

Сведения об официальном оппоненте

Я, Камнев Александр Анатольевич, даю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по докторской диссертации Маркина Алексея Викторовича на тему: «Развитие спектроскопии гигантского комбинационного рассеяния света для определения лекарственных веществ в биологических жидкостях человека» по специальности 1.4.2. Аналитическая химия.

О себе сообщаю:

Ученая степень: доктор химических наук

Шифр и наименование специальности: 02.00.04 – физическая химия

Ученое звание: профессор

Должность: ведущий научный сотрудник

Место и адрес работы: 410049, г. Саратов, проспект Энтузиастов, д. 13,

Институт биохимии и физиологии растений и микроорганизмов – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Саратовский научный центр Российской академии наук», лаборатория биохимии

Телефон: +7 (8452) 97-04-44

Адрес электронной почты: a.a.kamnev@mail.ru

Научные работы по специальности оппонируемой диссертации (за 2021–2026 гг.):

1. Камнев А.А., Дятлова Ю.А., Климин С.А., Тугарова А.В. Сравнительное исследование свежей и лиофилизированной биомассы бактерии *Enterobacter cloacae* К-7 методами колебательной спектроскопии // Оптика и спектроск. 2026. Т. 134, № 1. С. 103-107.
2. Tugarova A.V., Vladimirova A.A., Dyatlova Y.A., Kamnev A.A. Raman spectroscopic and TEM monitoring of selenite and selenate reduction by the bacterium *Azospirillum thiophilum* with the formation of selenium(0) nanoparticles: Effects of sulfate // Spectrochim. Acta Part A: Mol. Biomol. Spectrosc. 2025. Vol. 329. P. 125463.
3. Kamnev A.A. Recent developments in analytical and bioanalytical spectroscopy // Spectrochim. Acta Part A: Mol. Biomol. Spectrosc. 2025. Vol. 325. P. 126164.
4. Khodot E.N., Lischiner I.I., Naudet V., Frolov V., Kamnev A.A. Infrared spectroscopic and thermographic evidence for the interaction of ethylene and 1,3-butadiene with N₂O₄ at cryogenic temperatures // Spectrochim. Acta Part A: Mol. Biomol. Spectrosc. 2024. Vol. 304. P. 123265.
5. Kenzhegulov O.A., Dyatlova Y.A., Klimin S.A., Tugarova A.V., Kamnev A.A. A comparative study of dry biomasses of *Azospirillum lipoferum* Sp59b by vibrational spectroscopy techniques // Microbiology. 2024. Vol. 93 (Suppl. 1). P. S153–S156.
6. Камнев А.А., Тугарова А.В. Особенности методологии инфракрасной фурье-спектроскопии и интерпретации спектроскопических данных при анализе микробиологических объектов // Журн. аналит. химии. 2023. Т. 78. №10. С. 914–928.

7. Pitsevich G.A., Malevich A.E., Kamnev A.A. A convenient set of vibrational coordinates for 2D calculation of the tunneling splittings of the ground state and some excited vibrational states for the inversion motion in H_3O^+ , H_3O^- , and $H_3O\cdot$ // Spectrochim. Acta Part A: Mol. Biomol. Spectrosc. 2023. Vol. 296. P. 122660.
8. Камнев А.А., Тугарова А.В. Биоаналитические применения мёссбауэровской спектроскопии // Успехи химии. 2021. Т. 90. №11. С. 1415–1453.
9. Kamnev A.A., Dyatlova Y.A., Kenzhegulov O.A., Vladimirova A.A., Mamchenkova P.V., Tugarova A.V. Fourier transform infrared (FTIR) spectroscopic analyses of microbiological samples and biogenic selenium nanoparticles of microbial origin: Sample preparation effects // Molecules. 2021. Vol. 26. P. 1146.
10. Tugarova A.V., Dyatlova Y.A., Kenzhegulov O.A., Kamnev A.A. Poly-3-hydroxybutyrate synthesis by different *Azospirillum brasilense* strains under varying nitrogen deficiency: A comparative in-situ FTIR spectroscopic analysis // Spectrochim. Acta Part A: Mol. Biomol. Spectrosc. 2021. Vol. 252. P. 119458.

Не являюсь членом экспертного совета ВАК.

Согласен на размещение сведений в сети «Интернет» на сайте ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского».

Дата: 17 февраля 2026 г.

Подпись:  А.А. Камнев

Подпись проф., д.х.н. А.А. Камнева заверяю

гл. специалист по кадрам ИБФРМ РАН

«17» февраля 2026 г.



 О.А. Серова