

Положение "О корпоративной вычислительной сети Петрозаводского государственного университета"

1. **Общие положения**

1.1 Положение "О корпоративной вычислительной сети Петрозаводского государственного университета" (далее Положение) является организационной и нормативной основой регулирования информационных процессов в корпоративной вычислительной сети (далее КВС) ПетрГУ.

1.2 КВС ПетрГУ является организационным, программно-техническим комплексом и основой единой информационной научно-образовательной среды вуза, главное предназначение которой - обеспечение учебной, научной, хозяйственной и других видов деятельности ПетрГУ.

1.3 Доступ в КВС ПетрГУ предоставляется структурным подразделениям, сотрудникам, преподавателям, аспирантам и студентам вуза с рабочих мест ПетрГУ, а также, ведомствам, организациям и физическим лицам, заключившим с ПетрГУ договор.

1.4 КВС ПетрГУ является некоммерческой сетью, то есть извлечение прибыли не является целью эксплуатации сети.

1.5 В соответствии с Уставом вуза и действующим законодательством РФ, ПетрГУ на основании имеющихся Лицензий может предоставлять сетевые услуги для организаций и физических лиц на платной основе с reinvestицией прибыли на поддержание и развитие КВС.

1.6 Пользователи, получившие доступ в КВС ПетрГУ являются Абонентами КВС ПетрГУ и делятся на Внутренних Абонентов - структурные подразделения, преподаватели, сотрудники, аспиранты и студенты вуза, работающие в корпусах ПетрГУ, и Внешних Абонентов - ведомства, организации и физические лица, заключившим с ПетрГУ договор о предоставлении доступа в КВС вуза.

1.7 Для объединения территориально-распределенных сегментов КВС вуза и обеспечения доступа Абонентов КВС вуза к базовой сети вуза используются сети общего пользования на основании имеющихся у ПетрГУ Лицензий, а также аренда каналов связи у сторонних организаций. Базовая сеть КВС ПетрГУ объединяет компьютерные сети корпусов вуза.

1.8 Для обеспечения доступа к глобальной компьютерной сети INTERNET используется отраслевая сеть передачи данных RUNNET, или сети других провайдеров на основании соответствующих договоров.

1.9 Положение о КВС и должностные инструкции утверждается приказом ректора на основании Устава университета. Рабочая и эксплуатационная документация КВС вуза утверждается приказом проректора по информатизации.

2. **Основные задачи**

КВС вуза предназначена для решения следующих задач:

2.1 Обеспечение информационного взаимодействия подразделений, сотрудников и студентов вуза.

2.2 Обеспечение эффективного сбора, обработки, хранения, распространения, поиска, передачи и защиты информации.

2.3 Обеспечение надежного и эффективного доступа к информационным ресурсам на основе соответствующих информационных технологий.

2.4 Обеспечение надежного и эффективного доступа к глобальной сети INTERNET.

2.5 Создание условий внедрения новых информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ) и педагогических инноваций на основе ИТ в основные направления деятельности ПетрГУ, высших и средних учебных учреждений региона.

2.6 Интеграция информационных ресурсов ПетрГУ на основе ИКТ-технологий.

2.7 Поддержание обмена информацией с абонентами других компьютерных сетей региона (региональный уровень), сетями "Опорная сеть для нужд науки и высшей школы RBNET (Russian Backbone Network)", "Федеральная компьютерная сеть RUNNET" (федеральный уровень) и сетями INTERNET (международный уровень), путем предоставления стандартного набора услуг для IP-сетей.

3. **Организационно-правовые основы функционирования КВС вуза**

3.1 Собственником КВС ПетрГУ является Петрозаводский государственный университет.

3.2 Функционирование КВС вуза осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации, в частности:

- "О безопасности" от 05.03.92 №2446-1;
- "О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных" от 23.09.92 №3523-1;
- "О государственной тайне" от 21.07.93 №5485-1;
- "О связи" от 16.02.95 № 15-ФЗ;
- "Об информации, информатизации и защите информации" от 20.02.95 №24-ФЗ;
- "Об участии в международном информационном обмене" от 04.07.96 № 85-ФЗ;
- "Об оперативно-розыскной деятельности" от 12.08.95 № 144-ФЗ;
- "Гражданским кодексом Российской Федерации";

а также:

- Организационно-распорядительными и нормативно-правовыми актами Мин образования России;

- Уставом вуза и организационно-распорядительными и нормативно-правовыми актами ПетрГУ

3.3 Организационное управление КВС вуза осуществляется Проректором по информатизации ПетрГУ.

3.4 Управление сетевыми средствами КВС ПетрГУ осуществляется Администрацией КВС, в составе начальника, зам. начальника и главного специалиста отдела Телекоммуникаций.

