

ПРИЛОЖЕНИЕ
к Приказу директора
МСЦ РАН - филиала
ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН

от "06" марта 2017 года № 10/П-4

ПОЛОЖЕНИЕ
об уникальной научной установке
«Суперкомпьютер МВС-10П»

I. Общие положения

1. Уникальная научная установка «Суперкомпьютер МВС-10П» (далее – УНУ МВС-10П) создана в Межведомственном суперкомпьютерном центре РАН – филиале ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН (далее – МСЦ РАН) приказом от 06 марта 2017 года № 10/П-4.

2. Базовая организация УНУ МВС-10П: Межведомственный суперкомпьютерный центр Российской академии наук – филиал Федерального государственного учреждения «Федеральный научный центр Научно-исследовательский институт системных исследований Российской академии наук».

3. Структурное подразделение базовой организации, осуществляющее эксплуатацию УНУ МВС-10П: отдел вычислительной техники и администрирования.

4. Местонахождение и почтовый адрес расположения УНУ МВС-10П: 119334 Москва, Ленинский проспект, 32а.

5. Работа по использованию УНУ МВС-10П осуществляется в соответствии законодательными и иными нормативными актами Российской Федерации, Уставом ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН, положением о МСЦ РАН – филиале ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН, локальными нормативными актами ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН и МСЦ РАН, настоящим Положением.

6. Изменения и дополнения настоящего Положения утверждаются директором МСЦ РАН.

7. Работа УНУ МВС-10П может быть прекращена на основании решения директора МСЦ РАН.

II. Основные функции УНУ МВС-10П

8. Оказание услуг по высокопроизводительным вычислениям исследователям – сотрудникам научных учреждений, подведомственных Федеральному агентству научных организаций России (далее – ФАНО России), федеральных научных центров, участникам

научных программ Министерства образования и науки Российской Федерации, грантодержателям РФФИ.

9. Обеспечение выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, выполняемых МСЦ РАН на основе бюджетного финансирования, по договорам, контрактам, грантам, в рамках научных, инновационных, образовательных программ, в интересах научных учреждений, подведомственных ФАНО России, иных научных и промышленных организаций.

10. Оказание услуг по высокопроизводительным вычислениям министерствам и ведомствам Российской Федерации, а также отечественным и зарубежным организациям различных форм собственности на договорной основе.

III. Состав оборудования УНУ МВС-10П

11. В состав УНУ МВС-10П входит:

- решающее поле из 207 вычислительных модулей;
- управляющая ЭВМ на базе 2 процессоров Xeon E5-2690 2,9 ГГц;
- сервер доступа на базе 2 процессоров Xeon E5-2690 2,9 ГГц;
- система жидкостного охлаждения РСК «Торнадо».

12. Каждый вычислительный модуль решающего поля имеет в своем составе 2 процессора Xeon E5-2690, 64 ГБ оперативной памяти, два сопроцессора Intel Xeon Phi 7110X.

13. Вычислительные модули решающего поля объединены в 3 сети:

- коммуникационную и транспортную сеть на базе FDR Infiniband;
- сеть мониторинга и управления на базе Gigabit Ethernet;
- управления заданиями на базе Gigabit Ethernet.

14. Управление заданиями в УНУ МВС-10П осуществляется программными системами SLURM и Системой управления прохождением параллельных заданий (СУППЗ).

IV. Основы функционирования УНУ МВС-10П

15. Основу функционирования УНУ МВС-10П составляет режим коллективного пользования.

16. Порядок регистрации пользователей и механизм предоставления им ресурсов УНУ МВС-10П определяются условиями предоставления доступа, которые разрабатываются под руководством главного инженера МСЦ РАН и утверждаются директором МСЦ РАН.

17. Учет используемых пользователями ресурсов, сбор и обработку статистической информации об использовании ресурсов УНУ МВС-10П осуществляется на основе специализированной системы.