



ЛАБОРАТОРИЯ
ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ

ОБЪЕДИНЕННЫЙ СЕМИНАР
НАУЧНОГО ОТДЕЛА
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ФИЗИКИ

**Четверг, 4 апреля 2013 г., в 15.00
ком. 407**

Н.В. Махалдиани
**Ренормдинамика, объединение констант связи и
универсальные закономерности процессов
множественного рождения частиц**

На примере КХД излагаются основы ренормдинамики, приведены аргументы в пользу определенных значений пион-нуклонной, пион-ро-мезон-нуклонной и КХД констант тонкой структуры. С помощью ренормдинамики и метода размерностей строятся явные выражения для универсальных функций процессов множественного рождения частиц. Рассмотрена стохастическая модель рождения частиц. Проведен анализ различных распределений: Ферми, Бозе и деформационных; Пуассона, отрицательного биномиального и КНО; Рени, Цалис и интерполяционной.

**Thursday, 4 April 2013, 15.00
Room 407**

N. Makhaldiani
**Renormdynamics, coupling constant unification and universal
properties of the multiparticle production**

Introduction into Renormdynamics in the framework of QCD is given, the values of the pion-nucleon, pion-pho-meson-nucleon and QCD fine structure constants predicted. With renormdynamics and n-dimensional counting explicit forms of the universal distributions of the multiparticle production processes find. A stochastic model of the multiparticle production formulated. Different distributions: Fermi, Bose and q-quantum; Poisson, NBD and KNO; Reni, Tsallis and interpolating, considered.