3.5 Порядок управления и администрирования КВС вуза определяются Администрацией КВС по согласованию с проректором по информатизации ПетрГУ.

3.6 Технические и оперативные работы по обслуживанию сетевых ресурсов КВС ПетрГУ осуществляются отделом Телекоммуникаций ЦНИТ ПетрГУ.

3.7 По согласованию с проректором по информатизации и Администрацией КВС ПетрГУ, структурные подразделения ПетрГУ могут создавать собственные ЛВС.

3.8 Для оперативного управления ЛВС и информационными ресурсами Внутренних Абонентов КВС вуза, по согласованию с проректором по информатизации ПетрГУ, руководители соответствующих подразделений ПетрГУ назначают ответственных за ЛВС (администраторов ЛВС) в соответствии с утвержденными должностными инструкциями.

3.9 ЛВС Внутренних Абонентов, по согласованию с проректором по информатизации ПетрГУ и Администрацией КВС ПетрГУ, могут объединяться в более крупные единицы - Коллективные Абонентские сети различного уровня (корпусные сети, факультетские сети и т.д.).

3.10 Подключение Коллективных Абонентских сети и ЛВС Внутренних Абонентов к КВС ПетрГУ осуществляется по согласованию с проректором по информатизации и Администрацией КВС ПетрГУ и выполняется отделом Телекоммуникаций ЦНИТ ПетрГУ.

3.11 Организационное взаимодействие с Внешними Абонентами осуществляется проректором по информатизации ПетрГУ в соответствии с подписанными договорами.

3.12 Техническое и оперативное взаимодействие с Внешними Абонентами осуществляется Администрацией КВС ПетрГУ в соответствии с подписанными договорами.

3.13 Абоненты КВС вуза, включая пользователей Внешних Абонентов должны руководствоваться правилами работы в КВС вуза.

3.14 Развитие и эксплуатация КВС вуза осуществляется за счет бюджетных, внебюджетных средств ПетрГУ, научно-технических программ, грантов и т.д., а также средств, полученных в результате эксплуатации сети.

3.15 За услуги, предоставляемые в КВС ПетрГУ, с Абонентов может взиматься плата. В этом случае размер оплаты устанавливается индивидуально для каждого Абонента и отображается в договоре, заключаемом при подключении ЛВС Абонента к КВС ПетрГУ.

3.16 Все организационно-нормативные документы разрабатываются ЦНИТ, согласовываются с финансово-экономическими службами вуза и утверждаются ректором ПетрГУ.

4. **Функционально-техническая структура КВС вуза**

4.1 Основными компонентами КВС вуза являются:

- Центральный телекоммуникационный узел ПетрГУ;
- Опорные сети корпусов;
- Сетевые технические центры корпусов;
- Сети Внешних Абонентов;
- Информационно-вычислительные ресурсы.

4.1.1 Центральный телекоммуникационный узел ПетрГУ (ЦТУ) является основным системно-образующим звеном КВС ПетрГУ, интегрирующим ресурсы КВС. ЦТУ обеспечивает передачу трафика между ЛВС Абонентов и КВС ПетрГУ, а также обеспечивает доступ к глобальной сети INTERNET.

4.1.2 Опорная сеть корпуса состоит из магистральных каналов корпуса, кабельного и сетевого оборудования и включает в себя ЛВС Внутренних Абонентов ПетрГУ.

4.1.3 Сетевые технические центры корпусов включают магистральные каналы доступа к ЦТУ, каналообразующее, активное сетевое и серверное оборудование.

4.1.4 Сеть Внешнего Абонента должна представлять собой среду передачи данных, основанную на сетевых стандартах Ethernet, TokenRing, FDDI. Связь с КВС ПетрГУ должна осуществляться на основе технологий IP (INTRANET).

4.1.5 Информационно-вычислительные ресурсы распределены в КВС вуза и доступны в режиме "клиент-сервер". Основные информационные ресурсы сосредоточены на серверах ЦНИТ вуза, факультетов и кафедр вуза, библиотеки вуза и на серверах других Абонентов КВС.

4.2 Все информационные потоки, протекающие в КВС ПетрГУ, делятся на следующие уровни:

- Уровень вуза - предназначен для информационного обмена между подразделениями вуза;
- Внутренний уровень - предназначен для информационного обмена между Абонентами;
- Внешний уровень - предназначен для информационного обмена в адресном пространстве сети INTERNET.

4.3 КВС ПетрГУ представляет собой среду передачи данных, основанную на стандартах сетевой технологии Ethernet. Основой сетевого уровня КВС ПетрГУ является стандарт протоколов TCP/IP.

4.4 Коллективные Абонентские сети и ЛВС Внутренних Абонентов должны строиться по стандартам Ethernet. Подключение к КВС ПетрГУ осуществляется на основе технологий IP (INTRANET).

4.5 В КВС ПетрГУ поддерживается стандартный для IP-сетей информационный сервис.

