

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по докторской диссертации Элбакян Лусине Самвеловны на тему:
«Полимерные нанокомпозиты на основе полиметилметакрилата, полипропилена, поливинилового спирта и поливинилпирролидона, допированные углеродными нанотрубками: теоретические расчеты, получение и свойства» по специальности
2.6.6. Нанотехнологии и наноматериалы

№	Сведения	Показатель
1	ФИО (полностью)	Катин Константин Петрович
2	Ученая степень (с указанием шифра специальности, по которой защищена диссертация)	Доктор физико-математических наук, специальность: 1.4.4 Физическая химия
3	Ученое звание	доцент
4	Место работы:	
	Почтовый индекс, адрес, web-сайт, электронный адрес организации	115409, Москва, Каширское ш., 31 https://mephi.ru/ info@mephi.ru
	Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
	Ведомственная принадлежность организации	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
	Тип организации	Автономное учреждение
	Наименование подразделения	Институт нанотехнологий в электронике, спинтронике и фотонике
	Должность, занимаемая в этой организации	Профессор кафедры физики конденсированных сред, ведущий научный сотрудник центра радиофотоники и свч-технологий института нанотехнологий в электронике, спинтронике и фотонике НИЯУ МИФИ
5	Основные публикации в области диссертационного исследования	
	1. Katin K.P. DUAL-FUNCTIONAL Ti3+-TiO2/CEO2 S-SCHEME HETEROSTRUCTURES FOR PHOTOINDUCED NITROPHENOL REDUCTION AND AZO DYE OXIDATION: EXPERIMENTAL AND DFT INSIGHTS / Poonia K., Sonu, Kumar A., Singh P., Ahamad T., Nguyen V.H., Katin K.P., Kaya S., Thakur S., Raizada P. // Journal of Materials Science and Technology. – 2026. – Vol. 255. – P. 194-208. 2. Katin K.P. COMPUTATIONAL STUDY OF FLUORINATED NANODIAMONDS: THERMODYNAMICS, ELECTRONIC STRUCTURE AND INTERACTION WITH PMMA / Katin K.P., Bryzgalov V.A., Nikolaev D.D., Grishakov K.S., Kartsev P.F., Maslov M.M.// Letters on Materials. – 2026. – Vol. 16. – № 1. – P. 30-36. 3. Katin K.P. TOPOLOGICAL PHASE TRANSITIONS IN GRAPHENE-HBN MOIRÉ HETEROSTRUCTURE WITH TWIST ANGLES / Renu, Katin K., Kumar R. // Applied Surface Science. – 2026. – Vol. 719. – Art. 164994. 4. Katin K.P. UNVEILING CUTTING-EDGE DEVELOPMENTS IN DEFECTIVE BIOI NANOMATERIALS: PRECISE MANIPULATION AND IMPROVED FUNCTIONALITIES TOWARDS BOLSTERED PHOTOCATALYSIS / Soni V., Malhotra M., Singh A., Khan A.A.P., Kaya S., Katin K., Van Le Q., Nguyen V.H., Ahamad T., Singh P., Raizada P. // Advances in Colloid and Interface Science. – 2025. – Vol. 340. – Art. 103467. 5. Katin K.P. TRANSFORMING WASTE POLYETHYLENE TEREPHTHALATE (PET) INTO HIGH-PERFORMANCE ACTIVATED CARBON-SUPPORTED COMPOSITES	

FOR POLLUTANT DEGRADATION: A SYNERGY OF EXPERIMENTS AND DFT INSIGHTS / Poonia K., Sonu, Singh P., Ahamad T., Nguyen V.H., Katin K.P., Kaya S., Thakur S., Raizada P. // Carbon. – 2025. – Vol. 234. – Art. 120001.

6. Katin K.P. PREPARATION AND CHARACTERIZATION OF A NOVEL DEACETYLATED CHITIN @PERLITE/HYDROXYAPATITE COMPOSITE FOR EFFECTIVE ADSORPTION OF URANYL IONS FROM AQUEOUS SOLUTION: EXPERIMENTAL AND DFT MODELING STUDIES / Billah R.El.K., Şimşek S., Majdoubi H., Bütün Ya., Kaya S., Lopez-Maldonado E.A., Katin K.P., Marzouki R., Achak M. // Chemical Physics Letters. – 2025. – Vol. 869. – Art. 142062.

7. Katin K.P. PERFORMANCE OF ADVANCED COMPOSITES AS SOME CORROSION PROTECTION COATINGS FOR 3D-PRINTED H13 STEEL IN 1M HCL: ELABORATION, EXPERIMENTAL AND THEORETICAL STUDIES / Hsissou R., Aichouch I., El Magri A., Katin K.P., Berdimurodov E., Jalilov F., Benhiba F., Ouzebila D. Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects. – 2025. – Vol. 726. – Art. 137848.

8. Katin K.P. NANO-HYDROXYAPATITE AS AN EFFICIENT ADSORBENT FOR CADMIUM REMOVAL: EXPERIMENTAL AND THEORETICAL INSIGHTS / El Kaim Billah R., Şimşek S., Kaya S., Katin K., Essenni S., Jugade R., Shekhawat A., Achak M. // Journal of Molecular Structure. – 2025. – Vol. 1325. – Art. 140712.

9. Katin K.P. THEORETICAL STUDY OF THE INTERACTION BETWEEN FAVIPRAVIR AND FLUORINATED BORON NITRIDE FULLERENE / Zubkov L.S., Kalika E.B., Grishakov K.S., Maslov M.M., Katin K.P. // Journal of Structural Chemistry. – 2024. – Vol. 65. – № 12. – Art. 2489-2498.

10. Katin K.P. COMPUTATIONAL CHARACTERIZATION OF NOVEL NANOSTRUCTURED MATERIALS: A CASE STUDY OF NiCl₂ / Kalika E.B., Verkhovtsev A.V., Maslov M.M., Katin K.P., Solov'yov A.V. // Computational Materials Science. – 2024. – Vol. 239. – Art. 112975.

11. Katin K.P. INTERACTION OF PRISTINE AND NOVEL GRAPHENE ALLOTROPES WITH COPPER NANOPARTICLES: COUPLED DENSITY FUNCTIONAL AND MOLECULAR DYNAMICS STUDY / Katin K.P., Kochaev A.I., Bereznitskiy I.V., Kalika E.B., Kaya S., Flores-Moreno R., Maslov M.M. // Diamond and Related Materials. – 2023. – Vol. 138. – Art. 110190.

8	Контактный телефон	+7-906-066-92-48
9	Адрес электронной почты	kpkatin@yandex.ru

Председатель диссертационного совета
24.2.479.14, д.ф.-м.н., профессор

Р.З. Валиев

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

Е.В. Бобрук

