

# ViPNet CSS Connect 3

– решение по защите  
коммуникаций,  
возможности и  
сценарии применения.



техно infotecs  
2023 Фест  
ТЕХНИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ

Александр Василенков  
руководитель продуктового направления

# VIPNet CSS Connect. Что это?

Изолированная система  
для организации **защищенного  
контура** корпоративных  
коммуникаций



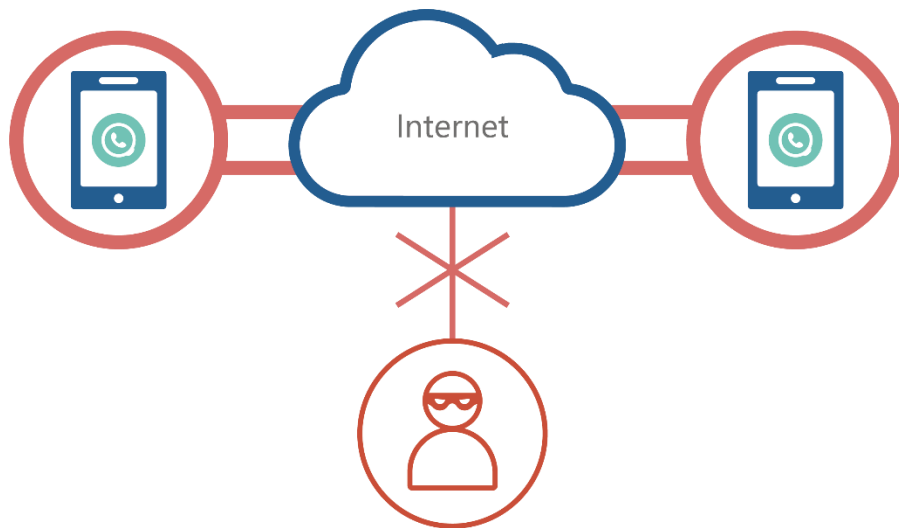


# VIPNet CSS Connect ВОЗМОЖНОСТИ

VIPNet CSS Connect обеспечивает голосовые коммуникации, видеосвязь, отправку текстовых сообщений и файлов со стационарных компьютеров, ноутбуков и мобильных устройств, а также интеграцию с SIP телефонией и ВКС.

# Абонентское шифрование точка-точка

Все коммуникации осуществляются по защищенным каналам связи, в том числе при передаче в локальной сети, что исключает возможность перехвата защищаемой информации как внешними, так и внутренними нарушителями



# Работа на плохих каналах связи



Технология **ViPNet** обеспечивает высокое качество телефонных звонков на плохих и нестабильных каналах связи



Переключение **между каналами связи** и сотами мобильного оператора не вызывает обрыва разговора

# Выделенная адресная книга



Все **сотрудники** организации  
в одной адресной книге

Адресной книгой управляет  
только доверенный **администратор**

На основе адресной книги формируются  
**симметричные ключи** шифрования  
пользователей защищенной сети

# Интеграция с SIP инфраструктурой



**ViPNet CSS Connect** обладает возможностью интеграции с инфраструктурой доверенных **SIP-серверов заказчика**, что позволяет встроить его в существующую систему **IP-телефонии**

