



**Вебинар**

<https://www.youtube.com/watch?v=6m5TGS8UamI&t=42s>

**РУТОКЕН**

# Решения Рутокен для защищенного удаленного доступа

---

Андрей Игнатов,  
Ксения Шаврова,  
Компания «Актив»



# Компания «АКТИВ»



На рынке  
информационной  
безопасности  
с 1994 года



Имеем все необходимые  
лицензии  
на разработку  
СКЗИ и СЗИ



Являемся членом  
АЗИ, РОСЭУ, ТК26,  
РусКрипто, ISDEF



Входим в 20  
крупнейших  
ИБ-компаний  
в России



Участвуем  
в международных  
и российских  
криптографических  
конференциях

# Производитель токенов и смарт-карт **#1 в России**



# Что нужно для удаленной работы



Необходимо подписывать  
электронные документы



Точно знать, что к сети  
предприятия подключаются  
сотрудники, а не  
злоумышленники

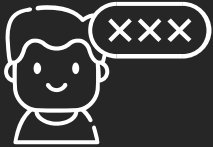


Данные, передаваемые  
по публичным каналам,  
должны быть защищены

# Кто работает удаленно?



В офисе видно кто именно сидит за компьютером



При удаленной работе сотрудником считается тот, кто знает пароль



Пароль можно подсмотреть, подобрать или перехватить



Злоумышленник может использовать украденный пароль  
сколь угодно долго без ведома владельца

# Двухфакторная

# 1

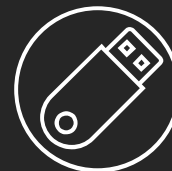
Первый фактор — владение физическим токеном линейки Рутокен ЭЦП, который нужно подключить к ПК

# 2

Второй фактор — знание PIN-кода токена



# аутентификация



Если подсмотрен PIN-код, то аутентификация без токена невозможна



Если токен украден, то аутентификация невозможна:

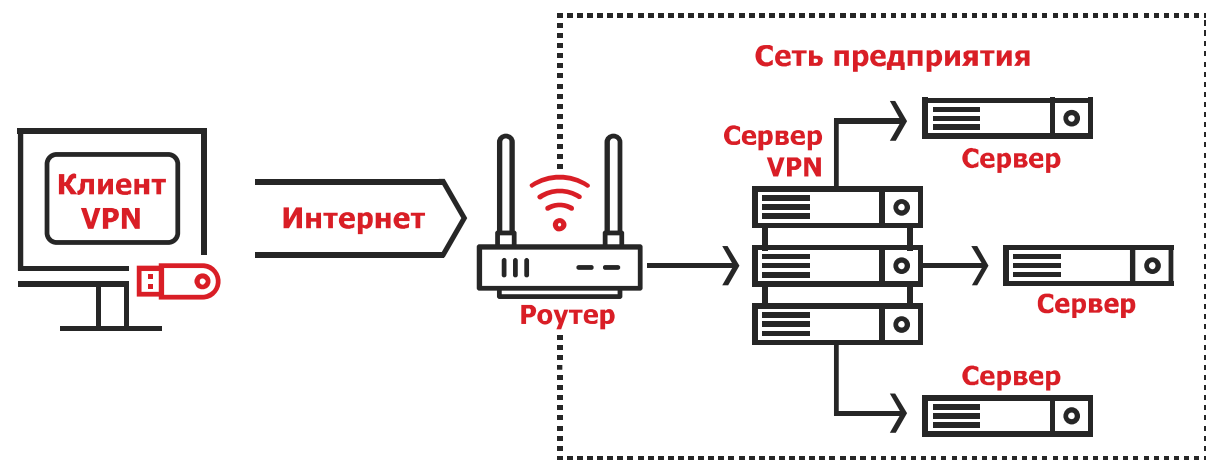
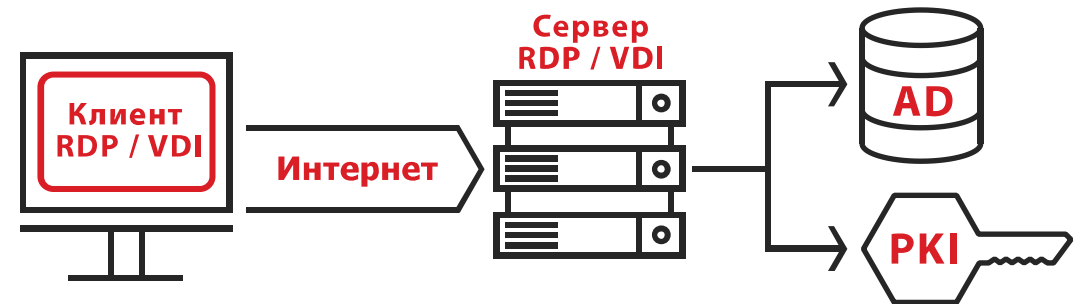
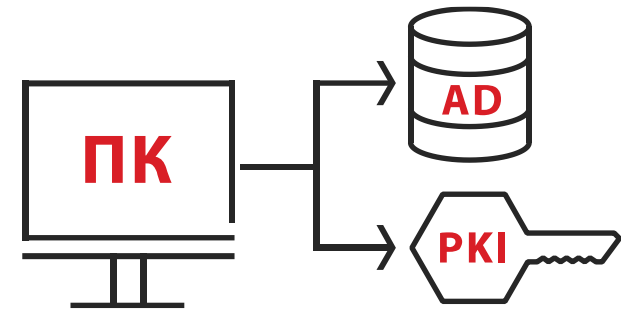
- PIN-код не известен
- При переборе PIN-кода токен блокируется
- Владелец уведомляет администратора

