

В диссертационный совет Д 212.243.01 на базе  
ФГБОУ ВО «Саратовский национальный  
исследовательский  
государственный университет имени Н.Г.  
Чернышевского»

О согласии оппонента

Я, Кузнецова Ирен Евгеньевна, доктор физико-математических наук, доцент, профессор РАН, главный научный сотрудник лаборатории электронных процессов в полупроводниковых материалах ФГБУН «Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН», даю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Козловского Александра Валерьевича на тему «Фотостимуляция твердотельных сенсорных структур на основе кремния и полиэлектролитного покрытия» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

По теме рассматриваемой диссертации имею 10 публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Kolesov V.V., Anisimkin V.V., **Kuznetsova I.E.**, Kashin V.V., Smirnov A.V., Soldatov E.S., Dagesyan S.A., Melnikov A.E. Hybrid acousto-nano-biosensor // Proc. SPIE 11022, International Conference on Micro- and Nano-Electronics 2018, 110220Y (4p.), DOI: 10.1117/12.2521796;
2. **Kuznetsova I.E.**, Kolesov V.V., Fionov A.S., Kramarenko E.Y., Stepanov G.V., Mikheev M.G., Verona E., Solodov I. Magnetoactive elastomers with controllable radio-absorbing properties // Materials Today Communications. Vol. 21, December 2019, 100610;
3. Plekhanova Y.V., Tikhonenko S.A., Dubrovsky A.V., Kim, A.L., Musin E.V., Wang, G.-J., **Kuznetsova I.E.**, Kolesov V.V., Reshetilov A.N. Comparative study of electrochemical sensors based on enzyme immobilized into polyelectrolyte microcapsules and into chitosan gel // Analytical Sciences. Vol. 35, Issue 9, 2019, P. 1037-1043;
4. Reshetilov A., Plekhanova Y., Tarasov S., Tikhonenko S., Dubrovsky A., Kim A., Kashin V., Machulin A., Wang G.-J., Kolesov V., **Kuznetsova I.** Bioelectrochemical properties of enzyme-containing multilayer polyelectrolyte microcapsules modified with multiwalled carbon nanotubes // Membranes. Vol. 9, Issue 4, April 2019, 53 (12 p.);
5. Смирнов А.В., Горбунова А.В., Колесов В.В., Анисимкин В.И., **Кузнецова И.Е.** Получение и характеризация наноструктурированных тонких пленок диоксида олова легированных висмутом // Нелинейный мир. 2019. Т. 17. № 1. С. 54-56;
6. **Kuznetsova I.E.**, Anisimkin V.I., Kolesov V.V., Kashin V.V., Osipenko V.A., Gubin S.P., Tkachev S.V., Verona E., Sun S., Kuznetsova A.S. Sezawa wave acoustic humidity sensor based on graphene oxide sensitive film with enhanced sensitivity // Sensors and Actuators, B: Chemical. Vol. 272, 1 November 2018, P. 236-242;
7. **Kuznetsova I.E.**, Nedospasov I.A., Kuznetsova A.S. Forward and Backward Acoustic Waves in Crystals with High Piezoactivity and Dielectric Permittivity // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. Vol. 82, Issue 5, 1 May 2018, P. 476-480;
8. E. Verona, **I.E. Kuznetsova**, V.I. Anisimkin, Gubin S.P., Tkachev S.V., Kolesov V.V., Kashin V.V., Zaitsev B.D., A. P. Semyonov Elastic properties of graphene oxide films and changes due to gas phase adsorption // Conference: 2017 Joint Conference

- of the European Frequency and Time Forum and IEEE International Frequency Control Symposium ((EFTF/IFC) July 2017 P. 345-346 DOI: 10.1109/FCS.2017.8088888;
9. Колесов В.В., Кузнецова И.Е., Солдатов Е.С., Дагесян С.А., Мельников А.Е., Анисимкин В.И., Кашин В.В. Разработка нанобиосенсоров на основе акустоэлектронных технологий. // Ученые записки физического факультета Московского университета. 2017. № 5. С. 1750404.
10. Смирнов А.В., Бородина И.А., Зайцев Б.Д., Кузнецова И.Е., Синёв И.В., Теплых А.А., Кисин В.В. Формирование поглощающего покрытия на основе металл-полимерного композита для пьезоэлектрических резонаторов // Радиотехника. 2016. № 11. С. 42-45.

Не являюсь членом экспертного совета ВАК.

Главный научный сотрудник лаборатории  
электронных процессов в полупроводниковых материалах  
ФГБУН «Институт радиотехники и электроники  
им. В.А. Котельникова РАН», д. ф.-м. н. 

И.Е. Кузнецова

Подпись доктора физико-математических наук, доцента, главного научного сотрудника лаборатории электронных процессов в полупроводниковых материалах Кузнецовой Ирен Евгеньевны заверяю.

Ученый секретарь  
ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН,  
к. ф.-м. н.

И.И. Чусов

