

В диссертационный совет 24.2.392.01 на базе  
ФГБОУ ВО «Саратовский национальный  
исследовательский государственный  
университет имени Н.Г. Чернышевского»

О согласии оппонента

Я, Завьялов Дмитрий Викторович, доктор физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой «Физика» факультета электроники и вычислительной техники ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», даю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Колосова Дмитрия Андреевича на тему «Закономерности электронного транспорта и перетекания заряда в тонких плёнках на основе графена с вертикально ориентированными углеродными нанотрубками при модификации нанополостей плёнок молекулярными кластерами бора и кремния» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.5. – Физическая электроника.

Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело и на их дальнейшую обработку.

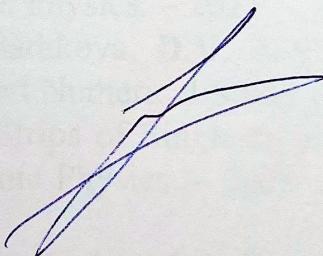
По теме рассматриваемой диссертации имею 12 публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. P.V. Badikova, **D.V. Zav'yalov**, V.I. Konchenkov, S.V. Kryuchkov Interband Light Absorption in a Superlattice Consisting of Alternating Segments of Single and Double Layers of Graphene // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. – 2021. – Vol. 85. – P. 29–34.
2. V.L. Abdurakhmanov, P.V. Badikova, **D.V. Zav'yalov**, V.I. Konchenkov, S.V. Kryuchkov Analytical and Numerical Study of the Energy Spectrum of a Superlattice Consisting of Strips of Single-layer and Bilayer Graphene // Journal of Nano- and Electronic Physics. – 2020. – Vol. 12(6). – P. 06029-1–06029-5.
3. V.L. Abdurakhmanov, **D.V. Zav'yalov**, V.I. Konchenkov, S.V. Kryuchkov Effect of a Strong Electromagnetic Wave on the Conductivity of  $\beta$ - $\text{Ga}_2\text{O}_3$  // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. – 2020. – Vol. 84(1). – P. 53–57.
4. V.I. Konchenkov, A.A. Myachkova, **D.V. Zav'yalov** Influence of a constant field on a circular photovoltaic effect in two-dimensional superlattices // Journal of Physics: Conference Series. – 2020. – Vol. 1697(1). – P. 012205.
5. **D.V. Zav'yalov**, V.I. Konchenkov, S.V. Kryuchkov On the Anisotropic Trigger Electrical Properties of Two-Dimensional Superlattices // Semiconductors. – 2019. – Vol. 53(11). – P. 1496–1499.

6. V.I. Konchenkov, A.A. Myachkova, **D.V. Zav'yalov** The effect of transverse rectification of electromagnetic waves in a two-dimensional superlattice // Journal of Physics: Conference Series. – 2019. – Vol. 1400(7). – P. 077012.
7. V.L. Abdrakhmanov, V.I. Konchenkov, **D.V. Zav'yalov** Monte Carlo study of  $\beta$ -Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub> conductivity // Journal of Physics: Conference Series. – 2019. – Vol. 1400(4). – P. 044024.
8. **D.V. Zav'yalov**, S.V. Kryuchkov, Anisotropic Electrical Properties of a Square Superlattice // Journal of Nano- and Electronic Physics. – 2017. – Vol. 9. – P. 05027.
9. V.L. Abdrakhmanov, **D.V. Zav'yalov**, S.V. Kryuchkov Graphene superlattice with tunable electronic band structure // IEEE 7th International Conference Nanomaterials: Application & Properties (NAP). – 2017. – P. 03CBN11-1-03CBN11-4.
10. V. Konchenkov, D.V. Zavay'lov, S.V. Kryuchkov Energy spectrum of the superlattice consisting of the alternating strips of one-layer and two-layer graphene // IEEE 7th International Conference Nanomaterials: Application & Properties (NAP). – 2017. – P. 04NESP15-1-04NESP15-5.
11. V. L. Abdrakhmanov, S. V. Kryuchkov, **D. V. Zav'yalov** Effect of a constant electric field on mutual rectification in a graphene superlattice // Physics of Wave Phenomena. – 2016. – Vol. 24(4). – P. 295–300.
12. **D.V. Zav'yalov**, V.I. Konchenkov, S.V. Kryuchkov Generation of transverse direct current in a superlattice under a bichromatic high-frequency electric and constant magnetic fields // Semiconductors. – 2016. – Vol. 50. – P. 785–790.

Не являюсь членом экспертного совета ВАК.

«4» октября 2021 г.



Завьялов Д.В.

Подпись доктора физико-математических наук, доцента Завьялова Дмитрия Викторовича заверяю

«\_\_» 2021 г.

