

### Сведения

об официальном оппоненте Мирочнике Анатолии Григорьевиче по диссертации Тухбатуллина Адиса Анисовича на тему «Трибо- и сонотриболюминесценция кристаллических твердых тел в газовых и жидких средах» представленную на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по научной специальности 1.4.4. Физическая химия

№ п/п	Сведения	Показатель
1	Фамилия Имя Отчество	Мирочник Анатолий Григорьевич
2	Ученая степень и наименование отрасли науки	доктор химических наук
3	Научная специальность, по которой присуждена ученая степень	02.00.04 – Физическая химия
4	Ученое звание	
5	Академическое звание (при наличии)	
6	Полное наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии Дальневосточного отделения Российской академии наук
7	Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
8	Наименование структурного подразделения	Лаборатория светотрансформирующих материалов
9	Должность, занимаемая в этой организации	Заведующий лабораторией
10	Контактные данные (адрес, телефон, адрес электронной почты)	690022, г. Владивосток, проспект 100-летия Владивостока, 159 +7(423) 2312590 mirochnik@ich.dvo.ru
11	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15)	1. Petrochenkova N. V. "Turn-on" Eu (III) chemosensory polymer materials for ammonia and amines detection: Experimental and molecular modeling study / N.V. Petrochenkova, <b>A.G. Mirochnik</b> , T.B. Emelina, D.S. Ionov // Optical Materials. – 2024. – V. 151. – 115272.

2. Буквецкий Б.В. Кристаллические структуры трех centrosymmetric комплексов Tb(III). Структурная модель триболоминесценции / Б.В. Буквецкий, А.С. Шишов, **А.Г. Мирочник** // Известия Академии наук. Серия химическая. – 2023. – Т. 72, № 6. – С. 1307-1321.
3. Bukvetskii V.V. Crystal structure and triboluminescence of europium (III) tetrakis-thenoyl trifluoroacetate with outer-sphere organic cation / V.V. Bukvetskii, N.V. Petrochenkova, **A.G. Mirochnik** // Structural Chemistry. – 2023. – V. 34, №. 5. – P. 1707-1713.
4. Петроченкова Н.В. Механизм люминесцентного хемосенсорного отклика в хелатах европия (III) / Н.В. Петроченкова, Т.Б. Емелина, **А.Г. Мирочник** // Оптика и спектроскопия. – 2022. – Т. 130, №. 3. – С. 428-432.
5. Emelina T.V. Thermoluminescent Tb (III) and Dy (III) complexes with redox-active ligands: experimental and theoretical study / T.V. Emelina, **A.G. Mirochnik** – // Luminescence. – 2022. – V. 37, №. 8. – P. 1369-1375.
6. Emelina T. Photostability of luminescent europium (III) hexafluoroacetylacetonates: Combined theoretical and experimental study / T. Emelina, **A. Mirochnik**, I. Kalinovskaya // Journal of Luminescence. – 2021. – V. 238. – 118274.
7. Shurygin A.V. Optical properties and electronic structure of Eu (III) complexes with HMPA and TPPO / A.V. Shurygin, V.I. Vovna, V.V. Korochentsev, **A.G. Mirochnik**, I.V. Kalinovskaya, V.I. Sergienko // Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. – 2021. – V. 250. – 119397.
8. Fedorenko E. Anthracene-containing complexes of boron difluoride. Dual luminescence, formation of excimers, and mechanochromism / E. Fedorenko, G. Tretyakova, **A. Mirochnik**, A. Gerasimenko,

		<p>A. Beloliptsev // Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. – 2021. – V. 262. – 120114.</p> <p>9. Shurygin A. V. Electronic structure and optical properties of Sm (III) and Eu (III) complexes with hexamethylphosphoramide / A.V. Shurygin, V.I. Vovna, V.V. Korochentsev, <b>A.G. Mirochnik</b>, P.A. Zhikhareva, V.I. Sergienko // Journal of Molecular Structure. – 2020. – V. 1205. – 127638.</p> <p>10. Курбатов И.А. Особенности возбуждения люминесценции полимерного метакрилата европия (III): CASSCF/XMCQDPT2 / И.А. Курбатов, <b>А.Г. Мирочник</b>, Н.В. Петроченкова, П.А. Жихарева, В.И. Вовна // Журнал структурной химии. – 2020. – Т. 61, №. 8. – С. 1263-1269.</p> <p>11. Буквецкий Б.В. Кристаллическая структура и люминесценция комплекса <math>DyCl_2(H_2O)_6Cl</math> / Б.В. Буквецкий, <b>А.Г. Мирочник</b>, П.А. Жихарева // Оптика и спектроскопия. – 2020. – Т. 128, №. 3. – С. 335-338.</p>
--	--	--

Председатель диссертационного совета,  
д.х.н., профессор



*Mustafin*

А. Г. Мустафин

Ученый секретарь диссертационного совета,  
д.ф.-м.н., доцент

*Ismagilova*

А. С. Исмагилова