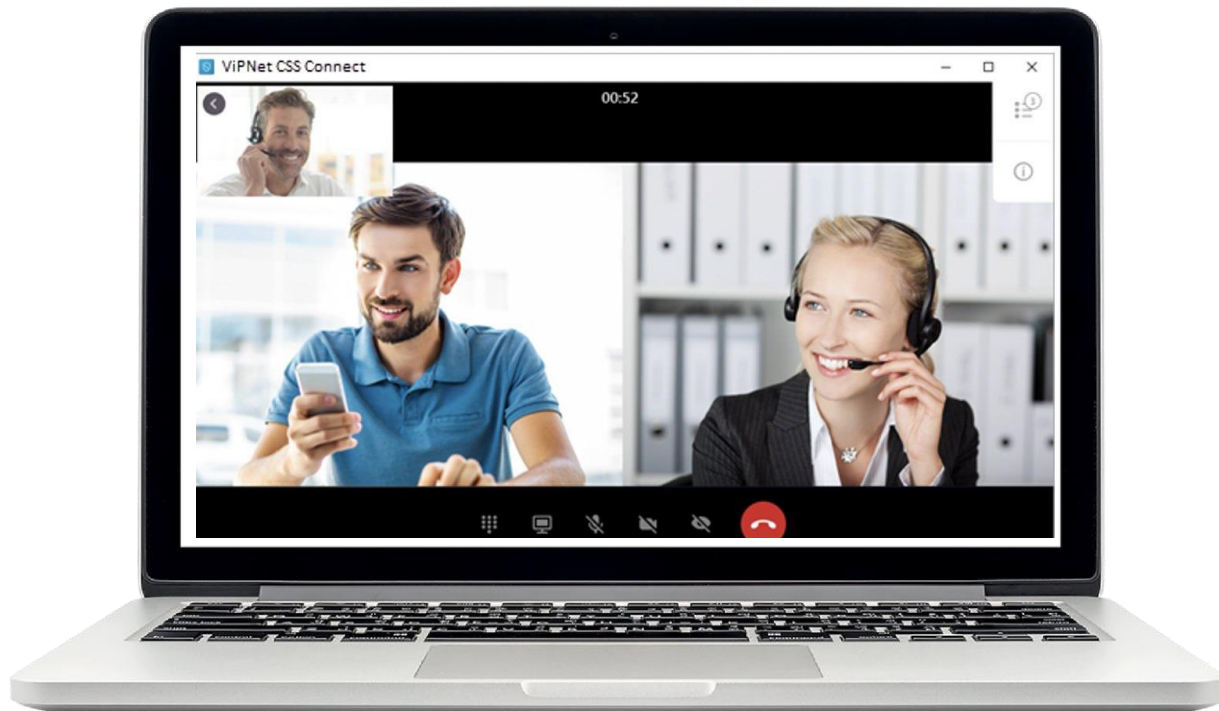


## Интеграция с системами ВКС

ViPNet CSS Connect обладает возможностью интеграции с инфраструктурой систем видеоконференцсвязи **Протей**, **Trueconf**, **Videomost** и **Asterisk**



# Интеграция с системами ВКС



# ViPNet CSS Connect HW

ViPNet CSS Connect доступен в **форм факторе** стационарного телефона, что вместе с возможностями интеграции с корпоративными **SIP серверами** позволяет **заменить** с его помощью стационарные **IP телефоны** и обеспечить **конфиденциальность переговоров**



# ViPNet CSS Connect HW Special

Существует отдельное специальное исполнение **ViPNet CSS Connect Special**, отличающееся аппаратными доработками, в рамках которых в устройство встраивается плата **GS Protect**, что позволяет размещать это устройство в категорированных помещениях

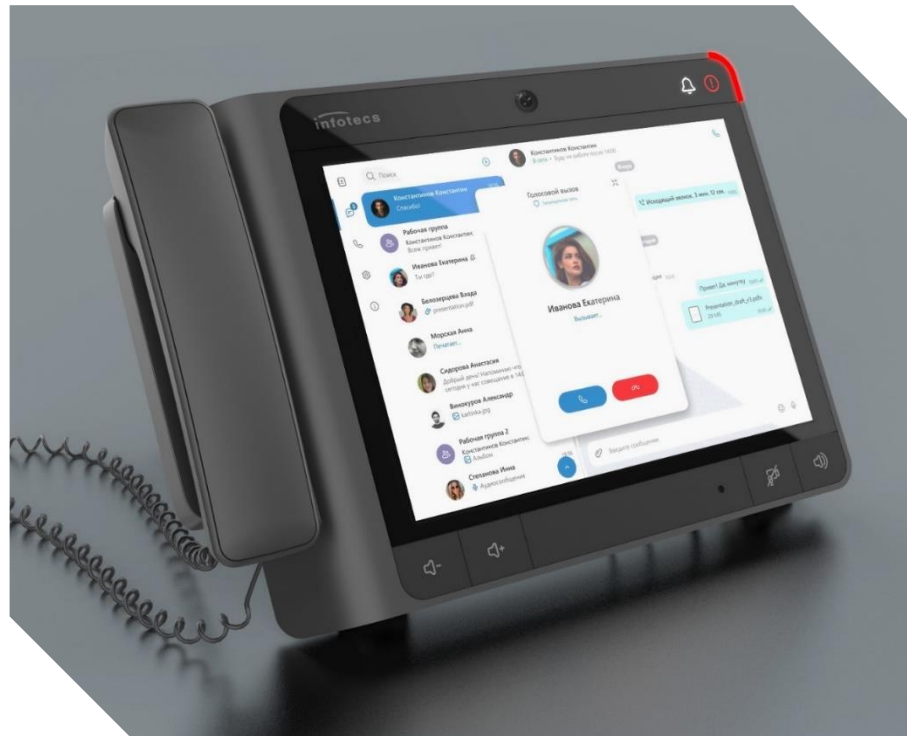


# VIPNet CSS Connect HW

В 2022 году запущен проект по созданию собственной аппаратной платформы для IP-телефона в защищенном исполнении

