



Система Унифицированных Коммуникаций ПРОТЕЙ-Юником

ПРОТЕЙ-Юником

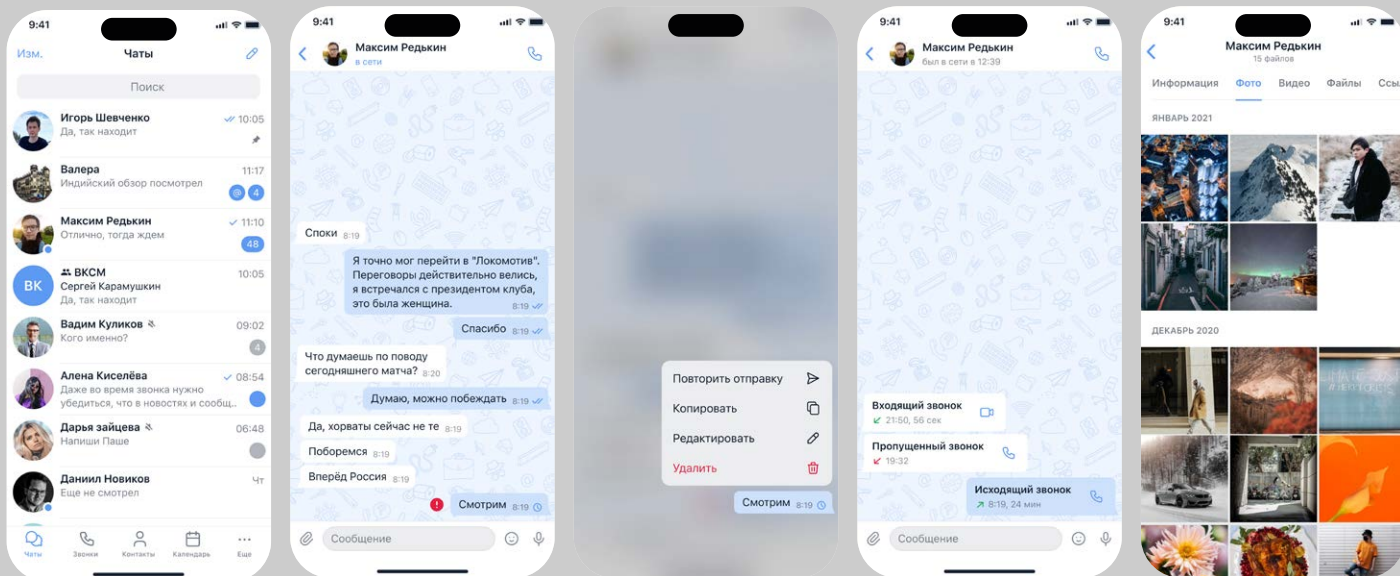
Система унифицированных коммуникаций ПРОТЕЙ-Юником — современная отечественная платформа, сочетающая в себе средства корпоративного мессенджера и инструментов цифровизации рабочего места, обеспечивающая высокий уровень информационной безопасности.

Корпоративный мессенджер + инструменты цифровизации рабочего места

	Индивидуальные и групповые чаты		Просмотр мультимедиа
	Передача файлов		Поиск
	Аудио- и видеовызовы		Видеоконференцсвязь
	Облачное хранение		Адресная книга
	Компьютерно-телефонная интеграция		Построение единого центра диспетчеризации предприятия

Особенности решения

- Комплексное решение от одного производителя
- Все виды коммуникаций в едином пользовательском интерфейсе
- Возможность проектной кастомизации решения
- Работа с iOS, Android, Windows, Linux, MacOS и web-браузерами
- Отказоустойчивость и горизонтально масштабируемая архитектура
- Хранение 100% данных на серверах учреждения
- Брендинг приложения
- Облачное хранение файлов
- Глубокая интеграция с корпоративной телефонией и видеоконференцсвязью
- Поддержка компьютерно-телефонной интеграции (CTI)
- Проведение комбинированных аудио-и видеоконференций между web, desktop, мобильными пользователями и сторонними SIP/H.323-терминалами
- Проведение управляемых селекторных совещаний
- Единый корпоративный телефонный номер для всех устройств пользователя



Для удобства пользователей разработано специальное УС-приложение, объединяющее мессенджер с другими средствами связи и автоматизации. Приложение обеспечивает пользователей привычными текстовыми индивидуальными и групповыми чатами с функциями передачи файлов, просмотра мультимедиа, поиска, аудио- и видеовызовами, видеоконференцсвязью, адресной книгой и дублированием функций служебного телефонного аппарата.