# Где может быть использована 2ФА

✓ При локальной аутентификации на ПК в организации

✓ При работе с удаленными рабочими столами по протоколам RDP и VDI

✓ При подключении через виртуальную частную сеть



# Решения партнеров



## Серверы

- ✓ Microsoft RDP
- ✓ Citrix
- ✓ VMWare
- ✓ Parallels VDI



## Клиенты

- ✓ ТОНК
- ✓ Dell Wise
- ✓ Teradici
- ✓ DEPO
- ✓ Aquarius
- ✓ Lenovo
- ✓ KasperskyOS for Thin Client



# Практика:

настраиваем двухфакторную аутентификацию  
на основе Рутокен для работы с RDP



# Виртуальная частная сеть

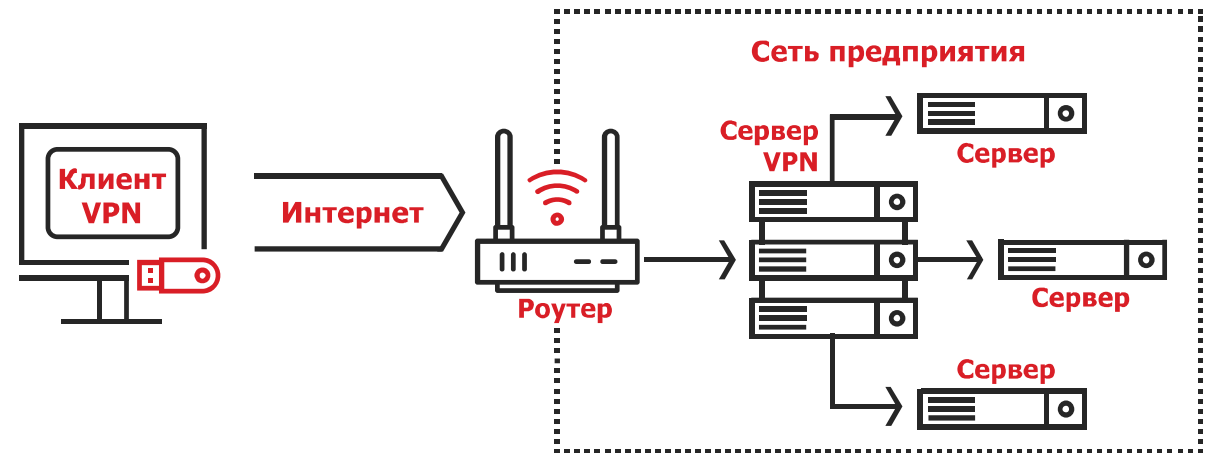
Информация, передаваемая по публичным каналам интернет может быть перехвачена и изменена