## Особенности устройства:

- Соответствие требованиям к СКЗИ классов КС1, КС3
- Поддержка квантового распределения ключей
- Поддержка внешних токенов для авторизации
- Встроенная плата GS Protect для гальванической развязки цепей микрофонов, динамиков и т.п

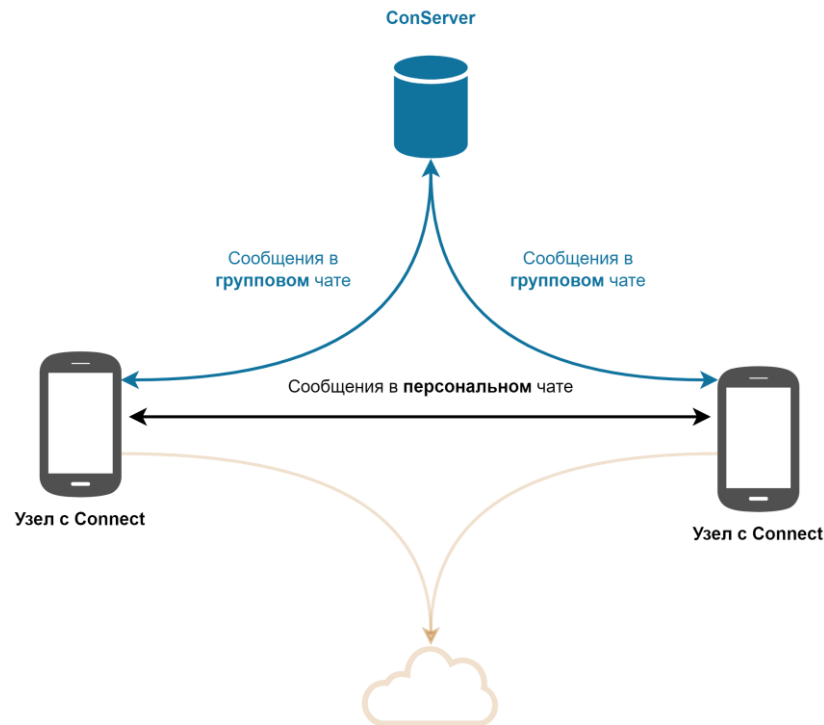


# Ближайшие релизы ViPNet CSS



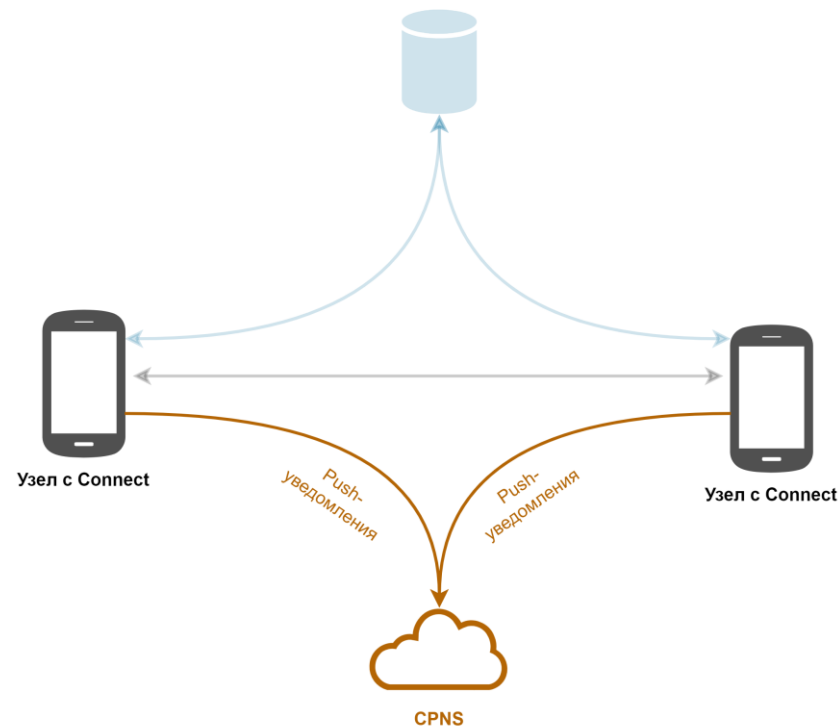
# Что не так с Connect 2.x?