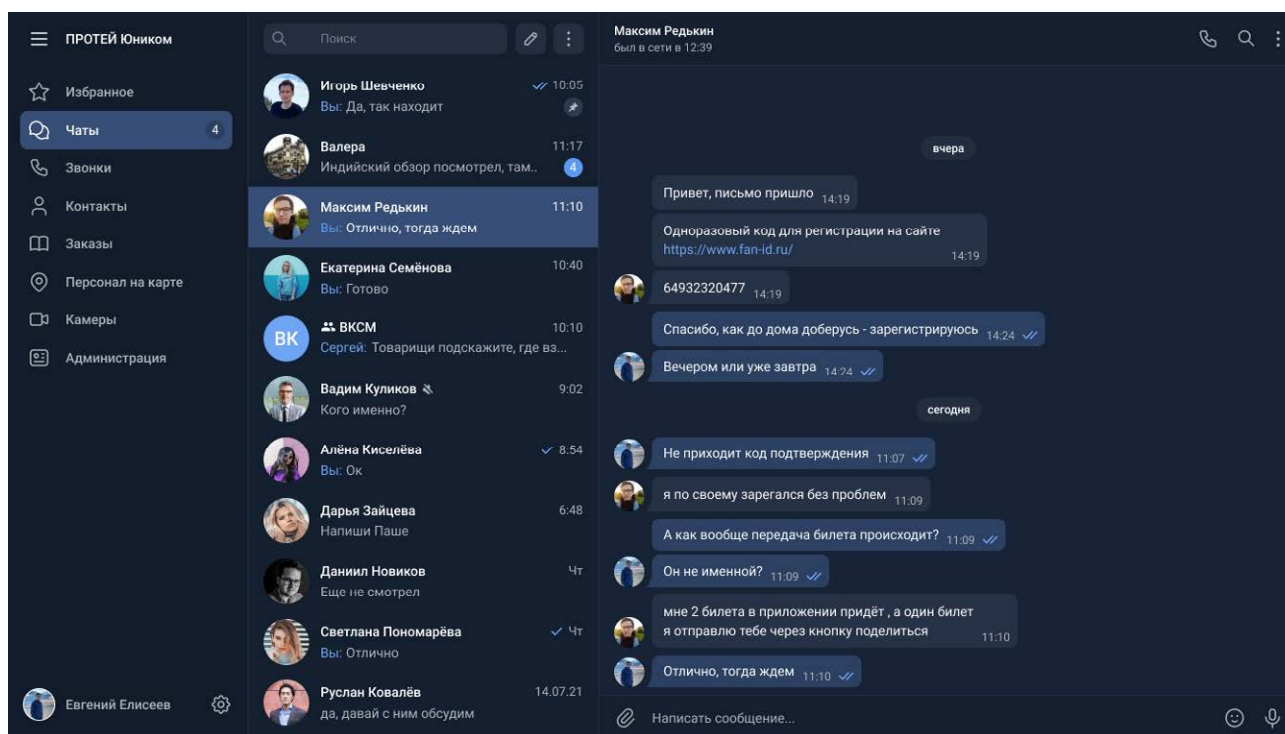
Функции мессенджера

- Обмен текстовыми сообщениями между пользователями
- Личные сообщения
- Открытые и групповые чаты
- Каналы общения
- Передача файлов
- Прикрепление файлов и медиа вложений через специальный виджет, из буфера обмена и методом drag and drop
- Реакции на сообщения
- Отправка эмодзи
- Передача мультимедиа вложений (не файлов)
- Адресная книга
- Чат-боты
- Поиск сообщений и вложений
- Идентификация статуса набора текста
- «Избранное»
- Вложения внутри чатов
- Push нотификации в мобильные и web-приложения
- Уведомления в приложении
- Настройка уведомлений
- Редактирование сообщений в формате Markdown
- Работа над отправленным сообщениями: ответить, переслать, редактировать, закрепить, копировать, удалить (для себя/для всех)
- Смена темы чата (светлая/темная)
- Поддержка обмена сообщения с пользователями Telegram
- Счетчик непрочитанных сообщений
- Возможность закрепить чат в общем списке всех переписок
- Полная синхронизация нескольких экземпляров пользовательских сессий

