

## СВЕДЕНИЯ

### об официальном оппоненте

по диссертации Растёгина Алексея Эдуардовича «Энтропийные меры различимости квантовых состояний и смежные вопросы» по специальности «1.3.3. – Теоретическая физика» на соискание учёной степени доктора физико-математических наук

Фамилия, имя, отчество	Ульянов Сергей Викторович
Ученая степень, наименование отрасли науки, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор физико-математических наук Диссертация на соискание ученой степени д.ф.-м.н. защищена по специальности 05.13.018
Должность	Профессор
Наименование подразделения	Кафедра системного анализа и управления
Полное и сокращенное наименование организации основного места работы в соответствии с уставом	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Университет «Дубна» (Государственный университет «Дубна»)

Публикации в рецензируемых научных изданиях по теме диссертации за последние 5 лет (не более 15 публикаций).

1. Ivancova O.V., Korenkov V.V., Ulyanov S.V. Quantum software engineering. Quantum supremacy modelling. Part I: Design IT and information analysis of quantum algorithms. - М.: KURS, 2020. - 328 p.
2. Litvintseva L.V., Ulyanov V.S., Ulyanov S.V. Robust PID controller design on quantum fuzzy inference: Imperfect KB quantum self-organization effect-quantum supremacy effect // Artificial Intelligence Advances. - 2020. - Vol. 02(01). - P. 59-43.
3. Ulyanov S.V. Quantum fast algorithm computational intelligence PT I: SW/HW smart toolkit // Artificial Intelligence Advances. - 2019. - Vol. 01(01). - P. 18-43.
4. Ульянов С.В., Рябов Н.В. Квантовый симулятор в задачах моделирования интеллектуального нечеткого управления // Нечеткие системы и мягкие вычисления. - 2019. - Т. 14(№1). - С. 19-33.
5. Ульянов С.В., Рябов Н.В. Квантовый генетический алгоритм в задачах моделирования интеллектуального управления и суперкомпьютинг // Программные продукты и системы. - 2019. - Т. 2(№32). - С. 181-189.
6. Ulyanov S.V., Kurawaki I., Hagiwara T., Tyatyushkina O., Ivancova O., Yamafuji K. Thermodynamic and information entropies: Classical and quantum measures models – pedagogical sophisticated benchmarking for IT students // Системный анализ в науке и образовании. - Выпуск 2019(№2).- С. 74-117.
7. Ulyanov S., Korenkov V., Reshetnikov A., Tanaka T., Rizzotto G. Basic relations of quantum information theory. Pt 1: Main definitions and properties of quantum information // Системный анализ в науке и образовании. - Выпуск 2018(№1). - С. 101-123.
8. Ulyanov S., Korenkov V., Reshetnikov A., Tanaka T., Fukuda T. Basic relations of quantum information theory. Pt 2: Classical, quantum and correlations in quantum state – measure of quantum accessible information // Системный анализ в науке и образовании. - Выпуск 2018(№1). - С. 124-142.
9. Reshetnikov A., Tyatyushkina O., Ulyanov S., Tanaka T., Rizzotto G. Some interrelations in matrix theory and linear algebra for quantum computing and quantum algorithms design. Pt 1. // Системный анализ в науке и образовании. - Выпуск 2017(№3). - С. 38-61.
10. Reshetnikov A., Tyatyushkina O., Ulyanov S., Tanaka T., Rizzotto G. Some interrelations in matrix theory and linear algebra for quantum computing and quantum algorithms design. Pt 2. // Системный анализ в науке и образовании. - Выпуск 2017(№3). - С. 62-85.