Организуем виртуальную частную сеть (VPN) от ПК удаленного сотрудника до серверов организации

Пакеты данных шифруются и подписываются на клиенте

Сервер расшифровывает данные и проверяет подпись

Сервер VPN реализует 2ФА удаленных клиентов на основе токенов Рутокен ЭЦП



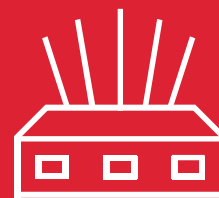
# Какие продукты VPN можно использовать



РутOKEN VPN —  
просто и быстро



OpenVPN —  
гибкость настроек



Промышленные VPN  
от российских компаний:

- КриптоПро NGate
- ViPNet Coordinator
- S-Terra VPN
- Континет
- ЗАСТАВА



Промышленные VPN  
от западных компаний:

- Palo Alto Networks
- Fortinet FortiGate Gateway
- Pulse Secure
- Cisco AnyConnect

# Практика:





настраиваем OpenVPN с двухфакторной аутентификацией  
на основе Рутокен



# Как можно подписывать электронные документы






## Квалифицированная ЭП

---

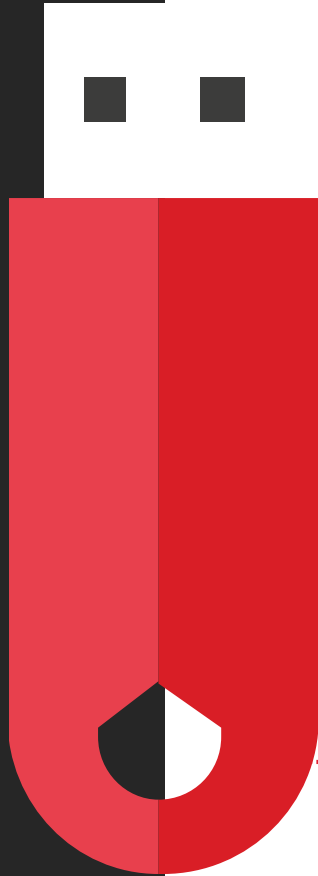
-  Аналогична собственноручной в соответствии с 63-ФЗ
-  Квалифицированный сертификат проверки ключа ЭП соотв. 795 приказу ФСБ
-  Сертификат выдан аккредитованным УЦ
-  Для подписания используются сертифицированные средства ЭП, прошедшие оценку в соответствии с 796 приказом ФСБ

## Усиленная ЭП

---

-  Может быть аналогом собственноручной подписи, при соблюдении условий, указанных в 63-ФЗ
-  Используется внутри организации или между организациями
-  Необходимо предварительное подписание нормативных документов
-  Сертификат можно выдать с помощью собственного УЦ (в том числе бесплатного Microsoft Certification Services)
-  Для подписания могут использоваться любые криптографические алгоритмы

# Зачем использовать токен для ЭП?



- Ваша подпись всегда с вами:
  - Ключи и сертификаты в памяти токена
  - Криптографическое ядро токена для вычисления ЭП
- Достаточно подключить токен к любому ПК — и можно подписывать
- Совместим с большинством российских систем ЭДО и Microsoft Office

# Что мы предлагаем

## Для квалифицированной ЭП



Рутокен ЭЦП 2100



Рутокен ЭЦП 2.0

## Для усиленной ЭП



Рутокен ЭЦП 2100



Рутокен ЭЦП 2.0



Рутокен ЭЦП РКИ

# Один Рутокен для всех задач

Один Рутокен способен решать множество задач:

- 2ФА в офисе
- 2ФА при удаленном доступе
- 2ФА в клиенте VPN
- Электронная подпись документов
- Взаимодействие со СКУД

Для управления токенами и сертификатами может быть использован Рутокен KeyBox





# Контактная информация



## Андрей Игнатов



aignatov@rutoken.ru  
info@rutoken.ru



www.rutoken.ru  
www.aktiv-company.ru



+7 495 925-77-90  
+7 968 813-49-28



## Ксения Шаврова



shavrova@rutoken.ru  
info@rutoken.ru



www.rutoken.ru  
www.aktiv-company.ru



+7 495 925-77-90  
+7 906 747-00-94