Функции группового чата

- Отсутствие ограничений по количеству активных пользователей чата
- Статус сообщений (отправлено, доставлено, прочитано)
- Персональное упоминание сотрудника в чате через символ @
- Добавление нового участника любым участником чата
- Доступность новому участнику чата всех сообщений и файлов, размещенных до его присоединения к групповому чату
- Организация групповых аудио и видеозвонков внутри чата
- Создание постоянно действующей ссылки на аудио/видеоконференцию внутри чата

Удобный, интуитивно понятный интерфейс, широкий набор функционала, возможность проектной кастомизации решения



Функции аудио- и видеовызовов

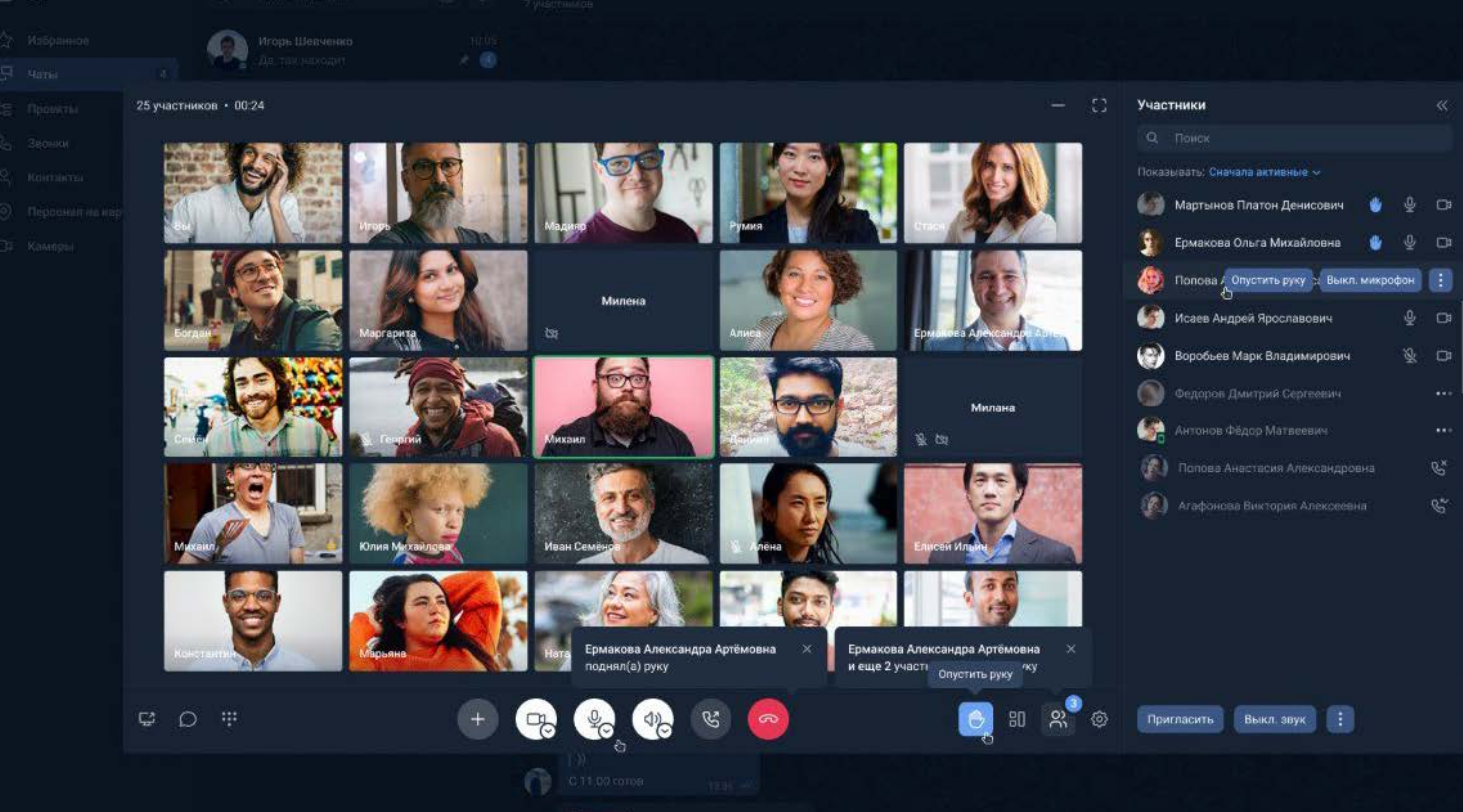
Функции групповых вызовов

- Проведение селекторных совещаний (отключение администратором конференции микрофонов участников, возможность «опустить руку», удаление участников из конференции)
- Приглашение участников к активной конференции (формирование ссылки, приглашение пользователя системы, добавление пользователя по телефонному номеру/SIP-URI)
- Смена раскладки участников
- Групповые аудио и видео вызовы (из запланированных встреч в почте и из группового чата)
- Возможность «поднять руку»
- Зал ожидания перед началом конференции
- Возможность подключения к конференциям традиционных терминалов ВКС (SIP, H323) и телефонных аппаратов
- Запись конференции*

Функции аудио и видеозвонков

- Персональные аудио/видео вызовы (из адресной книги и из чата с пользователем)
- Параллельный вызов на все доступные пользователю устройства (Android/iOS, web, desktop и SIP-TA)
- Отсутствие ограничений по количеству одновременных пользователей в конференции и количеству уникальных комнат конференций
- Единый корпоративный телефонный номер
- Глубокая интеграция с системой корпоративной телефонии на базе imSwitch5
- Работа приложения в паре с телефонным аппаратом (CTI)
- Возможность организации обратного вызова из истории
- Перевод активного вызовов между приложениями
- Переадресация входящих вызовов из приложения на телефонный аппарат
- История вызовов с фильтром
- Трансляция экрана, вкладок браузера, отдельных приложений и файлов
- Выбор устройств для захвата и трансляции звука и видео
- Смена качества принимаемого контента
