

**Поддержание  
жизненного цикла  
программного обеспечения**

**«Программный комплекс CommuniGate Pro ver. 6.3»  
(ПО CommuniGate Pro 6.3)**

---

## **Введение**

CommuniGate Pro – комплексный программный продукт для создания корпоративных коммуникационных систем, от масштабов небольшого офиса до кластерных инсталляций, обслуживающих сотни тысяч пользователей.

Основной функционал CommuniGate Pro: **электронная почта, календарь, голосовые и видео вызовы, мгновенные сообщения, файловое хранилище, веб-интерфейсы пользователя и администратора.**

CommuniGate Pro это монолитное многопоточное приложение, спроектированное для высоких нагрузок. Решение является «полным» - для его работы не требуются дополнительные базы данных, другие продукты сторонних производителей; используются только базовые POSIX вызовы ОС.

CommuniGate Pro основывается на публичных стандартах, принятых в интернете (RFC) и имеет множество дополнительных возможностей, являющихся де-факто обязательными для современной промышленной коммуникационной платформы.

## **Администрирование Сервера**

CommuniGate Pro может настраиваться и управляться удалённо (через интернет) при помощи веб-браузера.

Возможности по удалённому администрированию включают в себя:

- настройку;
- ввод, изменение цифровых лицензионных ключей;
- настройку всех его коммуникационных модулей;
- создание и модификацию и правил маршрутизации;
- создание и удаление пользователей, доменов;
- обновление любой информации о пользователях;
- мониторинг активности модулей;
- мониторинг Системных Журналов;
- работу как с очередями сообщений, так и с индивидуальными сообщениями в очереди.

Подробная информация по администрированию находится в документации по продукту, в разделе «Администрирование Системы»

## **Требования к персоналу, осуществляющему администрирование**

К персоналу, в обязанности которого входят установка, настройка и управление инсталляцией CommuniGate Pro предъявляются следующие требования:

- Наличие компетенций и навыков в области администрирования серверных операционных систем семейств Windows, Linux, Unix; опыт работы на уровне «продвинутого пользователя», или, оптимально – «эксперта».
- Понимание базовых принципов стека протоколов TCP/IP;
- Понимание принципов адресации и маршрутизации данных в сети интернет;

- Хорошее понимание назначения и стандартов (RFC) интернет-протоколов передачи данных прикладного уровня, как то: SMTP, IMAP, POP, MAPI, SIP, XMPP, HTTP, FTP, WebDAV, CalDAV, CardDAV и других.
- Желательны базовые знания английского языка: чтение и перевод со словарем технических текстов на английском языке.
- Изучение документации к Серверу, размещенному по адресу

Специалистам, поддерживающим большие и/или гео-распределенные и/или высоконагруженные инсталляции на базе Сервера CommuniGate Pro, рекомендуется пройти 4-х дневные курсы обучения «Администрирование CommuniGate Pro», информацию о которых можно получить у Производителя.

## **Техническая поддержка**

Производитель осуществляет весь комплекс действий, включающий в себя приём, фиксацию, реагирование на обращения, а также консультирование по вопросам:

- Лицензирования;
- Функциональных свойств;
- Первичной настройки и установки;
- Информации о проблемах, инцидентах;
- Иных вопросов, возникающих в процессе эксплуатации CommuniGate Pro,

совокупно понимаемой как «Техническая поддержка», для физических и юридических лиц, осуществляющих использование Сервера на территории Российской Федерации. Прием обращений производится сотрудниками Производителя (и/или Партнерами Производителя) посредством электронной почты (адрес для обращений: support@communiGate.ru).

- **Круг задач, решаемых в рамках Технической Поддержки**

В рамках Технической Поддержки реализуются:

- Консультации по установке (демонстрационная версия, коммерческая версия).
- Консультации по вопросам, связанным с «настройками по умолчанию», используемыми при первичной установке.
- Разъяснения по лицензионной политике, в том числе:
  - Принципам генерации лицензионных ключей, их зависимости от максимально возможного количества пользователей, доступного для пользователей функционала CommuniGate Pro.
  - Срокам действия и принципам «устаревания» лицензионных ключей.
  - Правилам ввода и изменения лицензионных ключей.
  - Выбору главного домена, его связи с лицензионным ключом.
- Рекомендации по решению типовых проблемам, возникающим при установке, включая, но не ограничиваясь, проблемами:
  - доступа к сетевым портам программных интерфейсов;
  - прав сетевого администратора сервера;
  - настройками прав файловой системы сервера;
  - конфликтов с другим сетевым и локальным программным обеспечением;

- использованием шаблонов пользовательских интерфейсов, «скинов».
- Общие консультации по выбору серверного программного обеспечения: операционной системы и других приложений.
- Общие рекомендации по выбору серверов, активного сетевого оборудования, систем хранения данных.
- Предложения и консультации по вопросам оптимизирования конфигураций, настроек аппаратного и программного обеспечения.
- Разъяснения и консультации по вопросам миграции (переноса) пользовательских данных.
- Рекомендации по типовым подходам и практикам резервного копирования пользовательских данных.
- Консультации по использованию средств гибкой модификации и кастомизации веб-интерфейсов, реализованных производителем и описанных в документации.
- Консультации по использованию, встроенных средств программирования.
- Консультации по стандартным API продукта, интеграции CommuniGate Pro с другим программным обеспечением с использованием стандартных API Сервера и средств программирования.
- Консультации по использованию уже существующих готовых вспомогательных компьютерных программ, выпущенных Производителем, для реализации каких-либо задач, возникающих при использовании Продукта.
- Консультации по вопросам реализации в Сервере стандартизованных сетевых протоколов обмена данными (RFC).
- Консультации по интеграции CommuniGate Pro и готовых программных модулей (плагинов), выпущенных сторонними производителя непосредственно для работы с CommuniGate Pro, как то, например:
  - Плагинов, блокирующий спам-сообщения электронной почты;
  - Антивирусных плагинов;
  - Плагинов, использующихся для распознавания голосовых данных и трансформации их в текстовые сообщения;
  - Плагинов, используемых для биоверификации человека по шаблону отпечатка его речевых данных.
- Анализ и расследование инцидентов, связанных с функционированием CommuniGate Pro, ставших причиной, например:
  - полной или частичной потере работоспособности;
  - замедлению работы;
  - полной или частичной потере пользовательских данных;
  - потере данных, передаваемых с использованием CommuniGate Pro;
  - поведением продукта с отклонением от документированного;

