

СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте по диссертации Гончарова Олега Юрьевича
«Физико-химические основы низкотемпературного газофазного осаждения тугоплавких покрытий восстановлением галогенидов металлами»
на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Место основной работы (полное наименование организации, адрес), должность, телефон, адрес электронной почты	Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация), ученое звание	Основные работы, опубликованные в рецензируемых научных журналах за последние пять лет (не более 15 публикаций)
1	2	3	4	5
1	Кауль Андрей Рафанлович	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» (МГУ), Химический факультет, лаборатория химии координационных соединений, заведующий лабораторией Адрес: 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, Телефон: +7 (495) 939-14-92 Адрес электронной почты: arkaul@mail.ru	доктор химических наук (специальность 02.00.01 – Неорганическая химия), доцент по специальности/старший научный сотрудник	1. Hafizov, A. A. MOCVD and ferromagnetic resonance of epitaxial $\text{Lu}_3\text{Fe}_5\text{O}_{12}$ films for high-frequency applications / Hafizov A.A., Markelova M.N., Gu R., Graboy I.E., Amelichev V.A., Volkov D.A., Gabrielyan D.A., Safin A.R., Nikitov S.A., Kaul A.R. // Конденсированные среды и межфазные границы. — 2026. — Vol. 28, no. 1. — P. 126–136. 2. Markelova M.N., Chemical vapor deposition of $\text{Tm}_3\text{Fe}_5\text{O}_{12}$ epitaxial films, investigation of their structure and properties in the terahertz range / Markelova M.N., Hafizov A.A., Shi X., Graboy I.E., Shanin M.S., Konnikova M.R., Shkurinov A.P., Kaul A.R. // Конденсированные среды и межфазные границы. — 2025. — Vol. 27, no. 1. — P. 104–114. 3. Шайхулов, Т.А. Магнитные и резистивные свойства тонких пленок $\text{La}_{0.7}\text{Sr}_{0.3}\text{MnO}_3$, осажденных на подложку NdGaO_3 / Шайхулов Т.А., Маркелова М.Н., Федорова А.А., Федоров А.С., Сизов В.Е., Амеличев В.А., Кауль А.Р., Калябин Д.В., Никитов С.А. // Журнал экспериментальной и теоретической физики. — 2025. — Т. 168, № 6. — С. 873–881. 4. Воронин, Р.И. Условия закипания капель на поверхности тонкой плёнки оксида цинка при импульсном лазерном осаждении / Воронин Р.И., Паршина Л.С., Гусев Д.С., Храмова О.Д., Новодворский О.А., Николаева И.Н., Конникова М.Р., Шанин М.С., Кауль А.Р., Шкуринов А.П. // Химическая физика и мезоскопия. — 2024. — Т. 26, № 3. — С. 378–385. 5. Sudarikov, D. Equilibrium boundaries of VO_2 phase stability: determination by solid electrolyte emf measurements and effect on optical changes during metal-insulator transition / Sudarikov D., Amelichev V., Kaul A. // Journal of the Electrochemical Society. — 2023. — Vol. 170, no. 8. — P. 086505. 6. Nygaard, R.R. Unusual solid-state transformations in LuFe_2O_4 films during their

				synthesis via MOCVD with further reduction / Nygaard R.R., Markelova M.N., Ratovskiy V.Yu., Shurkina A.S., Vasiliev A.L., Kaul A.R. // Journal of Solid State Chemistry. — 2023. — Vol. 319. — P. 123811. 7. Shchukin, A. E. Approaches to increasing the current-carrying characteristics in second-generation HTSC tapes / Shchukin A. E., Kaul' A. R. // Inorganic Materials. — 2022. — Vol. 58, no. 13. — P. 1365–1397. 8. Menushenkov, A.P. The influence of BaSnO₃ and BaZrO₃ nanoinclusions on the critical current and local structure of the coated conductors / Menushenkov A.P., Ivanov A.A., Chernysheva O.V., Rudnev I.A., Osipov M.A., Kaul A.R., Chepikov V.N., Mathon O., Monteseuro V., d'Acapito F. // Superconductor Science and Technology. — 2022. — Vol. 35, no. 6. — P. 35 065006. 9. Makarevich, A. M. Delicate tuning of epitaxial VO₂ films for ultra-sharp electrical and intense ir optical switching properties / Makarevich A. M., Sobol A. G., Sadykov Ilia I., Sharovarov D. I., Amelichev V. A., Tsymbarenko D. M., Boytsova O. V., Kaul A. R. // Journal of Alloys and Compounds. — 2021. — Vol. 853, no. 5. — P. 157214. 10. Ivanov, A. V. Fabrication of epitaxial W-doped VO₂ nanostructured films for terahertz modulation using the solvothermal process / Ivanov A. V., Tatarenko A. Yu, Gorodetsky A. A., Makarevich O. N., Navarro-Cía M., Makarevich A. M., Kaul A. R., Eliseev A. A., Boytsova O. V. // ACS Applied Nano Materials. — 2021. — Vol. 4, no. 10. — P. 10592–10600. 11. Markelova, M. Multiferroic h-LuFeO₃ thin films on (111) and (100) surfaces of YSG substrates: An experimental and theoretical study / Markelova M., Nygaard R., Tsymbarenko D., Shurkina A., Abramov A., Amelichev V., Makarevich A., Vasiliev A., Kaul A. // ACS Applied Electronic Materials. — 2021. — Vol. 3. — P. acsaelm.0c01127. 12. Shchukin, A. E. Synthesis, structure and superconducting properties of laminated thin film composites of YBa₂Cu₃O_{7-d}/Y₂O₃ as components of 2G HTS wires / Shchukin A. E., Kaul A. R., Vasiliev A. L., Rudnev I. A. // Конденсированные среды и межфазные границы. — 2021. — Т. 23, № 1. — С. 7/ 13. Kaul A. R. TSF-MOCVD – a novel technique for chemical vapour deposition of oxide thin films and layered heterostructures / Kaul A. R., Nygaard R., Ratovskii V. Yu., Vasiliev A. L. // Конденсированные среды и межфазные границы. — 2021. — Vol. 23, no. 3. — P. 396–405.
--	--	--	--	--

Д.х.н., профессор, заведующий лабораторией
химии координационных соединений
Химического факультета МГУ
«24» июня 2026 г.



Паланская В.В.

Кауль Андрей Рафаилович