



**Пятница, 17 марта 2017 в 11.00**  
**Ком. 310**

**Е.П. Акишина, Е.И. Александров, И.Н. Александров,  
В.В. Иванов, И.А. Филозова, В. Фризе**

### **Геометрическая база данных для эксперимента CBM**

В докладе представлен текущий статус работ по разработке геометрической базы данных для эксперимента CBM. На данный момент геометрия CBM хранится в формате ROOT (классы TGeo) в виде дерева. Корневой элемент данного дерева включает в себя всю геометрию и называется «Cave». Второй и последующие уровни состоят из детекторов CBM (Pipe, MVD, STS, RICH, TRD, RPC, ECAL, PSD, Magnet) и пассивных систем (Field, Materials). Количество уровней может быть различным, так как некоторые детекторы могут быть вложены в другие. Все файлы хранятся в обычном файловом хранилище и могут быть изменены пользователями с течением времени. Для предотвращения подобных ситуаций и с целью оптимизации хранения различных версий геометрии была разработана геометрическая база данных. В рамках семинара будут рассмотрены предложенные и реализованные принципы построения геометрической базы данных, ее архитектура, графический интерфейс и поддерживаемый API.