

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

### **ТРОИЦКИЙ Сергей Вадимович**

Старший научный сотрудник, Институт ядерных исследований РАН, (г. Москва), 1971 года рождения, доктор физико-математических наук, лауреат медали с премией для молодых ученых РАН

Троицкий С.В. - специалист в области квантовой теории поля, физики и астрофизики элементарных частиц, автор 161 научной работы (из них 106 в составе экспериментальных коллабораций).

Основные научные результаты Троицкого С.В.:

обнаружены корреляции направлений прихода космических лучей сверхвысоких энергий с положениями удаленных лацертид, указывающие на существование нейтральных частиц, отсутствующих в Стандартной модели. Предложено одновременное объяснение этого и ряда других наблюдений в терминах новой легкой псевдоскалярной частицы, смешивающейся с фотоном;

впервые предложено естественное объяснение иерархической структуры масс и смешиваний фермионов трех поколений, основанное на модели с числом параметров, меньшим числа фитируемых величин;

разработан новый метод изучения состава первичных частиц космического излучения сверхвысоких энергий; с его помощью получены наиболее строгие в мире ограничения на поток первичных фотонов с такими энергиями.

Троицкий С.В. читает два курса лекций на физическом факультете МГУ. Под его научным руководством были защищены кандидатская диссертация, магистерские и дипломные работы. Он - член Ученого совета ИЯИ РАН и Диссертационного совета Д 002.119.01, член оргкомитетов международных конференций, рецензент ряда отечественных и зарубежных научных журналов, член коллабораций "CMS" и "Telescope Array", внештатный сотрудник теоретического отдела CERN.

Троицкий С.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности "ядерная физика" Ученым советом Института ядерных исследований РАН.

---

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