

Кандидат в академики РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ВЫСОЦКИЙ Михаил Иосифович

Главный научный сотрудник, ФГБУН
Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН
(г. Москва), р. 19.04.1954, член-корреспондент
РАН, доктор физико-математических наук,
профессор.

Высоцкий М.И. - специалист в области теории элементарных частиц, автор 140 научных работ, из них 1 монография, в том числе после избрания членом-корреспондентом РАН в 2003 г. 48 научных работ, из них 1 монография.

Основные результаты Высоцкого М.И. получены в области физики нейтрино, космологии и астрофизики, пертурбативной квантовой хромодинамики, радиационных поправок в Стандартной Модели, атомной физики в сверхсильных магнитных полях, свойств бозона Хиггса. Им впервые в Стандартной Модели вычислена амплитуда перехода мезона в антимезон с учетом глюонных поправок для тяжелого t -кварка, описывающая CP -нарушение в смешивании K -мезонов и разности масс в системах B_d и B_s мезонов. Им выдвинута гипотеза о магнитном моменте электронного нейтрино, объясняющая возможную временную корреляцию потока солнечных нейтрино с активностью Солнца. В его работе из ограничения на плотность материи во Вселенной получено нижнее ограничение на массу тяжелого слабо взаимодействующего фермиона. Проведенный им анализ прецизионного измерения параметров Z - и W -бозонов позволил предсказать массу бозона Хиггса. Им найден спектр электронных уровней водородоподобных ионов и определена величина критического заряда ядра в сверхсильных магнитных полях, а также получено описание рождения пар заряженных частиц на Большом Адронном Коллайдере.

Высоцкий М.И. ведет преподавательскую работу в МФТИ на кафедре «Физика элементарных частиц» с 1992 года, преподавал на факультете физики в ВШЭ в 2017 - 2021 годах, под его руководством защищены 5 кандидатских диссертаций. Высоцкий М.И. – член редколлегии журналов «Успехи физических наук» и «Ядерная физика».

Высоцкий М.И. - член диссертационных советов ФИАН и БИЯФ.

Высоцкий М.И. выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН.