



ФГБОУ ВПО «МГСУ»
Головной региональный центр коллективного пользования
Информационно-вычислительный центр

СК Н ПВД 328-2014 44-2014

УТВЕРЖДАЮ

«09» апреля 2014 г.

РЕКТОР ФГБОУ ВПО «МГСУ»


А.А. Волков

Ввести в действие с:


«09» апреля 2014 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ДОСТУПА К НАУЧНОМУ ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫМ МОЩНОСТЯМ ФГБОУ ВПО «МГСУ»

Выпуск 1

Москва 2014

	<p>ФГБОУ ВПО «МГСУ» Головной региональный центр коллективного пользования Информационно-вычислительный центр</p>	<p>СК Н ПВД 328-2014 44-2014</p>	
<p>Выпуск 1</p>	<p>Изменений 0</p>	<p>Экземпляр № 1</p>	<p>Лист 2 Всего листов 17</p>

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение определяет порядок использования научного программного обеспечения (далее – НПО) и вычислительных мощностей (далее – ВМ) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный строительный университет» (далее – Университет).

1.2. Составной частью НПО и ВМ являются высокопроизводительные вычислительные и программно-алгоритмическими ресурсы Университета (далее – ВВПАР) – кластерная вычислительная техника Университета с установленным коммерческим лицензионным системным и прикладным программным обеспечением, предназначенная для дистанционного проведения фундаментальных и прикладных научных исследований, выполнения хозяйственно-договорных работ, ведения образовательной деятельности. Положение, в частности, направлено на обеспечение эффективной, бесперебойной, надежной и безопасной работы ВВПАР, поддержание необходимого уровня защиты информации, ее сохранности и соблюдения прав доступа к информации, установленных ее собственником, в том числе и в части соблюдения конфиденциальности личной информации.

1.3. Настоящее Положение разработано в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, Уставом Университета.

1.4. Пользователями НПО и ВМ могут являться учебные и научные подразделения Университета (внутренние пользователи), а также научные, образовательные и иные организация и предприятия разных форм собственности и физические лица (внешние пользователи). Доступ к НПО и ВМ внешних пользователей осуществляется на договорной основе. Возможность непосредственного доступа внешних пользователей к НПО и ВМ определяется с учетом условий лицензирования НПО.


2. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ НПО И ВМ

2.1. Информация для потенциальных пользователей НПО и ВМ о наличии ресурсов, возможности и порядке получения доступа к ним размещается на сайте Университета.

2.2. Предоставление аппаратно-программных ресурсов (НПО и ВМ) пользователям осуществляется на основании планирования, исходя из ресурсных ограничений оборудования.

2.3. Перспективное планирование предоставления НПО и ВМ пользователям осуществляется с учетом приоритетов:

2.3.1. Высший приоритет – научно-методическая и приборная поддержка работ, выполняемых Университетом по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации в рамках федеральных целевых программ, грантов международных и российских научных обществ, региональных научных программ; на-

	ФГБОУ ВПО «МГСУ» Головной региональный центр коллективного пользования Информационно-вычислительный центр	СК Н ПВД 328-2014 44-2014	
Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр № 1	Лист 3 Всего листов 17

учно-методическая и приборная поддержка работ, выполняемых Университетом по направлениям развития научно-исследовательской и инновационной деятельности Университета, утвержденным перечнем приоритетных направлений развития научно-исследовательской и инновационной деятельности Университета.

2.3.2. Средний приоритет – использование НПО и ВМ на договорной основе по заказам сторонних организаций (в том числе – выполняющих федеральные целевые программы); научные исследования научных коллективов и профессорско-преподавательского состава Университета, а также обеспечение образовательной деятельности (поддержка дипломов и диссертаций) и научные исследования обучающихся второго (специалитет, магистратура) и третьего (аспирантура) уровней (внутренние НИР).

2.3.3. Малый приоритет – обеспечение образовательной деятельности обучающихся первого уровня (поддержка дипломных и курсовых работ, обеспечение при выполнении лабораторных работ, организация факультативов), организация курсов повышения квалификации, организация научно-технических семинаров, проведение экскурсий.

3. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ НПО И ВМ

3.1. Перспективное планирование использования и развития НПО и ВМ осуществляется Головным региональным центром коллективного пользования (далее – ГР ЦКП) Университета на основе решений Ученого совета, научно-технического совета. Общее руководство работами по развитию и функционированию НПО и ВМ осуществляет проректор, курирующий направление деятельности ГР ЦКП (далее – курирующий проректор).