Для общения в p2p чатах **обязательно** наличие ViPNet-связи между узлами



# Что не так с Connect 2.x?

Устройства самостоятельно формируют и отправляют запрос на **push-уведомления**



# Что не так с Connect 2.x?

**Доставка** сообщений и файлов в персональных **чатах** требует одновременного подключения **обоих устройств**

Konstantinopolskiy Konstantin



AdobePhotoshop2020.zip

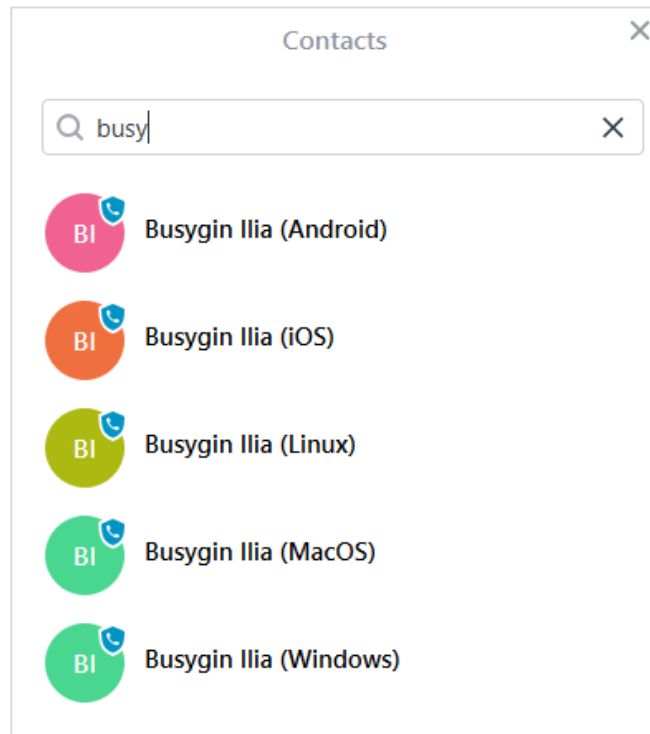
Загружает файл в чат...

15:34



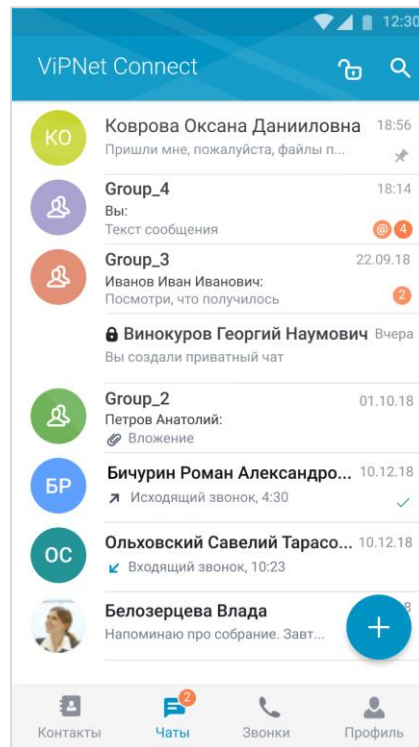
# Что не так с Connect 2.x?

Один узел **ViPNet** –  
один пользователь



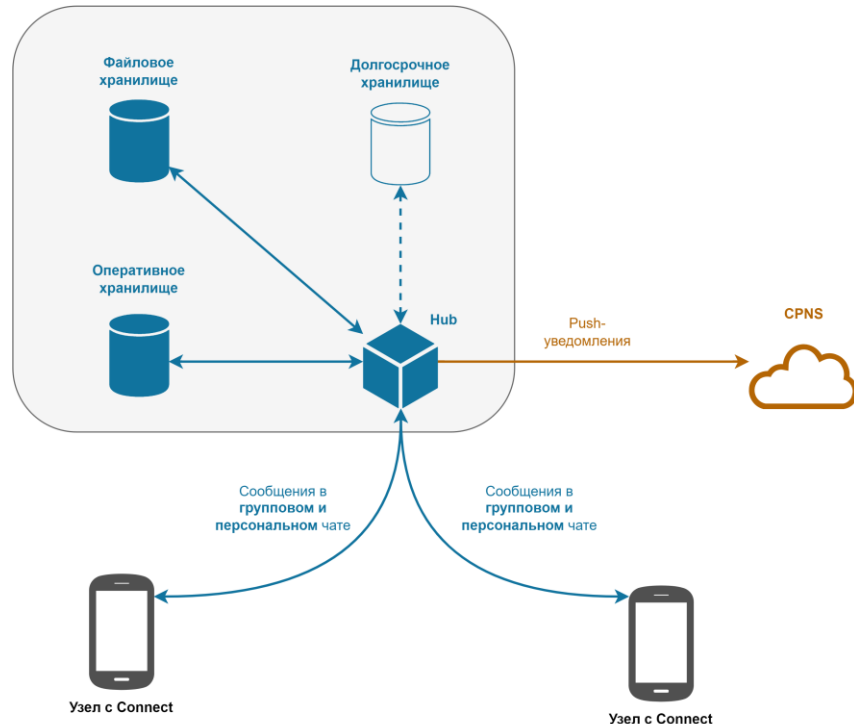
# Что не так с Connect 2.x?

