



### **Международная Конференция**

## ***Космология и Релятивистская Астрофизика (Зельдович - 100)***

***Москва, ИКИ РАН, 16-20 июня 2014 года***

В 2014 году исполняется 100 лет со дня рождения академика Якова Борисовича Зельдовича, Трижды Героя Социалистического Труда, иностранного члена Национальной Академии Наук США и Королевского Общества.

Отдел астрофизики высоких энергий Института космических исследований Российской академии наук (ИКИ РАН) планирует провести международную конференцию, посвященную огромному вкладу Я. Б. Зельдовича в астрофизику. Основное внимание будет уделено недавним достижениям в космологии и астрофизике высоких энергий - областях, фундамент которых во многом заложили идеи Якова Борисовича.

В программе конференции - ключевые аспекты теории формирования крупномасштабной структуры Вселенной; наблюдения следов звуковых осцилляций в ранней Вселенной в современном пространственном распределении галактик; спектральные искажения, угловые флуктуации и поляризация реликтового излучения; детали хода рекомбинации водорода во Вселенной, свойства чернотельной фотосферы Вселенной, эпоха реионизации; теория дисковой аккреции на нейтронные звезды и

черные дыры; теоретическая и наблюдательная рентгеновская астрономия - области, входившие в сферу научных интересов Якова Борисовича Зельдовича в последние 25 лет его жизни. Планируется организовать специальную секцию, посвященную физическим процессам в скоплениях галактик и их наблюдательным проявлениям в микроволновом, оптическом, инфракрасном и рентгеновском спектральных диапазонах. Предполагается широкое обсуждение перспектив, связанных с будущим рентгеновским обзором неба телескопами eROZITA и ART-XC обсерватории Спектр-РГ (в ходе которого ожидается открыть до 150 тысяч скоплений галактик и около 3 миллионов активных ядер галактик), в сочетании с данными экспериментов Planck, South Pole Telescope, Atacama Cosmology Telescope, CARMA, наблюдениями эффекта гравитационного линзирования и наблюдениями квазаров и активных ядер галактик в других диапазонах энергий, и использованием этих результатов в космологии.

Ожидаемое количество участников конференции - около 200, в зале - 250-270 сидячих мест. Планируется обширная программа стендовых докладов, как минимум один день будет выделен для проведения параллельных сессий.

Среди подтвержденных докладчиков:

Стив Балбус (Оксфордский университет)  
Роджер Блэндфорд (Стэнфордский университет)  
Дмитрий Варшалович (ФТИ им. Иоффе, Санкт-Петербург)  
Семён Герштейн (ИФВЭ, Протвино)  
Джон Карлстром (Чикагский университет)  
Эйичиро Комацу (Астрофизический институт Общества им. Макса Планка)  
Шри Кулкарни (Калифорнийский технологический институт, Пасадена)  
Ави Лёб (Гарвардский университет)  
Малкольм Лонгейр (Кембриджский университет, требуется подтверждение)  
Пьеро Мадау (Калифорнийский университет, Санта Круз)  
Крис МакКи (Калифорнийский университет, Беркли)  
Вячеслав Муханов (Университет им. Людвига Максимилиана, Мюнхен)  
Лайман Пэйж (Принстонский университет)  
Мартин Рис (Институт астрономии, Кембридж)  
Алекс Салай (Университет Джонса Хопкинса, Балтимор)  
Джо Силк (Оксфордский университет)  
Алексей Старобинский (ИТФ им. Ландау, Черногоровка)  
Скотт Тремейн (Институт высших исследований, Принстон)  
Билл Форман (Гарвард-Смитсоновский центр астрофизики, Кембридж)

В состав локального оргкомитета конференции входят Юрий Балега, Дмитрий Варшалович, Алексей Вихлинин, Марат Гильфанов, Сергей Гребенев, Лев Зеленый, Михаил Павлинский, Константин Постнов, Михаил Ревнивцев, Сергей Сазонов, Алексей Старобинский, Рашид Сюняев (председатель), Анатолий Черепашук, Евгений Чуразов, Николай Шакура, Дмитрий Яковлев.

**Дата и место проведения:**

Конференция пройдет 16-20 июня 2014 г. в Институте космических исследований Российской академии наук (ИКИ РАН) в Москве.

Адрес веб-странички конференции: <http://hea.iki.rssi.ru/zeldovich-100>.

Предварительная регистрация открыта. На конференцию уже выразили желание приехать более 40 известных ученых, среди них 12 членов Национальной Академии Наук США и Королевского Общества.