

Список трудов сотрудников ведущей организации Саратовского филиала института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН

1. V.V. Popov. Terahertz rectification by periodic two-dimensional electron plasma. *Applied Physics Letters*, 2013, Vol. 102, No. 25, P. 253504-1 – 253504-5; импакт-фактор – 3.794. DOI: 10.1063/1.4811706
2. T. Otsuji, V. Popov, and V. Ryzhii. Active graphene plasmonics for terahertz device applications. *Journal of Physics D: Applied Physics*, 2014, Vol. 47, P. 094006-1 – 094006-10; импакт-фактор – 2.528. DOI: 10.1088/0022-3727/47/9/094006
3. Y. Kurita, G. Ducournau, D. Coquillat, A. Satou, K. Kobayashi, S. Boubanga Tombet, Y.M. Meziani, V.V. Popov, W. Knap, T. Suemitsu, and T. Otsuji. Ultrahigh sensitive sub-terahertz detection by InP-based asymmetric dual-grating-gate high-electron-mobility transistors and their broadband characteristics. *Applied Physics Letters*, 2014. Vol. 104, No. 25, 251114-1 – 251114-4; импакт-фактор – 3.794. DOI: 10.1063/1.4885499
4. АРЖАНУХИНА Д.С., КУЗНЕЦОВ С.П. Система трех неавтономных осцилляторов с гиперболическим хаосом. Часть I. Модель с динамикой на аттракторе, описываемой отображением на торе "кот Арнольда". // *Известия вузов. Прикладная нелинейная динамика*. - 2012. – Т.20, №6. – С. 56-66.
5. АРЖАНУХИНА Д.С., КУЗНЕЦОВ С.П. Система трех неавтономных осцилляторов с гиперболическим хаосом. Часть II. Модель с DA-аттрактором. // *Известия вузов. Прикладная нелинейная динамика*. – 2013. – Т.21, №2. – С. 163-172.
6. ИСАЕВА О.Б., КУЗНЕЦОВ А.С., КУЗНЕЦОВ С.П. Гиперболический хаос при параметрических колебаниях струны. // *Нелинейная динамика*. – 2013. – Т.9, №1. – С. 3-10.
7. O. N. Kozina, L.A. Melnikov. Spectral characteristics of the 2D photonic crystals with nano-size dielectric and metal roads. *Proceedings of Metamaterials'2009. 23rd International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics*. ISBN 978-0-9551179-6-1, pp. 725-727. London, UK, Aug.30-Sept.4. 2009.
8. O.N. Kozina, I.S. Nefedov, L.A. Melnikov, A. Karilainen. Plasmonic coaxial waveguides with complex shapes of cross-sections. *«Materials»* 2011, 4, 104-116.
9. О.Н. Козина, Л.А. Мельников, И.С. Нефедов. Сильная локализация поля в субволновых металло-диэлектрических оптических нановолноводах. *«Оптика и спектроскопия»* 2011, 111, №2, 273-279.
10. О.Н. Козина, Л.А. Мельников. Спектральные характеристики пропускания и отражения фотонно-кристаллических слоев содержащих активные диэлектрические или наноразмерные металлические стержни. *«Оптика и спектроскопия»* 2011, 111, №2, 300-305.
11. О.Н. Козина, Л.А. Мельников. К оценке возможности управления оптическими свойствами диэлектрических фотонно-кристаллических волокон с полупроводниковыми включениями. *«Оптика и спектроскопия»* 2013. Том 114, №6. С. 987-992. *Optics and Spectroscopy*, 2013, Vol. 114, No. 6, pp. 899–903.
12. L. A. Melnikov, O. N. Kozina, A. S. Zotkina, and I. S. Nefedov, "Numerical investigation of wave propagation in metal-wire dielectric periodic structure: New hyperbolic eigenwaves," in: 7th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics -Metamaterials 2013; Bordeaux, France; September 16-19, 2013, Kozina-20130716-041545. *NumericalInvestigationofWav-update.pdf*. DOI: 10.1109/MetaMaterials.2013.6809092.
13. L.A. Melnikov, O.N. Kozina, A.S.Zotkina, I.S. Nefedov. Optical characteristics of the metal-wire dielectric periodic structure: hyperbolic eigenwaves. *Proc. SPIE 9031, Saratov Fall Meeting 2013: Optical Technologies in Biophysics and Medicine XV*; and

- Laser Physics and Photonics XV, 903117 (January 30, 2014); doi:10.1117/12.2051592. 2014.
14. Melnikov, L.A. ; Kozina, O.N. ; Nefedov, I.S. Light propagation characteristics of hyperbolic graphene-semiconductor multilayered medium. Laser Optics, 2014 International Conference. DOI: 10.1109/LO.2014.6886422. 2014, Page(s): 1. Print ISBN: 978-1-4799-3884-1.
15. O.N. Kozina, L.A. Melnikov, I.S. Nefedov. Eigenmode spectra of nanowire metamaterial with nematic liquid crystal embedding medium: effect of director alignment. 8th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics – Metamaterials 2014 Copenhagen, Denmark, 25-30 August 2014. (paperid: MCPCA31470).

Ученый секретарь
СФ ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН
Д.ф.-м.н. профессор



Селезнев Е.П.