

SCIENTIFIC DATA MANAGEMENT SYSTEM FOR THE SPD EXPERIMENT

A. Konak^{1,*}, *A. Petrosyan*²

¹ Tula State University, Tula, Russia

² Joint Institute for Nuclear Research, Dubna

Long-term planning in the scientific community is a hallmark of all large-scale experiments: the distance from an idea to obtaining scientific results is sometimes several decades. The active phase of the experiment takes a comparable time, and it cannot be predicted in advance for how long the processing of the results will be carried out. Throughout the life of the experiment, the main value is data, simulated and especially experimental, since after completing the acquisition of data from the physics facility, it will no longer be possible to reassemble them. The importance of preserving the information collected cannot be overstated. To organize the storage of scientific data, specialized systems are being created, one of which is the Rucio system being developed at CERN. The first experience of using this system in the SPD experiment is presented.

В научном сообществе долгосрочное планирование является отличительной чертой всех крупных экспериментов: дистанция от идеи до получения научных результатов порой составляет несколько десятков лет. Сопоставимое время занимает активная фаза эксперимента, а сколько будет вестись обработка результатов, невозможно предсказать заранее. Все время жизни эксперимента основной ценностью являются данные, смоделированные и особенно экспериментальные, так как после завершения набора данных с физической установки их заново собрать будет уже нельзя. Невозможно переоценить важность сохранения собираемой информации. Для организации хранения научных данных создаются специализированные системы, одной из которых является разрабатываемая в ЦЕРН система Rucio. Представлен первый опыт использования данной системы в эксперименте SPD.

PACS: 07.05.kf

* E-mail: a.konak8903@mail.ru