

# Алексей Игоревич Неелов

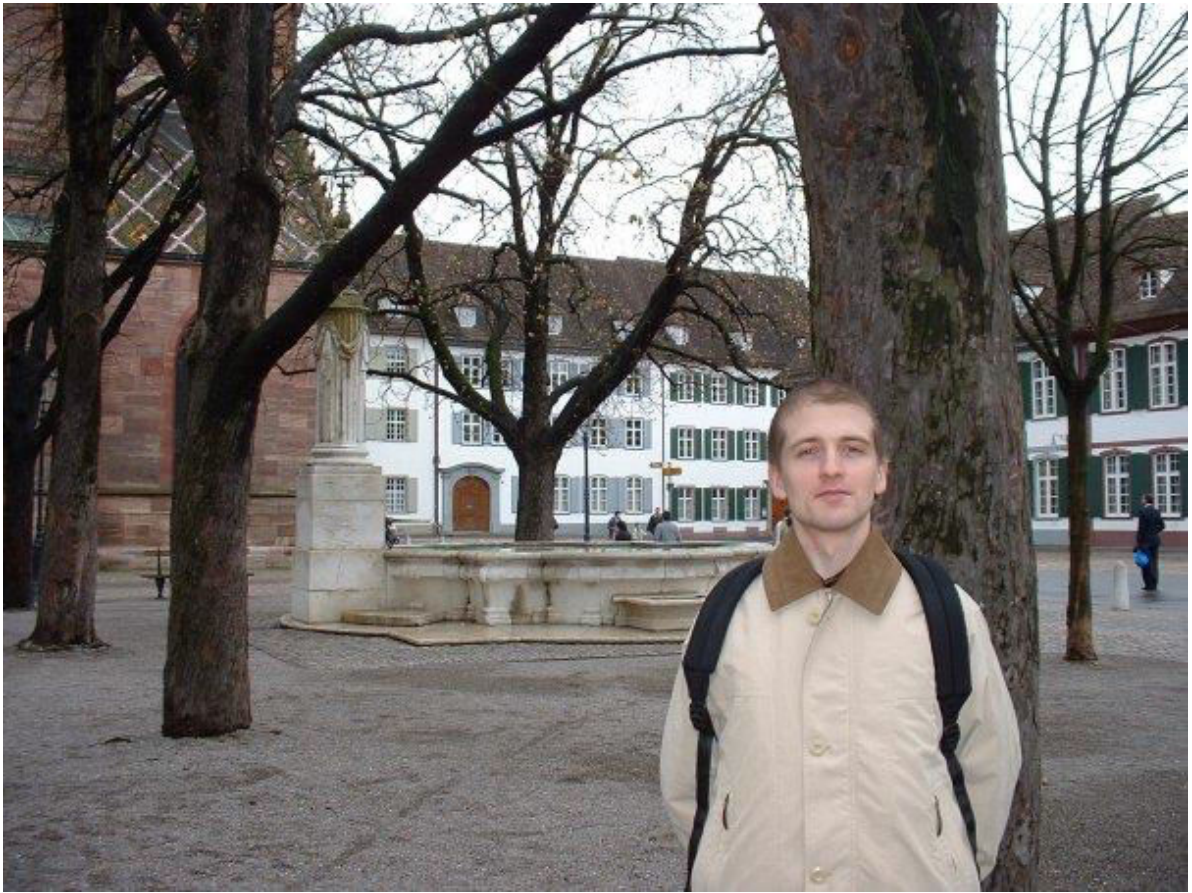


Трагически погиб бывший сотрудник Физического факультета Санкт-Петербургского государственного университета, научный сотрудник Института компьютерной физики Университета Штутгарт **Алексей Игоревич Неелов**. Алексей погиб в результате несчастного случая во время короткого отпуска.

Алексей Неелов родился 3 ноября 1976 года. Выпускник Физического факультета Санкт-Петербургского государственного университета 2000 года. Ученик М.В. Иоффе, под руководством которого в 2003 году он защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Суперсимметричная квантовая механика, факторизация и сплетание матричных гамильтонианов». После защиты кандидатской диссертации Алексей сменил тему и в 2004 году уехал работать в Швейцарию. Работал в Basel University с 2004 по 2009 годы. С 2009 года работал в Институте компьютерной физики Университета Штутгарт (Institute for Computational Physics of University of Stuttgart, Germany).

