

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

МАКЕЕНКО Юрий Марленович

Ведущий научный сотрудник, Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный научный центр Российской Федерации – Институт теоретической и экспериментальной физики», (г. Москва), 1951 года рождения, доктор физико-математических наук

Макеенко Ю.М. – специалист в области физики высоких энергий и квантовой теории поля, автор 113 научных работ, из них 1 монография-учебник. Макеенко Ю.М. получен ряд классических результатов в области квантовой теории поля и физики высоких энергий:

– выведены (совместно с А.А. Мигдалом) контурные уравнения для вильсоновских петель в квантовой хромодинамике, получившие широкую известность, и показано, что невылетание кварков является их самосогласованным решением;

– впервые в СССР проведены (совместно с М.И. Поликарповым) численные вычисления в калибровочных теориях на решетке методом Монте-Карло, явившиеся первым в мировой литературе свидетельством в пользу стохастического механизма невылетания кварков;

– получены решения контурных уравнений для ряда матричных моделей, что обусловило широкое применение метода в статистической физике и теории струн;

– получены (совместно с П. Ольсеном) амплитуды рассеяния мезонов в квантовой хромодинамике при высокой энергии;

Макеенко Ю.М. внес значительный вклад в исследование связи между калибровочными теориями и струнами, матричной теории, струн и D-бран во внешних электромагнитных полях и при конечной температуре, некоммутативных калибровочных теорий, конформных теорий.

Макеенко Ю.М. является автором ряда лекций, обзорных и популярных статей, опубликованных в ведущих журналах, и создателем аспирантского курса по современным калибровочным теориям, прочитанным в ряде университетов, учебник по которому издан издательством Кембриджского университета.

Макеенко Ю.М. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности "ядерная физика" Научно-техническим советом ФГУП «ГНЦ РФ – Институт теоретической и экспериментальной физики».