

Перечень услуг, оказываемых пользователям научного оборудования  
Центра коллективного пользования научным оборудованием  
«Комплекс моделирования и обработки данных  
исследовательских установок мега-класса»

## 1. Общие положения

1.1. ЦКП предоставляет расчетно-вычислительные услуги на оборудовании суперкомпьютерных кластеров НРС-4 и НРС-5. Основные характеристики кластеров представлены в Перечне оборудования Центра коллективного пользования научным оборудованием «Комплекс моделирования и обработки данных исследовательских установок мега-класса» (далее – Перечень оборудования).

1.2. Услуги оказываются после заключения договора на предоставление услуг/выполнение работ.

1.3. Общая стоимость услуг определяется по следующей формуле (1):

$$C = \sum_{i=1}^n K_{1i} \cdot K_{2i} \cdot B_i \cdot N_i \quad (1),$$

Где:

C – общая стоимость услуг;

$B_i$  – базовая стоимость услуг на кластерах;

$N_i$  – объем оказываемых услуг в ядро-часах на соответствующем кластере;

$K_{1i}$  – коэффициент сложности услуги, определяемый требованиями Заказчика к количеству необходимых серверов, процессоров, ядер, графических ускорителей, дисковому пространству, оперативной памяти, каналу передачи данных или другими техническими требованиями;

$K_{2i}$  — коэффициент сложности услуги, определяемый требованиями Заказчика к конфигурации программного обеспечения.

1.4. Коэффициенты  $K_{1i}$  и  $K_{2i}$  могут принимать значения от 0,5 до 1,5 и определяются по согласованию между Исполнителем и Заказчиком.

## 2. Услуги, предоставляемые с использованием суперкомпьютерного кластера НРС-4

Наименование услуги: расчетно-вычислительные услуги ЦКП на оборудовании НРС-4.

Требования, предъявляемые к техническим характеристикам ресурсов, используемых для расчетов:

**Узлы на процессорах Intel Xeon E5-2680 v3, 2.50 ГГц, 48 виртуальных ядер и 128Гбайт оперативной памяти, NVIDIA Tesla K80, 6 Гбайт**

Объем расчетно-вычислительных услуг измеряется в ядро-часах.

Сроки оказания расчетно-вычислительных услуг совпадают со сроками действия договора.

Базовая стоимость (Б<sub>4</sub>) 1 (одного) ядро-часа – 1 (Один) рубль 00 копеек, в том числе НДС 20% – 17 (Семнадцать) копеек.

### **3. Услуги, предоставляемые с использованием суперкомпьютерного кластера НРС-5**

Наименование услуги: расчетно-вычислительные услуги ЦКП на оборудовании НРС-5.

Требования, предъявляемые к техническим характеристикам ресурсов, используемых для расчетов:

**Узлы на процессорах Intel Xeon E5-2650 v2 (16 ядер, 2,6—3,4 ГГц и 128 Гбайт оперативной памяти), NVIDIA Tesla K80 (4992 ядра CUDA, 1,87 Тфлопс DP, 24 ГБ GDDR5, 480 ГБ/с)**

Объем расчетно-вычислительных услуг измеряется в гпу-часах.

Сроки оказания расчетно-вычислительных услуг совпадают со сроками действия договора.

Базовая стоимость (Б<sub>5</sub>) 1 (одного) гпу-часа – 150 (Сто пятьдесят) рублей 00 копеек, в том числе НДС 20% – 25 (Двадцать пять) рублей 00 копеек.