

WEB LABORATORY FOR SUPERCOMPUTER MODELING OF SPRAYING PROCESSES

N. Tarasov *, *V. Podryga* **, *S. Polyakov* ***

Keldysh Institute of Applied Mathematics of RAS, Moscow

A web laboratory designed for a supercomputer modeling of spraying processes is discussed. The main problems it solves are the unification of interaction with various remote supercomputers and the automation of computational experiments through an interactive graphical user web interface. The architecture and the main technology stack used to build the laboratory are described, and the results of embedding a specific application are also provided.

Рассматривается веб-лаборатория, предназначенная для проведения суперкомпьютерного моделирования процессов напыления. Основными ее задачами являются унификация взаимодействия с различными удаленными суперкомпьютерами и автоматизация проведения вычислительного эксперимента посредством интерактивного графического пользовательского веб-интерфейса. Описаны архитектура и основной набор технологий, использованный для построения лаборатории, также приведены результаты встраивания конкретного прикладного приложения.

PACS: 89.20.Ff; 07.05.Tp

* E-mail: nikita_tarasov@imamod.ru

** E-mail: pvictoria@list.ru

*** E-mail: polyakov@imamod.ru