

Сведения об официальном оппоненте

ФИО оппонента	Домашевская Эвелина Павловна
Ученая степень и наименование отрасли науки, научной специальности, по которой им защищена диссертация	доктор физико-математических наук по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния
Ученое звание	профессор
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента на момент представления им отзыва	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет»
Должность, занимаемая им в этой организации	профессор-консультант кафедры физики твердого тела и наноструктур

Список основных публикаций оппонента в соответствующей сфере исследований в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

1. Feature of Nonlinear Electromagnetic Properties and Local Atomic Structure of Metals in Two Systems of Nanocomposites $\text{Co}_x(\text{MgF}_2)_{100-x}$ and $(\text{CoFeZr})_x(\text{MgF}_2)_{100-x}$ // E.P. Domashevskaya, S.A. Ivkov, E.A. Ganshina, L.V. Guda, V.G. Vlasenko, A.V. Sitnikov // *Nanomaterials*. 2025. V. 15, № 6. P. 463. DOI: 10.3390/nano15060463.
2. Домашевская Э.П. 90 лет научной школе физики твердого тела Воронежского государственного университета: от физики твердого тела до нанофизики (Научно-исторический очерк) // *Конденсированные среды и межфазные границы*. 2025. Т. 27, №3. С. 497-517. DOI: 10.17308/kemf.2025.27/13024.
3. Сорбционные и токсикологические свойства наночастиц пористого кремния с осажденным циннаризином / Ю.А. Полковникова, А.С. Леньшин, А.Ю. Кузнецов, В.Е. Фролова, Э.П. Домашевская // *Сорбционные и хроматографические процессы*. 2025. Т. 25, № 2. С. 211-222. DOI: 10.17308/sorpchrom.2025.25/12960.
4. Formation of the Al_3Si metastable phase in Al-Si films obtained by ion-beam sputtering according to experimental and theoretical data / V.A. Terekhov, E.P. Domashevskaya, S.I. Kurgansky, D.N. Nesterov, K.A. Barkov, V.R. Radina, K.E. Velichko, I.E. Zanin, A.V. Sitnikov, B.L. Agapov // *Thin Solid Films*. 2023. V. 772. P. 139816. DOI: 10.1016/j.tsf.2023.139816.
5. Nonlinear transport and magnetic/magneto-optical properties of $\text{Co}_x(\text{MgF}_2)_{100-x}$ nanostructures / S.A. Ivkov, K.A. Barkov, E.P. Domashevskaya, E.A. Ganshina, D.L. Goloshchapov, S.V. Ryabtsev, A.V. Sitnikov, P.V. Seredin // *Applied Sciences(Switzerland)*. 2023. V. 13, № 5. P. 2992. DOI: 10.3390/app13052992.
6. Nonlinear electromagnetic properties of thinfilm nanocomposites $(\text{CoFeZr})_x(\text{MgF}_2)_{100-x}$ / E.P. Domashevskaya, S.A. Ivkov, P.V. Seredin, D.L. Goloshchapov, K.A. Barkov, S.V. Ryabtsev, Y.G. Segal, A.V. Sitnikov, E.A. Ganshina // *Magnetochemistry*. 2023. V. 9. № 6. P. 160. DOI: 10.3390/magnetochemistry9060160.
7. Asymmetric magnetization reversal processes in amorphous composites $(\text{Fe}_{40}\text{Co}_{40}\text{B}_{20})_x(\text{Al}_2\text{O}_3)_{100-x}$ / E.P. Domashevskaya, S.A. Ivkov, M.A. Mahdy, A.V. Sitnikov, I.A. Mahdy // *Materials Chemistry and Physics*. 2022. V. 277. P. 125480. DOI:10.1016/j.matchemphys.2021.125480.
8. Domashevskaya E.P., Ivkov S.A., Barkov K.A. The features of CoFeZr alloy nanocrystals formation in film composites of $(\text{CoFeZr})_x(\text{MgF}_2)_{100-x}$ // *Journal of Alloys and Compounds*. 2021. V. 870. P. 159398. DOI:10.1016/j.jallcom.2021.159398.

9. Terekhov V.A., Nesterov D.N., Barkov K.A., Domashevskaya E.P. Bound oxygen influence on the phase composition and electrical properties of semi-insulating silicon films // *Materials Science in Semiconductor Processing*. 2021. V. 121. P. 105287. DOI: 10.1016/j.mssp.2020.105287.
10. Effect of phase transformations of a metal component on the magneto-optical properties of thin-films nanocomposites $(\text{CoFeZr})_x(\text{MgF}_2)_{100-x}$ / E.A. Ganshina, V.V. Garshin, I.M. Pripechenkov, S.A. Ivkov, E.P. Domashevskaya, A.V. Sitnikov // *Nanomaterials*. 2021. V. 11, № 7. DOI: 10.3390/nano11071666.
11. Domashevskaya E.P., Terekhov V.A., Parinova E.V. Formation of Si nanocrystals in LP CVD semi-insulating polycrystalline silicon films // *Materials Science and Engineering: B*. 2020. V. 259. P. 114575. DOI: 10.1016/j.mseb.2020.114575.
12. Electronic and atomic structure studies of tin oxide layers using X-ray absorption near edge structure spectroscopy data modelling / M.D. Manyakin, S.I. Kurgansky, O.I. Dubrovsky, O.A. Chuvenkova, E.P. Domashevskaya // *Materials Science in Semiconductor Processing*. 2019. V. 99. P. 28-33. DOI: 10.1016/j.mssp.2019.04.006.
13. Potudanskii G.P., Kurganskii S.I., Domashevskaya E.P. Oscillating fine structure of X-ray absorption and atomic structure of metallic layers in a magnetic multilayer nanostructure $(\text{Co}_{45}\text{Fe}_{45}\text{Zr}_{10}/\text{SiO}_2)_n$ // *Materials Research Express*. 2019. V. 6, № 11. P. 1150G9. DOI: 10.1088/2053-1591/ab5195.
14. Electronic structure of the full-Heusler $\text{Co}_{2-x}\text{Fe}_{1+x}\text{Si}$ and half-Heusler CoFeSi alloys obtained by first-principles calculations and ultrasoft X-ray emission spectroscopy / Y.A. Peshkov, Y.A. Yurakov, K.A. Barkov, V.A. Terekhov, G.P. Potudanskii, S.I. Kurganskii, S.A. Ivkov, Y.G. Semov, E.P. Domashevskaya, A.I. Bazlov // *The European Physical Journal B - Condensed Matter and Complex Systems*. 2022. V. 95. № 3. DOI: 10.1140/epjb/s10051-022-00303-2.
15. The state of individual layers and interfaces in multilayer nanostructures $[(\text{Co}_{40}\text{Fe}_{40}\text{B}_{20})_{34}(\text{SiO}_2)_{66}/\text{ZnO}/\text{C}_{46}]$ / Y.A. Yurakov, Y.A. Peshkov, S.A. Ivkov, S.V. Kannykin, E.P. Domashevskaya, A.V. Sitnikov // *Surface and Interface Analysis*. 2021. V. 53, № 2. P. 244-249. DOI: 10.1002/sia.6908.