Информация о **персональных чатах** хранится только на устройствах пользователей



# Что нового в Connect 3.x?

Архитектура, где **все**  
сообщения ходят через сервер

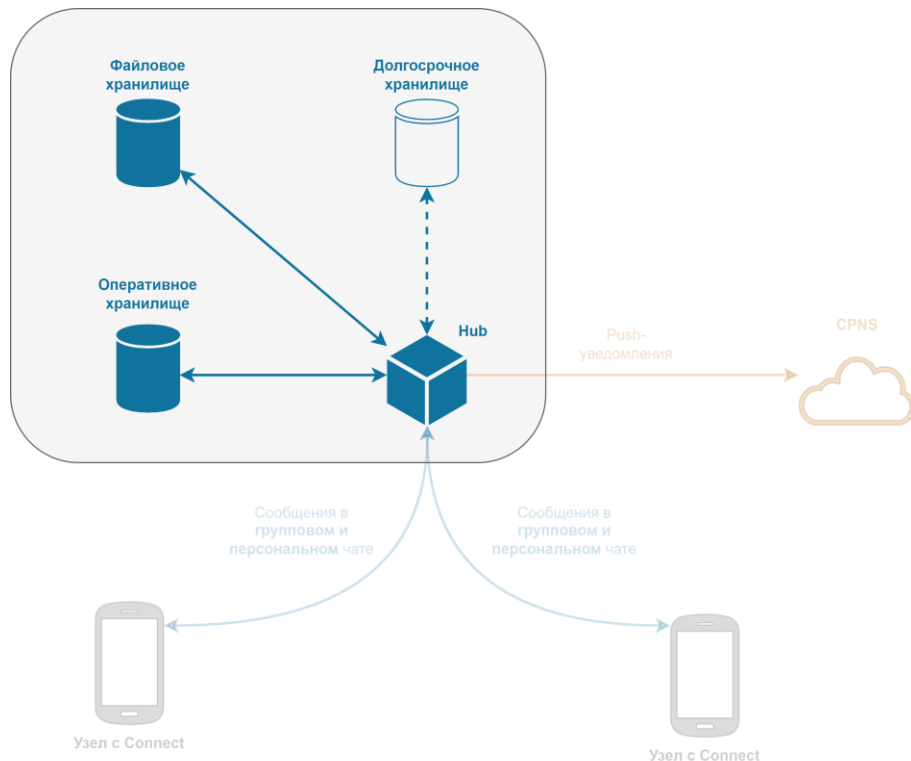


# Что нового в Connect 3.x?

**HUB** – сервер агрегации  
и доставки сообщений

**Оперативное хранилище** –  
история чатов за короткий  
период (по умолчанию 3 дня)

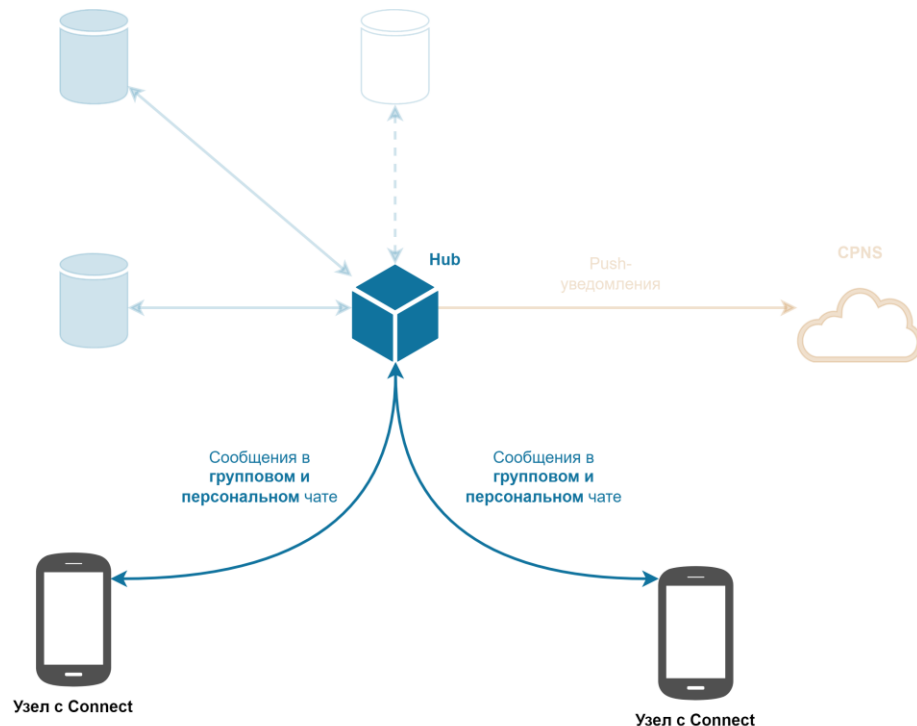
**Долгосрочное хранилище** –  
история чатов за весь период