## **Расследование инцидентов**

Для расследования инцидентов необходимо предоставить специалистам технической поддержки следующую информацию:

- Контактные данные организации, и ее сотрудника, обращающегося за Технической Поддержкой.
- Основное доменное имя, лицензионный ключ инсталляции CommuniGate Pro.
- Используемая версия CommuniGate Pro.

- Версия операционной системы.
- Подробное описание проблемы, а также:
  - Предоставление лог-файлов (Системных Журналов) развернутого Сервера, снимков экрана, а также других данных, иллюстрирующих инцидент.
  - Предоставление информации о настройках операционных систем и сетевой инфраструктуры, участвующей в работе CommuniGate Pro
  - Представление доступа сотрудникам Генерального Дистрибьютора к развернутому Серверу, удаленно или непосредственно на площадке.
- Атрибутика фиксации инцидентов
  - Сотрудники Генерального Дистрибьютора фиксируют полученную информацию об инцидентах, присваивая каждому инциденту следующие атрибуты:
    - Уникальный номер инцидента.
    - Дату получения сообщения об инциденте
    - Краткое текстовое описание (наименование) инцидента.
- Срок хранения информации об инцидентах:
  - Генеральный Дистрибьютор хранит список всех инцидентов в течение 2х (двух) лет с момента получения.
- Время реакции
  - Сообщение о критическом инциденте, вызвавшем полный или частичный отказ Продукта:
    - Время первичной реакции в рабочее время с 10:00 до 18:00 часового пояса Москвы: **45 минут.**
    - Время первичной реакции в нерабочее время часового пояса Москвы: **180 минут.**
  - Сообщение о некритическом инциденте:
    - Время первичной реакции в рабочее время с 10:00 до 18:00 часового пояса Москвы: **180 минут.**
    - Время первичной реакции в нерабочее время часового пояса Москвы: **24 часа.**

## **Версионная политика, выпуск новых версий**

Политика выпуска версий и обновления CommuniGate Pro базируется на следующих принципах:

- Выпуск новых версий осуществляется на регулярной основе.
- Каждая новая версия может содержать как исправления обнаруженных дефектов (программных ошибок), так и реализацию нового функционала.
- Принцип куммулятивности: каждое обновление (новая версия) включает в себя функционал и исправления дефектов всех предыдущих.
- Частота выпуска обновлений обычно варьируется в диапазоне от 1 до 4 месяцев.
- История Обновлений и исправления ошибок находится на странице «История CommuniGate Pro» в Документации

## **Установка новых версий**

Производитель предполагает, что в соответствии с рекомендациями Документации директория хранения данных CommuniGate Pro («базовая Директория») и директория с установленным ПО CommuniGate Pro («Директория приложения») находятся в независимых иерархиях файловой системы сервера. Это позволяет обновлять программное обеспечение без копирования и восстановления данных, хотя это и не отменяет рекомендаций по периодическому копированию данных в целях резервирования. Для установки новой версии CommuniGate Pro необходимо остановить запущенную инсталляцию CommuniGate Pro средствами операционной системы, удалить установленный пакет и установить новый пакет ПО CommuniGate Pro с помощью менеджера пакетов ПО операционной системы, запустить CommuniGate Pro средствами операционной системы.

## **Совместимость по форматам данных**

Новые версии CommuniGate Pro разрабатываются с учётом возможности использования данных, созданных предыдущими версиями CommuniGate Pro («прямая совместимость»). К таковым данным относятся настройки компонент сервера, настройки пользователей и других объектов хранения данных сервера, структурированные данные пользователей (почта, календари, контакты). К настоящему времени эти форматы в достаточной степени «устоялись» и практически не меняются от версии к версии, что в общем случае (в частности, для версий связанных с исправлением ошибок CommuniGate Pro в рамках одной Основной версии - гарантированно) позволяет переустанавливать более старую версию CommuniGate Pro, если в очередной версии обнаружена новая ошибка («обратная совместимость»).

Вместе с тем, в новых версиях CommuniGate Pro могут быть добавлены более эффективные форматы хранения данных, добавлены новые настройки пользователей и компонент сервера для управления новыми функциями Сервера. При установке новых версий CommuniGate Pro новые настройки приведены в значение «по умолчанию», новые форматы данных по умолчанию не используются. Если настройки для новых функций были заданы явно и возникла необходимость отката версии CommuniGate Pro на предыдущую версию, то новые настройки не имеют эффекта в старых версиях ПО CommuniGate Pro. Если для данных был выбран новый формат, и возникла необходимость отката версии CommuniGate Pro на предыдущую версию, то данные в новом формате не будут доступны в старых версиях CommuniGate Pro («частичная обратная совместимость»).