

СВЕДЕНИЯ ОБ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе ПЕРЕВОЩИКОВА ДМИТРИЯ АНАТОЛЬЕВИЧА
«Оптические свойства и электронная структура кристаллов групп A^3B^5 , A^2B^6 и A^4B^6 »,
представляемой на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по
специальности 1.3.8 – «Физика конденсированного состояния».

Фамилия Имя Отчество	Захвалинский Василий Сергеевич
Ученая степень и отрасль науки	Доктор физико-математических наук по специальности 1.3.8 «Физика конденсированного состояния»
Ученое звание	Профессор
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»
Занимаемая должность	Ведущий научный сотрудник лаборатории перспективных материалов и технологий
Почтовый индекс, адрес	308015, Белгородская область, г. Белгород, ул. Победы, 85
Телефон	+7 (952) 427-40-41
Адрес электронной почты	v_zahval@mail.ru
Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1. A.A. Morocho, E.A. Pilyuk, V.S. Zakhvalinskii, T.B. Nikulicheva, M.N.Yapryntsev, V.Yu. Novikov, AC conductivity of amorphous and polycrystalline Cd_3As_2 films on single crystal substrates of Al_2O_3, <i>Physica B: Condensed Matter</i>, (2022), V. 638, p.p. (5):413927; 2. Vasilii S. Zakhvalinskii, Tatyana Nikulicheva, Evgeny Pilyuk, Hong T. T. Nguyen, Erkki Lähderanta, Mikhail A Shakhov, Natalia Isaeva and Alexey V Kochura, Linear dispersion of Dirac fermions in $(Cd_{1-x-y}Zn_xMn_y)_3As_2$, $x+y=0.2$, $y=0.02, 0.04, 0.06, 0.08$ solid solutions, (2021), <i>Physica Scripta</i>, (2021), V.96, p.125856; 3. E.A.Piluyk, O.N.Ivanov, V.S.Zakhvalinskii, T.B.Nikulicheva, Features in low-temperature electrical resistivity of amorphous Cd_3As_2 films due to hopping conductivity with changing	

- activation energy, Journal of Non-Crystalline Solids, V. 573, (2021), p.121134;
4. Oleg Ivanov, Vasily Zakhvalinskii, Evgeny Pilyuk, Aleksey Kochura, Aleksandr Kuz'menko, Aleksey Ril', Resistivity superconducting transition in single-crystalline $\text{Cd}_{0.95}\text{Ni}_{0.05}\text{Sb}$ system consisting of non-superconducting CdSb and NiSb phases, Chinese Journal of Physics, V.72, (2021), p.p. 223-228;
 5. V. S. Zakhvalinskii, T. B. Nikulicheva, A. V. Kochura, E. Lahderanta, M. Shakhov, A. S. Kubankin, M. Sukhov, M. N. Yaprntsev, and A. A. Morocho, Mixed conductivity analysis of single crystals of $\alpha''\text{-(Cd}_{1-x}\text{Zn}_x)_3\text{As}_2$ ($x = 0.45$), AIP Advances V.11, Issue 3, (2021), p. 035028 (6);
 6. V.S. Zakhvalinskii, T.B. Nikulicheva, E.A. Pilyuk, A.S. Kubankin, O.N. Ivanov, A.A. Morocho, Calculation of the band structure and density of localized states of materials of the quasi-binary system $\text{Zn}_3\text{As}_2\text{--Mn}_3\text{As}_2$, Solid State Communications, V.328, (2021), p.114237;
 7. V. S. Zakhvalinskii, T. B. Nikulicheva, E. A. Pilyuk, E. Lähderanta, M. A. Shakhov, O. N. Ivanov, E. P. Kochura, A. V. Kochura and B. A. Aronzon, Transport evidence of mass-less Dirac fermions in $(\text{Cd}_{1-x-y}\text{Zn}_x\text{Mn}_y)_3\text{As}_2$ ($x + y = 0.4$), Mater. Res. Express V.7, №1, (2020) p.015918;
 8. Vasilii Zakhvalinskii, Tatyana Nikulicheva, Evgeny Pilyuk, Oleg Ivanov, Aleksey Kochura, Alexander Kuzmenko, Erkki Lähderanta and Alexander Morocho, Two-Dimensional Surface Topological Nanolayers and Dirac Fermions in Single Crystals of the Diluted Magnetic Semiconductor $(\text{Cd}_{1-x-y}\text{Zn}_x\text{Mn}_y)_3\text{As}_2$ ($x + y = 0.3$), Crystals (2020), V.10 (11), p.988(12);
 9. T.R. Arslanov, R.G. Dzhamamedov, V.S. Zakhvalinskii, A.V. Kochura, V.V. Rodionov, and R. Ahuja, Low energy band gap state in compressed needlelike structure of CdSb:Ni, Appl. Phys. Lett. 115, 252101 (2019);
 10. Oleg Ivanov, Vasilii Zakhvalinskii, Tatiana Nikulicheva and Maxim Yaprntsev, Probing the low-temperature magnetic ordering in magnetic ZnMn_2As_2 semiconductor via transverse magnetoresistance examination, Mater. Res. Express V.6 (2019) p.105908 (9);

Верно:

Ученый секретарь организации
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный
национальный исследовательский
университет», НИУ «БелГУ»

И.М.Чеботарева

