

Отчёт о научно-исследовательской работе

Разуваев Георгий

Научный руководитель:

д.ф.-м.н. Б. А. Шварц

Институт Ядерной Физики им. Г. И. Будкера

26 января 2017 г.

- Вычисление поправки к сечению на разность эффективности реконструкции фотона в моделировании и эксперименте.
- Проведена космическая калибровка CsI калориметра.
- Введены индивидуальные пороги на подавление нулей для счётчиков CsI калориметра.
- Закончен анализ пространственного разрешения монитором профиля пучка на основе МКП.
- Подготовка и проведения теста на пучке мюонов линии D2 MLF в J-PARC с монитором профиля пучка на основе МКП.
- Заключена договорённость о создании прототипа монитора профиля пучка мюонов на основе тонкой CsI(Tl) плёнки для $\mu\text{on } g - 2/\text{EDM}$ @ J-PARC.

- Выступил на “CERN-BINP workshop for young scientists in e^+e^- colliders” с презентацией “Calorimetry at CMD-3”. По результатам выступления готовится публикация.
- Посетил фокус-ревью эксперимента muon $g - 2/EDM$ @ J-PARC.
- Посетил воркшоп “Towards high precision muon $g-2/EDM$ measurement at J-PARC”.
- Выступил на muon $g - 2/EDM$ @ J-PARC CM13 с докладом “Frequency Standard”.
- О результатах командировки в Японию был сделан доклад на семинаре Лаб. 3-3.
- О прогрессе в вычислении отношения эффективности реконструкции фотона было доложено на семинаре коллаборации КМД-3.

- Выполнена курсовая по электромагнитному практикуму “Измерение коэффициента усиления и оценка темнового тока лавинного фотодиода”.
- Начат анализ процесса $e^+e^- \rightarrow \eta\gamma \rightarrow \pi^+\pi^-\pi^0\gamma$ как основная тема для защиты бакалаврского диплома.

Два студента:

- Выполнена курсовая по электромагнитному практикуму “Измерение коэффициента усиления и оценка темнового тока лавинного фотодиода”.
- Начат анализ процесса $e^+e^- \rightarrow \eta\gamma \rightarrow \pi^+\pi^-\pi^0\gamma$ как основная тема для защиты бакалаврского диплома.

Публикации:

- Готовится публикация в CERN proceedings по результатам конференции.
- Соавтор двух публикаций по **калориметрии** КМД-3 (статья и тезисы конференции).
- Соавтор 3+1 статей и 6 тезисов конференций по **анализу данных** КМД-3.

Спасибо за внимание!