3.2. Разработку и актуализацию программы развития, научно-методическое сопровождение и контроль за программно-алгоритмическим обеспечением работы НПО и ВМ осуществляет профильная секция Научно-технического совета МГСУ.


3.3. Ресурсные ограничения ВМ определяются ГР ЦКП и Информационно-вычислительным центром (далее – ИВЦ) как совокупное время использования ВМ за вычетом периодов планового обслуживания.

3.4. Лимиты на ресурсы использования НПО и ВМ устанавливаются ГР ЦКП с учетом ресурсных ограничений ВМ и лимитов по приоритетам деятельности. Рекомендуемые лимиты по приоритетам деятельности составляют:

- высший приоритет: не менее 40% ресурса использования оборудования;
- средний приоритет: не менее 35% ресурса;
- малый приоритет: не более 25% ресурса.

4. ФУНКЦИИ ИВЦ

4.1. Обучение и повышение квалификации персонала, осуществляющего обеспечение штатного режима работы ВМ и системного программного обеспечения.

	<p>ФГБОУ ВПО «МГСУ» Головной региональный центр коллективного пользования Информационно-вычислительный центр</p>	<p>СК Н ПВД 328-2014 44-2014</p>	
<p>Выпуск 1</p>	<p>Изменений 0</p>	<p>Экземпляр № 1</p>	<p>Лист 4 Всего листов 17</p>

4.2. Взаимодействие с хозяйственными службами по обслуживанию систем климат-контроля и бесперебойного электроснабжения ВМ.

4.3. Взаимодействие ГР ЦКП с целью определения состава и формирования технических заданий на закупку аппаратного обеспечения ВМ и системного программного обеспечения.

4.4. Взаимодействие с производителями оборудования и сервисными службами с целью обеспечения штатного режима работы аппаратных средств, в т.ч. – организация технического обслуживания ВМ.

4.5. Взаимодействие с ГР ЦКП с целью планирования системы коллективного пользования НПО и ВМ.

4.6. Обеспечение штатного режима работы системного программного обеспечения, в т.ч. – обеспечение доступа лиц, которые будут непосредственно осуществлять работу с НПО и ВМ (далее – Пользователи) к выделенным НПО и ВМ (контроль учетных данных, маршрутизацию для обеспечения удаленного доступа).

4.7. Извещение ГР ЦКП о планируемых технических и профилактических работах с НПО и ВМ, отключении оборудования, возможных затруднениях при проведении вычислений.

4.8. Обеспечение штатного режима работы системы мониторинга контроля, учета и статистики использования (загрузки) ВМ.

4.9. Взаимодействие с ГР ЦКП с целью реализации и обеспечения штатного режима работы системы коллективного пользования ВМ.

4.10. Взаимодействие с ГР ЦКП с целью реализации системы коллективного пользования НПО.

5. ФУНКЦИИ ГР ЦКП

5.1. Обучение и повышение квалификации персонала, осуществляющего обеспечение штатного режима работы прикладного НПО.


5.2. Привлечение внешних пользователей НПО и ВМ и оказание им (на договорной основе) консультационных услуг по вопросам организации вычислений.

5.3. Взаимодействие с ИВЦ и представителями структурных подразделений Университета, являющихся ведущими внутренними пользователями НПО и ВМ по высшему и среднему приоритетам с целью определения состава и формирования технических заданий на закупку аппаратного обеспечения, системного ПО и прикладного НПО.

5.4. Взаимодействие с ИВЦ с целью планирования системы коллективного пользования НПО и ВМ.

5.5. Обеспечение штатного режима работы системы мониторинга использования прикладного НПО.

5.6. Взаимодействие с ИВЦ с целью реализации системы коллективного пользования НПО и ВМ.

	<p>ФГБОУ ВПО «МГСУ» Головной региональный центр коллективного пользования Информационно-вычислительный центр</p>	СК Н ПВД 328-2014 44-2014	
Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр № 1	Лист 5 Всего листов 17

5.7. Обеспечение штатного режима работы системы мониторинга коллективного пользования НПО.

5.8. Взаимодействие с поставщиками НПО с целью актуализации состава НПО.

5.9. Координация работы пользователей НПО с целью увеличения уровня загрузки ВМ и повышения качества результатов, полученных при использовании НПО.

5.10. Составление расписания использования НПО и ВМ.

5.11. Контроль исполнения договоров, заключенных в установленном порядке с внешними пользователями НПО и ВМ.

6. ФУНКЦИИ ИНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

6.1. Факультет повышения квалификации ИДПО – организация методических семинаров, стажировок и прочих образовательных мероприятий для внутренних пользователей НПО и ВМ.

