

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

СКОРОХВАТОВ Михаил Дмитриевич

Заместитель директора по научной работе,
Институт общей и ядерной физики НИЦ
«Курчатовский институт» (г. Москва), 1950
года рождения, доктор физико-
математических наук

Скорохватов М.Д. - специалист в области физики частиц и ядра, автор 140 научных работ.

Основные научные результаты Скорохватова М.Д.:

исследованы в экспериментах на ядерных реакторах процессы взаимодействия электронного антинейтрино с протоном и дейтроном, с лучшей в мире точностью измерены сечения процессов, получены константы связи слабых заряженных и нейтральных токов;

проведен цикл реакторных экспериментов по поиску нейтринных осцилляций, получено лучшее ограничение на угол θ_{13} смешивания нейтрино в совместном проекте ШООЗ на АЭС Франции, разработан и реализуется новый высокочувствительный эксперимент ШООЗ-2;

получены рекордные ограничения на вероятность распадов электрона, нейтрино, нуклонов и проявление процессов, запрещенных в рамках Стандартной модели;

создан в рамках международной кооперации в подземной лаборатории Гран Сассо (Италия) крупномасштабный нейтринный детектор БОРЕКСИНО, обладающий рекордно низким уровнем фона;

впервые в режиме реального времени измерен поток солнечных ${}^7\text{Be}$ -нейтрино с рекордной точностью, измерен поток ${}^8\text{B}$ -нейтрино, подтверждена гипотеза осцилляций солнечных нейтрино, зарегистрированы гео-нейтрино и начались их исследования; осуществлено детектирование пучка нейтрино из ЦЕРН на расстоянии 730 километров;

разработаны технологии детектирования антинейтрино для задач нераспространения, проводятся работы по внедрению нейтринного метода мониторинга ядерных реакторов.

Скорохватов М.Д. исполняет обязанности заведующего кафедрой «Физика элементарных частиц» НИЯУ МИФИ, читает лекции в МФТИ, является членом международного научного комитета Европейской докторской школы по физике, астрофизике и прикладной физике.

Скорохватов М.Д. – член Ученого совета НИЦ «Курчатовский институт», член специализированных докторских советов ВАК Д 520.009.03 и Д 212.130.07, член Экспертной комиссии РАН по золотой медали имени И.В. Курчатова, руководитель Международной ассоциированной лаборатории «Частицы низких энергий» и научной школы НШ-4404.

Скорохватов М.Д. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности "ядерная физика" Ученым советом Российского научного центра «Курчатовский институт» и академиком С.Т.Беляевым.