- Отключение входящего видео для оптимизации работы на узких каналах связи
- Вызовы на городские номера с набором внутренних номеров (DTMF)
- Возможность свернуть экран вызова/конференции для продолжения работы в чатах
- Перевод персонального вызова в конференцию*

* В разработке



Информационная безопасность

- Сертификация по требованиям ФСТЭК в рамках проекта
- Установка всех модулей решения внутри контура компании (on premise)
- Централизованное журналирование событий безопасности пользователей и администраторов
- Передача событий аудита в SIEM по протоколу syslog в формате CEF
- Поддержка ролевой модели пользователей
- Поддержка ролевой модели администраторов
- Ограничение объема и возможных для передачи типов файловых вложений (файл, картинка, видео)
- Разграничение доступа к передаваемым файлам
- Использование доменных учетных записей предприятия как уникального идентификатора пользователя
- Возможность удаленной блокировки всех сессий пользователя/группы пользователей
- Отсутствие в передаваемых push-уведомлениях корпоративных данных и данных пользователей
- Хранение ключей шифрования в инфраструктуре заказчика
- Использование в качестве прикладных протоколов передачи данных в системе HTTPS и WebSocket
- Шифрование и сигнального и медиа трафика по TLS, SRTP
- Поддержка протоколов авторизации (SSO) OAuth 2.0 и Kerberos
- Соккрытие внутренней топологии сети
- Использование SBC в качестве единой точки подключения всех пользовательских сессий
- Передача событий безопасности в DLP-платформы (ICAP, API)*
- Проверка файловых вложений антивирусом (ICAP)
- Поддержка двухфакторной аутентификации

* В разработке

Технические требования

Поддерживаемые серверные платформы

Linux-based: Astra Linux CE 2.12+ / SE 1.6 / SE 1.7, Alt Linux Server 9+ / СП 8, Ред ОС, Ubuntu 20 LTS, Centos/RedHat 7-8, Oracle Linux 8, VMware, VirtualBox, Docker.

Поддерживаемые пользовательские платформы

- Поддерживаемые web-браузеры: Chrome, Firefox, Opera, Safari, Яндекс Браузер, Microsoft Edge
- ОС Windows (от версии Windows 7 и выше)
- ОС MacOS (от версии Mac OS X 10.13 и выше)
- ОС Linux (от версии ядра 4.8 и выше)
- ОС iOS (от версии 12 и выше)
- ОС Android (от версии 8.0 и выше)

