

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

ЛУКАШ Владимир Николаевич

Ведущий научный сотрудник отдела
теоретической астрофизики, Федеральное
государственное бюджетное учреждение
науки Физический институт им. П.Н.Лебедева
РАН, г. Москва, р.11.02.1947, доктор физико-
математических наук, профессор, премия им
А.А. Фридмана Президиума РАН

Лукаш В.Н. - специалист в области физической космологии, автор 185 научных работ, из них одна монография.

Основные научные результаты Лукаша В. Н.:

- создана теория спонтанного рождения космологических возмущений плотности материи из квантовых флуктуаций метрики в расширяющейся Вселенной и предсказано, что этот эффект ответственен за формирование начальных неоднородностей плотности, эволюция которых приводит к образованию крупномасштабной структуры Вселенной, теория получила наблюдательное подтверждение и стала общепринятой;

- разработана модель Великого Аттрактора в поле крупномасштабных скоростей галактик вблизи скопления Девы и модель больших групп удаленных квазаров и предсказано, что подобные возмущения плотности могут наблюдаться как пятна с угловых масштабам порядка градуса на температурной карте реликтового излучения, предсказание было подтверждено наблюдательно;

- получены точные решения уравнений Эйнштейна, описывающие гравитационные волны в однородной вселенной, дана физическая интерпретация космологическим моделям Бианки;

- получено соотношение между спектрами мощности возмущений плотности и гравитационных волн, родившихся квантово-гравитационным образом в ранней Вселенной.

Лукаш В.Н. разработал курс лекций "Основания физической космологии" для студентов старших курсов факультета Общей и Прикладной Физики МФТИ, был научным руководителем и научным консультантом девяти успешно защищенных диссертаций.

Лукаш В.Н. - член Научного Совета РАН по астрономии, научных и диссертационных советов ФИАН и ИНАСАН, редколлегии журнала "Гравитация и Космология".

Лукаш В.Н. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности "астрономия" Ученым советом ФИАН.