

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

**САРАНЦЕВ Андрей Викторович**

Ведущий научный сотрудник, ФГБУ  
«Петербургский институт ядерной физики  
им. Б.П. Константинова НИЦ «Курчатовский  
институт», (г. Гатчина), р. 12.12.1963 г.  
рождения, доктор физико-математических  
наук, зав. сектором «Феноменология частиц».  
Лауреат премии фонда Гумбольта им. Бесселя.

Саранцев А.В. – ведущий специалист в области физики сильных взаимодействий, автор более 800 научных работ, опубликованных в реферативных журналах, и трех монографий. Одним из его основных научных результатов является разработка релятивистского метода анализа реакций с рождением нескольких частиц в конечном состоянии. Разработанные им уникальные методы широко известны в мире и активно применяются рядом международных коллабораций. В анализе реакций протон-антипротонной аннигиляции в покое Саранцевым А.В. были найдены шесть ранее неизвестных скалярных мезона, которые позже были подтверждены рядом других экспериментов. Под руководством Саранцева А.В. был проведен анализ большого числа реакций протон-антипротонной аннигиляции в полете, который указал на существовании большого числа резонансов (опубликовано как отдельная секция в обзоре Particle Data Group). Изучение этих и ранее открытых состояний, позволило открыть, что мезонные резонансы расположены на линейных траекториях в  $(n, M^2)$  плоскости, где  $n$  – радиальное квантовое число. В 2004 году Саранцевым А.В. в рамках коллаборации CB-ELSA была созданная им группа “Bonn-Gatchina PWA” которая, на сегодняшний день, является лидирующей в мире группой по парциально-волновому анализу экспериментальных данных в барионном секторе. Группой получены доказательства существования восьми неизвестных ранее барионных резонансов, которые были подтверждены новыми данными, полученными в 2014-2015 годах. Шесть из этих резонансов получили статус 4\* и три статус 3\* в последнем обзоре Particle Data Group. Кроме того, группой под руководством Саранцева А.В. были установлены многие фундаментальные свойства открытых ранее барионных состояний. В области мезонной физики, следует отметить недавний совместный анализ данных по рождению мезонов в радиационных распадах  $J/\Psi$  мезона, который указал на четко выраженный сигнал в области масс 1850 МэВ. На сегодняшний день, единственным объяснением этого сигнала является рождение скалярного глюбола. Более 350 результатов, полученных группой Саранцева А.В., включены в последний обзор Particle Data Group. Саранцев А.В. является членом ученого совета ПИЯФ и ученого совета ОТФ ПИЯФ.

Саранцев А.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУ Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова Национального исследовательского центра «Курчатовский институт».