

Рекомендованный шаблон персональной страницы
сотрудника НИТУ «МИСиС»

Фотография	
Фамилия	Макаров
Имя	Вадим
Отчество	Викторович
Должность	профессор
Электронная почта	makarov@vad1.com
Телефон	
Образование, учёные степени и учёные звания	д.ф.-м.н. Образование: PhD thesis titled “Quantum cryptography and quantum cryptanalysis” at the Department of Electronics and Telecommunications, Norwegian University of Science and Technology.
Карьера/ трудовая деятельность	НИТУ «МИСиС», Российский квантовый центр
Направления работы	Уязвимость квантовых систем
Область научных интересов	Квантовая криптография
Основные исследовательские проекты	1. Grant for the Center for Quantum Communications at MISIS University, National Technology Initiative from the Ministry of Education and Science, 2018–2022, 2. Grant PI Y. Kurochkin, 3. Security of quantum communications against hacking attacks, Ontario MRI Early Researcher Award, 2015–2019. 4. Quantum hacking lab, NSERC Discovery, 2014–2019
Публикации Q1 и Q2	1. A. Fedorov, I. Gerhardt, A. Huang, J. Jogenfors, Y. Kurochkin, A.

Lamas-Linares, J.-Å. Larsson, G. Leuchs, L. Lydersen, V. Makarov, and J. Skaar, Comment on ‘Inherent security of phase coding quantum key distribution systems against detector blinding attacks’ (2018 Laser Phys. Lett. 15 095203), Laser Phys. Lett. 16, 019401 (2019).

2. A. Huang, S. Barz, E. Andersson, and V. Makarov, Implementation vulnerabilities in general quantum cryptography, New J. Phys. 20, 103016 (2018).

3. P. V. P. Pinheiro, P. Chaiwongkhot, S. Sajeed, R. T. Horn, J.-P. Bourgoin, T. Jennewein, N. Lütkenhaus, and V. Makarov, Eavesdropping and countermeasures for backflash side channel in quantum cryptography, Opt. Express 26, 21020 (2018).

4. A. Huang, S.-H. Sun, Z. Liu, and V. Makarov, Quantum key distribution with distinguishable decoy states, Phys. Rev. A 98, 012330 (2018).

5. H. Qin, R. Kumar, V. Makarov, and R. Alléaume, Homodyne-detector-blinding attack in continuous-variable quantum key distribution, Phys. Rev. A 98, 012312 (2018).

6. S. K. Joshi, J. Pienaar, T. C. Ralph, L. Cacciapuoti, W. McCutcheon, J. Rarity, D. Gigenbach, J. G. Lim, V. Makarov, I. Fuentes, T. Scheidl, E. Beckert, M. Bourennane, D. E. Bruschi, A. Cabello, J. Capmany, A. Carrasco-Casado, E. Diamanti, M. Dušek, D. Elser, A. Gulinatti, R. H. Hadfield, T. Jennewein, R. Kaltenbaek, M. A. Krainak, H.-K. Lo, Ch. Marquardt, G. Milburn, M. Peev, A. Poppe, V. Pruneri, R. Renner, C. Salomon, J. Skaar, N. Solomos, M. Stipčević, J. P. Torres, M. Toyoshima, P. Villoresi, I. Walmsley, G. Weihs, H. Weinfurter, A. Zeilinger, M. Żukowski, and R. Ursin, Space QUEST mission proposal: experimentally testing decoherence due to gravity, New J. Phys. 20, 063016 (2018).

7. Ø. Marøy, V. Makarov, and J. Skaar,

Secure detection in quantum key distribution by real-time calibration of receiver,

	Quantum Sci. Technol. 2, 044013 (2017). 8. S. Sajeed, C. Minshull, N. Jain, and V. Makarov, Invisible Trojan-horse attack, Sci. Rep. 7, 8403 (2017). 9. P. Chaiwongkhot, S. Sajeed, L. Lydersen, and V. Makarov, Finite-key-size effect in commercial plug-and-play QKD system, Quantum Sci. Technol. 2, 044003 (2017). 10. J. G. Lim, E. Anisimova, B. L. Higgins, J.-P. Bourgoin, T. Jennewein, and V. Makarov, Laser annealing heals radiation damage in avalanche photodiodes, EPJ Quantum Technol. 4, 11 (2017). 35. C. J. Pugh, S. Kaiser, J.-P. Bourgoin, J. Jin, N. Sultana, S. Agne, E. Anisimova, V. Makarov, E. Choi, B. L. Higgins, and T. Jennewein, Airborne demonstration of a quantum key distribution receiver payload, Quantum Sci. Technol. 2, 024009 (2017). 11. E. Anisimova, B. L. Higgins, J.-P. Bourgoin, M. Cranmer, E. Choi, D. Hudson, L. P. Piche, A. Scott, V. Makarov, and T. Jennewein, Mitigating radiation damage of single photon detectors for space applications, EPJ Quantum Technol. 4, 10 (2017). 12. S. Sajeed, A. Huang, S. Sun, F. Xu, V. Makarov, and M. Curty, Insecurity of detector-device-independent quantum key distribution, Phys. Rev. Lett. 117, 250505 (2016).
Научное признание	Индекс Хирша 28
Научное руководство	12 undergraduate students and research assistants, 2 MSc, 4 PhD students (including the above graduates) and 2 postdocs (at the University of Waterloo)
Публикации в СМИ	Более 100 публикаций за последние 10 лет
Персональный сайт	
Ссылка для перехода на страницу кафедры/лаборатории/центра на сайте misis.ru	