**Study of vorticity and hyperon polarization in heavy-ion collisions within the NICA energy range.**

E.E. Kolomeitsev, V.D.Toneev, and V.Voronyuk

We study vorticity formation and hyperon polarization in heavy-ion collision at the NICA energies in the framework of Hadron-String Dynamic Model. Properties of vorticity for the peripherial Au+Au collisions at $\sqrt{s\_{NN}}=7.7 $GeV are demonstrated and compared with other models. The obtained estimate of the $Λ$ polarization is in a close agreement with the experiment while the model is not able to explain too low values of the anti-hyperon $\overbar{Λ}$ polarization.

**Изучение завихренности и поляризации гиперонов в столкновениях тяжелых ионов в диапазоне энергий NICA.**

Е.Е. Коломейцев, В.Д. Тонеев и В. Воронюк

Изучается образование завихренности и поляризация гиперонов при столкновении тяжелых ионов при энергиях NICA в рамках адронно-струнной динамической модели. Свойства завихренности для периферических столкновений Au+Au при $\sqrt{s\_{NN}}=7.7 $ ГэВ демонстрируются и сравниваются с другими моделями. Полученная оценка поляризации $Λ$ находится в хорошем согласии с экспериментом, в то время как модель не может объяснить слишком низкие значения поляризации антигиперона $\overbar{Λ}$.