

## STUDY OF COMPRESSED BARYONIC MATTER AT FAIR: JINR PARTICIPATION

*O. Derenovskaya*<sup>1,\*</sup>, *P. Kurilkin*<sup>1</sup>, *Yu. Gusakov*<sup>1</sup>,  
*V. Ivanov*<sup>1,2</sup>, *V. Ladygin*<sup>1</sup>, *N. Ladygina*<sup>1</sup>,  
*A. Malakhov*<sup>1</sup>, *V. Peshekhonov*<sup>1</sup>, *A. Zinchenko*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Joint Institute for Nuclear Research, Dubna

<sup>2</sup> National Research Nuclear University "MEPhI", Moscow

The scientific goal of the CBM (Compressed Baryonic Matter) experiment at FAIR (Darmstadt, Germany) is to explore the phase diagram of strongly interacting matter at highest baryonic densities. The physics program of the CBM experiment is complimentary to the programs to be realized at MPD and BM@N facilities at NICA and will start with the beam derived by the SIS100 synchrotron. The results of JINR participation in the development of different subprojects of the CBM experiment are presented.

Научной целью эксперимента СВМ на ускорительном комплексе FAIR (Дармштадт, Германия) является исследование фазовой диаграммы сильно взаимодействующей материи при высоких барионных плотностях. Физическая программа СВМ нацелена на изучение исследований на пучке, полученном на синхротроне SIS100, и будет дополнять программы, реализованные на установках MPD и BM@N на нуклотроне NICA. В статье отражено участие ОИЯИ в развитии различных подпрограмм эксперимента СВМ.

PACS: 25.75.Dw; 84.71.Ba

---

\*E-mail: odenisova@jinr.ru