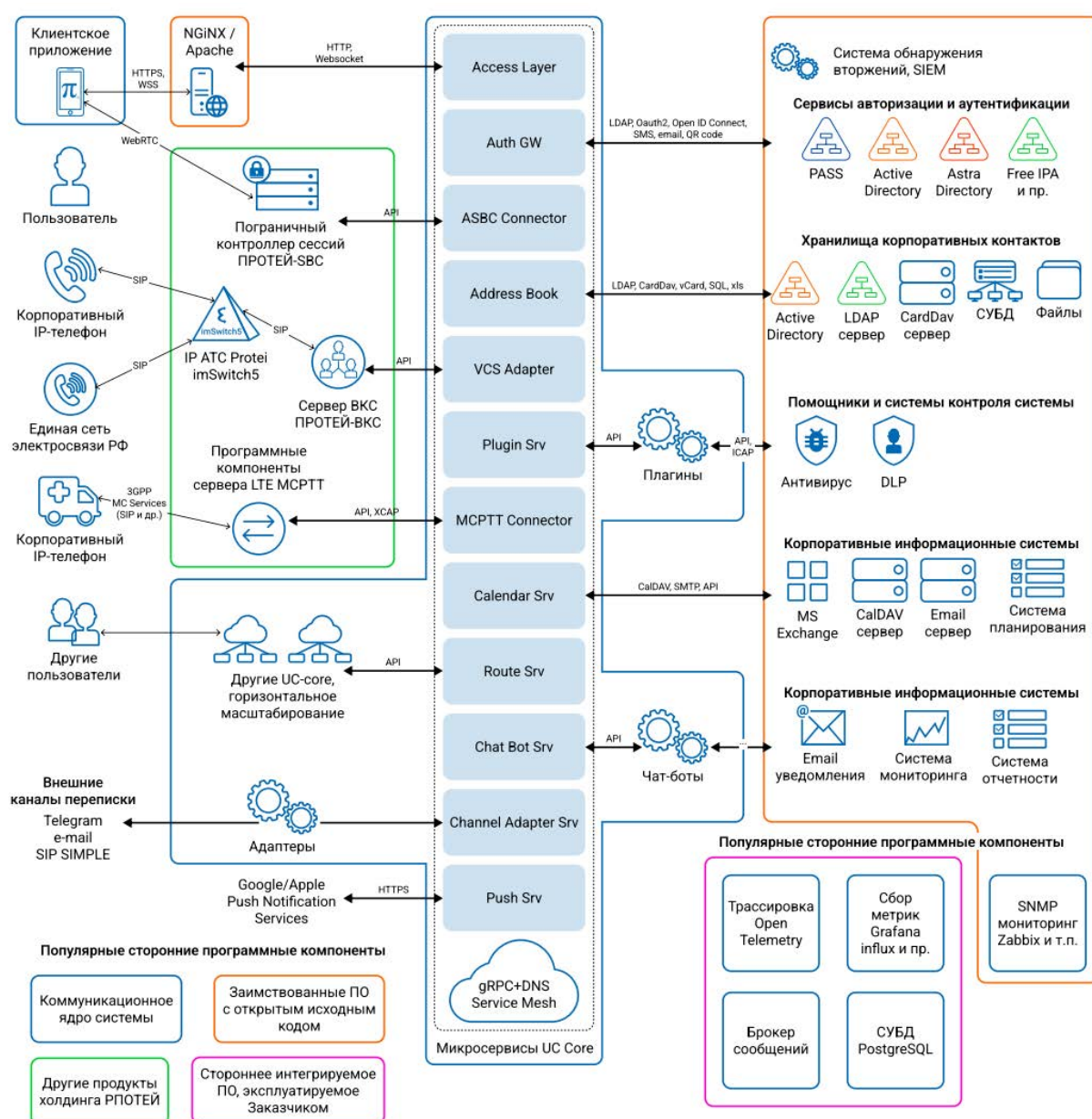


Поддерживаемые протоколы	Поддерживаемые протоколы для интеграции	Поддерживаемые аудиокодеки	Поддерживаемые видеокодеки
SIP/RTP, SIP-T/SIP-I, SMTP, RADIUS AAA, HTTP/HTTPS, IPv4	API, AMQP, MTPProto, HTTP REST, gRPC, JSON, LDAP, WEB HTTPS, H.323, SIP	PCMA, PCMU, Opus	H.264, VP8, VP9

Архитектура и отказоустойчивость

- Традиционный для телекома уровень качества обслуживания и доступность 0,99999
- Современная микросервисная архитектура
- Отсутствие единой точки отказа системы
- Горизонтальное масштабирование системы
- Балансировка нагрузки
- Географическое резервирование системы и отдельных модулей
- Репликация баз данных
- Возможность работы в сетях без использования DNS
- API для интеграции с внешними ИС
- Моновендорное решение
- Возможность сдачи COPM
- Федерации*

