Политех стал официальным участником уникальных экспериментов на адронном коллайдере NICA

Политех стал участником международных коллабораций MPD и SPD коллайдеров комплекса NICA Объединенного института ядерных исследований (г. Дубна). Адронный коллайдер NICA (Nuclotron based Ion Collider fAcility) — это новый ускорительный комплекс, который создаётся на базе Объединённого института ядерных исследований для изучения свойств плотной барионной материи. В реализации этого проекта участвуют ученые из более чем 20 стран мира. Фактически после того, как коллайдер NICA будет запущен, учёные ОИЯИ смогут воссоздать в лабораторных условиях особое состояние вещества, в котором пребывала наша Вселенная в первые мгновения после Большого Взрыва — кварк-глюонную плазму.

В состав научной группы также вошли специалисты Лаборатории «Промышленные системы потоковой обработки данных» (ПСПОД) Передовой инженерной школы «Цифровой инжиниринг» СПбПУ, которая сотрудничает с ОИЯИ уже более 2 лет. Лаборатория ПСПОД выполняет комплекс работ, направленный на обеспечение непрерывных измерений в ходе экспериментов SPD, для чего требуется высокоточная синхронизация всех элементов системы сбора данных DAQ (Data Acquisition System). Разработчики решают задачи синхронизации событий коллайдера, например,

столкновение пучков, и событий, регистрируемых в установке SPD, таких как регистрация детекторами характеристик частиц после столкновения, с точностью до 1 наносекунды, — пояснила характер работ, выполняемых Лабораторией ПСПОД, ее заведующий, доцент Института компьютерных наук и технологий СПбПУ Марина Болсуновская.

Подробности: https://www.spbstu.ru/media/news/partnership/politekh-stal-ofitsialnym-uchastnikom-unikalnykh-eksperimentov-na-adronnom-kollaydere-nica/