



**Межведомственный суперкомпьютерный центр Российской академии наук
(МСЦ РАН – филиал ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН)**

Филиал ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ СИСТЕМНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»



Утверждаю
Директор МСЦ РАН
Б.М. Шабанов

ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ОРГАНИЗАЦИЯМ

**В НАЦИОНАЛЬНОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ
НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ**

Согласовано _____

Заместитель директора МСЦ РАН А.А.Гончар

Москва, 2021 г.

В настоящем документе описан порядок подключения и оказания услуг Пользователям Администратором Национальной исследовательской компьютерной сети нового поколения (НИКС) и правила их использования.

Порядок разработан Администратором НИКС в соответствии с п. 25 раздела V «Порядка управления национальной исследовательской компьютерной сетью нового поколения» (утв. Приказом Минобрнауки России от 12.05.2021 г. № 375).

1. Термины и определения

Термин	Определение
Абонентская линия	Линия связи, соединяющая оборудование Пользователя (оконечное) с узлом связи НИКС
Администратор НИКС (Администратор)	Межведомственный суперкомпьютерный центр РАН – филиал Федерального государственного учреждения «Федеральный научный центр Научно-исследовательский институт системных исследований Российской академии наук» – организация, на которую в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.05.2021 г. № 375 возложены функции Администратора НИКС
НИКС	Национальная исследовательская компьютерная сеть нового поколения – отраслевая телекоммуникационная сеть сферы науки и высшего образования Российской Федерации
Подключение к НИКС (Подключение)	Совокупность технических мероприятий, проводимых для обеспечения возможности передачи цифровой информации между сетью Пользователя и НИКС
Пользователь НИКС (Пользователь)	Организация – участник образовательной, научной, научно-технологической деятельности, принявшая настоящий Порядок и подписавшая Соглашение о подключении к НИКС
Порядок	Настоящий документ – Порядок подключения и оказания услуг в НИКС
Соглашение	Соглашение о подключении к НИКС, подписываемое Администратором и Пользователем и регламентирующее предоставление Услуг, права, обязанности и прочие условия взаимодействия
Услуга «НИКС NREN»	Услуга обеспечения пропуска трафика к российским и зарубежным научно-образовательным организациям и сетям
Услуги НИКС (Услуги, Услуга)	Услуги связи и сопутствующие услуги, оказываемые Администратором НИКС

2. О сети НИКС

2.1. Общая информация о НИКС

НИКС является отраслевой телекоммуникационной сетью сферы науки и высшего образования Российской Федерации и служит для обеспечения поддержки научной, образовательной и научно-технической деятельности подключенных к НИКС Пользователей.

Опорная сеть передачи данных НИКС используется для создания информационного пространства между российскими организациями, их международными партнерами в рамках реализации проектов в сфере образования и науки, а также для обеспечения

основных видов деятельности Пользователей.

2.2. Области приоритетного использования НИКС

- 2.2.1 Формирование устойчивого сетевого взаимодействия между российскими организациями образования, науки, культуры, здравоохранения, подключенными к НИКС, российскими и зарубежными научно-образовательными сетями, другими организациями, являющимися участниками межсетевого взаимодействия на базе НИКС.
- 2.2.2 Поддержка обмена различного рода данными, необходимыми для осуществления научной или образовательной деятельности в рамках соответствующих проектов, имеющих как бюджетное, так и внебюджетное финансирование.
- 2.2.3 Предоставление и получение доступа к ресурсам суперкомпьютерных центров, создание и поддержка систем распределенных и облачных вычислений в интересах научно-образовательного сообщества.
- 2.2.4 Реализация проектов дистанционного образования и внедрения новых форм обучения, использующих сетевые технологии.
- 2.2.5 Предоставление и получение удаленного доступа к ресурсам центров коллективного пользования и уникальным научным установкам.
- 2.2.6 Проведение исследований на сети и апробация новых сетевых технологий при условии, что это не нарушает функционирование опорной инфраструктуры НИКС.
- 2.2.7 Обучение и повышение профессионального уровня студентов, аспирантов и сотрудников Пользователей НИКС.

