

Кандидат в академики РАН
по Отделению Физических наук РАН
по специальности "физика и астрономия"

ГИЛЬФАНОВ Марат Равильевич

Главный научный сотрудник Института
Космических Исследований РАН (г.
Москва), р. 18.07.1962, член-корреспондент
РАН, доктор физико-математических наук,
профессор, награжден медалью им.
Я.Б.Зельдовича (КОСПАР, РАН), премией
им. Белопольского по астрофизике РАН

М.Р.Гильфанов – специалист в области релятивистской астрофизики и астрофизики высоких энергий, автор 400 работ, собравших 14000 ссылок (NASA ADS), 33 статьи имеют более 100 ссылок, индекс Хирша 56. Он – один из лидеров и идеологов научной программы Российской орбитальной обсерватории СРГ, запущенной в 2019 г., руководит ключевой научной рабочей группой по созданию каталога рентгеновских источников телескопа eРОЗИТа, со-руководитель рабочих групп по картам неба, по активным ядрам галактик, квазарам и событиям приливного разрушения звезд сверхмассивными черными дырами.

Гильфанов – один из четырех создателей уникальной рентгеновской карты всего неба, один из первооткрывателей «пузырей eРОЗИТа», возникших в гало нашей Галактики в результате активности сверхмассивной черной дыры в ее центре. Им и его учениками создан каталог источников eРОЗИТа, включающий более миллиона квазаров, около полумиллиона звезд с коронами и 30000 скоплений галактик, и продемонстрировано, что эта выборка позволит обнаружить барионные акустические осцилляции и измерить параметры Вселенной.

Он внес громадный вклад в результаты российских орбитальных обсерваторий ГРАНАТ и на модуле КВАНТ космической станции МИР, доказал существование дихотомии между рентгеновскими спектрами аккрецирующих нейтронных звезд и черных дыр из-за отсутствия твердой поверхности у черных дыр, построил функцию светимости рентгеновских источников в галактиках, предложил и откалибровал метод измерения темпа звездообразования в них по рентгеновскому излучению, показал, что взрывы аккрецирующих белых карликов при достижении предела Чандрасекара не могут быть основным механизмом образования Сверхновых Ia – стандартных свечей современной наблюдательной космологии.

Гильфанов – член Ученого и квалификационного Советов ИКИ, редколлегии “Journal of Cosmology and Astroparticle Physics”, команды космологического спутника PLANCK, программных комитетов спутников Чандра, RXТЕ, ИНТЕГРАЛ, руководил 17 аспирантами.

Гильфанов М.Р. выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению Физических наук РАН по специальности «физика и астрономия» академиками А.А. Старобинским, Р.А.

Сюняевым, А.М. Черепащуком и Е.М. Чуразовым.