

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Бутовой Веры Валерьевны

«Пористые наночастицы на основе металл-органических каркасных структур – разработка методик синтеза и модификации», представленной на соискание учёной степени доктора физико-математических наук по специальности

2.6.6. Нанотехнологии и наноматериалы

Фамилия, имя, отчество	Турищев Сергей Юрьевич
Ученая степень	доктор физико-математических наук
Ученое звание	доцент
Наименование отрасли науки и научной специальности, по которым защищена диссертация	специальность 01.04.10 – физика полупроводников
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет»
Занимаемая в организации должность с указанием структурного подразделения	Заведующий кафедрой общей физики
Адрес организации основного места работы (индекс, город (населенный пункт), улица, дом)	394018, г. Воронеж, Университетская площадь, 1
Телефон (с кодом города), адрес электронной почты и адрес сайта организации основного места работы	телефон: +7(473)240-66-53 e-mail: tsu@phys.vsu.ru сайт: www.vsu.ru
Научная тематика деятельности	Атомное и электронное строения, физико-химическое состояние, макро- и микроструктура функциональных наноматериалов материалов, методами рентгеноэлектронной спектроскопии, в том числе с применением синхротронного излучения.
Количество публикаций	90

Список основных публикаций С.Ю. Турищева по смежным оппонируемой диссертации тематикам в рецензируемых изданиях за последние 5 лет

1. Manyakin M. D., Kurganskii S. I., Dubrovskii O. I., Chuvenkova O. A., Domashevskaya E. P., Ryabtsev S. V., Ovsyannikov R., Parinova E. V., Sivakov V.,

Turishchev S. Y. Electronic and atomic structure studies of tin oxide layers using X-ray absorption near edge structure spectroscopy data modelling // *Materials Science in Semiconductor Processing*. – 2019. – T. 99. – C. 28-33.

2. Turishchev S. Y., Parinova E. V., Pisliaruk A. K., Koyuda D. A., Yermukhamed D., Ming T., Ovsyannikov R., Smirnov D., Makarova A., Sivakov V. Surface deep profile synchrotron studies of mechanically modified top-down silicon nanowires array using ultrasoft X-ray absorption near edge structure spectroscopy // *Scientific Reports*. – 2019. – T. 9, № 1.

3. Shaposhnik A. V., Shaposhnik D. A., Turishchev S. Yu., Chuvenkova O. A., Ryabtsev S. V., Vasiliev A. A., Vilanova X., Hernandez-Ramirez F., Morante J. R. Gas sensing properties of individual SnO₂ nanowires and SnO₂ sol-gel nanocomposites // *Beilstein Journal of Nanotechnology*. – 2019. – T. 10. – C. 1380-1390.

4. Domashevskaya E. P., Terekhov V. A., Parinova E. V., Sinelnikov A. A., Kharin A. N., Prizhimov A. S., Turishchev S. Y. Formation of Si nanocrystals in LP CVD semi-insulating polycrystalline silicon films // *Materials Science and Engineering B: Solid-State Materials for Advanced Technology*. – 2020. – T. 259.

5. Parinova E. V., Pisliaruk A. K., Schleusener A., Koyuda D. A., Chumakov R. G., Lebedev A. M., Ovsyannikov R., Makarova A., Smirnov D., Sivakov V., Turishchev S. Y. Peculiarities of electronic structure and composition in ultrasound milled silicon nanowires // *Results in Physics*. – 2020. – T. 19.

6. Turishchev S.Yu., Marchenko D., Sivakov V., Belikov E.A., Chuvenkova O.A., Parinova E.V., Koyuda D.A., Chumakov R.G., Lebedev A.M., Kulikova T.V., Berezhnoy A.A., Valiakhmedova I.V., Praslova N.V., Preobrazhenskaya E.V., Antipov S.S. On the possibility of PhotoEmission Electron Microscopy for E. coli advanced studies // *Results in Physics*. – 2020. – T. 16.

7. Kurganskii S. I., Dezhina O. A., Manyakin M. D., Parinova E. V., Koyuda D. A., Turishchev S. Y. Natural surface oxidation consideration in first principles modeling of the X-ray absorption near edge fine structure of silicon // *Results in Physics*. – 2021. – T. 21.

8. Ming T., Turishchev S., Schleusener A., Parinova E., Koyuda D., Chuvenkova O., Schulz M., Dietzek B., Sivakov V. Silicon Suboxides as Driving Force for Efficient Light-Enhanced Hydrogen Generation on Silicon Nanowires // *Small*. – 2021. – T. 17, № 8.

9. Parinova E. V., Antipov S. S., Sivakov V., Kakuliia I. S., Trebunskikh S. Y., Belikov E. A., Turishchev S. Y. Dps protein localization studies in nanostructured silicon matrix by scanning electron microscopy // *Condensed Matter and Interphases*. – 2021. – V. 23, №4. – C. 644-648.

10. Koyuda D. A., Titova S. S., Tsurikova U. A., Kakuliia I. S., Parinova E. V., Chuvenkova O. A., Chumakov R. G., Lebedev A. M., Kannykin S. V., Osminkina L. A.,

Turishchev S. Y. Composition and electronic structure of porous silicon nanoparticles after oxidation under air- or freeze-drying conditions // Materials Letters. – 2022. – T. 312.

11. Derepko V.N., Ovchinnikov O.V., Smirnov M.S., Grevtseva I.G., Kondratenko T.S., Selyukov A.S., Turishchev S. Yu. Plasmon-exciton nanostructures, based on CdS quantum dots with exciton and trap state luminescence // Journal of Luminescence. – 2022. – T. 248.

12. Parinova E. V., Antipov S. S., Belikov E. A., Chuvenkova O. A., Kakuliia I. S., Koyuda D. A., Trebunskikh S. Y., Skorobogatov M. S., Chumakov R. G., Lebedev A. M., Sinelnikov A. A., Artyukhov V. G., Ovchinnikov O. V., Smirnov M. S., Turishchev S. Y. TEM and XPS studies of bio-nanohybrid material based on bacterial ferritin-like protein Dps // Condensed Matter and Interphases. – 2022. – T. 24, № 2. – С. 265-272.

13. Parinova E. V., Antipov S. S., Sivakov V., Belikov E. A., Kakuliia I. S., Trebunskikh S. Y., Turishchev S. Y. Localization of Dps protein in porous silicon nanowires matrix // Results in Physics. – 2022. – T. 35.

14. Perepelitsa A. S., Ovchinnikov O. V., Smirnov M. S., Grevtseva I. G., Kondratenko T. S., Aslanov S. V., Turishchev S. Y., Chuvenkova O. A., Bondarenko D. A. Transformation of Trap States during the Formation of Luminescent Core/Shell Nanostructures Based on Ag₂S Quantum Dots // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. – 2022. – T. 86, № 6. – С. 687-691.

15. Turishchev S., Schleusener A., Chuvenkova O., Parinova E., Liu P., Manyakin M., Kurganskii S., Sivakov V. Spectromicroscopy Studies of Silicon Nanowires Array Covered by Tin Oxide Layers // Small. – 2023. – T. 19, № 10.

Верно:


Турищев Сергей Юрьевич,
доктор физико-математических наук, доцент
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

Кафедра общей физики
официальный оппонент

(адрес: 394018, г. Воронеж, Университетская площадь, 1,

тел. +7(473)240-66-53

e-mail: tsu@phys.vsu.ru)