* В разработке



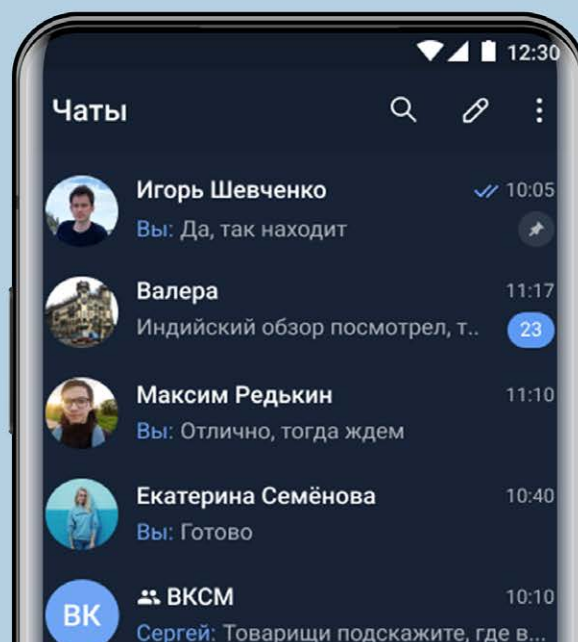
Доступные расширения ПРОТЕЙ-Юником

Производственные сервисы связи

В качестве расширения функциональных возможностей «классического» УС-приложения ПРОТЕЙ-Юником может быть использован набор компонентов радио и проводной связи для построения единого центра диспетчеризации предприятия «Метель».

- Организация высокоскоростной голосовой и видеосвязи по технологиям LTE
- С сохранением высокого качества сессии (минимизация потерь/посторонних шумов)
- Интеграция с системами DMR/TETRA: Один диспетчер для двух систем связи
- Поддержка всех голосовых сервисов для двух систем
- Координация работы оперативных подразделений, оперативный диспетчерский контроль
- Полнофункциональный информационный обмен: передача видео, файлов, сообщений
- Единое поле управления абонентами
- Наличие сервиса записи переговоров





ПРОТЕЙ Юником — это модульная система, позволяющая создать полноценную систему связи, объединив все доступные сервисы телекоммуникаций в рамках единого пользовательского интерфейса

Для реализации многокомпонентной системы могут быть задействованы аппаратные и программные продукты ГК ПРОТЕЙ:

- imSwitch5 — программно-аппаратный комплекс с возможностью автоконфигурирования абонентского оборудования
- imSwitch4 — программно-аппаратный комплекс для построения опорно-транзитных узлов связи
- mAccess.MAK — мультисервисный абонентский концентратор, обеспечивающий подключение к системе телефонных аппаратов, подключаемых через аналоговые линии
- mGate.ITG — транзитный шлюз, обеспечивающий взаимодействие традиционных сетей связи с IP-сетями
- MCPTT (Mission Critical Push-to-talk) — современный аналог стандартов TETRA/DMR функционирующий на базе радиодоступа 4G/5G
- PROTEI DevMon — централизованная система управления всеми элементами системы NGN
- СППР (Система помощи принятия решений) — предназначена для помощи в принятии решений диспетчеру в случае ЧС, согласно внутренним регламентам предприятия;
- EPC (Evolved Packet Core) — ядро мобильной сети для обмена информацией с беспроводными устройствами
- ПРОТЕЙ ВКС — комплекс для построения систем видеоконференцсвязи
- SBC — пограничный контроллер сессий для обеспечения функций безопасности и сокрытия топологии сети