5. Обязанности ЦНИТ ПетрГУ по организации и поддержке КВС вуза. Материально-техническое, финансовое и кадровое обеспечение работ.

5.1 В обязанности ЦНИТ входит ввод в действие сетевых средств аппаратного и программного обеспечения КВС ПетрГУ, их эксплуатация, восстановление при отказах, администрирование адресного пространства и сбор статистики о работе пользователей КВС вуза и загрузке каналов (трафике), межсетевая маршрутизация. Кроме того, ЦНИТ (в соответствии с условиями соответствующих лицензий) обеспечивает передачу данных:

- между Абонентами (как Внутренними, так и Внешними) КВС ПетрГУ;
- от Абонентов КВС ПетрГУ в другие сети, включая INTERNET.

5.2 В обязанности ЦНИТ входит разработка предложений и проведение мероприятий по развитию КВС ПетрГУ.

5.3 Проектирование и монтаж КВС вуза производится ЦНИТ, а также сторонними организациями, привлекаемыми вузом или ЦНИТ на основе хозяйственных договоров.

5.4 Основным структурным подразделением Центра, выполняющим работы по эксплуатации КВС ПетрГУ, является отдел Телекоммуникаций ЦНИТ, штатное расписание которого составляется проректором по информатизации.

6. Разделяемые ресурсы и услуги сети

6.1 Отдел телекоммуникаций ЦНИТ ПетрГУ определяет и поддерживает доменную политику вуза:

- Выполняет работы по администрированию сервера имен (DNS) КВС ПетрГУ;
- Выполняет работы по администрированию DNS зон и IP адресного пространства.

6.2 ЦНИТ может предоставлять дисковое пространство на своих серверах, исходя из технических возможностей и заявленных потребностей Абонента. На серверах КВС ПетрГУ поддерживается целостность данных Абонента и их безопасность. Резервное копирование данных осуществляется Абонентом.

6.3 Выделение дополнительных ресурсов (или изменение способа доступа к ним) осуществляется по заявке Абонента КВС ПетрГУ и утверждается начальником отдела Телекоммуникаций и проректором по информатизации ПетрГУ.

7. Порядок подключения к сети

7.1 Подключение рабочих станций, сетевых технических центров или ЛВС Внутренних Абонентов сетей к КВС вуза производится на основании заявки в ЦНИТ, подписанной руководством Абонента и утвержденной проректором по информатизации ПетрГУ.

7.2 На основании имеющейся заявки ЦНИТ определяет техническое условие (ТУ) и выдает техническое предложение для выполнения подключения к КВС ПетрГУ.

7.3 После согласования предоставляемых услуг сети и приобретения оборудования, выполняются необходимые работы по монтажу кабельной системы и сетевых настроек для подключения Абонентов к КВС ПетрГУ.

7.4 После выполнения работ по подключению составляется акт приемки-сдачи.

7.5 Подключение Внешних Абонентов производится в соответствии с договором о предоставлении доступа в КВС ПетрГУ.

8. Порядок обмена служебной информацией в КВС вуза

8.1 Порядок обмена служебной информацией в КВС вуза определяется начальником отдела Телекоммуникаций ЦНИТ ПетрГУ или его заместителем (администрация КВС ПетрГУ) и осуществляется по электронной почте по определенным им адресам (или спискам рассылки) с подтверждением доставки письма или без него.

8.2 К служебной информации относятся сообщения, предназначенные для администрации КВС вуза, для всех администраторов ЛВС Абонентов, а также заявки на регистрацию IP-адресов, доменных имен, настройку маршрутизации.

8.3 В обязанности администраторов ЛВС Абонентов входит периодическое прочтение электронной почты и своевременные реагирование на сообщения.

9. Ответственность администрации КВС вуза и администраторов Абонентских сетей

9.1 Ответственность администрации КВС вуза. Администрация сети в рамках настоящего Положения несет ответственность за:

- Работоспособность оборудования Базового сетевого технического центра ПетрГУ;

- Работоспособность оборудования Опорных сетей корпусов;
- Работоспособность оборудования Сетевых технических центров корпусов;
- Обеспечение маршрутизации в сети;
- Информационно-вычислительные ресурсы, расположенные на серверах закрепленных за отделом Телекоммуникаций.

Администрация КВС вуза не несет ответственности за:

- Содержание проходящих по сети данных;
- Информацию, находящуюся на компьютерах в ЛВС Абонентов входящих в КВС ПетрГУ;
- Установление права доступа к компьютерам в ЛВС Абонентов, и за деятельность, ведущуюся на этих компьютерах;
- Работоспособность компьютеров и оборудования ЛВС Абонентов;
- Работоспособность и физическое состояние линий связи и других средств коммуникаций внутри ЛВС Внешних Абонентов;
- Состояние линий связи, арендуемых у внешних провайдеров

Администрация КВС вуза принимает организационные и технические меры, направленные на пресечение попыток несанкционированного доступа на компьютеры из внешних сетей и с компьютеров КВС, а также к пресечению доступа и распространения информации, запрещенной действующим законодательством РФ, регламентом вышестоящей сети, иными нормами, правилами и требованиями, распространяющимися на работу в КВС вуза.