6.2. Научно-технический совет (профильная секция) осуществляет Научно-методическое обеспечение работы ВВПАР МГСУ, разработку перспективных планов использования ВВПАР МГСУ для развития научной и образовательной деятельности МГСУ. Разрабатывает требования к квалификации Пользователя для допуска к использованию НПО и ВМ. Проводит (по поручению курирующего проректора МГСУ) экспертную оценку использования ВВПАР МГСУ и верификацию результатов, полученных внутренними и внешними пользователями.

6.3. Квалификация Пользователей определяется профильной секцией Научно-технического совета и устанавливается бессрочно.


7. ОРГАНИЗАЦИЯ ДОСТУПА К НПО И ВМ

7.1. Время доступа к НПО и ВМ для внутренних пользователей выделяется с учетом лимитов на ресурсы использования и вида вычислительной нагрузки по решению руководителя ГР ЦКП.

7.2. Внутренние пользователи получают доступ к НПО и ВМ на основании служебной записки на имя руководителя ГР ЦКП от руководителя структурного подразделения Университета и оформленной по установленной форме заявки. ГР ЦКП ведет журнал поступивших заявок. Журнал ведется в электронном виде. Заявки рассматриваются руководителем ГР ЦКП по мере их поступления в срок до 5-и рабочих дней с момента регистрации. Форма заявки приведена в приложении А к настоящему Положению.

7.3. Использование НПО и ВМ внешними пользователями осуществляется в соответствии с договором, техническим заданием и календарным планом. Оформление договора осуществляет руководитель структурного подразделения Университета, выполняющего работы по договору в стандартном порядке.

7.4. Внешние пользователи получают доступ к НПО и ВМ на основании служебной записки на имя руководителя ГР ЦКП от руководителя структурного подразделения Уни-

	<p>ФГБОУ ВПО «МГСУ» Головной региональный центр коллективного пользования Информационно-вычислительный центр</p>	СК Н ПВД 328-2014 44-2014	
Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр № 1	Лист 6 Всего листов 17

верситета и оформленной по установленной форме заявки. Форма заявки приведена в приложении Б к настоящему Положению.

7.5. По результатам рассмотрения заявок от руководителей структурных подразделений руководитель ГР ЦКП принимает решение о возможности предоставления доступа к НПО и ВМ. Решение о невозможности предоставления доступа должно быть мотивированным и доведено до сведения соответствующего руководителя структурного подразделения Университета не позднее 3-х дней со дня принятия такого решения.

7.6. Перед началом работ на ВМ Пользователи должны быть ознакомлены под расписку с Правилами использования НПО и ВМ (Приложение В).

7.7. Все работы на ВМ регистрируются системой мониторинга и документируются в соответствующем журнале выполненных работ с указанием фамилии, имени, отчества Пользователя, наименования организации, в интересах которой выполнялись работы, затраченных аппаратно-программных ресурсов (по показаниям системы мониторинга), а также полученных результатов. Форма записи в журнале выполненных работ и форма отчетности по контролю загрузки ВМ приведены в приложениях Г и Д к настоящему Положению.

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВМ МГСУ

8.1. Политика защиты информации при использовании ВМ МГСУ строится в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

8.2. Осуществление мероприятий по защите информации возлагается на ИВЦ.


Организационные мероприятия включают:

- контроль соблюдения "Правил использования НПО и ВМ" пользователями;
- ограничение доступа сотрудников и посетителей в помещения, где установлен вычислительный кластер и коммутационное оборудование ВМ МГСУ;
- мониторинг и контроль работы ВМ МГСУ и пресечение попыток несанкционированного доступа к ним.

Технические мероприятия включают в себя:


- регулярную смену сетевых паролей;
- регулярное резервное копирование информации;
- отслеживание запуска и пресечение использования программного обеспечения, затрудняющего или нарушающего нормальную работоспособность и безопасность ВМ МГСУ;
- ограничение права доступа к ВМ МГСУ в соответствии с утвержденной в установленном порядке заявкой (заключенным в установленном порядке Договором).

8.3. ИВЦ при выявлении нарушений должен информировать ГР ЦКП и немедленно принять меры по пресечению несанкционированного доступа.


	<p>ФГБОУ ВПО «МГСУ» Головной региональный центр коллективного пользования Информационно-вычислительный центр</p>	СК Н ПВД 328-2014 44-2014	
Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр № 1	Лист 7 Всего листов 17

Приложения:

- А. Форма заявки на предоставление доступа к НПО и ВМ (для внутренних пользователей).
- Б. Форма заявки на предоставление доступа к НПО и ВМ (для внешних пользователей).
- В. Правила использования НПО и ВМ.
- Г. Форма записи в журнале выполненных работ.
- Д. Форма отчетности по контролю загрузки ВМ.

