

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

ЛИБАНОВ Максим Валентинович

Заместитель заведующего Отдела теоретической физики, Институт ядерных исследований РАН, (г. Москва), 1971 года рождения, доктор физико-математических наук

Либанов М.В. - специалист в области квантовой теории поля, физики элементарных частиц и космологии, автор 43 научных работ и одного учебного пособия.

Основные научные результаты Либанова М.В.:

- в рамках теорий с дополнительными измерениями впервые предложено естественное объяснение происхождения трех фермионных поколений, а также наблюдаемого отличия массовой матрицы заряженных фермионов от массовой матрицы нейтрино. Сделаны предсказания, которые будут проверяться в идущих и планируемых экспериментах, в том числе, на Большом адронном коллайдере.;
- предложены модели с нарушением Лоренц-инвариантности, позволяющие объяснить наблюдаемое современное ускоренное расширение Вселенной. Сделан ряд предсказаний, позволяющих подтвердить или опровергнуть эти модели;
- впервые предложен механизм генерации первичных скалярных возмущений во Вселенной, отличный от инфляционного. Характерной чертой является появление специфических свойств возмущений плотности: статистической анизотропии, указания на наличие которой имеются в данных спутника WMAP, негауссовости специального вида, наклону спектра и др.

Либанов М.В. ведет преподавательскую работу. Он читает курсы лекций на физическом факультете МГУ и в МФТИ. Под его научным руководством были защищены кандидатская диссертация, диссертации на соискание учёных степеней магистра и бакалавра.

Либанов М.В. - член редколлегии журнала "ТМФ", член Ученого совета ИЯИ РАН, председатель Совета молодых ученых ИЯИ РАН, член экспертного совета Фонда поддержки фундаментальной физики, входит в состав оргкомитета международного семинара «Кварки».

Либанов М.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).