

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности "ядерная физика" *

ЗАБРОДИН Антон Владимирович

Главный научный сотрудник, Институт
биохимической физики РАН им. Н.М. Эмануэля
(г. Москва), 1961 года рождения, доктор физико-
математических наук

Забродин А.В. – специалист в области теоретической и математической физики, автор 95 научных работ. Основные научные результаты Забродина А.В. связаны с фундаментальными вопросами теории интегрируемых систем классической и квантовой физики и нахождением новых ее приложений в различных областях, в том числе в физике высоких энергий: развитие теории двумерной квантовой гравитации, открытие и анализ интегрируемых структур в модели Азбеля-Хофштадтера, обнаружение нетривиальных взаимосвязей классической и квантовой интегрируемости, доказательство интегрируемости ряда важных моделей неравновесной статистической физики и гидродинамики. Забродин А.В. с соавторами внес существенный вклад в развитие теории струн и двумерной квантовой гравитации на основе матричных моделей, предложив нетривиальное обобщение модели Концевича и доказав ее интегрируемость. Им был предложен новый подход в теории струн над неархимедовыми полями. В работах Забродина А.В. с соавторами были впервые найдены критические индексы одномерных электронных систем с сильным взаимодействием и получено точное решение проблемы Азбеля-Хофштадтера. Им были впервые обнаружены и исследованы фундаментальные взаимосвязи между классическими и квантовыми интегрируемыми системами, развиты алгебраические методы в теории разностных операторов типа Шредингера, найдены разностные аналоги операторов Ламэ, открыты и исследованы новые интегрируемые модели, имеющие приложения в физике высоких энергий.

Забродин А.В. ведет преподавательскую работу – читает курс «Нелинейные системы» на кафедре «Теоретической астрофизики и проблем термоядерного синтеза» МФТИ, а также курс «Дополнительные главы математической физики» на факультете математики НИУ ВШЭ.

Забродин А.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности "ядерная физика" Научно-техническим советом Федерального государственного унитарного предприятия «Государственный научный центр Российской Федерации – Институт теоретической и экспериментальной физики» (г. Москва).

*) Вакансия объявлена с ограничением возраста кандидата на избрание (меньше 51 года на момент избрания).