	<p>ФГБОУ ВПО «МГСУ» Головной региональный центр коллективного пользования Информационно-вычислительный центр</p>	<p>СК Н ПВД 328-2014 44-2014</p>	
<p>Выпуск 1</p>	<p>Изменений 0</p>	<p>Экземпляр № 1</p>	<p>Лист 8 Всего листов 17</p>

РЕЗЕРВ

	ФГБОУ ВПО «МГСУ» Головной региональный центр коллективного пользования Информационно-вычислительный центр		СК Н ПВД 328-2014 44-2014
	Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр № 1

Приложение А

Заявка


на предоставление доступа к научному программному обеспечению и
вычислительным мощностям (для внутренних пользователей)

Информация о заявителе

Фамилия:	
Имя:	
Отчество:	
Структурное подразделение:	
Должность:	
Телефон:	
E-mail:	

Информация о работах/услугах

Номенклатура работ/услуг: (указывается наименование требуемых к выполнению работ/услуг)		
Назначение работ/услуг: (указывается назначение работ/услуг, сопутствующая информация, дополнительные характеристики и т.д.)		
Требуемое программное обеспечение (если известно): (указывается наименование научного программного обеспечения, требуемого для выполнения работ/услуг)		
Требуемые вычислительные мощности (если известны): (указывается число потоков исполнения, оценки объемов оперативной и постоянной памяти)		
Точка доступа к НПО и ВМ: (указывается местоположение, из которого будет осуществляться доступ к НПО и ВМ посредством соединения через локальную сеть МГСУ)		
Требуемые сроки выполнения работ: (указывается требуемая дата начала и окончания выполнения работ/услуг)	Начало работ	Окончание работ
Требуется ли помощь в организации вычислений (Да/Нет):		
Примечания:		

	ФГБОУ ВПО «МГСУ» Головной региональный центр коллективного пользования Информационно-вычислительный центр		СК Н ПВД 328-2014 44-2014
	Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр № 1

Приложение Б

Заявка


на предоставление доступа к научному программному обеспечению и
вычислительным мощностям (для внешних пользователей)

Информация о заявителе

Фамилия:	
Имя:	
Отчество:	
Организация:	
Адрес:	
Телефон:	
E-mail:	

Информация о работах/услугах

Номенклатура работ/услуг: (указывается наименование требуемых к выполнению работ/услуг)		
Назначение работ/услуг: (указывается назначение работ/услуг, сопутствующая информация, дополнительные характеристики и т.д.)		
Требуемое программное обеспечение (если известно): (указывается наименование научного программного обеспечения, требуемого для выполнения работ/услуг)		
Требуемые вычислительные мощности (если известны): (указывается число потоков исполнения, оценки объемов оперативной и постоянной памяти)		
Требуемые сроки выполнения работ: (указывается требуемая дата начала и окончания выполнения работ/услуг)	Начало работ	Окончание работ
Требуется ли помощь в организации вычислений (Да/Нет):		
Примечания:		

	ФГБОУ ВПО «МГСУ» Головной региональный центр коллективного пользования Информационно-вычислительный центр	СК Н ПВД 328-2014 44-2014	
Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр № 1	Лист 11 Всего листов 17

Приложение В

Правила использования НПО и ВМ

Пользователь НПО и ВМ – сотрудник, непосредственно работающий с научным программным обеспечением и вычислительными мощностями на своем рабочем месте или посредством удаленного доступа по протоколам SSH, FTP, HTTP и т.д.


Пользователь должен соблюдать требования настоящих Правил при эксплуатации выделенных ему НПО и ВМ.

Пользователь несет ответственность за сохранность и надлежащую эксплуатацию вычислительных мощностей.

Пользователь обязан:


- соблюдать правила внутреннего распорядка;
- соблюдать правила техники безопасности;
- соблюдать требования по обеспечению пожарной безопасности;
- своевременно сообщать обслуживающему персоналу обо всех возникающих неисправностях, сбоях в работе, системных сообщениях об ошибках;
- соблюдать условия всех программных лицензий, авторское право и иные федеральные нормативные правовые акты, касающиеся интеллектуальной собственности;
- нести ответственность за структурирование собственной информации, регулярно выполнять резервное копирование, использовать для хранения информации специально отведенные каталоги. Удаление устаревшей или потерявшей актуальность информации допускается только по согласованию с руководителем подразделения, в ведении которого находится данная информация;
- предпринимать действия, направленные на предотвращение возможности несанкционированного доступа к вычислительным мощностям, в т.ч. – хранить в тайне пароли доступа и иные учетные данные, предотвращать возможность копирования ключей SSH;
- соблюдать общие правила работы в локальной сети ФГБОУ ВПО «МГСУ».

