

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Абсалямова Д.З. «Реакции ацетиленов с аминами, имидами и гидразонами в суперосновных средах KOH/DMSO и KO<sup>t</sup>Bu/DMSO: квантово-химическое исследование»

<b>ФИО оппонента</b>	Дьячков Павел Николаевич
<b>Ученая степень (с указанием отрасли науки, шифра и наименования научной специальности, по которым защищена диссертация)</b>	Доктор химических наук 02.00.04 — Физическая химия
<b>Ученое звание</b>	Профессор
<b>Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента на момент представления отзыва</b>	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук. Адрес: 119991, Москва, Ленинский просп., 31
<b>Должность, занимаемая оппонентом в организации</b>	Главный научный сотрудник
<b>Наименование подразделения</b>	Лаборатория квантовой химии
<b>Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Спиновая селективность проводимости золотых нанотрубок по данным метода цилиндрических волн / П. Н. Дьячков, Е. П. Дьячков // ЖНХ. – 2023. – Т. 68, № 10 – стр. 1447-1453.</li><li>2. Моделирование спиновой селективности электропроводности хиральных платиновых нанотрубок / П.Н. Дьячков, Н.А. Ломакин // ЖНХ. – 2023. – Т. 68, № 4 – стр. 492-498.</li><li>3. Влияние торсионных деформаций на спиновые состояния углеродных нанотрубок с металлической проводимостью / Е.П. Дьячков, Н.А. Ломакин, П.Н. Дьячков // ЖНХ. – 2023. – Т. 68, № 7 – стр. 946-951.</li><li>4. Генерация электромагнитного поля в хиральных медных нанотрубках / Д.О. Краснов, Н.В. Сидоренко, П.Н. Дьячков, Э.М. Кольцова // Успехи в химии и химической технологии. – 2023. – Т. 37, № 4(266) – стр. 109-111.</li><li>5. Влияние деформации кручения на спин-орбитальное взаимодействие в металлических кремниевых нанотрубках / П.Н. Дьячков // ЖНХ. – 2022. – Т. 67, № 10 – стр. 1441-1445.</li></ol>

6. Взаимодействие хиральных золотых нанотрубок с переменным магнитным полем / П.Н. Дьячков, Е.П. Дьячков // ЖНХ. – 2022. – Т. 67, № 2 – стр. 203-207.
7. Rashba spin-orbit interaction effect in twisted silicon nanotubes for chiral spintronics / P.N. D'yachkov, E.P. D'yachkov // Appl. Phys. Lett. – 2022. – V. 120, № 17 – P. 173101
8. Chiral gold nanotubes for nano-solenoid magnetic receiving loop antennas / P.N. D'yachkov // Chem. Phys. Lett. – 2021. – V. 782 – P. 139032
9. Влияние растяжения и сжатия на зонную структуру углеродных нанотрубок по данным метода цилиндрических волн / Е.П. Дьячков, П.Н. Дьячков // ЖНХ. – 2021. – Т. 66, № 11 – стр. 1568-1576.
10. Распространение электромагнитного поля вдоль оси металлических углеродных нанотрубок / П.Н. Дьячков, Е.П. Дьячков // ЖНХ. – 2021. – Т. 66, № 3 – стр. 364-370.
11. Влияние крутильных деформаций на зонную структуру углеродных нанотрубок по данным метода цилиндрических волн / П.Н. Дьячков // ЖНХ. – 2021. – Т. 66, № 6 – стр. 750-759.
12. Электромагнитные свойства соленоидов на основе хиральных золотых нанотрубок / П.Н. Дьячков, Э.Н. Муравьев // Инженерная физика. – 2021. – № 8 – стр. 12-21.
13. Time-dependent density functional theory calculations of n-and s-doped TiO<sub>2</sub> nanotube for water-splitting applications / Y.-P. Lin, I. Isakoviča, A. Gopejenko, A. Ivanova, A. Začinskis, R.I. Eglitis, P.N. D'yachkov, S. Piskunov // Nanomaterials. – 2021. – V. 11, № 11 – P. 2900
14. Chiral gold nanotubes for nano-solenoid antennas / P.N. D'yachkov // Chem. Phys. Lett. – 2020. – V. 752 – P. 137542
15. Quantum Chemistry of Nanotubes Electronic Cylindrical Waves / Pavel N. D'yachkov // CRC Press Taylor & Francis Group. London, New York – 2019. – 221 p. (Монография)

Дата 19.04.24 *Дьяч* Дьячков П.Н.