О Группе компаний ПРОТЕЙ

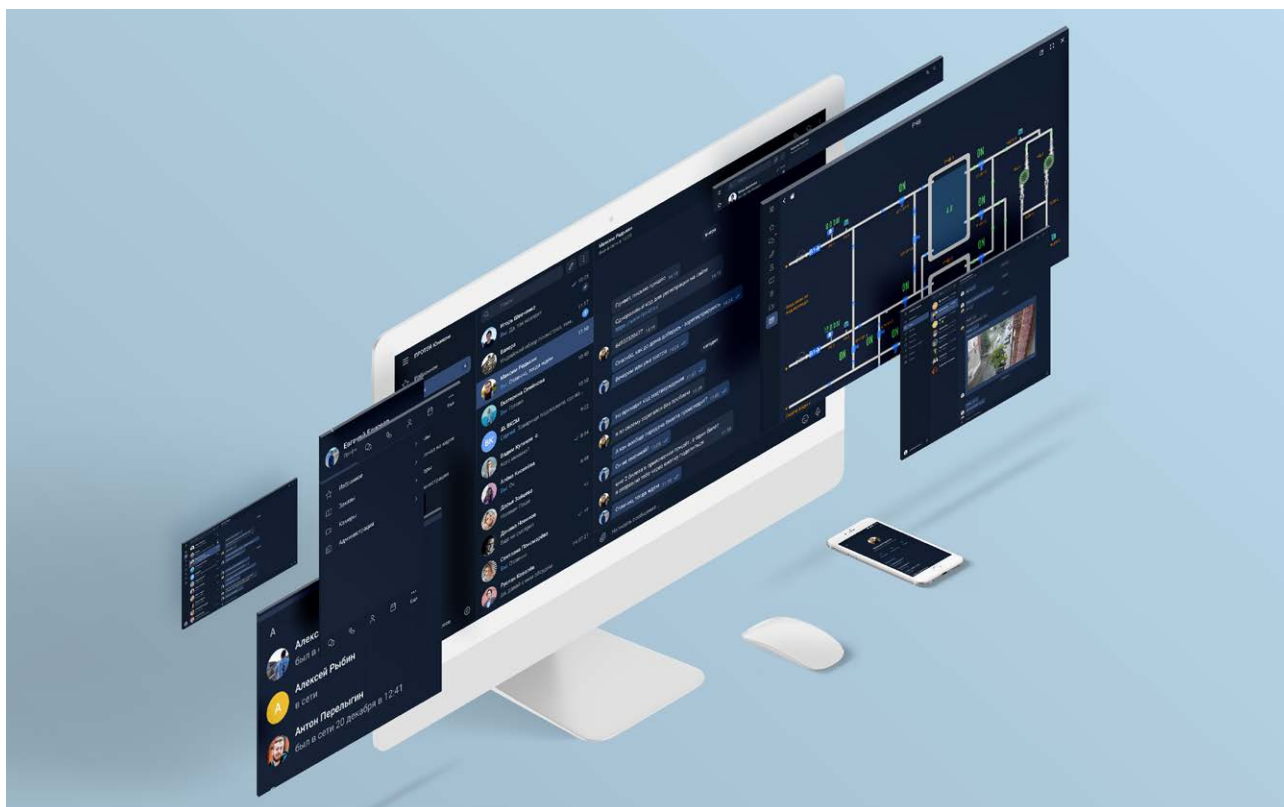
ПРОТЕЙ – российская группа компаний, основанная в 2002 году российскими бенефициарами, г. Санкт-Петербург, автономная коммерческая организация.

Предприятие полного цикла, самостоятельно выполняет все ключевые технологические процессы по разработке и производству телекоммуникационного оборудования: разработка аппаратных платформ (схемотехнические, конструкторские решения, разработка прошивок (низкоуровневого ПО), разработка функционального программного обеспечения, производство, техническая поддержка 24/7, внедрение, прямая работа с Заказчиками (отсутствие дилерских сетей).

Предприятие является системообразующим экономики Российской Федерации в области радиоэлектронной промышленности, а также активным и проявленным экспертом отрасли (принимает участие в некоммерческом взаимодействии с государством по обсуждению отраслевых инициатив, законов и тд, в плотном диалоге с Минпромторгом России, Минцифрой России, Администрацией Президента).

Собственная суммарная численность – более 1500 сотрудников, из них свыше 700 – технический персонал.

Ключевой портфель продуктов – решения АТС, решения ВКС, решения мобильных сетей связи (pLTE, MCPTT, 4G и тд), а также решения объединенных коммуникаций.



Сертификаты ПРОТЕЙ-Юником

Внесена в Реестр отечественного ПО. Реестровая запись №13652 от 20.05.2022 произведена на основании поручения Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 20.05.2022 по протоколу заседания экспертного совета от 13.05.2022 №606пр



ООО «НТЦ ПРОТЕЙ»
194044, Санкт-Петербург
Б.Сампсониевский пр., д. 60, лит. А
Бизнес-центр «ТЕЛЕКОМ»

Тел.: +7 (812) 449-47-27
Факс: +7 (812) 449-47-29
E-mail: sales@protei.ru
Сайт: www.protei.ru