В случае злоупотребления пользования НПО и ВМ нарушители немедленно без предупреждения отстраняются от доступа и несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, нормативно-правовыми актами Министерства образования и науки Российской Федерации, Уставом Университета, локальными нормативно-правовыми актами Университета.

	<p>ФГБОУ ВПО «МГСУ» Головной региональный центр коллективного пользования Информационно-вычислительный центр</p>	<p>СК Н ПВД 328-2014 44-2014</p>	
<p>Выпуск 1</p>	<p>Изменений 0</p>	<p>Экземпляр № 1</p>	<p>Лист 12 Всего листов 17</p>

К злоупотреблениям при использовании НПО и ВМ относятся:


- деятельность Пользователя, которая может привести к нарушению действующего законодательства Российской Федерации;
- предоставление доступа структурным подразделениям, научным, образовательным и иным организациям разных форм собственности, физическим лицам, не имеющим на это права;
- доступ Пользователя, не имеющего на это право, к данным и программам;
- уничтожение или фальсификация данных или программ;
- использование НПО и ВМ для осуществления любой незаконной деятельности;
- незапланированная и необоснованная загрузка НПО и ВМ в ущерб другим Пользователям;
- использование ВМ для решения задач, не связанных с выполнением служебных обязанностей;
- несанкционированная установка программного обеспечения;
- иные злоупотребления в соответствии с политикой информационной безопасности МГСУ.

	ФГБОУ ВПО «МГСУ» Головной региональный центр коллективного пользования Информационно-вычислительный центр		СК Н ПВД 328-2014 44-2014
	Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр № 1

Приложение Г

Форма записи в журнале выполненных работ

Дата	Ф.И.О. Пользователя	Должность Пользователя, структурное подразделение	Заказчик работ	Затраченное машинное время, с.	Число параллельных процессов (число потоков исполнения)	Основные результаты работы
1	2	3	4	5	6	7

	ФГБОУ ВПО «МГСУ» Головной региональный центр коллективного пользования Информационно-вычислительный центр		СК Н ПВД 328-2014 44-2014
	Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр № 1

Приложение Д

Форма отчетности по контролю загрузки ВМ

Месяц	Дата снятия показаний системы мониторинга	Ф.И.О. работника ИВЦ	Пиковая загрузка ЦП, % от пиковой производительности	Пиковая загрузка оперативной памяти, % от общего объема	Подпись работника ИВЦ
Январь					
Февраль					
Март					
Апрель					
Май					
Июнь					
Июль					
Август					
Сентябрь					
Октябрь					
Ноябрь					
Декабрь					


Итого за 20__ г.:

– загрузка ЦП, % от пиковой производительности: _____

– загрузка оперативной памяти, % от общего объема: _____


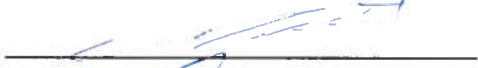







Руководитель ГР ЦКП _____

Начальник ИВЦ _____

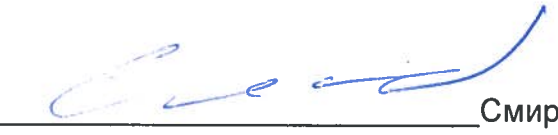

	ФГБОУ ВПО «МГСУ»		
	Выпуск 1	Изменений 0	Экземпляр №
			Лист 16 Всего листов 17

Лист согласования

Согласовано:

Проректор		А.П. Пустовгар
Проректор		М.Е. Лейбман
Начальник АУ		Е.Н. Куликова
Начальник ИВЦ		К.Е. Горшков
Руководитель ГР ЦКП		А.О. Адамцевич
Начальник НОЦ КМ		А.М. Белостоцкий
Зав. кафедрой строительной механики		В.Л. Мондрус
Зав. кафедрой металлических конструкций		А.Р. Туснин
Профессор кафедры сопротивления материалов		О.В. Мкртычев

Разработано:

Ведущий инженер ГР ЦКП		Смирнов В.А.
Ведущий инженер ИВЦ		Белый А.П.

*1) Вообще инициалы А.М. Белостоцкого.
 Необходимо внести в регламент
 «Кафедры» ИВЦ-ЦКП - инициалы НТС
 необходимо внести - инициалы
 кафедры - Бартышский Сергей
 8.04.2014

