

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению математических наук РАН
по специальности "математика"

ДОБРОХОТОВ Сергей Юрьевич

Главный научный сотрудник, заведующий лабораторией, ФГБУН Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского Российской академии наук (г. Москва), р. 05.05.1950, доктор физико-математических наук, профессор

Доброхотов С.Ю. - специалист в области дифференциальных уравнений и математической физики, автор более 245 научных работ.

Публикационная активность по базам данных:

WoS: публ.148, цитирование 582, индекс Хирша 18; Scopus: публ.221, цитирование 942, индекс Хирша 21; РИНЦ: публ. 351, цитирование 3082, индекс Хирша 25.

Основные научные результаты Доброхотова С.Ю.:

- Разработана асимптотическая теория локализованных решений линейных многомерных гиперболических систем и их дисперсионных аналогов с приложениями в нелинейных задачах о распространении и набеге на берег волн цунами и распространения вихрей в атмосфере;
- Разработан вариант адиабатического приближения, основанный на операторном исчислении Фейнмана-Маслова, с приложениями в теории наноструктур, в задачах осреднения с быстроменяющимися решениями и других задач квантовой механики и механики сплошных сред;
- Решен ряд задач об эффективном асимптотическом описании многофазовых решений эволюционных нелинейных уравнений, распространения волновых пучков, различных ортогональных полиномов, собственных значений многомерных операторов квантовой механики, включая задачи с эффектами туннелирования.

Доброхотов С.Ю. ведет преподавательскую работу – Читает лекции и заведует кафедрой Математики и математической физики МФТИ, под его руководством 14 человек защитили кандидатские диссертации, 2 из них теперь доктора наук, 1 -хабилитированный доктор Франции.

Доброхотов С.Ю. - член редколлегии журналов “Математические заметки” (зам.главного редактора), “Теоретическая и математическая физика” (зам.главного редактора), “Russian Journal of Mathematical Physics”, “Механика твердого тела”, член Диссертационных Советов 24.1.167.02 (МИАН), МГУ.011.8 (МГУ), член Ученых советов ИПМех РАН и Физтех школы КНТ МФТИ, член Экспертного совета ВАК по математике и механике, член Совета РАН по проблемам цунами.

Доброхотов С.Ю. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению математических наук РАН по специальности "математика" Ученым советом ФГБУН Института проблем механики им. А.Ю. Ишлинского Российской академии наук.