

МНОЖЕСТВЕННОЕ РОЖДЕНИЕ ЧАСТИЦ В ПРИБЛИЖЕНИИ ПРЯМОЛИНЕЙНЫХ  
ПУТЕЙ

С.П.Кулезов, В.А.Матвеев, А.Н.Сисакян

Объединенный институт ядерных исследований

В докладе излагаются результаты по множественному рождению частиц, полученные при изучении модели квантовой теории поля в приближении прямолинейных путей, которое было сформулировано в рамках метода функционального интегрирования в работе /1/. Приближение прямолинейных путей используется при исследовании асимптотического поведения (в предельно высоких энергиях и фолдируемых передачах импульсов) функциональных интегралов, возникающих при построении амплитуд рассеяния.

Краткими чертами, общими для исследованных моделей, являются: факторизация в амплитуде рождения вкладов реальных "мягких" мезонов; линейная зависимость в дифракционной области средней множественности от квадрата переданного импульса; автомодельное поведение в области дифракционной диссоциации асимптотических сечений, просуммированных по всем вторичным частицам; преимущественный характер дифференциального сечения рождения  $J/\psi$  - мезонов. Указывается на возможность существования простого соотношения, связывающего асимптотическое поведение средней множественности с полным сечением взаимодействия и с параметром локуса дифракционного пика и на ряд других следствий развитого подхода. Основные результаты доклада содержатся в работах /2,3/.

1. Б.М.Барбашов, С.П.Кулезов, В.А.Матвеев, В.Н.Первушкин, А.Н.Сисакян, А.Н.Тавхеяде, Phys. Lett., 33B, 484 (1970)

2. С.П.Кулезов, В.А.Матвеев, А.Н.Сисакян. Сообщение ОИЯИ Е2-5898, Дубна (1971).

3. А.Н.Сисакян. Международный семинар "Функциональные методы в квантовой теории поля и статистике". Москва, 1971 (Препринт ФИАН № 140).