

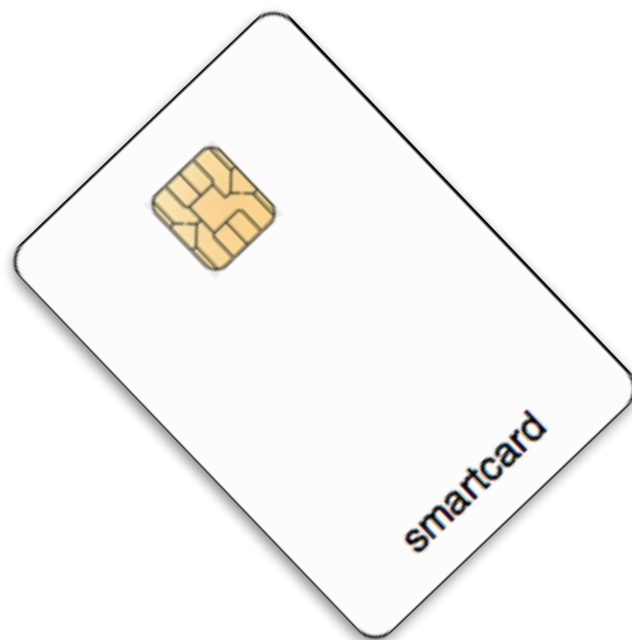
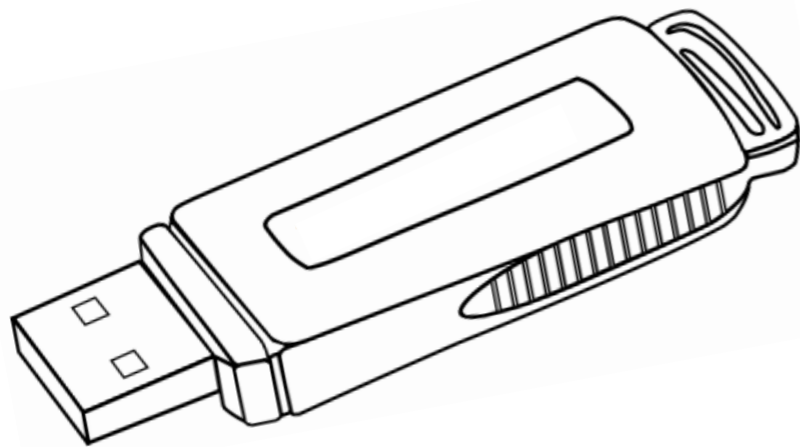
# Виртуальная смарт-карта в вашем телефоне. Аутентификация и ЭП в облаке

PKI Forum'14

# Смарт-карты в классическом формате перестают быть удобными

## Почему?

- Сложность интеграции и высокая стоимость сопряжения с мобильными устройствами
- Повышенный уровень требований к эргономике и комфорту работы пользователей “на ходу”
- Проблемы “человеческого фактора” значительно влияют на финальную безопасность всей схемы



# Виртуальная смарт-карта.

Новое или хорошо забытое старое?

# Варианты реализации виртуальных смарт-карт

Исполняется на ПК  
пользователя

Исполняется на  
удаленном сервере

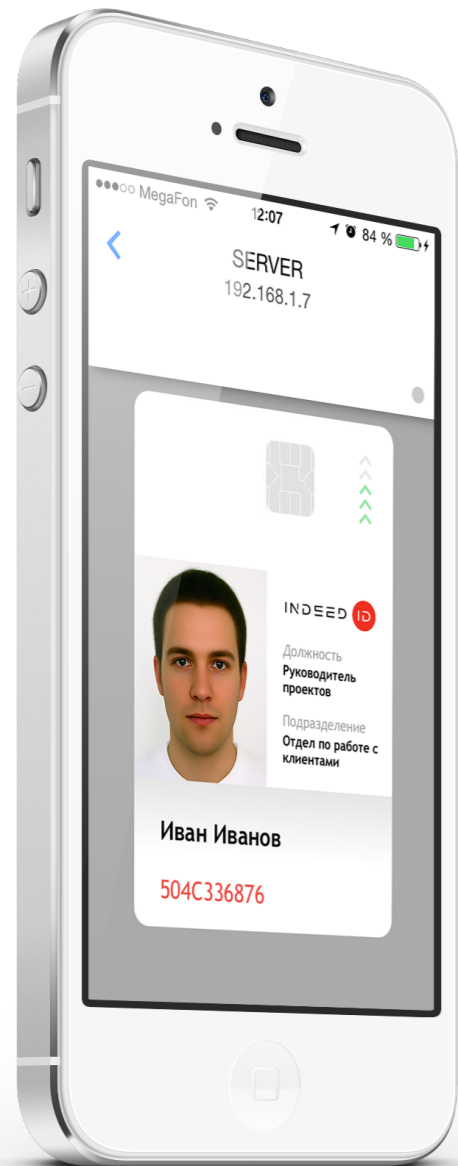
# Варианты реализации виртуальных смарт-карт

Исполняется на ПК  
пользователя

Исполняется на  
удаленном сервере

Исполняется на  
смартфоне

# Преимущества размещения виртуальной смарт-карты на борту смартфона



## Постоянно носимое устройство

- Смартфон “рядом” с пользователем 365x7x24

## Варианты подключения

- USB-кабель, Bluetooth, NFC
- Интернет: Wi-Fi и 3G/LTE

## Положительный эффект с т.з. “чел.фактора”

- Смартфоны редко забываются дома, не передаются друг другу, редко теряются...

