

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «физика»

КОЛОКОЛОВ Игорь Валентинович

Директор Института теоретической физики
им. Л.Д.Ландау РАН, г. Черноголовка
Московской обл., 1962 года рождения, доктор
физико-математических наук.

Колоколов И.В. - специалист в области статистической гидродинамики, физики магнитных явлений и сред с беспорядком, автор около 100 научных работ.

Основные научные результаты Колоколова И.В.: 1. Доказательство аномальных масштабных размерностей высших корреляционных функций (явления перемежаемости) в репрезентативной динамической модели гидродинамического переноса.

2. Определение структуры когерентных вихрей, порождаемых обратным каскадом в двумерной гидродинамической турбулентности. Определенные с его участием профили их скорости, статистика флуктуаций на их фоне и область параметров, когда эти вихри существуют, нашли подтверждение в натурных и численных экспериментах. В работе с его участием показано, что в трехмерных турбулентных системах с сильным вращением также возникают когерентные вихри.

3. Решение задачи о диссипативном кинематическом магнитном динамо в крупномасштабном хаотическом течении.

4. Определены вероятности аномально больших интенсивностей света, распространяющегося в турбулентной атмосфере.

Кроме этого, Колоколов И.В. занимался физикой квантовых ферро- и ферримагнетиков, физикой квантовых неупорядоченных систем. Он также принимал участие в проектах по поиску слабых псевдоскалярных дальнодействий.

Колоколов И.В. занимается преподавательской деятельностью с 1987 года; в Новосибирском Государственном Университете, МФТИ и факультете физики НИУ ВШЭ, он читал лекции по математической физике, физике сплошных сред, физической кинетике.

SCOPUS: публикаций 107, h=24, цитирований 2479

Колоколов И.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности "Физика" Ученым советом Института теоретической физики им. Л.Д. Ландау РАН.