

Сведения о ведущей организации
 по диссертации Рыбак Алины Анатольевны
 «Развитие методов и техники фильтрации и субдискретизации
 в импульсной терагерцовой спектроскопии»
 на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук
 по специальности 1.3.6. Оптика

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	Национальный исследовательский Томский государственный университет; Томский государственный университет; НИ ТГУ; ТГУ
Место нахождения	Томская область, г. Томск
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Почтовый индекс, адрес организации	Российская Федерация, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36
Телефон	8 (3822) 52-98-52
Адрес эл. почты	rector@tsu.ru
Веб-сайт	www.tsu.ru

**Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет
(не более 15 публикаций)**

1.	Kistenev Y. V. Diagnosis of diabetes based on analysis of exhaled air by terahertz spectroscopy and machine learning / Y. V. Kistenev, A. V. Teteneva, T. V. Sorokina [et al.] // Optics and Spectroscopy. – 2020. – Vol. 128, № 6. – P. 809–814. (<i>Web of Science</i>).
2.	Mankova A. A. Study of Blood Serum in Rats with Transplanted Cholangiocarcinoma Using Raman Spectroscopy / A. A. Mankova, O. P. Cherkasova, Y. V. Kistenev [et al.] // Optics and Spectroscopy. – 2020. – Vol. 128, № 7. – P. 964–971. – DOI: 10.1134/S0030400X20070115. (<i>Web of Science</i>).
3.	Shvachkina M. E. Study of the possibility of increasing the intensity of photochemical processes of riboflavin/UV photocrosslinking of scleral collagen by means of tissue immersion clearing / M. E. Shvachkina, Y. V. Kistenev, A. B. Pravdin, D. A. Yakovlev // Quantum Electronics. – 2021. – Vol. 51, № 1. – P. 23–27. (<i>Web of Science</i>).
4.	Konnikova M. R. Malignant and benign thyroid nodule differentiation through the analysis of blood plasma with terahertz spectroscopy / M. R. Konnikova, O. P. Cherkasova, Y. V. Kistenev [et al.] / Biomedical optics express. – 2021. – Vol. 12, № 2. – P. 1020–1035. – DOI: 10.1364/BOE.412715. (<i>Web of Science</i>).
5.	Borisov A. V. Application of machine learning and laser optical-acoustic spectroscopy to study the profile of exhaled air volatile markers of acute myocardial infarction / A. V. Borisov, A. G. Syrkina, Y. V. Kistenev [et al.] // Journal of breath research. – 2021. – Vol. 15, № 2. – Article number 027104. – 15 p. – URL: https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1752-7163/abebd4 . – DOI: 10.1088/1752-7163/abebd4. (<i>Web of Science</i>).

6.	Lykina A. A. Terahertz spectroscopy of diabetic and non-diabetic human blood plasma pellets / A. A. Lykina, M. M. Nazarov, Y. V. Kistenev [et al.] // Journal of Biomedical Optics. – 2021. – Vol. 26, № 4. – Article number 043006. – 14 p. – URL: https://www.spiedigitallibrary.org/journals/journal-of-biomedical-optics/volume-26/issue-04/043006/Terahertz-spectroscopy-of-diabetic-and-non-diabetic-human-blood-plasma/10.1117/1.JBO.26.4.043006.full#_=_ . – DOI: 10.1117/1.JBO.26.4.043006. (<i>Web of Science</i>).
7.	Konnikova M. R. Study of adsorption of the SARS-CoV-2 virus spike protein by vibrational spectroscopy using terahertz metamaterials / M. R. Konnikova, O. P. Cherkasova, A. P. Shkurinov Y. V. Kistenev [et al.] // Quantum Electronics. – 2022. – Vol. 52, № 1. – P. 2–12. – DOI: 10.1070/QEL17960. (<i>Web of Science</i>).
8.	Lokhin A. A. Optical Coherence Tomography of Young's Modulus Variations in Lymphedematous Tissue Model / A. A. Lokhin, Y. V. Kistenev, O. A. Zakharova [et al.] // Russian Physics Journal. – 2022. – Vol. 64, № 11. – P. 2135–2140. – DOI: 10.1007/s11182-022-02571-y. (<i>Web of Science</i>).
9.	Knyaz'kova A. I. Two-Photon Excitation Fluorescence Microscopy of Rat Elastin Fiber In Vivo / A. I. Knyaz'kova, A. A. Samarinova, Y. V. Kistenev [et al.] // Russian Physics Journal. – 2022. – Vol. 64, № 11. – P. 2123–2128. – DOI: 10.1007/s11182-022-02565-w. (<i>Web of Science</i>).
10.	Kistenev Y. V. Super-resolution reconstruction of noisy gas-mixture absorption spectra using deep learning / Y. V. Kistenev, V. E. Skiba, A. V. Borisov [et al.] //Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer. – 2022. – Vol. 289. – Article number 108278. – 18 p. – URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022407322002138?via%3Dihub . – DOI: 10.1016/j.jqsrt.2022.108278. (<i>Web of Science</i>).
Статья в сборнике материалов конференции, представленном в издании, входящем в Web of Science	
11.	Karmenyan A. V. Machine learning methods for the in-vitro analysis of preimplantation embryo Raman micro-spectroscopy / A. V. Karmenyan, E. V. Perevedentseva, M. N. Sarmiento, E. L. Barus, C. L. Cheng, Y. V. Kistenev, D. A. Vrazhnov, A. S. Krivokharchenko // Proceedings of SPIE – The International Society for Optical Engineering. – Tomsk, 2020. – Vol. 11582 : materials of Fourth International Conference on Terahertz and Microwave Radiation: Generation, Detection, and Applications. Tomsk, Russia, August 24–25, 2020. – Tomsk, 2020. – Article number 115820W. – 5 p. – URL: https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/11582/115820W/Machine-learning-methods-for-the-in-vitro-analysis-of-preimplantation/10.1117/12.2580485.full#_=_ . – DOI: 10.1117/12.2580485.

Верно

И.о. проректора по научной
и инновационной деятельности



И. В. Ивонин