

*В.Н. Панченков
А.Д. Семёнова
29.02.12*

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

на должность старшего научного сотрудника Лаборатории ЭМДН ОЛВЭНА ИЯИ РАН
Агафоновой Натальи Юрьевны
1976 года рождения, к. ф.-м. н. 2015.

Общий трудовой стаж Агафоновой Н.Ю. составляет 17 лет. Окончила факультет экспериментальной и теоретической физики МИФИ по специальности «ядерная физика». Руководитель дипломной работы – О.Г. Ряжская.

В Институте работает с 1 апреля 1999 года, в должности младшего научного сотрудника – с 15 марта 2002 г., в должности научного сотрудника – с января 2006 г.

В марте 2016 защитила диссертацию на соискание степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.16 (физика элементарных частиц и атомного ядра) по теме: «Изучение мюонов космических лучей и нейтронов, генерированных ими под землей в детекторе LVD».

Агафонова участвует в экспериментах LVD и OPERA (Обработка данных, дежурства на установках, выступления на семинарах и конференциях).

Занимается изучением характеристик потока мюонов под землей и продуктов их взаимодействий на установке “Детектор большого объема LVD”.

- Н.Ю. Агафоновой создана программа выделения групп мюонов для получения спектра кратностей мюонов и кривой раздвижения;
- выполнены исследования по определению удельного выхода и спектра нейтронов, генерируемых мюонами в веществе детектора;
- получен зарядовый состав мюонов на глубине установки LVD;
- прямым методом измерена величина генерации нейтронов, образуемых в железе мюонами со средней энергией 280 ГэВ

Результаты исследований были представлены в виде докладов на Всероссийских конференциях по Космическим лучам (2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014), Международных и Европейских конференциях по космическим лучам (20, 23ECRS, 29, 31 ICRC).

В настоящее время занимается обработкой данных LVD в рамках гос.задания Института и грантов РФФИ.

Организационная деятельность:

Была научным руководителем студентов-дипломников МИФИ: Шакирьянной И.Р., 2009, Ляшко И.А., 2013.

Организация и проведение симпозиума 20 лет Сверхновой SN1987A, февраль 2007

Член грантов Президента Российской Федерации (Научная школа): НШ- 959.2008.2, 2008-2009, НШ- 3517.2010.2, 2010-2011 (рук. Г.Т. Зацепин), НШ- 871.2012.2, 2012-2013, НШ- 3110-2014-2, 2014-2015 (рук. О.Г. Ряжская). Участник грантов РФФИ и Программ ПРАН (оформление, подготовка заявок и отчетов, научная работа): РФФИ 12-02-00213_a, 2012-2014, РФФИ 09-02-300_a, 2009-2011, РФФИ 08-02-91005-ЦЕРН_a, 2008-2010., РФФИ 15-02-01056, 2015-2017.

Н. Ю. Агафонова является квалифицированным специалистом, способным к самостоятельной научной работе. Агафонова является автором 59 статей. За последние 5 лет Н. Агафоновой в соавторстве опубликованы 48 статей.

Вывод: Представляется на старшего научного сотрудника.

Зав. лабораторией ЭМДН

Ряжес

О. Г. Ряжская, д.ф.-м.н.
чл.-корр. РАН

С представлением ознакомлена

Агафонова
Тихонова

Н.Ю. Агафонова