

САВИН Игорь Алексеевич

(07.12.1930, г. Дятьково Брянской обл.)

Физик. Окончил физический факультет МГУ (1954).

Кандидат физико-математических наук (1968). Доктор физико-математических наук (1975). Профессор (1982).

Профессор кафедры физики элементарных частиц физического факультета МГУ (1994–1997), читал лекционный курс «Кварковая структура нуклонов».

С 1956 г. работает в Объединенном институте ядерных исследований (г. Дубна); директор (1985–1997), Почетный директор (1998) лаборатории сверхвысоких энергий (физики частиц). Соросовский профессор (1994–1996).

Награжден орденом Почета (1996), медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «За трудовое отличие» (1986), знаком Губернатора Московской области «За труды и усердие» (2006), золотой медалью Чехословацкой АН (1990), медалями «Ударник труда» (ВНР, 1976; ГДР, 1976), Георгиевской медалью «Честь. Слава. Труд» IV степени (2006). Заслуженный деятель науки Российской Федерации (2007).

Область научных интересов: физика элементарных частиц при высоких энергиях, подготовка и проведение экспериментов на ускорителях в составе крупных международных коллабораций, изучение свойств сильных, слабых и электромагнитных взаимодействий частиц. В экспериментах на синхрофазотроне ОИЯИ: обнаружен пик назад в упругом π^+p -рассеянии, предсказанный И.Я. Померанчуком. В экспериментах на PS CERN: обнаружена интерференция в распадах долгоживущих и короткоживущих мезонов на два заряженных пиона. В экспериментах на У-70 ИФВЭ: измерено энергетическое поведение амплитуды регенерации К-мезонов на водороде, дейтерии и углероде, подтвердившее справедливость теоремы Померанчука. В экспериментах коллаборации BCDMS,

CERN: обнаружена интерференция электромагнитных и слабых взаимодействий, подтвердившая основные положения Стандартной модели; с высокой точностью измерены структурные функции нуклонов, подтвердившие предсказания КХД; обнаружены отличия в структурных функциях свободных нуклонов и нуклонов, связанных в ядре. В экспериментах коллабораций SMC (CERN), HERMES (DESY) и COMPASS (CERN) изучено кинематическое поведение зависящих от спина структурных функций протонов и нейтронов, определен вклад кварков и глюонов в спин протона, определено поведение кварков и антикварков в зависимости от кинематических переменных, подтверждены правила сумм Бьеркена и Герасимова-Дрела-Херна, обнаружено нарушение правил сумм Эллиса-Джаффе и др. В экспериментах коллаборации STAR, RHIC обнаружены новые эффекты во взаимодействиях релятивистских ядер при сверхвысоких энергиях, указывающие на возможное существование нового состояния вещества, называемого кварк-глюонной плазмой.

Тема кандидатской диссертации: «Измерение дифференциального сечения упругого π^+p -рассеяния на угол 180° в области импульсов 3–5 ГэВ/с». Тема докторской диссертации: «Использование явления регенерации для изучения свойств нейтральных K-мезонов».

Подготовил семь кандидатов наук. Опубликовал 280 научных работ.

Основные труды: «Transmission regeneration of neutral K-mesons on hydrogen in momentum region 14–42 GeV/c» (with V.K. Birulev, N.G. Fadeev et al., Phys. Lett. B, 1972, 38 (6), 452–456); «Spin asymmetries A_1 and structure functions g_1 of the proton and the deuteron from polarized high energy muon scattering» (with B. Adeva, T. Akdogan et al., Phys. Rev. D, 1998, 58 (11), 112001, 17 p.); «Quark helicity distributions in the nucleon for up, down and strange quarks from semi-inclusive deep-inelastic scattering» (with A. Airapetian, N. Akopov et al., Phys. Rev. D, 2005, 71 (1), 012003, 36 p.).