

**Список публикаций официального оппонента, Фирсова Дмитрия Анатольевича  
по теме диссертации Рыбина М.В.**

1.	The effect of Auger recombination on the nonequilibrium carrier recombination rate in the InGaAsSb/AlGaAsSb quantum wells.	Superlattices and Microstructures <b>109</b> , 743-749 (2017). <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.spmi.2017.05.065">http://dx.doi.org/10.1016/j.spmi.2017.05.065</a>	M.Vinnichenko, I.Makhov, R.Balagula, D.Firsov, L.Vorobjev, L.Shterengas, G.Belenky.
2.	The effect of stimulated interband emission on the impurity-assisted far-infrared photoluminescence in GaAs/AlGaAs quantum wells.	Superlattices and Microstructures <b>112</b> , 79-85 (2017) <a href="https://doi.org/10.1016/j.spmi.2017.09.014">https://doi.org/10.1016/j.spmi.2017.09.014</a>	I.S.Makhov, V.Yu.Panevin, A.N.Sofronov, D.A.Firsov, L.E.Vorobjev, M.Ya.Vinnichenko, A.P.Vasil'ev, N.A.Maleev.
3.	Temperature shift of intraband absorption peak in tunnel-coupled QW structure.	Optical Materials <b>66</b> , 160-165 (2017). <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.optmat.2017.01.050">http://dx.doi.org/10.1016/j.optmat.2017.01.050</a>	V.Akimov, D.A.Firsov, C.A.Duque, V.Tulupenko, R.M.Balagula, M.Ya.Vinnichenko, L.E.Vorobjev.
4.	Фазовая модуляция излучения среднего ИК диапазона в структурах с двойными квантовыми ямами в продольном электрическом поле.	Физика и техника полупроводников <b>51</b> (3), 378-382 (2017).	Р.М.Балагула, М.Я.Винниченко, И.С.Махов, А.Н.Софронов, Д.А.Фирсов, Л.Е.Воробьев.
5.	Терагерцовое излучение из квантовых ям CdHgTe/HgTe с инвертированной структурой зон.	Физика и техника полупроводников <b>50</b> , вып. 7, 932-936 (2016).	Ю.Б.Васильев, Н.Н.Михайлов, Г.Ю.Васильева, Ю.Л.Иванов, А.О.Захарьин, А.В.Андрианов, Л.Е.Воробьев, Д.А.Фирсов, М.Н.Григорьев, А.В.Антонов, А.В.Иконников, В.И.Гавриленко

6.	Interaction of surface plasmon polaritons in heavily doped GaN microstructures with terahertz radiation.	Journ. of Appl. Phys. <b>119</b> , 093104 (2016). <a href="http://dx.doi.org/10.1063/1.4943063">http://dx.doi.org/10.1063/1.4943063</a>	G.A.Melentev, V.A.Shalygin, L.E.Vorobjev, V.Yu.Panevin, D.A.Firsov, L.Riuttanen, S.Suihkonen, V.V.Korotyeyev, Yu.M.Lyaschuk, V.A.Kochelap, V.N.Poroshin.
7.	Electromagnetically induced transparency in a cascade-type quantum well subband system under intense picosecond excitation.	Physica E <b>75</b> Jan, 93-96 (2016). doi:10.1016/j.physe.2015.09.012	S.Hanna, B.Eichenberg, D.A.Firsov, L.E.Vorobjev, V.M.Ustinov, A.Seilmeier.
8.	Photoinduced mid-infrared intraband light absorption and photoconductivity in Ge/Si quantum dots.	Superlattices and Microstructures <b>87</b> , pp. 53-57 (2015).	A.N.Sofronov, L.E.Vorobjev, D.A.Firsov, V.Yu.Panevin, R.M.Balagula, P.Werner, A.A.Tonkikh.
9.	Intraband spectroscopy of excited quantum dot levels by measuring photoinduced currents.	Physica E <b>43</b> , 1162–1165 (2011)	B.Eichenberg, S.Dobmann, H.Wunderlich, A.Seilmeier, L.E.Vorobjev, D.A.Firsov, V.Panevin, A.A.Tonkikh
10.	Поляризационная зависимость резонансов Фано в примесной фотопроводимости квантовых ям, легированных мелкими донорами.	Физика твердого тела <b>53</b> , № 6, 1188-1197 (2011).	Алешкин В.Я., Антонов А.В., Жолудев М.С., Паневин В.Ю., Воробьев Л.Е., Фирсов Д.А., Васильев А.П., Жуков А.Е.