2.3. Технические возможности НИКС

НИКС обладает магистральной инфраструктурой, построенной на современном оборудовании, использующей высокоскоростные волоконно-оптические каналы связи и обеспечивающей высокое качество и надежность доступа к ресурсам подключенных организаций и сетей связи. В рамках эксплуатации и развития сетевой инфраструктуры НИКС обеспечивает пользователям следующие возможности:

- 2.3.1 Обеспечение межсетевого взаимодействия Пользователей в целях поддержки осуществления ими научно-технической деятельности (полный список Пользователей ведется Администратором на сайте www.niks.su).
- 2.3.2 Обеспечение пропуска трафика к российским и зарубежным научно-образовательным организациям и сетям (далее – услуга «НИКС NREN») и Интернет.
- 2.3.3 Обеспечение сбора статистической информации о количестве переданных и принятых Пользователем данных, а также предоставление доступа к этой информации ответственным представителям Пользователя в режиме «личного кабинета» на сервере технической поддержки НИКС (nos.niks.su).
- 2.3.4 Поддержка возможности для организации подключения Пользователя к сервису роуминга в научно-образовательных Wi-Fi-сетях в рамках проекта «eduroam».
- 2.3.5 Обеспечение технической возможности для организации сервиса «единой точки входа» для всех подписных и внутренних электронных ресурсов, используемых

Пользователем в образовательной и научной деятельности в рамках международного проекта «eduGAIN».

2.3.6 Обеспечение возможности использования иных базовых сетевых сервисов и сервисов информационных технологий в соответствии с условиями и порядком их предоставления. Список доступных Пользователям сервисов ведется Администратором на сайте services.niks.su.

2.3.7 Администратор предоставляет пользователям категорий, обозначенных в пп. 3.1–3.3 настоящего документа, возможность заказа иных услуг, реализуемых на базе НИКС, оказываемых на возмездной и безвозмездной основе. Порядок подключения таких услуг и взаимодействия Администратора и Пользователя в период их оказания определяется отдельными договорами, соглашениями и соответствующими регламентами Администратора.

3. Категории пользователей и условия их подключения к НИКС

Пользователи НИКС подразделяются на три основные категории:

- ведущие образовательные и научные организации;
- иные образовательные и научные организации;
- прочие организации.

3.1. Ведущие образовательные и научные организации

Ведущие организации определены критериями отбора научных и образовательных организаций, сформулированными в Федеральном проекте «Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров» Национального проекта «Наука и университеты» (результат п. 1.5) в составе следующих категорий:

1. Образовательные организации высшего образования, которые в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» уполномочены разрабатывать и утверждать самостоятельно образовательные стандарты по всем уровням высшего образования.
2. Научные организации 1-й категории (научные организации – лидеры), определенные в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2009 г. № 312 «Об оценке и о мониторинге результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения».
3. Национальные исследовательские университеты.
4. Федеральные исследовательские центры и университеты.
5. Университеты, находящиеся в ведении Правительства Российской Федерации.

Подключение ведущих организаций к НИКС и предоставление услуги «НИКС NREN» осуществляется за счет средств, выделяемых из федерального бюджета в форме государственной субсидии Минобрнауки России на основе Соглашения, подписанного между Пользователем и Администратором, в котором Пользователь самостоятельно определяет адрес предоставления услуги – место нахождения организации или ее обособленного подразделения.

Организация дополнительных подключений Пользователя к НИКС и предоставление иных услуг осуществляется за счет средств целевого Пользователя.

3.2. Иные образовательные и научные организации

В данную категорию пользователей НИКС входят другие подведомственные Минобрнауки России научные и образовательные организации, не отнесенные к категории ведущих.

