

Представление
на должность старшего научного сотрудника
Лаборатории лептонов высоких энергий ИЯИ РАН
Щеголев Олег Борисович
Образование высшее, к.ф.-м.н.
Трудовой стаж - 11 лет (МИФИ, ИЯИ РАН)

ОБРАЗОВАНИЕ:

2013: окончил НИЯУ «МИФИ» по специальности «Физика атомного ядра и элементарных частиц»

2016: защитил диссертацию на соискание степени кандидата физико-математических наук по специальности «01.04.16» на тему «Изучение адронной компоненты ШАЛ методом регистрации тепловых нейтронов» под руководством в.н.с ИЯИ РАН Стенькина Ю.В.

ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:

2010-2011 года: лаборант НОЦ НЕВОД, НИЯУ МИФИ;

2011-2013 год: инженер-исследователь НОЦ НЕВОД, НИЯУ МИФИ;

2013-2016 год: стажёр-исследователь НОЦ ИЯИ РАН

2016-2017 год: м.н.с. ЛЛВЭ ОЛВЭНА, ИЯИ РАН

2017-настоящее время: н.с. ЛЛВЭ ОЛВЭНА, ИЯИ РАН

Щеголев О.Б. обладает следующими квалификациями:

- применение методов машинного обучения для анализа данных международных экспериментов;
- опыт работы с Tensorflow и Pytorch – программными пакетами для создания нейронных сетей;
- опыт моделирования эксперимента с использованием пакетов CORSIKA и GEANT4
- опыт написания программ для работы с цифровой электроникой в эксперименте
- опыт создания и настройки детекторов частиц, в частности детекторов тепловых нейтронов
- опыт самостоятельной подготовки научных статей, от этапа поиска темы исследования до чистовой верстки текста;
- опыт чтения лекций студентам кафедры фундаментальных взаимодействий и космологии МФТИ по моделированию методом Монте-Карло;
- уверенно владеет устным и письменным английским языком, в том числе

научным, а также имеет базовые знания немецкого языка;

- участие в международном проекте LHAASO
- опыт организации международных конференций.

Щеголев О.Б. является соавтором 63 научных публикаций, индексируемых Scopus и/или Web of Science.

С 2010 года участвовал в 10 международных конференциях с докладами по различной тематике.

Научные публикации

1. Shchegolev, O. B., et al. "First Measurements with the ENDA-INR Array of 16 Electron–Neutron Detectors." *Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics* 85.4 (2021): 415-417.
2. Liu, Mao-Yuan, et al. "Performance of the thermal neutron detector array in Yangbajing, Tibet for cosmic ray EAS detection." *Astrophysics and Space Science* 365.7 (2020): 1-6.
3. Shchegolev, O., et al. "Performances of ENDA-INR prototype array." *Journal of Physics: Conference Series*. Vol. 1690. No. 1. IOP Publishing, 2020.
4. Shchegolev, O. B., et al. "Studying the Mass Composition of Cosmic Rays with Energies of 10¹⁵–10¹⁷ eV in the PRISMA Project." *Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics* 83.5 (2019): 632-634.
5. Stenkin, Yuri, et al. "Response of the environmental thermal neutron flux to earthquakes." *Journal of environmental radioactivity* 208 (2019): 105981.
6. Ma, X. H., O. B. Shchegolev, and Y. Stenkin. "Cosmic ray mass composition analysis method to be used in the LHAASO-ENDA experiment." *36th International Cosmic Ray Conference (ICRC2019)*. Vol. 36. 2019.
7. Shchegolev, Oleg, et al. "Study of the EAS size spectrum in thermal neutrons measured by the PRISMA-YBJ array." *EPJ Web of Conferences*. Vol. 145. EDP Sciences, 2017.

Представленные публикации основаны на результатах, полученных либо лично Щеголевым О.Б., либо при его непосредственном участии.

Щеголев О.Б. является квалифицированным научным сотрудником с опытом научных исследований, успешно занимается подготовкой молодых научных сотрудников в МФТИ на кафедре ИЯИ РАН.