

Краткий протокол совещания 15/04/2020

1. *Михаил Завертяев* сделал небольшое сообщение о работе с данными, когда нужно оптимизировать отношение сигнал/шум.

Основное: при работе с неизвестными или слабыми сигналами необходимо делить данные на два банка. Из одного вычленять значение сигнала, а из другого - значение фона. Иначе, при наложении катов на различные параметры можно получить сигнал в нужном месте из флуктуаций фона. Для задачи эмбединга у нас эта процедура родилась естественным образом (сигнал из МК, фон из экспериментальных данных).

2. *Ильнур Габдрахманов* рассказал о текущем анализе TQDC-амплитуд счетчика BC1.

Основное: Показаны корреляции для различных физических параметров и сигнала со счетчика. Выявлено необычное поведение скорости частиц в tof400. Требуется дальнейшая проверка. Презентацию можно посмотреть по [ссылке](#).

3. *Павел Батюк* сделал доклад о текущих проблемах с эмбедингом.

Основное: Возникли сложности с косыми стрипами на краях больших зон в GEM-детекторах. На экспериментальных данных они не наблюдаются, а на встроенных из монте-карло данных возникают. Проверены 4 варианта мэппинга, проблема видна на всех. Предложено провести инверсию (право-лево) для этих зон. Вероятно, есть какая-то ошибка в процедуре эмбединга. Презентацию можно посмотреть по [ссылке](#).

4. *Сергей Мерц* показал слайды с текущим статусом трекинга.

Основное: добавление дополнительного шага в алгоритм трекинга и изменение ограничения на число хитов на треке с 4 на 5 привели к повышению эффективности трекинга. И, главное, к уменьшению числа ложных треков. При переходе на экспериментальные данные результаты получились не такими хорошими. Число ложных треков по-прежнему очень высоко, что привело к двукратному ухудшению разрешения вершины. Предложено отбирать только многохитовые треки для определения вершины. Возможно, нужен отбор по пучковым событиям. Презентацию можно посмотреть по [ссылке](#).