

## Сведения о члене экспертной комиссии

1	ФИО (полностью)	Гудовских Александр Сергеевич
2	Дата рождения (полная)	14.03.1976
3	Гражданство	Российская Федерация
4	Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Доктор технических наук (05.27.01 – Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и наноэлектроника, приборы на квантовых эффектах)
5	Ученое звание (по кафедре, специальности)	–
6	Место работы:	
	Почтовый индекс, адрес, web-сайт, электронный адрес организации	194021, Санкт-Петербург, улица Хлопина, дом 8, корпус 3, литер А СПбАУ РАН им. Ж.И. Алфёрова <a href="https://spbau.ru/">https://spbau.ru/</a>
	Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования и науки «Санкт-Петербургский национальный исследовательский Академический университет имени Ж.И. Алфёрова Российской академии наук»
	Ведомственная принадлежность организации	Министерство науки и высшего образования
	Тип организации	Высшее Учебное Заведение
	Наименование подразделения	Лаборатория возобновляемых источников энергии
	Должность	Ведущий научный сотрудник
7	Основные публикации в области диссертационного исследования	
	<p>1. A.S. Gudovskikh, A.V. Uvarov, I.A. Morozov, A.S. Bukatin, A.I. Baranov, D.A. Kudryashov, N.A. Kalyuzhnyy, S.A. Mintairov, V.I. Zubkov, G.E. Yakovlev, G.E. Yakovlev, J.-P. Kleider, Study of GaP Nucleation Layers Grown on Si by Plasma-Enhanced Atomic Layer Deposition, Phys. Status Solidi Appl. Mater. Sci. 217 (2020). <a href="https://doi.org/10.1002/pssa.201900532">https://doi.org/10.1002/pssa.201900532</a>.</p> <p>2. A.I. Baranov, A.S. Gudovskikh, A.Y. Egorov, D.A. Kudryashov, S. Le Gall, J.-P. Kleider, Defect properties of solar cells with layers of GaP based dilute nitrides grown by molecular beam epitaxy, J. Appl. Phys. 128 (2020). <a href="https://doi.org/10.1063/1.5134681">https://doi.org/10.1063/1.5134681</a>.</p> <p>3. A.V. Uvarov, K.S. Zelentsov, A.S. Gudovskikh, Effect of Thermal Annealing on the Photovoltaic Properties of GaP/Si Heterostructures Fabricated by Plasma-Enhanced Atomic Layer Deposition, Semiconductors. 53 (2019) 1075–1081. <a href="https://doi.org/10.1134/S1063782619080207">https://doi.org/10.1134/S1063782619080207</a>.</p> <p>4. A.S. Gudovskikh, A.V. Uvarov, I.A. Morozov, A.I. Baranov, D.A. Kudryashov, K.S. Zelentsov, A. Jaffré, S. Le Gall, A. Darga, A. Brezard-Oudot, A. Brezard-Oudot, J.-P. Kleider, Interface Properties of GaP/Si Heterojunction Fabricated by PE-ALD, Phys. Status Solidi Appl. Mater. Sci. 216 (2019). <a href="https://doi.org/10.1002/pssa.201800617">https://doi.org/10.1002/pssa.201800617</a>.</p> <p>5. A.S. Gudovskikh, I.A. Morozov, A.V. Uvarov, D.A. Kudryashov, E.V. Nikitina, A.S. Bukatin, V.N. Nevedomskiy, J.-P. Kleider, Low temperature plasma enhanced deposition of GaP films on Si substrate, J. Vac. Sci. Technol. A Vacuum, Surfaces Film. 36 (2018). <a href="https://doi.org/10.1116/1.4999409">https://doi.org/10.1116/1.4999409</a>.</p> <p>6. A.S. Gudovskikh, A.V. Uvarov, I.A. Morozov, A.I. Baranov, D.A. Kudryashov,</p>	

K.S. Zelentsov, A.S. Bukatin, K.P. Kotlyar, Low temperature plasma enhanced deposition approach for fabrication of microcrystalline GaP/Si superlattice, *J. Vac. Sci. Technol. A Vacuum, Surfaces Film.* 36 (2018). <https://doi.org/10.1116/1.5018259>.

