

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

**ВЕДЕНЯПИН Виктор Валентинович**

Ведущий научный сотрудник ФИЦ Институт  
прикладной математики РАН (г.  
Москва), р.22.07.1949, доктор физико-  
математических наук, профессор,  
Государственная премия СССР 1989 г., медаль  
850-летия Москвы 1997 г.

Веденяпин В.В. – специалист в области физики и математической физики, автор 121 научной работы, из них 4 монографии.

Основные научные результаты Веденяпина В.В.:

решены задачи об ускоренном расширении Вселенной как релятивистском эффекте (не надо ни Лямбды члена, ни темной энергии, ни новых частиц) в рамках общей теории относительности из чего следует знак кривизны нашего пространства: мы живем в пространстве отрицательной кривизны, пространстве Лобачевского. Общая теория относительности поставлена на математическую основу: все уравнения выведены из принципа наименьшего действия. Построена математическая релятивистская космология, обобщающая нерелятивистскую Милна-МакКри. Выведены уравнения эволюции постоянной Хаббла на основе правильных определений ее не через метрику, а через материю, как ее и наблюдают.

исследованы вопросы статистической механики, обобщающие теорию Гиббса на неэргодический случай., т.е. к чему сходятся решения уравнения Лиувилля для произвольной без дивергентной (в частности, Гамильтоновой) системы нелинейных уравнений. А именно, доказана теорема: временные средние совпадают с экстремалами Больцмана (условный максимум энтропии при фиксированных законах сохранения). исследованы условия на уравнений химической кинетики, при которых выполняется Н-теорема Больцмана как в квантовом так и в классическом случае.

Исследованы вопросы аналогов Н-функции Больцмана как для уравнения Больцмана, так и для его дискретных моделей. Доказана теорема: для газа, описываемого уравнением Больцман, энтропия является единственной экстенсивной величиной, возрастающей во времени (с точностью до добавки из 5 законов сохранения). Решена задача Максвелла о коэффициентах моментной системы для уравнения Больцмана для максвелловских молекул, после чего пространственно-однородное уравнение Больцмана становится точно-решаемым. За эти результаты в 1989 году была присуждена государственная премия СССР (совместно с А.А.Арсеньевым, А.В.Бобылевым, и Н.Б.Масловой) «за математические методы в уравнении Больцмана»

Веденяпин В.В.. ведет преподавательскую работу (преподает в МГТУ им. Н.Э.Баумана и МФТИ).

Веденяпин В.В.- член диссертационного Совета 72.2.020.03 Государственного университета просвещения.

Веденяпин В.В. выдвинут кандидатом в член-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «физика» Ученым советом ФИЦ Институт прикладной математики им. М.В.Келдыша РАН.