



Отделение физических наук Российской академии наук, дирекция Института ядерных исследований РАН с глубоким прискорбием сообщают, что 10 октября 2021 года на 81 году жизни скоропостижно скончалась выдающийся физик-экспериментатор, крупный организатор науки, заведующая лабораторией электронных методов детектирования нейтрино ИЯИ РАН член-корреспондент Российской академии наук **Ряжская Ольга Георгиевна**.

Ряжская Ольга Георгиевна вложила 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 объема, 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 объемов.

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 низкоэнергетических 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.

Уникальное достижение Ольги Георгиевны - регистрация в 1987 г. детектором LSD нейтринного сигнала во время вспышки Сверхновой звезды SN1978A 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.

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.

Ольга Георгиевна навсегда останется в памяти учеников и коллег как пример самозабвенного служения науке. Его деятельность снискала глубокое уважение научной общественности у нас в стране и за рубежом.

Российская наука понесла невосполнимую утрату. Мы глубоко скорбим и выражаем глубокое соболезнование родным и близким Ольги Георгиевны.

О месте и времени прощания будет сообщено позднее.