

Международная молодёжная конференция «Современные проблемы
прикладной математики и информатики»
International
Conference for Young Scientists «Modern Problems of Applied Mathematics
& Computer Science»



Contribution ID: 29

Type: oral presentations

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДА КЛЕТОЧНОГО АВТОМАТА ДЛЯ ITS – ВНУТРЕННЕГО ТРЕКОВОГО ДЕТЕКТОРА УСТАНОВКИ MPD

Tuesday, August 26, 2014 4:00 PM (15 minutes)

В данной работе рассматривается алгоритм реконструкции треков частиц в ITS - внутреннем трековом детекторе установки MPD на ускорительном комплексе NICA. Представлена реализация алгоритма клеточного автомата для ITS с учетом специфики этого детектора. Производится анализ оптимальной стратегии трекинга при прослеживании траектории частицы до первичной вершины. Для тестирования алгоритма клеточного автомата и изучения его характеристик использовался генератор Au - Au взаимодействий U₇QMD со средней множественностью около 1000 треков. В качестве результата работы алгоритма клеточного автомата получают данные о треках-кандидатах и их приближенных параметрах, необходимые для инициализации работы фильтра Кальмана.

Primary author: СТРЕЛЬЧЕНКО, Максим (Joint Institute for Nuclear Research)

Co-authors: Mr ZINCHENKO, Alexander (Joint Institute for Nuclear Research); Prof. OSOSKOV, Gennady (Joint Institute for Nuclear Research)

Presenter: СТРЕЛЬЧЕНКО, Максим (Joint Institute for Nuclear Research)

Session Classification: Доклады молодых ученых