# Что нового в Connect 3.x?

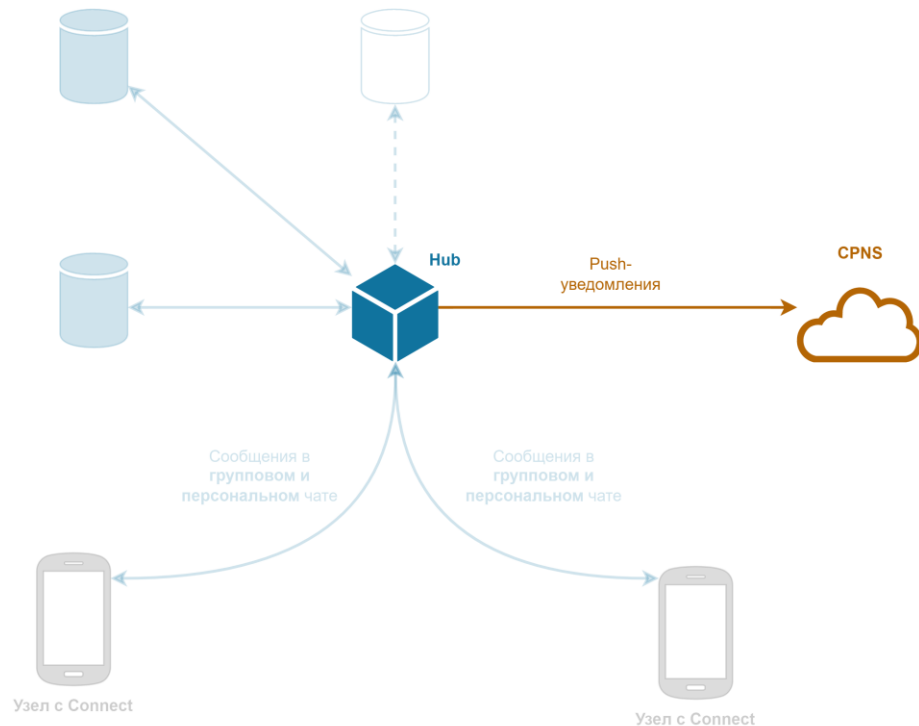
Достаточно одной **ViPNet**-связи с сервером для **обмена сообщениями**

Для звонков всё ещё обязательно наличие прямой **ViPNet**-связи



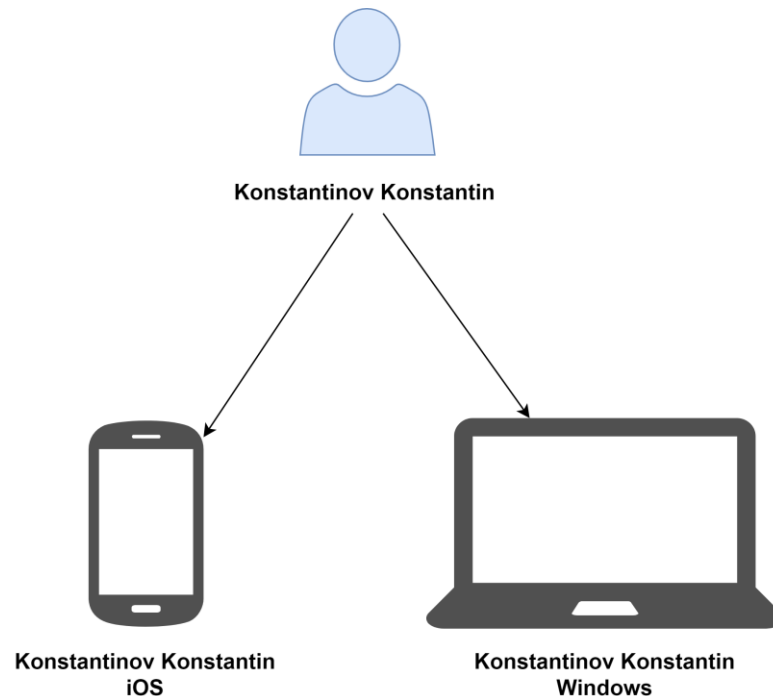
# Что нового в Connect 3.x?

