

CONTAINERIZED COMPUTING WITH DevOps METHODOLOGY USE ON THE CENTRAL LINUX CLUSTER AT NRC “KURCHATOV INSTITUTE” – IHEP

A. Kotliar *, *V. Kotliar* **

Institute for High Energy Physics named after A. A. Logunov,
National Research Centre “Kurchatov Institute”, Protvino, Russia

Originating as a system for servers, containerization technology has gradually moved into the user space as a universal mechanism for distributing and running complex software, including calculations and analyzing data on computing clusters or cloud services. Together with DevOps methodology as a clue, it could be used for organizing a full circle of computation on such systems. The paper describes the usage of containers with the help of DevOps methodology for organizing calculations on the NRC “Kurchatov Institute” – IHEP central Linux cluster.

Зарождавшаяся как система для серверов технология контейнеризации перешла в пользовательское пространство как один из механизмов распределения и запуска сложного программного обеспечения. Совместно с методами непрерывного развертывания программного обеспечения она может быть использована для организации полного цикла вычислений на компьютерных кластерах и в облачных средах. Описано применение контейнеризации совместно с методологией непрерывного развертывания для вычислений на кластере НИЦ «Курчатовский институт» – ИФВЭ.

PACS: 89.20.Ff; 07.05.Tp

* E-mail: Anna.Kotliar@ihep.ru

** E-mail: Viktor.Kotliar@ihep.ru