

**Сведения о научном руководителе (консультанте)**  
**диссертации Дьяконова Ивана Викторовича**  
**«Интегральные оптические структуры для задач линейно-оптических  
квантовых вычислений»**

**Научный руководитель:** Кулик Сергей Павлович

**Ученая степень:** доктор физико-математических наук

**Ученое звание:** доцент

**Должность:** профессор кафедры квантовой электроники, научный руководитель Центра квантовых технологий физического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова

**Место работы:** Физический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова

**Адрес места работы:** Москва, 119991, Ленинские горы 1 строение 2

**Тел.:** 8 (495) 939-43-72

**E-mail:** sergei.kulik@physics.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.3.19 – *лазерная физика* за последние 5 лет:

1. К. Г. Катамадзе, А. В. Пащенко, А. В. Романова, С. П. Кулик. «Генерация и применение широкополосных бифотонных полей». Письма в ЖЭТФ, vol. 115, issue 10 (2022)
2. Y. V. Kartashov, A. A. Arkhipova, S. A. Zhuravitskii, N. N. Skryabin, I. V. Dyakonov, A. A. Kalinkin, S. P. Kulik, V. O. Kompanets, S. V. Chekalin, L. Torner, and V. N. Zadkov. Observation of edge solitons in topological trimer arrays. Phys. Rev. Lett. 128, 093901 (2022)
3. S.P.Kulik, K.S.Kravtsov, S.N.Molotkov. «Experimental resources needed to implement Photon Number Splitting attack in quantum cryptography». Laser Physics Letters, 19, 2 (2022).
4. Kuzmin S.; Dyakonov I.; Kulik S. « Architecture agnostic algorithm for reconfigurable optical interferometer programming». Optics Express 29(23), 38429-38440 (2021).
5. Fldzhyan Suren A., Saygin Mikhail Yu, Kulik Sergei P. «Compact linear optical scheme for Bell state generation». Physical Review Research, 3, 043031 (2021)

6. Teo Yong Siah; Shin Seongwook; Jeong Hyunseok; Kim Yosep; Kim Yoon-Ho; Struchalin Gleb; Kovlakov Egor; Straupe Stanislav; Kulik S. P.; Leuchs Gerd; Sánchez-Soto Luis. «Benchmarking quantum tomography completeness and fidelity with machine learning». *New Journal of Physics* **23** 103021 (2021).
7. G. V. Avosopiants, S. P. Kulik, B. I. Bantysh, N. A. Bogdanova, Yu. I. Bogdanov, and K. G. Katamadze. «Statistical parameter estimation of multimode multiphoton-subtracted thermal states of light». *Phys. Rev. A* **104**, 013710 (2021)
8. K G Katamadze, G V Avosopiants, A V Romanova, Yu I Bogdanov and S P Kulik. «Linear optical circuits characterization by means of thermal field correlation measurement». *Laser Phys. Lett.* **18**, 075201 (2021).
9. O.V.Borzenkova, G.I.Struchalin, A.S.Kardashin, V.V.Krasnikov, N.N.Skryabin, S.S.Straupe, S.P.Kulik, J.D.Biamonte. «Variational Simulation of Schwinger's Hamiltonian with Polarisation Qubits». *Applied Physics Letters*, **118**, 4 (2021).
10. L.V. Gerasimov, R.R. Yusupov, I.B. Bobrov, D. Shchepanovich, E.V. Kovlakov, S.S. Straupe, S.P. Kulik, and D.V. Kupriyanov. «Dynamics of a spin qubit in an optical dipole trap». *Phys. Rev. A* **103**, 062426 (2021).
11. K. S. Kravtsov, A. K. Zhutov and S. P. Kulik. «Spatial quantum state tomography with a deformable mirror». *Phys. Rev. A* **102**, 023706 (2020).
12. A. D. Moiseevskiy, G. I. Struchalin, S. S. Straupe, and S.P. Kulik. «Experimental adaptive quantum state tomography based on rank-preserving transformations». *Laser Physics Letters*, **17** 105210 (2020).
13. G. I. Struchalin, Ya. A. Zagorovskii, E. V. Kovlakov, S. S. Straupe, and S.P. Kulik. «Experimental Estimation of Quantum State Properties from Classical Shadows». *PRX Quantum* **2**, 010307 (2021).
14. Krutov, I.A., Saygin, M.Yu., Dyakonov, I.V., Kulik, S.P. «Optimized low-loss integrated photonics silicon-nitride Y-branch splitter». *AIP Conference Proceedings*, **2241**, 020027 (2020).

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.013.4

Коновко Андрей Андреевич

---

*Подпись, печать*