Запросы на **push-уведомления**  
отправляет сервер



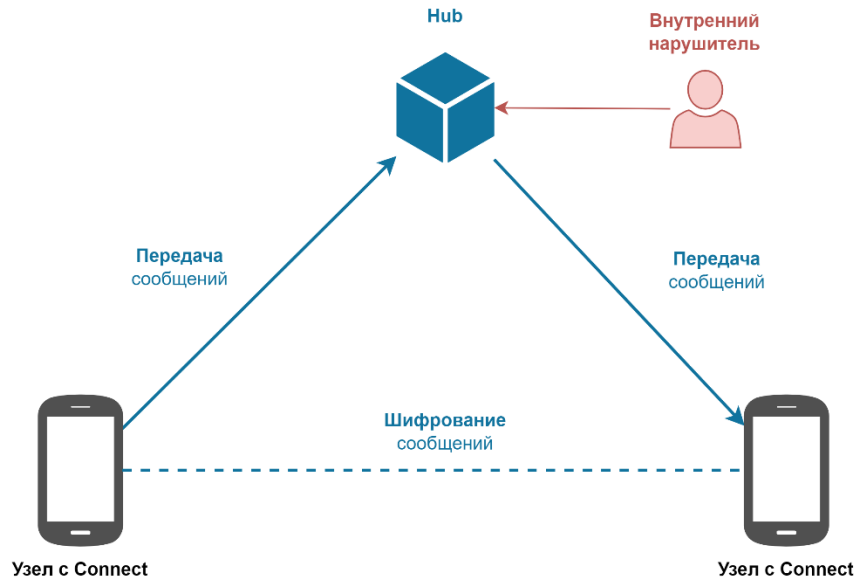
# Что нового в Connect 3.x?

**Синхронизация** между  
устройствами одного  
пользователя



# Что нового в Connect 3.x?

Новый тип **секретных чатов** с  
дополнительным **шифрованием**  
**сообщений** при передаче





# Что нового в Connect 3.x?

---

Кроме архитектуры

## Смена технологий

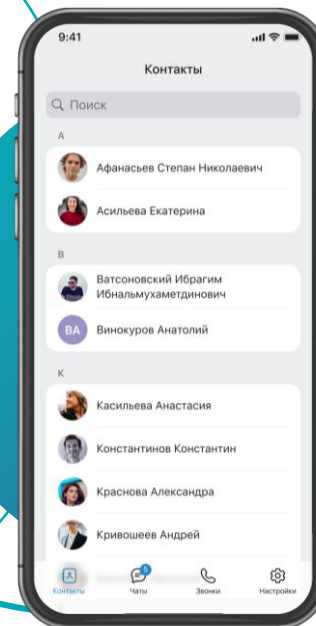
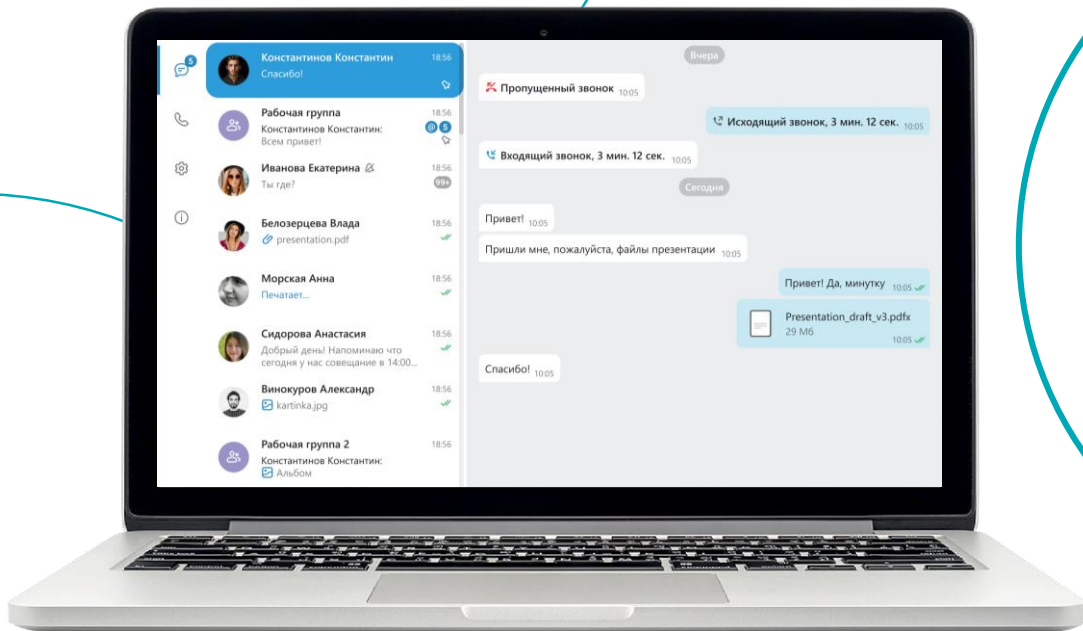
В качестве основных средств используется Flutter и Dart1

