>Frontiers of Optoelectronics</i> , 18(1), 1, 2025; DOI: 10.1007/s12200-024-00143-1. 2. Genina E.A., Lazareva E.N., Surkov Yu.I., Serebryakova I.A., Shushunova N. Optical parameters of healthy and tumor breast tissues in mice // <i>Journal of Biophotonics</i> , 17(8), e202400123, 2024; DOI: 10.1002/jbio.202400123. 3. Yanina I.Yu., Genina E.A., Tuchina D.K., Timoshina P.A., Navolokin N.A., Bucharskaya A.B., Maslyakova G.N., Tuchin V.V. Optical clearing of ex vivo adipose tissue // <i>Laser. Surg. Med.</i> , 56(10), 829-835, 2024; DOI: 10.1002/lsm.23860. 4. Surkov Yu.I., Serebryakova I.A., Kuzinova Y.K., Konopatskova O.M., Safronov D.V., Kapralov S.V., Genina E.A. and Tuchin V.V. Multimodal method for differentiating various clinical forms of basal cell carcinoma and benign neoplasms in vivo // <i>Diagnostics</i> , 14(2), 202, 2024; DOI:10.3390/diagnostics14020202 5. Genin V.D., Bucharskaya A.B., Kirillin M.Y., Kurakina D.A., Navolokin N.A., Terentyuk G.S., Khlebtsov B.N., Khlebtsov N.G., Maslyakova G.N., Tuchin V.V., Genina E.A. Monitoring of optical properties of tumors during

			<p>laser plasmon photothermal therapy // Journal of Biophotonics, 17 (4), e202300322, 2024; DOI: 10.1002/jbio.202300322</p> <p>6. Yanina I.Yu., Genin V.D., Genina E.A., Mudrak D.A., Navolokin N.A., Bucharskaya A.B., Kistenev Yu.V., Tuchin V.V. Multimodal Diagnostics of Changes in Rat Lungs after Vaping // Diagnostics, 13(21), 3340, 2023; DOI: 10.3390/diagnostics13213340</p> <p>7. Zaytsev S.M., Amouroux M., Tuchin V.V., Genina E.A., Blondel W. In vivo skin optical clearing efficacy quantification of clinically compatible agents using line-field confocal-optical coherence tomography // J. Biomedical Optics, Vol. 28(5), 055002 (1-15), 2023; DOI: 10.1117/1.JBO.28.5.055002</p> <p>8. Svenskaya Yu.I., Lengert E.V., Tarakanchikova Ya.V., Muslimov A.R., Saveleva M.S., Genina E.A., Radchenko I.L., Stepanova L.A., Vasin A.V., Sukhorukov G.B., Tsybalova L.M. Non-invasive transcutaneous influenza immunization utilizing vaterite carriers and sonophoresis // Journal of Materials Chemistry B, Vol. 11, No. 17, p. 3860-3870, 2023; DOI 10.1039/D2TB02779H</p> <p>9. Bucharskaya A.B., Yanina I.Yu., Atsigaida S.V., Genin V.D., Lazareva E.N., Navolokin N.A., Dyachenko P.A., Tuchina D.K., Tuchina E.S., Genina E.A., Kistenev Yu.V., Tuchin V.V. Optical clearing and testing of lung tissue using inhalation aerosols: prospects for monitoring the action of viral infections // Biophysical Reviews, 14(4), 1005–1022, 2022; DOI: 10.1007/s12551-022-00991-1</p> <p>10. Tuchin V.V., Genina E.A., Tuchina E.S., Svetlakova A.V., Svenskaya Yu. I. Optical clearing of tissues: issues of antimicrobial phototherapy and drug delivery // Advanced Drug Delivery Reviews, 180 (1), 114037, 2022; DOI: 10.1016/j.addr.2021.114037</p>
--	--	--	---



Э.А. Генина