

## **Маркина Мария Михайловна**

К.ф.-м.н., эксперт научного проекта лаборатории функциональных квантовых материалов НИТУ «МИСиС»

<mailto:mmarkina@mail.ru>

Ленинский проспект, д. 6, корпус 10, этаж 2, Т232, Т233, Т238, Т219, Т220, Т201

### **Область научных интересов**

Физика конденсированного состояния.

Область знаний (по классификатору ОЭСР):

1.03. Физика конденсированного состояния.

2021 г. — эксперт научного проекта лаборатории функциональных квантовых материалов НИТУ «МИСиС»

2000 г. — н.в. старший научный сотрудник, доцент кафедры физики низких температур и сверхпроводимости физического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

2002 г. Кандидат физико-математических наук, МГУ им. М.В. Ломоносова.

2002 г. Окончила аспирантуру физического факультет МГУ им. М.В. Ломоносова .

1999 г. Окончила физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова по специальности «физика».

### **Основные результаты научной деятельности**

Опубликовано 3 монографии, 2 учебных пособия, 34 научно-исследовательские работы по физике конденсированного состояния вещества, физике низких температур и низкоразмерному магнетизму с общим числом цитирования 633

Индекс Хирша по Scopus — 12.

Количество статей по Scopus — 34.

ORCID [0000-0001-8177-3387](https://orcid.org/0000-0001-8177-3387).

ResearcherID [B-8487-2009](https://www.researcherid.com/rid/B-8487-2009).

### **Значимые исследовательские проекты, гранты**

2019-2020 грант РФФИ-Экспансия "Франциситы как новые геометрически фрустрированные квазидвумерные магнетики", ответственный исполнитель

2018-2020 грант РФФИ "Мультиферроэлектричество в низкоразмерных магнитных системах с разными спинами", исполнитель

2018-2020 грант РФФИ "Особенности стабилизации экзотических магнитоупорядоченных фаз в низкоразмерных магнетиках", исполнитель

2017-2018 грант РФФИ "Топологические фазовые переходы в квазидвумерных магнетиках", исполнитель  
2015-2018 грант РФ "Научные основы создания Национального банка-депозитария живых систем", исполнитель

### **Значимые публикации**

А.Н. Васильев, О.С. Волкова, Е.А. Зверева, М.М. Маркина. Низкоразмерный магнетизм. М., Физматлит, 2018. 304 стр.

М.М. Маркина, П.С. Бердоносков, В.А. Долгих, К.В. Захаров, Е.С. Кузнецова, А.Н. Васильев. Франциситы как новые геометрически фрустрированные квазидвумерные магнетики. Успехи физических наук, том 191 358–371 (2021). <https://doi.org/10.3367/UFNr.2020.05.038773>

A. Vasiliev, O. Volkova, E. Zvereva, M. Markina. "Milestones of low-D quantum magnetism". Quantum Materials vol. 3 (2018), article number: 18, pp. 1-13.

M.M. Markina, B.V. Mill, E.A. Zvereva, A.V. Ushakov, S.V. Streltsov, A.N. Vasiliev. «Magnetic phase diagram and first-principles study of  $\text{Pb}_3\text{TeCo}_3\text{V}_2\text{O}_{14}$ ». Physical Review B, vol. 89 (2014), p. 104409.

A.M. Abakumov, M.D. Rossell, S.A. Seryakov, M.G. Rozova, M.M. Markina, G. Van Tendeloo, E.V. Antipov. «Synthesis and crystal structure of novel  $\text{CaRMnSnO}_6$  ( $R = \text{La, Pr, Nd, Sm} - \text{Dy}$ ) double perovskites. Journal of Materials Chemistry, vol. 15(46) (2005), 4899-4905.

T. Masuda, A. Zheludev, A. Bush, M. Markina, and A. Vasiliev. «Competition between Helimagnetism and Commensurate Quantum Spin Correlations in  $\text{LiCu}_2\text{O}_2$ ». Physical Review Letters, vol. 92, No. 17 (2004), 177201.

### **Научное руководство и преподавание**

Научный руководитель 1 защищенной кандидатской диссертации, 12 дипломных работ

В настоящее время читает 4 курса лекций для бакалавров, магистров и аспирантов физического факультета и факультета физико-химической инженерии МГУ, ведет практикум на кафедре физики низких температур и сверхпроводимости физического факультета МГУ

### **Научная общественная деятельность**

2000-2010 г. — секретарь Регионального общественного Фонда Содействия отечественной науке