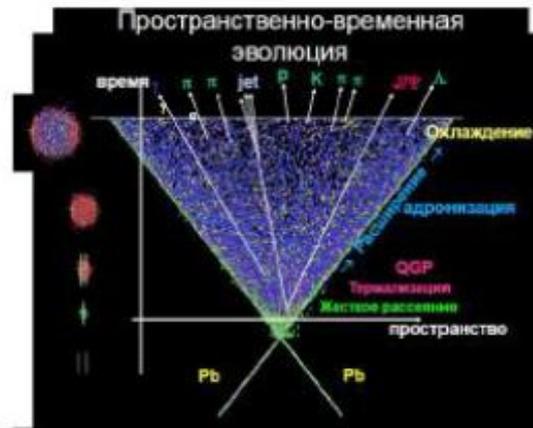


В четверг, 10 мая, в 10.30 в 235 к. 101 корпуса ИЯИ РАН (Троицк) состоится семинар ЛРЯФ по релятивистской ядерной физике



Дмитриева У.А. (ИЯИ РАН)

"Образование вторичных ядер в результате электромагнитной диссоциации ядер свинца на ЛHC: теория и эксперимент"

Аннотация

В результате электромагнитной диссоциации (ЭМД) ядер Pb-208 в ультрапериферических столкновениях на ЛHC с большими сечениями образуются вторичные ядра, такие как Pb-207, Pb-206, Tl-206, Tl-205, Tl-204, которые имеют близкие к ядрам пучка соотношения заряда к массе и поэтому могут проходить через систему коллиматоров коллайдера. В литературе неоднократно подчеркивалась необходимость учитывать воздействие таких ядер на элементы конструкции ЛHC. В докладе будут представлены результаты моделирования ЭМД и результаты обработки данных эксперимента ALICE по выходам определённого числа протонов и нейтронов от ЭМД, собранных с помощью нейтронных и протонных Zero Degree Calorimeters (ZDC). Такие данные позволяют оценить выходы указанных ядер. Предложен простой метод учета акцептанса ZDC в отношении многонуклонных событий.