

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

**КУЗНЕЦОВ Владимир Дмитриевич**

Научный руководитель ФГБУН Института  
земного магнетизма, ионосферы и  
распространения радиоволн им. Н.В. Пушкова  
РАН (г. Москва, г. Троицк), р. 23.09.1954,  
доктор физ.-мат. наук, две премии  
Правительства РФ, премия РАН и ПАН, знак  
«Циолковского» - высшая награда Роскосмоса.

Кузнецов В.Д. - специалист в области астрофизики, физики Солнца и космической физики, автор более 200 научных работ, 3 патентов. Основные научные результаты:

- в реализованных солнечных космических проектах (КОРОНАС-Ф и др.) исследованы глобальные колебания Солнца, определен их частотный и амплитудный спектр, определено содержание редких химических элементов в короне Солнца, изучена физика явлений на Солнце и в системе «Солнце-Земля»; разработана концепция солнечного космического проекта «Интергелиозонд».

- рассчитаны радио проявления предвспышечных токовых слоев в активных областях Солнца; исследован триггерный механизм быстрого магнитного пересоединения в солнечных вспышках за счет популяции горячих ионов; предложен механизм нагрева солнечной короны за счет диссипации волн, распространяющихся против направления теплового потока; исследованы фрагментация магнитных полей в подфотосферных слоях Солнца и эруптивное поведение скрученных магнитных петель, приводящее к выбросам корональной массы;

- исследован новый класс МГД ударных волн в космической плазме с тепловыми потоками, получены соотношения на скачке, определены области эволюционности, условия возникновения неустойчивостей и генерации турбулентности за фронтом; исследовано обтекание гелиопаузы в условиях температурной анизотропии формирующей ее среды и определены области ее неустойчивости; исследована крупномасштабная Релей-Тейлоровская динамика многокомпонентной межзвездной среды с учетом эффектов космических лучей.

Кузнецов В.Д. читает курс лекций по плазменной астрофизике, член ВАК (по поручению Бюро ОФН), член дисс.совета, главный редактор журнала «Геомагнетизм и астрономия», член Совета по космосу РАН, член Бюро Совета по астрономии и нескольких Научных советов РАН и их секций, академик IAA, член IAU, EAS, эксперт РАН, со-руководитель проекта «Интергелиозонд».

Кузнецов В.Д. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности "астрономия" академиком Ю.Ю. Балегой и Ученым советом ФГБУН Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В. Пушкова РАН.