

Председателю совета по защите диссертаций на соискание
 ученой степени кандидата наук, на соискание ученой
 степени доктора наук Д 003.061.02, на базе Федерального
 государственного бюджетного учреждения науки
 Института вычислительной математики и математической
 геофизики Сибирского отделения Российской академии
 наук,
 члену-корреспонденту РАН, д.ф.-м.н., профессору
 Кабанихину Сергею Игоревичу

СОГЛАСИЕ

Я, Сабельфельд Карл Карлович, доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник лаборатории Стохастических задач Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института вычислительной математики и математической геофизики Сибирского отделения Российской академии наук, даю свое предварительное согласие быть официальным оппонентом по диссертации Швемлер Натальи Александровны на тему: «Обнаружение скачкообразного изменения в стохастических моделях: наблюдения с разрывной плотностью вероятности» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Сообщаю о себе следующие сведения

Фамилия, Имя, Отчество	Место основной работы – полное наименование организации, должность.	Ученая степень	Ученое звание
Сабельфельд Карл Карлович	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт вычислительной математики и математической геофизики Сибирского отделения Российской академии наук, 630090, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 6, главный научный сотрудник лаборатории Стохастических задач. Телефон: (383) 330-77-21 E-mail: karl@osmf.sccc.ru	Доктор физико-математических наук (01.01.07 - Вычислительная математика)	Профессор по специальности 01.01.07

Основные публикации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. S.I. Kabanikhin, K.K. Sabelfeld, N.S. Novikov, and M.A. Shishlenin. Numerical solution of the multidimensional Gelfand-Levitan equation. J. Inverse and Ill-posed problems. vol. 23 (2015), issue 5, 439-450.
2. K. Sabelfeld, O. Brandt, V. Kaganer. Stochastic model for the fluctuation limited reaction-diffusion kinetics in inhomogeneous media based on the nonlinear Smoluchowski equations. J. Math. Chemistry, (2015), Volume 53, Issue 2, pp 651-669.
3. K. Sabelfeld. A stochastic model and Monte Carlo simulation algorithm for fluctuation-induced H₂ formation on the surface of interstellar dust grains. Journal of Cosmology and Astroparticle Physics, 2015, JCAP 09 (2015) 061.
4. К. К. Сабельфельд, А. Е. Киреева, “Параллельная реализация стохастической клеточно-автоматной модели рекомбинации электронов и дырок в 2D и 3D неоднородных полупроводниках”, Вестн. ЮУрГУ. Сер. Выч. матем. информ., 6:1 (2017), 87–103.
5. K.K. Sabelfeld. Random walk on spheres algorithm for solving transient drift-diffusion-reaction problems. Monte Carlo methods and Applications, (2017), vol.23, issue 3, 189-212.
6. И.А. Шалимова, К. К. Сабельфельд, Решение стохастического уравнения Дарси на основе полиномиального разложения хаоса, Сиб. журн. вычисл. матем., 20:3 (2017), 313–327.
7. Karl Sabelfeld. Application of the von Mises-Fisher distribution to Random Walk on Spheres method for solving high-dimensional diffusion-advection-reaction equations. Statistics and probability letters, 138 (2018), 137-142.
8. Sabelfeld K.K. and Kablukova E.G. Stochastic simulation of nanowire growth and coalescence in plasma-assisted molecular beam epitaxy. Computational Materials science, vol. 141 (2018) pp. 341-352.
9. Sabelfeld K.K., Ereemeev G.V. A hybrid kinetic-thermodynamic Monte Carlo model for simulation of homogeneous burst nucleation, Monte Carlo Methods and Applications, 24 (2018), issue 3, 193-202.
10. Sabelfeld Karl, First passage Monte Carlo algorithms for solving coupled systems of diffusion–reaction equations, Applied Mathematical Letters, 88 (2019), 141–148.

Главный научный сотрудник
лаборатории Стохастических задач

ИВМ и МГ СО РАН



Сабельфельд К.К.

