

Сведения об официальном оппоненте
по диссертационной работе Фомина Максима Андреевича
«Макроскопические квантовые явления в кремниевых наносандвич-структурах,
содержащих олигонуклеотиды ДНК», представленной на соискание ученой
степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8 – Физика
конденсированного состояния

Фамилия, имя, отчество	Захаров Максим Анатольевич
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень, наименование отрасли науки	доктор физико-математических наук
Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация	01.04.07 – физика конденсированного состояния
Ученое звание	доцент по кафедре физики твердого тела и микроэлектроники
Полное наименование организации в соответствии с уставом	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Сокращенное название организации в соответствии с уставом	ФГБОУ ВО «НовГУ»
Ведомственная принадлежность организации	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Занимаемая в организации должность с указанием структурного подразделения	профессор кафедры физики твердого тела и микроэлектроники
Почтовый индекс, адрес организации	173003, Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская, д. 41
Телефон	+7 8162 62-72-44
Адрес электронной почты	novsu@novsu.ru
Список основных публикаций в рецензируемых изданиях, монографии, учебники за последние 5 лет по теме диссертации (не более 15)	1. Gerasimov N.V., Zakharov M.A. Thermodynamics and phase diagram calculation of the binary arsenic-tellurium system in the framework of the generalized lattice model // 2021 J. Phys.: Conf. Ser. 2052 012015. 2. Zakharov A.Yu., Zakharov M.A. Microscopic dynamic mechanism of equilibration in crystals: one-dimensional model // 2021 J. Phys.: Conf. Ser. 2052 012053.

3. Zakharov A.Y., Zakharov M.A. Microscopic Dynamic Mechanism of Irreversible Thermodynamic Equilibration of Crystals // Quantum Reports. 2021. V. 3. № 4. P. 724-730.
4. Захаров А.Ю., Захаров М.А. О некоторых строгих результатах в теории конденсированного состояния // Вестник НовГУ. 2023. 5(134). С. 716-726.
5. Захаров А.Ю., Захаров М.А. Релятивистская модель межатомных взаимодействий // Вестник НовГУ. 2023. 5(134). С. 727-734.
6. Захаров А.Ю., Захаров М.А. Свободная энергия Гиббса в обобщенной решеточной модели многокомпонентных конденсированных систем // Вестник НовГУ. 2023. 5(134). С. 735-742.
7. Иванов С.В., Соколов О.В., Бичурин М.И., Захаров М.А., Петров Р.В. Исследование магнитоэлектрических продольно-сдвиговой и крутильной мод в несимметричных структурах // Вестник НовГУ. 2023. 5(134). С. 743-749.
8. Петров Р.В., Килиба Ю.В., Захаров М.А., Эминов С.И. Исследование электрического осмоса для тепловых труб // Вестник НовГУ. 2023. 5(134). С. 815-823.
9. Петров Р.В., Никитин А.О., Захаров М.А., Эминов С.И. Моделирование магнитоэлектрического материала для антенн // Вестник НовГУ. 2023. 5(134). С. 824-832.
10. Сапожков С.Б., Зернин Е.А., Петрова Е.Д., Петров Р.В., Захаров М.А. Применение нано- и ультрадисперсных материалов для управления структурой и свойствами металлов в соединительных технологиях: мировая практика (обзор) // Вестник НовГУ. 2023. 5(134). С. 833-846.

	11. Эминов С.И., Сочилин А.В., Захаров М.А., Петров Р.В. Теория интегральных уравнений дифракции на незамкнутой цилиндрической поверхности // Вестник НовГУ. 2023. 5(134). С. 858-862. 12. Эминов С.И., Сочилин А.В., Петров Р.В., Захаров М.А. Операторное уравнение дифракции на отрезке кругового цилиндра // Вестник НовГУ. 2023. 5(134). С. 863-870. 13. Zakharov A.Y., Zakharov M.A. Relativistic model of interatomic interactions in condensed systems // Condensed Matter and Interphases. 2023, 25(4), 494-504. 14. Захаров А.Ю., Захаров М.А., Зубков В.В. Принципы релятивистской молекулярной динамики // Вестник НовГУ. 2024. 3(137). С. 425-435.
--	---

Даю согласие на включение моих персональных данных, приведенных в таблице, в материалы защиты диссертационной работы Фомина М.А., а также их размещение на сайте ИПМаш РАН, в ФИС ГНА и дальнейшую обработку.

Официальный оппонент (дата, подпись) _____ / Захаров М.А./

30 сентября 2025 года