Подключение к НИКС пользователей данной категории и предоставление им услуги «НИКС NREN» на средства, выделенные из федерального бюджета в форме государственных субсидий Минобрнауки России, осуществляется на узлах связи НИКС при условии самостоятельного несения Пользователем расходов на организацию и обеспечение подключения Пользователя к узлу связи.

Администратором может быть предоставлена Пользователю возможность организации Абонентской линии в рамках отдельного возмездного договора.

3.3. Прочие организации

Данную категорию пользователей НИКС составляют научные и образовательные организации, не входящие в категории пользователей, определенных пп. 3.1 и 3.2 настоящего документа, не имеющие ведомственной принадлежности к Минобрнауки России, организации реального сектора экономики, занимающиеся научно-технологической деятельностью, деятельностью в сфере телекоммуникаций, инновационной деятельностью, некоммерческие организации и др.

Подключение к НИКС пользователей данной категории и оказание им услуг осуществляется на возмездной основе в рамках заключаемого Пользователем и Администратором соответствующего договора.

Возможность подключения пользователей данной категории к НИКС и предоставления им тех или иных видов услуг определяется Администратором после рассмотрения заявки потенциального пользователя на подключение к НИКС.

В случае, если деятельность потенциального пользователя напрямую не связана с осуществлением им научно-образовательной и/или исследовательской деятельности ему может быть отказано Администратором в возможности предоставления услуги «НИКС NREN».

4. Подключение пользователей к НИКС и пропуск трафика в рамках услуги «НИКС NREN»

Подключение к НИКС и оказание услуги «НИКС NREN» осуществляется Администратором в соответствии с «Порядком управления национальной исследовательской компьютерной сетью нового поколения» (утв. Приказом Минобрнауки России от 12.05.2021 г. № 375) на средства, выделяемые из федерального бюджета в форме государственных субсидий Минобрнауки России.

Для Пользователей, обозначенных в пп. 3.1 и 3.2 настоящего документа, предоставление услуги «НИКС NREN» осуществляется на основе Соглашения, подписанного между Пользователем и Администратором.

4.1. Подключение Пользователя к НИКС производится в соответствии разработанными Администратором Техническими условиями подключения и Схемой организации связи. Физическое подключение Пользователя к НИКС осуществляется Администратором непосредственно на порту узлов связи НИКС в случае, когда абонентская линия находится в зоне ответственности Пользователя или с использованием Абонентской линии, организуемой Администратором.

4.2. Услуга может предоставляться с использованием адресных пространств IPv4 и/или IPv6, с динамической или со статической маршрутизацией трафика. Динамическая маршрутизация трафика осуществляется по протоколу BGP-4.

4.3. При наличии у Пользователя автономной системы услуги предоставляются с динамической маршрутизацией трафика. В этом случае Администратор предоставляет Пользователю возможность пропуска трафика между автономной системой Пользователя и автономными системами Администратора, а также автономными системами подключенных к Администратору научных и научно-образовательных сетей.

4.4. При отсутствии у Пользователя автономной системы по его запросу может назначаться приватная автономная система (с нумерацией из диапазона от 64512 до 65534) для использования только в пределах сети Пользователя и точки подключения Администратора, при этом услуга предоставляется с динамической маршрутизацией трафика. При отсутствии у Пользователя необходимости использования или оборудования, поддерживающего динамическую маршрутизацию, маршрутизация трафика осуществляется статически.

4.5. Услуга «НИКС NREN» предоставляется Пользователю круглосуточно с обеспечением соединения его оконечного оборудования с узлом связи Администратора и пропуском трафика, направляемого из сети Администратора и взаимодействующих сетей на сеть Пользователя, а также трафика Пользователя, направляемого от сети Пользователя в сеть Администратора или в сети подключенных к сети Администратора сетей. При этом Администратор несет ответственность только за качество прохождения трафика по сети Администратора. Администратор обеспечивает коэффициент доступности услуги не менее 99.7% в течение месячного периода.

