

Временные правила работы на суперкомпьютере «ПГУ-Тесла»

(В редакции от 21.04.2011 г.)

Общие положения

1. Ресурсы Научно-образовательного центра «Параллельные и распределенные вычисления» предназначены для поддержки фундаментальных научных исследований и учебного процесса, а также выполнения специальных проектов, требующих привлечения суперкомпьютерных систем с терафлопным уровнем производительности.

2. Использование вычислительных ресурсов производится только в удаленном режиме (через локальную сеть ПГУ или Интернет) для различных научных проектов, главным образом, подразделениями ПГУ.

3. Для получения доступа к суперкомпьютерам необходимо направить от руководства организации официальное письмо на имя ректора ПГУ. Подписанное и заверенное печатью организации письмо необходимо передать в НОЦ ПиРВ курьером по адресу: Пермь, ул.Генкеля, 7, каб. 522 или прислать по адресу: 614990, ул. Букирева, 15, ПГУ, НОЦ ПиРВ.

4. Для получения доступа к суперкомпьютеру "ПГУ-Тесла" в заявке необходимо указать это явно, указав цели использования.

5. После оформления письма необходимо сгенерировать ключ для доступа и заполнить регистрационную форму. На каждую желаемую учётную запись следует заполнить отдельный экземпляр формы. Прилагается описание процедуры генерации ключей.

6. Электронная регистрационная форма должна быть заполнена в течение одного месяца с момента получения нами официального письма.

7. Все возникающие вопросы направляйте по адресу PaDC() psu.ru

Правила доступа и использования ресурсов НОЦ ПиРВ

1. Пользователям категорически запрещается передавать данные своей учётной записи и закрытый ключ другим лицам.

2. Использование предоставленных ресурсов должно производиться только для указанных в регистрационных сведениях задач.

3. Для формирования сводных отчетов все пользователи обязуются по требованию администрации предоставлять в недельный срок краткую информацию о проведенных исследованиях, выполненных с использованием ресурсов суперкомпьютерного комплекса (форма и требования к информации).

4. Авторы обязуются в публикациях ставить ссылки на использование ресурсов НОЦ ПиРВ ПГУ.

5. Для продления сроков использования ресурсами суперкомпьютерного комплекса один раз в год пользователи должны выполнить процедуру перерегистрации. О ее сроках и условиях сообщается через рассылку по электронной почте.

6. В случае изменения каких-либо регистрационных данных пользователь обязан незамедлительно сообщить об этом администратору (изменение контактной информации, потребностей в ресурсах и т.п.).

7. Пользователь обязан следить за числом файлов в рабочей директории, которое не должно превышать 100 000, и объёмом данных в рабочей директории, которое не должно превышать 50ГБ. В случае, если для работы необходимы большие ресурсы, пользователь должен согласовать их выделение с администрацией суперкомпьютера (Деменевым Алексеем Геннадьевичем).

Для студенческих групп

1. Правила оформления доступа для студенческих групп отличаются от общих. Предварительно необходимо согласовать работу группы с директором НОЦ ПиРВ, доц. Деменевым А.Г. (a-demenev () psu.ru).

2. Затем нужно составить список студентов, попросить каждого создать ssh-ключ и сгенерировать отпечаток ключа. Потом надо собрать открытые части и отпечатки ключей и

заполнить бумажную форму (DOC-вариант), собрать подписи у студентов (они должны подтвердить подлинность своего отпечатка), подписать форму самому и передать нам вместе с архивом ключей.

3. Имена ключей должны иметь вид 000.pub, 001.pub, и т.д. Номера должны точно соответствовать номерам студентов в списке.

О регистрационной форме

- **login:** Используется только для перерегистрации.
- **Фамилия, имя, отчество** пользователя.
- **Организация, занимаемая должность.**
- **Контактный телефон.**
- **Адрес e-mail:** Данный адрес будет включен в список рассылки для пользователей кластера и будет использоваться администраторами для связи с Вами при необходимости.
- **Открытый ключ:** Файл открытого ключа, сгенерированный заранее.
- **Направление науки,** в рамках которого проводятся исследования из предоставленного списка "Приоритетные направления развития науки, технологий и техники Российской Федерации".
 - Живые системы
 - Индустрия наносистем и материалы
 - Информационно-телекоммуникационные системы
 - Перспективные вооружения, военная и специальная техника
 - Рациональное природопользование
 - Транспортные, авиационные и космические системы
 - Энергетика и энергосбережение
 - Безопасность и противодействие терроризму
- **Тип ваших программ,** которые будут выполняться на кластере. Можно выбрать несколько типов, если необходимо.
 - Однопроцессорные
 - MPI
 - OpenMP
 - Прочие, в том числе, гибридные
- **Необходимый дисковый объём:** Выберите наиболее подходящий вариант для решаемой вами задачи. Если требуется более 100ГБ дискового пространства, следует отдельно оговорить необходимую квоту с администратором.

- **Необходимое число процессоро-часов в месяц:** Обратите внимание, что указывается общее число процессоро-часов по всем используемым в расчетах процессорам.

Форма и требования к информации о проведенных исследованиях

- Отчетные материалы по каждому из направлений Ваших исследований предоставляются в электронном виде и должны включать:
 1. Название проекта/исследования.
 2. Авторы: ФИО, место работы, e-mail для каждого.
 3. Популярная аннотация к описанию проекта - 1-2 абзаца.
 4. Краткое описание проекта/исследования (обычный текст, объем - около 5000 знаков) в доступной форме.
 5. Обязательно 2-3 ярких, показательных картинки/схемы/графика/фото - иллюстрации Вашей работы, которые необходимо представить в виде отдельных файлов высокого качества.
 6. Полный список статей с самого начала работ на вычислительном комплексе НОЦ ПиРВ ПГУ, в которых есть ссылки на то, что работы проводились на системах «ПГУ-Тесла» или "Высокопроизводительный SMP-сервер"

Формат - текст, Word, TeX и т.п. Никакого специального форматирования текста не требуется. Картинки/схемы/графики/фото обязательно прилагать отдельными файлами.

Все отчетные материалы по каждому проекту (текстовое описание, приложения) помещаются в директорию с названием, соответствующим названию проекта, и подаются к рассмотрению в архивированном виде (RAR, ZIP) через форму на странице перерегистрации вместе с заполнением форм отчета и заявки. Если направлений исследований было несколько, то в одном архиве должны располагаться несколько соответствующих директорий с полноценными самостоятельными краткими отчетами и иллюстрациями. Т.о., вне зависимости от числа проектов, на рассмотрение подается лишь один архив, содержащий в себе все отчетные материалы. Архив не должен превышать размера в 10 Мб. Не следует использовать кириллицу в именовании файлов.

Директор НОЦ ПиРВ

Деменев А.Г.