

1. A.S. Holevo, On extreme Bosonic linear channels, *Theor. Math. Phys.* **174:2** (2013), 288–297.
2. A.S. Holevo, A.A. Kuznetsova, Coding theorems for hybrid channels, *Probab. theory and appl.* vol. 58, N2, 2013, 298-324.
3. A.S. Holevo, Information capacities of quantum measurement channels, *Phys. Scr. T* **153** (2013) 014034.
4. A.S. Holevo, M. E. Shirokov, On classical capacities of infinite-dimensional quantum channels, *Problems Inform. Transmission*, **49:1** (2013), 15–31
5. Ю.И. Богданов, Н.А. Богданова, В.Ф. Лукичѐв, А.А. Орликовский, И.А. Семенихин, А.С. Холево, А.Ю. Чернявский Вычислительные задачи моделирования элементной базы квантовых компьютеров // Информационные технологии и вычислительные системы. 2013. №3 17-28
6. Ю.И. Богданов, Б.И. Бантыш, В.Ф. Лукичѐв, А.А. Орликовский, А.С. Холево Динамика сцепленности в квантовых операциях на сверхпроводниковых фазовых кубитах // Известия РАН. Серия физическая 2013 (в печати).
7. Yu.I. Bogdanov, A.Yu. Chernyavskiy, A.S. Holevo, V.F. Luckichev, A.A. Orlikovsky Mathematical models of quantum noise // *Proceedings of SPIE*. 2013. V. 8700. Art. 870019.
8. Yu.I. Bogdanov, A.Yu. Chernyavskiy, A.S. Holevo, V.F. Luckichev, A.A. Orlikovsky Modeling of quantum noise and the quality of hardware components of quantum computers// *Proceedings of SPIE*. 2013. V. 8700. Art. 87001A.
9. Yu.I. Bogdanov, A.Yu. Chernyavskiy, A.S. Holevo, V.F. Luckichev, A.A. Orlikovsky, B.I. Bantysh Creating, maintaining, and breaking of quantum entanglement in quantum operations // *Proceedings of SPIE*. 2013. V. 8700. Art. 87001B.
10. Ю.И. Богданов, Б.И. Бантыш, В.Ф. Лукичѐв, А.А. Орликовский, А.С. Холево Динамика сцепленности в квантовых операциях на сверхпроводниковых фазовых кубитах // Труды XVII международного симпозиума Нанофизика и наноэлектроника. Нижний Новгород. 11-15 марта 2013. Т.1. С.15-16
11. Ю.И. Богданов, Н.А. Богданова, В.Ф. Лукичѐв, А.А. Орликовский, И.А. Семенихин, А.С. Холево, А.Ю. Чернявский Математическое моделирование влияния квантовых шумов на точность реализации квантовых алгоритмов // International Conference "Parallel and Distributed Computing Systems" PDCS 2013 (Ukraine, Kharkiv, March 13-14, 2013). P. 50-57

CONFERENCES

1. IEEE International Symposium on Information Theory (ISIT2013), Istanbul, July 7-12, 2013. Invited talk “Capacities of Gaussian Classical-Quantum Channels”.
2. ICONO/LAT 2013, Moscow, June 18-22, 2013. Invited talk “Information Transmission Capacities of Hybrid Communication Channels”.
3. 2nd International Conference on Quantum Technologies (ICQT2013), Moscow, July 20-24, 2013, Invited talk “Quantum Information Theory: Channels and Capacities”.
4. Quantum Probability and Applications (QP34) Invited talk “Entropy gain of quantum evolutions”.
5. The Newton Institute Program “Mathematical Challenges in Quantum Information”, Fall 2013. The Rothschild Distinguished Visiting Professor Lecture “Quantum Shannon Theory”.