4.6. Администратор не несет ответственности за функционирование и доступность отдельных сетей, участвующих в информационном обмене в рамках научно-образовательной связности. Администратор не гарантирует возможность информационного обмена с узлами или серверами, в таких сетях, которые временно или постоянно недоступны по причинам, находящимся вне зоны ответственности Администратора.

4.7. При реализации Соглашения может потребоваться передача оборудования от Администратора Пользователю на срок оказания Услуги. В этом случае одновременно с передачей оборудования оформляется Акт приема-передачи оборудования.

Пользователь возвращает переданное оборудование в случаях:

- отказа от Услуги;
- невозможности оказания Услуги Администратором;
- в иных случаях, установленных законодательством Российской Федерации и Соглашением.

Возврат окончного оборудования осуществляется по акту приемки-передачи оборудования в соответствии с количественными и качественными характеристиками, указанными в акте приемки-передачи и с учётом нормального износа.

В случае повреждения или невозвращения переданного оборудования, Пользователь несет ответственность в порядке, предусмотренном Соглашением.

Пользователь выполняет следующие требования, предъявляемые к эксплуатации каналаобразующего и иного оборудования, использованного при Подключении к НИКС:

- обеспечить нахождение оборудования в сухом, имеющем освещение помещении, не содержащем токопроводящей пыли и химически активных паров, оборудованном розетками электропитания с защитным заземлением;
- обеспечить бесперебойное электропитание оборудования окончания канала, устанавливаемого в помещении Пользователя;
- обеспечить температуру воздуха в помещении установки оборудования окончания канала в пределах от +5 до +35 градусов по Цельсию.

4.8. В случае необходимости при подключении Пользователя проведения Администратором работ в здании или на ведомственной территории, где располагается Пользователь, для организации кабельного ввода в здание и/или по прокладке кабелей, стороны совместно урегулируют отношения с владельцем при получении разрешений на производство работ и при согласовании планов ввода и прокладки кабелей.

5. Правила использования услуги «НИКС NREN»

5.1. Пользователь обязуется использовать услугу «НИКС NREN» в соответствии с областями приоритетного использования НИКС (п. 2.2 настоящего документа), а также для:

- выполнения исследований и разработок по приоритетным направлениям научно-технологического развития Российской Федерации, работ в рамках национальных и федеральных проектов, государственных программ сферы науки и образования,

исследовательских грантов Российского научного фонда и иных фондов грантовой поддержки науки и образования;

- повышения эффективности реализации совместных проектов в рамках научной, научно-образовательной и научно-технологической кооперации организаций;
- формирования доверенных сетевых сегментов для осуществления совместной деятельности в сфере науки и образования;
- обеспечения эффективного сетевого взаимодействия кампусных сетей организаций;
- реализации в организациях процессов цифровой трансформации, достижения цифровой зрелости, перехода к современным формам научной и образовательной деятельности;
- предоставления и получения доступа к ресурсам электронных библиотек, цифровых коллекций, хранилищам электронных образовательных ресурсов, тематическим и проблемно-ориентированным хранилищам научных и научно-технологических данных;
- предоставления и получения удаленного доступа к цифровым сервисным платформам сферы науки и образования и отраслевым информационным системам.

5.2. Пользователь НИКС обязуется не использовать услуги сети для:

- совершения действий, нарушающих законодательство Российской Федерации;
- нарушения прав интеллектуальной собственности;
- совершения действий, способных создавать помехи в использовании НИКС другими пользователями или иным образом негативно влиять на работоспособность инфраструктуры и сервисов НИКС;
- предоставления услуги «НИКС NREN» другим организациям.

6. Заключительные положения

Администратор НИКС имеет право вносить изменения в настоящий Порядок. В этом случае Администратор публикует обновленный Порядок в открытом доступе на сайте www.niks.ru и не менее чем за 30 календарных дней уведомляет Пользователей об изменениях. Пользователи, которые будут не согласны с обновленным Порядком, могут расторгнуть соответствующее Соглашение о подключении (договор о предоставлении услуг) в соответствии с изложенными в нем условиями.