

КВАРК-ГЛЮОННАЯ ПЛАЗМА В СВЕРХСИЛЬНЫХ МАГНИТНЫХ ПОЛЯХ

М.И. Поликарпов
(ИТЭФ)

В нецентральных столкновениях тяжелых ионов возникают сверхсильные магнитные поля, которые кардинально меняют свойства кварк-глюонной плазмы, образующейся в этих же столкновениях. Происходит перемешивание сильных и электромагнитных взаимодействий, приводящее к ранее неисследованным экспериментальным эффектам. В докладе представлены результаты моделирования кварк-глюонной плазмы в сверхсильных магнитных полях, которые получены путем численных расчетов на многопроцессорных системах.