9.2 Ответственность администраторов ЛВС Абонентов

Администраторы сетей пользователей несут ответственность за:

- Нарушение функционирования КВС вуза вследствие некорректного управления маршрутизацией;
- Нарушение функционирования КВС вуза вследствие некорректного администрирования поддоменов;
- Нарушение функционирования КВС вуза вследствие некорректного управления базовыми сетевыми сервисами (E-mail и др.);
- Несвоевременное уведомление администрации КВС об изменениях в маршрутизации и составе подведомственных сетей;
- Несвоевременное уведомление администрации КВС вуза о случаях злоупотреблений сетью.

10. Безопасность в сети

Политика защиты информации в КВС вуза строится Администрацией сети совместно с администраторами Абонентских ЛВС в соответствии с действующим законодательством, нормативными актами Российской Федерации. Защита ЛВС представляет собой комплекс организационных и технических мероприятий, направленных на исключение или существенное затруднение противоправных деяний в отношении ресурсов КВС.

10.1 Организационные мероприятия включают в себя:

- Организацию постоянного контроля соблюдения типовых правил пользования КВС вуза;
- Проведение антивирусной политики в КВС вуза;
- Ограничение доступа сотрудников и посетителей в помещения, в которых установлены серверы и коммутационное оборудование КВС;
- Контроль структуры сети и пресечение несанкционированного подключения к КВС вуза.

10.2 Технические мероприятия включают в себя:

- Регулярную смену сетевых паролей;
- Антивирусный контроль;
- Регулярное резервное копирование информации;
- Физическое выделение сегментов сети, в которых передается конфиденциальная информация;
- Отслеживание запуска и пресечение использования программного обеспечения, затрудняющего или нарушающего нормальную работоспособность сети, компьютеров в ней и нарушающего безопасность сети;
- Логическое выделение рабочих мест и/или групп пользователей, обладающих строгим разграничением доступа к разделяемым устройствам;
- Ограничение пропуска сетевых протоколов на маршрутизаторах в соответствии с определенными в утвержденных проектах потребностями отдельных сегментов сети.

Администрация КВС проводит политику возможно максимального использования на рабочих местах в КВС вуза программного обеспечения, обеспечивающего авторизацию доступа к консоли рабочих мест и к сетевым услугам, а также централизованную аутентификацию пользователей, получивших доступ в сеть.

11. Злоупотребления в сети

11.1 К злоупотреблениям в сети, в первую очередь, относится деятельность, нарушающая действующее законодательство РФ (гражданское и уголовное), а также несанкционированный доступ к КВС.

11.2 К злоупотреблениям в КВС вуза, кроме того, относится:

- Использование Абонентских сетей в коммерческих целях, не предусмотренных Уставом ПетрГУ;
- Организация точек доступа в сеть по коммутируемым, выделенным и физическим линиям без письменного разрешения проректора по информатизации ПетрГУ, через фиктивные адреса или транслирующий прокси-сервер;

- Использование на рабочих местах, каких либо сетевых адресов кроме адресов выданных для этого места Администрацией КВС;
- Попытки доступа и доступ к данным и программам расположенным как внутри КВС ПетрГУ так и за ее пределами лиц, не имеющих на это права;
- Использование рабочих мест или серверов КВС для осуществления сетевых атак на рабочие станции, сервера и сетевое оборудование КВС, Абонентов КВС или любых других сетей INTERNET.
- Уничтожение (или фальсификация) Абонентами КВС данных и программ без согласования с их авторами или ответственными лицами;
- Незапланированная и необоснованная производственной необходимостью загрузки сети.

11.3 Для предотвращения злоупотреблений в КВС ПетрГУ Администрация КВС может принимать следующие меры:

- Ознакомление Абонентов КВС ПетрГУ с данным Положением и нормативно-распорядительными документами, касающимися функционирования КВС;
- Информировать Абонентов КВС ПетрГУ о выявленных нарушениях и принятых мерах;
- Осуществлять мониторинг за работой серверов и персональных мест Абонентов;
- Разрешать или блокировать доступ к сетевым аппаратно-программным средствам КВС ПетрГУ, определенным сетевым адресам или группам сетевых адресов.

11.4 В случае преднамеренного нарушения правил работы в КВС ПетрГУ или данного Положения нарушители частично или полностью отстраняются от пользования сетью и несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, Уставом ПетрГУ и иными нормативными актами.