

Фамилия, имя, отчество (при наличии)	Хмелев Александр Валерьевич
Ученая степень (№ диплома)	кандидат физико-математических наук, диплом НЕК №0581
Шифр и название научной специальности, по которой защищена диссертация	1.3.6. – Оптика
Ученое звание (по кафедре или специальности; № аттестата)	-
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	ООО «КуСпэйс Технологии»
Занимаемая должность (с указанием структурного подразделения)	Научный сотрудник
Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Khmelev, A.V. Semi-Empirical Satellite-to-Ground Quantum Key Distribution Model for Realistic Receivers / A.V. Khmelev, E.I. Ivchenko, A.V. Miller, A.V. Duplinsky, V.L. Kurochkin, Yu.V. Kurochkin // Entropy. – 2023. – Vol. 25, Issue 670. – P. 661-663. – DOI: 10.3390/e25040670.</li> <li>2. Khmelev, A.V. Recording of a Single-Photon Signal from Low-Flying Satellites for Satellite Quantum Key Distribution / A.V. Khmelev, A.V. Duplinsky, V.F. Mayboroda et al // Tech. Phys. Lett. – 2021. – Vol. 47, Issue 12. – P. 858-861. – DOI:10.1134/S1063785021090078.</li> <li>3. Khmelev, A.V. Eurasian-scale experimental satellite-based quantum key distribution with detector efficiency mismatch analysis / A.V. Khmelev et al. // Optics Express. – 2024. – Vol. 32, Issue 7. – P. 11964-11978. – DOI: 10.1364/OE.511772.</li> <li>4. Khmelev, A.V. Stellar calibration of the single-photon receiver for satellite-to-ground quantum key distribution / A.V. Khmelev, A.V. Duplinsky, V.L. Kurochkin, Yu.V. Kurochkin // Journal of Physics: Conference Series. – 2021. – Vol. 2086, Issue 1. – P. 012137. – DOI: 10.1088/1742-6596/2086/1/012137.</li> <li>5. Kurochkin, V.L. Elements of satellite quantum network / V.L. Kurochkin, A.V. Khmelev, V.F. Mayboroda, R.M. Bakhshaliyev, A.V. Duplinsky, Y.V. Kurochkin // Proc. SPIE. – 2022. – Vol. 12157. – P. 492-</li> </ol>

499. – DOI: 10.1117/12.2624443.
6. Kurochkin, V.L. Registration of the quantum state of a single photon to create a satellite quantum network / V.L. Kurochkin, A.V. Khmelev et al // Journal of Physics: Conference Series. – 2020. – Vol. 1680, Issue 1. – P. 012031. – DOI: 10.1088/1742-6596/1680/1/012031.
7. Ivchenko, E.I. Detection-efficiency mismatch in a satellite-to-ground quantum communication / E.I. Ivchenko, A.V. Khmelev, V.L. Kurochkin // St. Petersburg State Polytech. Univ. Journal. Phys. Math. – 2023. – Vol. 16, Issue 3.1. – P. 216-220. – DOI: 10.18721/JPM.163.138.
8. Duplinsky, A.V. Influence of polarization reference frame rotation on groundreceiver error rate in satellite quantum key distribution / A.V. Duplinsky, A.V. Khmelev, V.E. Merzlinkin, V.L. Kurochkin, Yu.V. Kurochkin // St. Petersburg State Polytech. Univ. Journal. Phys. Math. – 2022. – Vol. 15, Issue S3.2. – P. 61-64. – DOI: 10.18721/JPM.153.211.
9. Дуплинский, А.В. Масштабируемая спутниковая сеть для распределения квантовых ключей на основе кубсата / А.В. Дуплинский, А.В. Хмелев, В. Е. Мерзлинкин [и др.] // Новые информационные технологии в исследовании сложных структур: материалы Четырнадцатой международной конференции, п. Листвянка, 19–24 сентября 2022 года. – Томск: Издательский Дом Томского государственного университета, 2022. – С. 64. – EDN ZOTXSB.
10. Chernov, A.N. Optimized Recovery of the Frequency of Repetition of a Satellite Quantum Signal / A.N. Chernov, A.V. Khmelev, V.L. Kurochkin // Bull. Russ. Acad. Sci. Phys. – 2024. – Vol. 88, Issue 6. – P. 955-959. – DOI: 10.1134/S1062873824706871.
11. Ivchenko, E.I. Improving Estimates of the Length of a Secret Key

in the Channel of an Earth Satellite / E.I. Ivchenko, A.V. Khmelev, V.L. Kurochkin // Bull. Russ. Acad. Sci. Phys. – 2024. – Vol. 88, Issue 6. – P. 960-963. – DOI: 10.1134/S1062873824706883.

12. Barbyshev, K.A. Efficiency of Ground Station for Quantum Communication / K.A. Barbyshev, A.V. Duplinsky, A.V. Khmelev, V.L. Kurochkin // Bull. Russ. Acad. Sci. Phys. – 2024. – Vol. 88, Issue 6. – P. 946-954. – DOI: 10.1134/S106287382470686X.

13. Duplinsky, A.V. Polarization extinction ratio conversion due to pointing system impact in satellite quantum key distribution / A.V. Duplinsky, A.V. Khmelev, R.M. Bakhshaliev, D.O. Sevryukov, K.A. Barbyshev, V.L. Kurochkin // St. Petersburg State Polytech. Univ. Journal. Phys. Math. – 2024. – Vol. 76, Issue 3.2. – P. 88-92. – DOI: 10.18721/JPM.173.216.

14. Ivchenko, E. Maximization of the Secret Key with Signal Breaks in Satellite-Based Quantum Key Distribution / E. Ivchenko, A. Chernov, A. Khmelev, V. Kurochkin // Russ Microelectron. – 2023. – Vol. 52, Issue Suppl 1. – P. S317-S321. – DOI: 10.1134/S1063739723600164.

15. Merzlinkin V.E. Polarization compensation design for free-space quantum communication transmitter / V.E. Merzlinkin, A.V. Khmelev, A.V. Duplinsky, V.L. Kurochkin, Yu.V. Kurochkin // St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Physics and Mathematics. – 2022. – Vol. 15, Issue 3.3. – P. 202-206. – DOI: 10.18721/JPM.153.339.

Являетесь ли Вы работником (в том числе по совместительству) организаций, где работает соискатель ученой степени, его научный руководитель или научный консультант?

Нет

Являетесь ли Вы работником (в том числе по совместительству) организаций, где выполнялась диссертация?

Нет

Являетесь ли Вы работником (в том числе по совместительству) организаций, где ведутся научно-исследовательские работы, по которым соискатель ученой степени является руководителем или работником организации-заказчика или исполнителем (соисполнителем)?	Нет
Являетесь ли Вы работником (в том числе по совместительству) организаций, ведущих работы по контрактам, в которых занят научный руководитель соискателя ученой степени или его научный консультант в качестве руководителя, работника организации-заказчика, исполнителя (соисполнителя)?	Нет
Являетесь ли Вы членом экспертного совета ВАК?	Нет
Являетесь ли Вы соавтором соискателя ученой степени по опубликованным работам по теме диссертации?	Нет
Являетесь ли Вы соавтором научного руководителя соискателя ученой степени по опубликованным работам по теме диссертации?	Нет

22.10.2025

Линьков / Хмелев А.В.

Генеральный директор  
ООО «КСТ»



П.Е. Воробьев  
22.10.25