

СКАЧКОВ

Николай Борисович

(01.03.1945, Ленинград)

Физик. Окончил Саратовский государственный университет (1968).

Кандидат физико-математических наук (1971).
Доктор физико-математических наук (1987).

Профессор кафедры физики элементарных частиц физического факультета МГУ (1996), преподает на кафедре с 1987 г. Читает лекционный курс «Квантовая теория поля».

Начальник сектора Объединенного института ядерных исследований (1996), работает в ОИЯИ с 1968 г.

Награжден орденом «Кирилл и Мефодий» (Болгария, 1980). Удостоен двух первых премий (1975, 1984) и второй премии (1990) ОИЯИ.

Область научных интересов: физика элементарных частиц, квантовая теория поля, феноменология сильных взаимодействий, теоретико-феноменологический анализ экспериментальных данных в области высоких энергий. В области теоретических исследований основной интерес связан с разработкой релятивистского формализма для описания составной природы элементарных частиц в рамках квантовой теории поля. В области экспериментальных исследований: 1) разработаны новые методы физического анализа экспериментальных данных по структурным функциям протонов и определению из них величин фундаментальных параметров квантовой хромодинамики (1978–1990); 2) изучено поведение функций фрагментации, описывающих рождение адронов в электрон-позитронных столкновениях (в рамках коллабораций DELPHI, LEP, 1991–1995); 3) разработаны физические обоснования по ис-

следованию процессов совместного рождения высокоэнергетических фотонов (а также Z-бозонов) и адронных струй на таких крупных ускорителях, как Большой адронный коллайдер (LHC, ЦЕРН) и протон-антипротонный коллайдер Теватрон (Национальная ускорительная лаборатория им. Ферми, ФНАЛ, США), с целью извлечения информации о структурных функциях протона; 4) ведется разработка предложений по изучению квантово-хромодинамических процессов в протон-антипротонных столкновениях при средних энергиях в эксперименте PANDA на новом ускорительном комплексе FAIR (Дармштадт, Германия).

Тема кандидатской диссертации: «Некоторые применения Фурье-анализа на группе Лоренца в квазипотенциальной теории рассеяния». Тема докторской диссертации: «Релятивистское описание связанных состояний и структурных свойств адронов в квазипотенциальном подходе».

Подготовил 11 кандидатов наук. Опубликовал 200 научных работ.

Основные труды: «Трехмерная формулировка релятивистской проблемы трех тел» (совм. с В.Г. Кадышевским и Р.М. Мир-Касимовым, ЭЧАЯ, 1972, 2, 635–678); «Релятивистское трехмерное описание двухфермионного взаимодействия» (совм. с И.Н. Соловцовым, ЭЧАЯ, 1070, 9, 5–47); «Test of QCD and a measurement of lambda from scaling violations in the nucleon structure function $F_2(x, Q^2)$ at high Q^2 » (BCDMS Collab., with A.C. Benvenuti et al., Phys. Lett. B, 1987, 195, 97–104); «Measurement of the quark and gluon fragmentation function in Z0 hadronic decays» (DELPHI Collab., with P. Abreu, W. Adam, et al., Eur. Phys. J. C, 1999, 6, 19–33).