Область специализации: квантовая химия (Quantum Chemistry).









## Список публикаций А.И. Неелова

1. Ioffe, MV; Neelov, AI.  
Multiparticle SUSY quantum mechanics and representations of the permutation group  
JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND GENERAL 33(8), 1581-1595 (2000)
2. Ioffe, MV; Neelov, AI.  
Intertwining relations for the matrix Calogero-like models: supersymmetry and shape invariance  
JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND GENERAL 35(35), 7613-7628 (2002)
3. Ioffe, MV; Neelov, AI.  
Pauli equation and the method of supersymmetric factorization  
JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND GENERAL 36(10), 2493-2506 (2003)
4. Cannata, F; Ioffe, MV; Neelov, AI; Nishnianidze, DN.  
Higher order matrix SUSY transformations in two-dimensional quantum mechanics  
JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND GENERAL 37(43), 10339-10348 (2004)
5. Neelov, AI.  
Equivalence of the super Lax and local Dunkl operators for Calogero-like models  
JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND GENERAL 37(44), 10673-10690 (2004)
6. Genovese, L; Deutsch, T; Neelov, A; Goedecker, S; Beylkin, G.  
Efficient solution of Poisson's equation with free boundary conditions  
JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS 125(7), - (2006)
7. Neelov, AI; Goedecker, S.  
An efficient numerical quadrature for the calculation of the potential energy of wavefunctions expressed in the Daubechies wavelet basis  
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS 217(2), 312-339 (2006)
8. Neelov, A; Ghasemi, SA; Goedecker, S.  
Particle-particle, particle-scaling function algorithm for electrostatic problems in free boundary

conditions

JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS 127(2), - (2007)

9. Ghasemi, SA; Neelov, A; Goedecker, S.  
A particle-particle, particle-density algorithm for the calculation of electrostatic interactions of particles with slablike geometry  
JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS 127(22), - (2007)
10. Genovese, L; Neelov, A; Goedecker, S; Deutsch, T; Ghasemi, SA; Willand, A; Caliste, D; Zilberberg, O; Rayson, M; Bergman, A; Schneider, R.  
Daubechies wavelets as a basis set for density functional pseudopotential calculations  
JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS 129(1), - (2008)
11. Bao, K; Goedecker, S; Koga, K; Lancon, F; Neelov, A.  
Structure of large gold clusters obtained by global optimization using the minima hopping method  
PHYSICAL REVIEW B 79(4), - (2009)
12. Schneider, R; Rohwedder, T; Neelov, A; Blauert, J.  
DIRECT MINIMIZATION FOR CALCULATING INVARIANT SUBSPACES IN DENSITY FUNCTIONAL COMPUTATIONS OF THE ELECTRONIC STRUCTURE  
JOURNAL OF COMPUTATIONAL MATHEMATICS 27(2-3), 360-387 (2009)
13. Genovese, L; Ospici, M; Deutsch, T; Mehaut, JF; Neelov, A; Goedecker, S.  
Density functional theory calculation on many-cores hybrid central processing unit-graphic processing unit architectures  
JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS 131(3), - (2009)
14. Markelov, DA; Neelov, IM; Neelov, AI; Gotlib, YY; Darinskii, AA.  
The theory of viscoelastic characteristics of a highly stretched macromolecule in single molecule AFM  
POLYMER SCIENCE SERIES A 51(8), 940-956 (2009)
15. Amsler, M; Ghasemi, SA; Goedecker, S; Neelov, A; Genovese, L.  
Adsorption of small NaCl clusters on surfaces of silicon nanostructures  
NANOTECHNOLOGY 20(44), - (2009)
16. Neelov, A; Holm, C.  
Interlaced P3M algorithm with analytical and ik-differentiation  
JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS 132(23), - (2010)

Источники:

[https://www.icp.uni-stuttgart.de/~icp/Alexey\\_Neelov](https://www.icp.uni-stuttgart.de/~icp/Alexey_Neelov)

<https://vk.com/id1051856>