

ИНСТИТУТ КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

СООБЩЕНИЕ ПРЕСС-СЛУЖБЫ
Академику Р.А. Сюняеву – 70 ЛЕТ

1 марта 2013 г. исполняется 70 лет Рашиду Алиевичу СЮНЯЕВУ — одному из лидеров мировой астрофизики, автору фундаментальных результатов, вошедших в учебники и университетские курсы теоретической астрофизики и физической космологии во всем мире.

Среди его результатов наиболее известны «стандартная» теория дисковой аккреции на черные дыры и нейтронные звезды (Шакура и Сюняев, 1973, 1976); формула Сюняева-Титарчука (1980) для спектра излучения, формирующегося при комптонизации низкочастотных фотонов в горячей плазме; предсказание влияния акустических волн в ранней Вселенной на угловые флуктуации реликтового излучения и на пространственное распределение галактик – так называемые барионные акустические осцилляции (1970); «эффект Сюняева-Зельдовича» (1972), позволяющий использовать скопления галактик в качестве мощного инструмента наблюдательной космологии. По данным астрофизической базы данных НАСА ADS (Astrophysics Data System) на его работы в отечественных и зарубежных научных журналах сделано более 29,000 ссылок, а статья Н.Н. Шакуры и Р.А. Сюняева (1973) является самой цитируемой работой в мировой теоретической астрофизике (5870 ссылок).

С именем Р.А.Сюняева связано становление рентгеновской астрономии в стране и успех советских и российских орбитальных обсерваторий астрофизики высоких энергий – обсерватории РЕНТГЕН на модуле КВАНТ комплекса космической станции МИР, орбитальной рентгеновской обсерватории ГРАНАТ и орбитальной обсерватории гамма-лучей ИНТЕГРАЛ. Р.А. Сюняев — научный руководитель важнейшего эксперимента на спутнике «Планк» (Европейское космическое агентство). Сейчас Р.А. Сюняев — научный руководитель готовящейся к запуску рентгеновской орбитальной обсерватории «Спектр-Рентген-Гамма». Это крупнейший совместный проект России и Германии в области астрофизики, нацеленный на решение фундаментальных вопросов космологии: природы темной энергии и темной материи, возникновения и роста сверхмассивных черных дыр, а также поиск объектов неизвестной природы.

Рашид Алиевич родился в Ташкенте в семье уроженцев Пензенской губернии — инженера-строителя Али Сюняева и фармацевта Саиды Кильдеевой. После школы в Ташкенте Р.А. Сюняев с отличием окончил Московский физико-технический институт в 1966 г. В 1965 г. Р.А. Сюняев стал студентом-дипломником, а затем аспирантом академика Я.Б. Зельдовича в Институте прикладной математики АН СССР. Встреча с Я.Б. Зельдовичем и почти ежедневный контакт с ним в течение последующих 22 лет сыграли колоссальную роль в судьбе Рашида Алиевича и способствовали формированию его как ученого, работающего на стыке теории и эксперимента.

Сейчас Р.А. Сюняев заведует лабораторией теоретической астрофизики в ИКИ РАН, он — директор Института астрофизики Общества им. Макса Планка (Германия).

Со свойственной ему энергией Р.А.Сюняев продолжает активно работать в области теоретической астрофизики. Диапазон его интересов очень широк: от проблем космологии до изучения отдельных объектов современной Вселенной. Среди них: физика рекомбинации водорода и гелия во Вселенной, спектральные детали в излучении космического микроволнового фона, турбулентные движения и физические процессы в горячем газе скоплений галактик, теория пограничного слоя при аккреции на нейтронные звезды, аккреция на

ИНСТИТУТ КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

СООБЩЕНИЕ ПРЕСС-СЛУЖБЫ

сверхмассивные черные дыры, звездообразование в далеких галактиках, необычная физика процессов в окрестности сверхмассивной черной дыры в нашей Галактике и многое другое.

В 1984 г. Р.А. Сюняев был избран членом-корреспондентом Академии наук СССР, а в 1992 г. — действительным членом РАН. Он иностранный член Национальной академии наук США, Лондонского Королевского общества, Национальной академии наук Германии «Леопольдина», Королевской академии наук и искусств Нидерландов и Европейской Академии (Academia Europaea); почетный член Академий наук Татарстана и Башкортостана и ряда других академий и научных обществ.

Р.А. Сюняев — лауреат многих премий и наград, в том числе — премии Бруно Росси Американского Астрономического Общества (AAS) (1989 г.), Золотой медали Королевского Астрономического общества (1995 г.), Золотой медали сэра Мессии Королевского Общества и КОСПАР (1998 г.), Золотой медали Катерин Вольф Брюс Тихоокеанского Астрономического Общества (2000 г.), премии Хайнемана Американского института физики и AAS (2003 г.), премии Грубера по космологии и Золотой медали Международного астрономического союза (2003 г.), премии Крафурда по астрономии и Золотой медали Королевской Академии наук Швеции (2008), награды им. Рассела — высшего отличия AAS (2008), медали им. Карла Шварцшильда (высшая награда Астрономического общества Германии) (2008), Золотой Медали и Международной научной премии по физике им. Короля Фейсала (2009), премии Киото и Золотой медали (2011), Золотой Медали Бенджамина Франклина по физике (2012).

В 2000 г. Р.А. Сюняев получил Государственную премию России за результаты наблюдений черных дыр и нейтронных звезд приборами орбитальной обсерватории ГРАНАТ, в 2002 г. — премию РАН имени Александра Фридмана по гравитации и космологии, в 2011 г. ему было присвоено почетное звание «Россиянин года».

Он главный редактор журнала «Письма в Астрономический журнал», почетный профессор Казанского федерального университета и университета Людвиг Максимилиана в Мюнхене (Германия), почетный член ФТИ им. А.Ф. Иоффе, приглашенный профессор (позиция имени Морин и Джона Хендриков) Института высших исследований в Принстоне (США).

Академик Сюняев окружен молодежью. Он — научный руководитель активной и яркой группы ученых Институт космических исследований РАН, работающей в области рентгеновской астрономии и космологии. Ряд его учеников стали известными учеными в области астрофизики высоких энергий, теоретической астрофизики, обработки и интерпретации данных орбитальных обсерваторий. Среди них — член-корреспондент РАН, лауреат Государственной премии России для молодых ученых, 8 докторов физико-математических наук, имеющих мировую известность. Успешно защищают диссертации ученики его учеников.

Друзья, коллеги и ученики сердечно поздравляют Рашида Алиевича с юбилеем и желают ему новых теоретических идей, успеха астрофизических проектов и замечательных наблюдательных данных.

Дополнительная информация:

Рашид Алиевич Сюняев (к семидесятилетию со дня рождения). Статья М.Р. Гильфанова и Е.М. Чуразова на сайте «Астронет»

<http://www.astronet.ru/db/msg/1281019>

Рашид Алиевич Сюняев. Статья, опубликованная в журнале «Успехи физических наук», №3, 2003.

ИНСТИТУТ КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

СООБЩЕНИЕ ПРЕСС-СЛУЖБЫ

<http://www.astronet.ru/db/msg/1187800>

Фотоальбом на сайте «Астронет»

<http://www.astronet.ru/db/msg/1188968/photos.html>