## Новая платформа

К поддерживаемым платформам добавилась ОС Аврора

# Что нового в Connect 3.x?

Новый дизайн!



# Сравнение функциональности

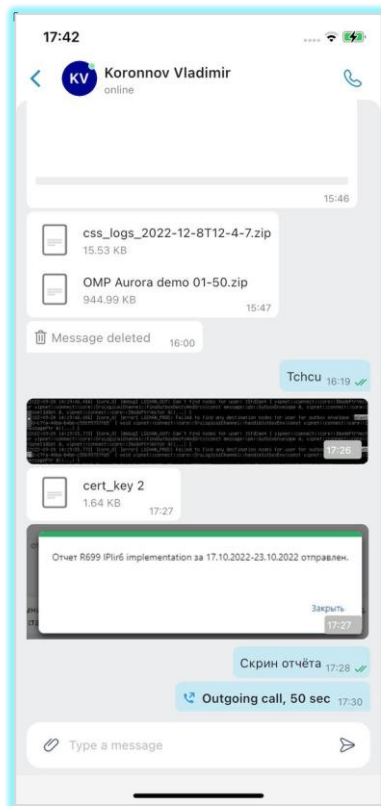
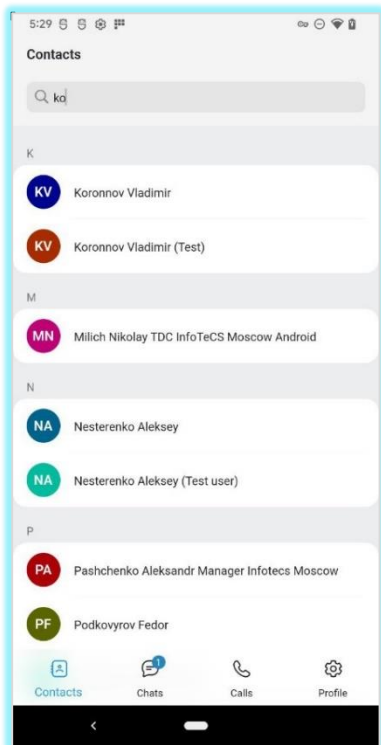
Функция	Connect 2.x	Connect 3.x
Обмен сообщениями	✓ да	✓ да
Администрирование групповых чатов	✓ да	✓ да
Обмен файлами	✓ да	✓ да
Загрузка истории с сервера	-	✓ да
Синхронизация истории чатов	-	✓ да
Секретные чаты	-	✓ да
Аудиозвонки	✓ да	✓ да
Смайлы	✓ да	✓ да

# Что еще не сделали в 3.0

Функция	Connect 2.x	Connect 3.x
Видеозвонки	✓ да	-
SIP-звонки	✓ да	-
Аудиосообщения	✓ да	-
Блокировка по паролю	✓ да	-
Рассылки	✓ да	-
Резервное копирование	✓ да	-

Нереализованный функционал войдёт в релиз  
ViPNet CSS Connect 3.5 (01.12.2023)

# Дальнейшее развитие



- Самоуничтожающиеся сообщения
- Шифрование истории чатов
- Централизованное управление настройками Connect
- Генерация связей по запросу
- VIP-группы пользователей
- Масштабирование нагрузки до 400 000 пользователей
- Собственный ВКС сервер

# ViPNet CSS Connect



**ViPNet CSS Connect** это готовая платформа для организации защищенных коммуникаций с возможностью разделения контуров защищаемой информации и уровня защиты пользовательских данных внутри системы

техно infotecs  
2023 Фест

Спасибо  
за внимание!

---

Подписывайтесь на наши соцсети



[vk.com/infotecs\\_news](https://vk.com/infotecs_news)



[https://t.me/infotecs\\_official](https://t.me/infotecs_official)



[rutube.ru/channel/24686363](https://rutube.ru/channel/24686363)