

10 октября 2021 года, скоропостижно, на 81 году жизни скончалась выдающийся ученый, член-корреспондент Российской академии наук, доктор физ.-мат. наук, заведующая Отделом лептонов высоких энергий и нейтринной астрофизики и Лабораторией электронных методов детектирования нейтрино ИЯИ РАН, Лауреат премии им. академика М.А. Маркова,

**Ряжская Ольга Георгиевна**

Ряжская Ольга Георгиевна – ученый, который вложил много труда, знаний в становление и развитие физики космических лучей и нейтринной астрофизики: разработке и реализации методики исследования проникающего излучения с помощью сцинтилляционных детекторов большого объёма, являющихся основой нового направления изучения физики элементарных частиц – подземной физики.

С именем Ольги Георгиевны, многолетней исследовательской, организаторской и научной деятельностью по праву связывали разработку высокопрозрачного жидкого сцинтиллятора, применение которого открыло возможность создания сцинтилляционных детекторов больших объёмов.

Ее уникальные работы по разработке, созданию и экспериментальному подтверждению теории генерации ядерно-активной компоненты космических лучей под землей, доказали, что основным источником является ядерно-каскадный процесс, возникающий после неупругого взаимодействия мюонов с ядрами грунта. Она показала важность этого процесса для всех низкофоновых экспериментов.

Под руководством Ольги Георгиевны и при непосредственном ее участии был предложен и реализован высокоточный метод разделения электромагнитных и ядерных каскадов по количеству зарегистрированных в них нейтронов, измерен энергетический спектр мюонов космических лучей вплоть до энергий 16 ТэВ.

Стоит особо отметить уникальное достижение Ольги Георгиевны- регистрацию в 1987 г. детектором LSD нейтринного сигнала во время вспышки Сверхновой звезды SN1987A в Большом Магеллановом Облаке. Она объяснила зарегистрированные временные и амплитудные характеристики сигнала нейтринного потока и показала, что излучение нейтрино было двустадийным, что нашло подтверждение в современных исследованиях.

Заслуживает внимания тот факт, что впервые в мире Ольгой Георгиевной, совместно с участниками международной коллаборации OPERA, был зарегистрирован осцилляционный переход электронного нейтрино в тау-нейтрино; с высокой точностью измерена скорость нейтрино.

Имя Ольги Георгиевны широко известно в мировом научном сообществе. Она была членом коллабораций АСД, LSD, LVD, OPERA, NEWSdm.

Светлая память об Ольге Георгиевне навсегда сохранится в наших сердцах.

Выражаем искренние соболезнование семье и родственникам в связи с тяжелой безвременной утратой.