

ЗАЦЕПИН ГЕОРГИЙ ТИМОФЕЕВИЧ

Российская наука понесла тяжёлую утрату: 8 марта 2010 года на 93 году жизни после тяжёлой и продолжительной болезни скончался выдающийся российский учёный Георгий Тимофеевич Зацепин, основоположник широко известной научной школы в области теоретической и экспериментальной физики космических лучей, нейтринной физики и астрофизики лауреат Ленинской и Государственных премий, награждён золотой медалью Российской академии наук им.Д.В.Скобелевича, многочисленными государственными наградами, высокими наградами российских и зарубежных научных организаций.

Георгий Тимофеевич Зацепин родился 28 мая 1917 года в Москве в семье врачей. В 1941 году окончил физический факультет Московского государственного университета им.М.В.Ломоносова. В 1941-1943 гг. работал на авиационном заводе. В 1944 году поступил в аспирантуру Физического института академии наук им.П.Н.Лебедева, его научным руководителем был Д.В.Скобелевич. В 1945 – 1948 годы участвовал в экспедициях на Памир, проводил исследования широких атмосферных ливней и ядерно-каскадных процессов в космических лучах. В 1950 году защитил кандидатскую и в 1954 году докторскую диссертацию; в 1958 году ему присвоено звание профессора. В 1968 он был избран членом-корреспондентом, а в 1981 году – действительным членом Российской академии наук.

Он являлся ярким представителем российской и мировой науки, проложившим новые пути в области физики космических лучей, нейтринной физики и астрофизики. Полученные им результаты легли в основу многих разделов современной науки. Среди них открытие ядерно-каскадного процесса в широких атмосферных ливнях, позволившее получить характеристики нуклон-ядерных взаимодействий при очень высоких энергиях за четверть века до подтверждения этих результатов экспериментами на ускорителях. Он создал новую методику исследования широких атмосферных ливней – метод коррелированных годоскопов, реализованную на ряде установок. Он явился пионером в исследовании проникающей компоненты космического излучения – мюонов и нейтрино, заложил основы новых научных направлений – нейтринной астрономии и нейтринной астрофизики. Под его руководством были развиты методы нейтринной спектроскопии Солнца, позволившие экспериментально доказать термоядерную природу энергии Солнца и лёгшие в основу доказательства существования нейтринных осцилляций. Он руководил разработкой методов исследований нейтринного излучения, сопровождающего коллапс звёзд, благодаря которым удалось наблюдать нейтринные сигналы от взрыва сверхновой SN1987A на двух установках Института ядерных исследований РАН.

Широкую известность получил эффект ГЗК, открытый им совместно с В.А.Кузьминым в середине 60-х годов, который вызывает горячие дискуссии при обсуждении наблюдаемых частиц космических лучей сверхвысокой энергии и возможных источников таких частиц.

Им совместно с А.Е.Чудаковым было предложено использовать черенковское излучение широких атмосферных ливней, что определило успехи наземной гамма-астрономии высоких энергий в наблюдении галактических и внегалактических объектов.

Его группой была разработана теория генерации атмосферных мюонов и нейтрино, исследовано неупругое взаимодействие мюонов с рождением адронов при высоких энергиях, изучено явление генерации ядерно-активной компоненты космических лучей под землёй, разрабатываются теория генерации и методы наблюдения нейтрино сверхвысоких энергий.

Он руководил созданием, разработкой программы научных исследований и проведением экспериментов на целом ряде крупных научных установок: подземных детекторах Баксанской нейтринной обсерватории ИЯИ РАН на Северном Кавказе, Коллапс на Украине, LSD и LVD в Италии, высокогорном детекторе на Памире.

Георгий Тимофеевич воспитал много учеников, многие из которых сами стали известными учёными. Он в течение четверти века руководил кафедрой космических лучей МГУ им.М.В.Ломоносова, ему было присвоено звание почётного профессора МГУ.

Ему всегда были присущи научная принципиальность, преданность науке, вместе с прирождённой интеллигентностью, внимательным отношением к людям.

Мы глубоко скорбим о потере нашего товарища и выражаем глубокие соболезнования родным и близким Георгия Тимофеевича. Память об этом выдающемся учёном сохранится в сердцах его многочисленных учеников и соратников, в тех краеугольных камнях, которые он заложил в основания новых направлений современной науки.