7. A.S. Gudovskikh, A.V. Uvarov, I.A. Morozov, A.I. Baranov, D.A. Kudryashov, E.V. Nikitina, A.A. Bukatin, K.S. Zelentsov, I.S. Mukhin, A. Levtchenko, S. Le Gall, J.-P. Kleider, Si doped GaP layers grown on Si wafers by low temperature PE-ALD, *J. Renew. Sustain. Energy.* 10 (2018). <https://doi.org/10.1063/1.5000256>.

8. A.I. Baranov, A.S. Gudovskikh, D.A. Kudryashov, A.A. Lazarenko, I.A. Morozov, A.M. Mozharov, E.V. Nikitina, E.V. Pirogov, M.S. Sobolev, K.S. Zelentsov, S. Le Gall, J.-P. Kleider, Defect properties of InGaAsN layers grown as sub-monolayer digital alloys by molecular beam epitaxy, *J. Appl. Phys.* 123 (2018). <https://doi.org/10.1063/1.5011371>.

9. V.F. Agekyan, E.V. Borisov, A.S. Gudovskikh, D.A. Kudryashov, A.O. Monastyrenko, A.Y. Serov, N.G. Filosofov, Formation of Cu<sub>2</sub>O and ZnO Crystal Layers by Magnetron Assisted Sputtering and Their Optical Characterization, *Semiconductors.* 52 (2018) 383–389. <https://doi.org/10.1134/S1063782618030028>.

10. A.S. Gudovskikh, A.V. Uvarov, I.A. Morozov, A.I. Baranov, D.A. Kudryashov, E.V. Nikitina, J.-P. Kleider, n-GaP/p-Si Heterojunction Solar Cells Fabricated by PE-ALD, *Phys. Status Solidi Curr. Top. Solid State Phys.* 14 (2017). <https://doi.org/10.1002/pssc.201700150>.

11. D.A. Kudryashov, A.S. Gudovskikh, A.V. Babichev, V. Filimonov, A.M. Mozharov, V.F. Agekyan, E.V. Borisov, A.Y. Serov, N.G. Filosofov, Nanoscale Cu<sub>2</sub>O films: Radio-frequency magnetron sputtering and structural and optical studies, *Semiconductors.* 51 (2017) 110–114. <https://doi.org/10.1134/S1063782617010110>.

12. A.I. Baranov, A.S. Gudovskikh, D.A. Kudryashov, I.A. Morozov, A.M. Mozharov, E.V. Nikitina, K.S. Zelentsov, A. Darga, S. Le Gall, J.-P. Kleider, Influence of PE-ALD of GaP on the Silicon Wafers Quality, *Phys. Status Solidi Appl. Mater. Sci.* 214 (2017). <https://doi.org/10.1002/pssa.201700685>.

13. E.V. Nikitina, A.S. Gudovskikh, A.A. Lazarenko, E.V. Pirogov, M.S. Sobolev, K.S. Zelentsov, I.A. Morozov, A.Y. Egorov, GaAs/InGaAsN heterostructures for multi-junction solar cells, *Semiconductors.* 50 (2016) 652–655. <https://doi.org/10.1134/S106378261605016X>.

14. A.M. Mozharov, D.A. Kudryashov, A.D. Bolshakov, G.E. Cirlin, A.S. Gudovskikh, I.S. Mukhin, Numerical simulation of the properties of solar cells based on GaPNAs/Si heterostructures and GaN nanowires, *Semiconductors.* 50 (2016) 1521–1525. <https://doi.org/10.1134/S1063782616110191>.

8	Контактный телефон члена экспертной комиссии (желательно мобильный)
9	Адрес электронной почты