## Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Кашина Сергея Николаевича на тему «Деформационная инженерия магнитокалорического эффекта в микро- и наноструктурах Gd и Ho»,

представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.17 – химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества

Фамилия, имя, отчество оппонента	Хомицкий Денис Владимирович
Гражданство	РФ
Ученая степень	Доктор физико-математических наук
Номер и название специальности, по которой защищена диссертация оппонента	1.3.11 – «Физика полупроводников»
Ученое звание	Доцент
Полное наименование	Федеральное государственное автономное
Организации-места работы в соответствии с Уставом	образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского"
Сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом	ННГУ им. Н.И. Лобачевского
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования
организации в соответствии с Уставом	Российской Федерации
Факультет/Кафедра/	Физический факультет, кафедра теоретической
отдел/лаборатория – место работы	физики
Должность	Профессор
Почтовый индекс, адрес организации	603022, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, д. 23.
Веб-сайт организации	http://www.unn.ru
Телефон оппонента	+7-910-383-66-01
Адрес электронной почты оппонента	khomitsky@phys.unn.ru
Список основных публикаций в рецензируемых изданиях, монографии за последние пять лет по теме диссертации (не более 10 публикаций)	1. Khomitsky D.V., Bastrakova M.V., Pashin D.S. Spin-flip locking by tunneling and relaxation in a driven double quantum dot with spin-orbit coupling // Physical Review B. – 2025. – Vol. 111. – № 8. – Р. 085427.  2. Хомицкий Д.В., Запруднов Н.А. Управление спиновой динамикой в двойной квантовой точке в условиях электрического дипольного резонанса через перестраиваемое спин-орбитальное взаимодействие // Физика и техника полупроводников. – 2024. – Т. 58. – № 4 – С. 173–178.  3. Khomitsky D.V., Bastrakova M.V., Munyaev V.O., Zaprudnov N.A., Studenikin S.A. Controllable singlespin evolution at subharmonics of electric dipole spin resonance enhanced by four-level Landau-Zener-Stückelberg-Majorana interference // Physical Review B. – 2023. – Vol. 108. – № 20. – Р. 205404.

1. 10	Формирование связанных состояний и управление их
	локализацией в двойной квантовой точке на крае
	двумерного топологического изолятора с
	магнитными барьерами // Физика и техника
	полупроводников. – 2023. – Т. 57. – № 7. – С. 551–
	554.
	5. Kalentyeva I.L., Vikhrova O.V., Danilov Yu.A.,
	Dorokhin M.V., Zvonkov B.N., Kuznetsov Yu.M.,
	Kudrin A.V., Khomitsky D.V., Yunin P.A., Parafin A.E.,
	Danilov Yu.A. Effect of pulsed laser annealing on the
	properties of (Ga,Mn)As layers // Journal of Magnetism
	and Magnetic Materials. – 2022. – № 556. – P. 169360.
	6. Khomitsky D.V., Konakov A.A., Lavrukhina E.A.
	Formation of bound states from the edge states of 2D
	topological insulator by macroscopic magnetic barriers //
	Journal of Physics: Condensed Matter. – 2022. – Vol. 34.
5 V	- № 40 P. 405302.
	7. Khomitsky D.V., Studenikin S.A. Single spin Landau–
	Zener-Stückelberg-Majorana interferometry of Zeeman-
v	split states with strong spin-orbit interaction in a double
	quantum dot // Physical Review B. – 2022. – Vol. 106. –
	№ 19. – P. 195414.
	8. Dorokhin M.V., Ved M.V., Demina P.B.,
	Khomitsky D.V., Kabaev K.S., Balanta M.A.G.,
	Iikawa F., Zvonkov B.N. Role of resident electrons in the
	manifestation of a spin polarization memory effect in Mn
	delta-doped GaAs heterostructures // Physical Review B.
	– 2021. – Vol. 104. – P. 125309.
	9. Khomitsky D.V., Lavrukhina E.A. Quasistationary
	states in a quantum dot formed at the edge of a
	topological insulator by magnetic barriers with finite
	transparency // Journal of Physics: Conference Series. –
	2021. – Vol. 2103. – P. 012201.
	10. Khomitsky D.V., Lavrukhina E.A., Sherman E.Ya.
	Spin rotation by resonant electric field in few-level
v v	quantum dots: Floquet dynamics and tunneling //
	Physical Review Applied. – 2020. – Vol. 14. – P.
Понтраручнаета ни Втл ита ЦЕ	014090.
Подтверждаете ли Вы, что НЕ являетесь работником ФИЦ ПХФ и	Да
МХ РАН (в том числе по	9
совместительству)?	
Подтверждаете ли Вы, что НЕ	Да
являетесь работником (в том числе по	A"
совместительству) организации, где	
работает соискатель ученой степени,	
его научный	
руководитель/консультант?	
Подтверждаете ли Вы, что НЕ	Да
являетесь работником (в том числе по	
совместительству) организации, где	
ведутся научно-исследовательские	

работы, по которым соискатель	
ученой степени является	
руководителем или работником	
организации-заказчика или	
исполнителем (соисполнителем)?	
Подтверждаете ли Вы, что НЕ	Да
являетесь членом Высшей	
аттестационной комиссии при	
Министерстве образования и науки	
РФ?	
Подтверждаете ли Вы, что НЕ	Да
являетесь членом экспертных советов	
Высшей аттестационной комиссии	
при Министерстве науки и высшего	
образования РФ?	
Подтверждаете ли Вы, что НЕ	Да
являетесь членом диссертационного	
совета, принявшего диссертацию к	
защите?	
Подтверждаете ли Вы, что НЕ	Да
являетесь соавтором соискателя	
степени по опубликованным работам	
по теме диссертационного	**
исследования?	