

EVENT METADATA SYSTEM FOR THE BM@N EXPERIMENT: FIRST USE WITH EXPERIMENTAL DATA

*A. Degtyarev^{1,2}, I. Dunaev², K. Gertsenberger³,
P. Klimai^{1,2,*}*

¹ Institute for Nuclear Research, RAS, Moscow, Russia

² Moscow Institute of Physics and Technology (National Research University),
Dolgoprudny, Russia

³ Joint Institute for Nuclear Research, Dubna, Russia

The Event Metadata System (EMS) of the BM@N experiment is an important part of its software ecosystem. The latest version of the EMS ensuring necessary core functions has been recently deployed in the JINR infrastructure. The Event Catalogue of the EMS has been filled with nearly 700M events collected by BM@N during its first physics run completed in February 2023. The recent improvements of the EMS, its use for experiment data processing, and its integration with other software, including the BmnRoot software package, condition database of the experiment, and event visualization tool, are discussed.

Система метаданных событий (EMS) эксперимента BM@N является важной частью экосистемы его программного обеспечения. Последняя версия системы, обеспечивающая основные необходимые функции, недавно была развернута в инфраструктуре ОИЯИ. Каталог EMS содержит почти 700 млн событий, собранных в BM@N во время первого физического сеанса, заверщенного в феврале 2023 г. Обсуждаются последние усовершенствования системы, ее использование для обработки экспериментальных данных и интеграция с другим программным обеспечением, включая программный пакет BmnRoot, базу данных условий эксперимента и инструмент визуализации событий.

PACS: 89.20.Ff; 07.05.Kf

* E-mail: pklimai@gmail.com