

НОВІ МЕХАНІЗМИ ЗРОСТАННЯ ТА ПАДІННЯ ПЕРЕРІЗІВ НЕ ПРУЖНОГО РОЗСІЯННЯ АДРОНІВ

Сохранний Г.О.

**Науковий керівник: доц. каф. «Теоретична та експериментальна ядерна фізика», канд.
физ.-мат. наук Шарф І.В.**

В даній роботі я хотів би показати неспроможність стандартної моделі гарно описати не пружне розсіяння адронів, та запропонувати іншу модель, побудований на використанні метода Лапласа. Цей метод дозволяє виявити нові механізми зростання перерізів розсіяння, які не враховуються реджіонною теорією внаслідок знехтування залежністю амплітуди розсіяння від подовжніх компонент імпульсів вторинних частинок в системі центру мас вихідних частинок. Ці механізми зростання та падіння перерізів пов'язані із залежністю амплітуди розсіяння поздовжніх компонент імпульсів вторинних частинок в системі центру мас первинних частинок. Саме завдяки врахуванню цієї залежності і вдалося досягти залежність повного перерізу розсіяння від енергії, яка на якісному рівні співпадає з тією, що спостерігається в експерименті.