## 2013 Gartner Magic Quadrant for User Authentication

### Strategic Planning Assumptions

By 2017, more than 50% of enterprises will choose cloud-based services as the delivery option for new or refreshed user authentication implementations — up from less than 10% today.

By year-end 2016, more than 30% of enterprises will use contextual authentication for workforce remote access — up from less than 2% today.

We now feel that contextual authentication (see below) will likely also play a significant part in mobile-apt user authentication, especially since the phone itself provides a rich node of identity-relevant contextual data that can be used to increase the confidence in the claimed identity.

Combinations of X.

509 credentials on the endpoint, low-friction biometric modes and contextual authentication will likely fit the bill. In cases where PCs lack the right capture devices (such as mikes and cameras), users' phones can be co-opted.

# ЭП в облаке.

## Возможности применения виртуальной смарт-карты

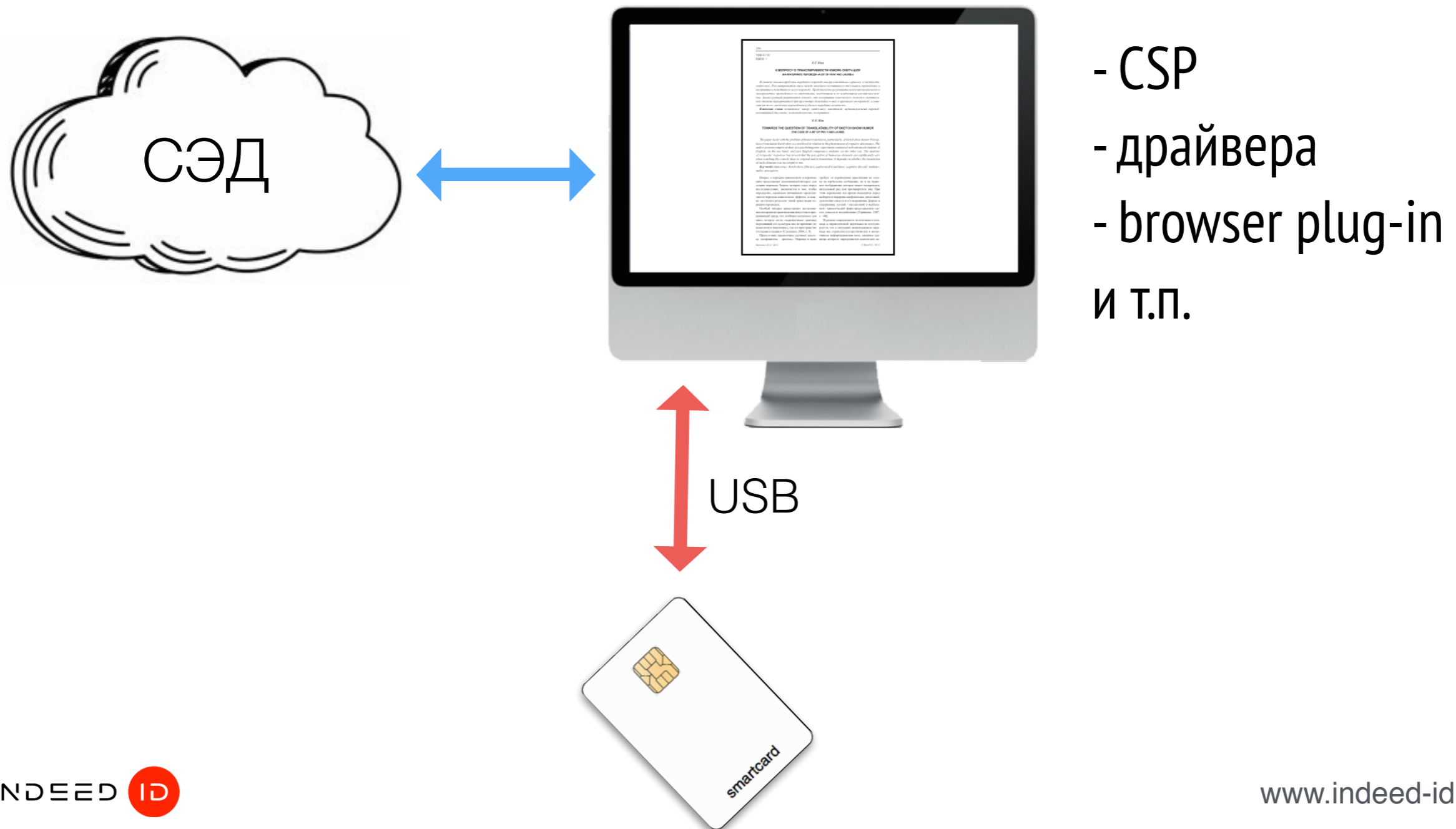


# Как подписать документ в облаке?

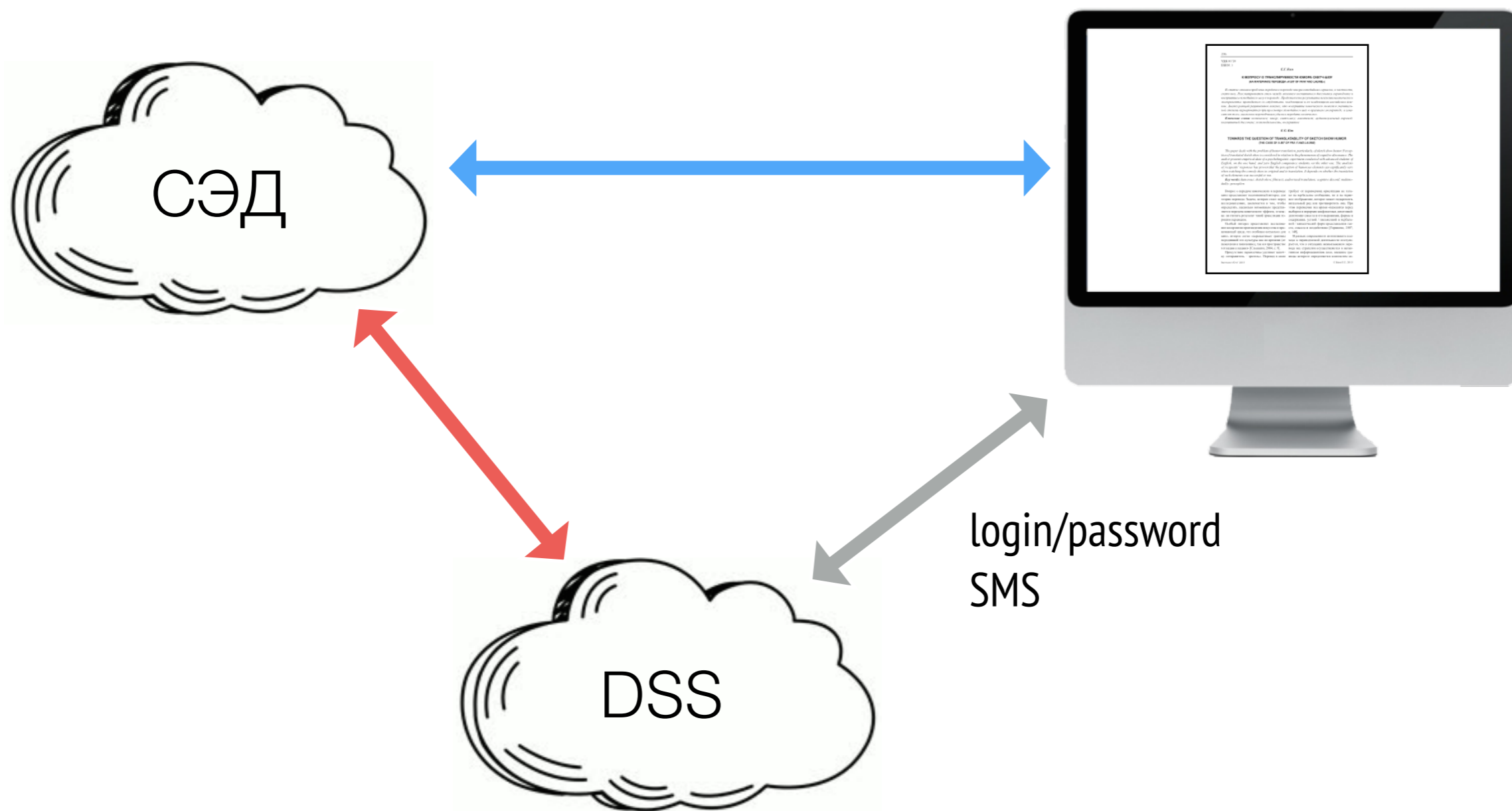
## Рассмотрим 3 варианта

1. ЭП формируется на ПК или на борту классической смарт-карты
2. ЭП формируется на удаленном сервисе
3. ЭП формируется на борту смартфона (виртуальная карта)

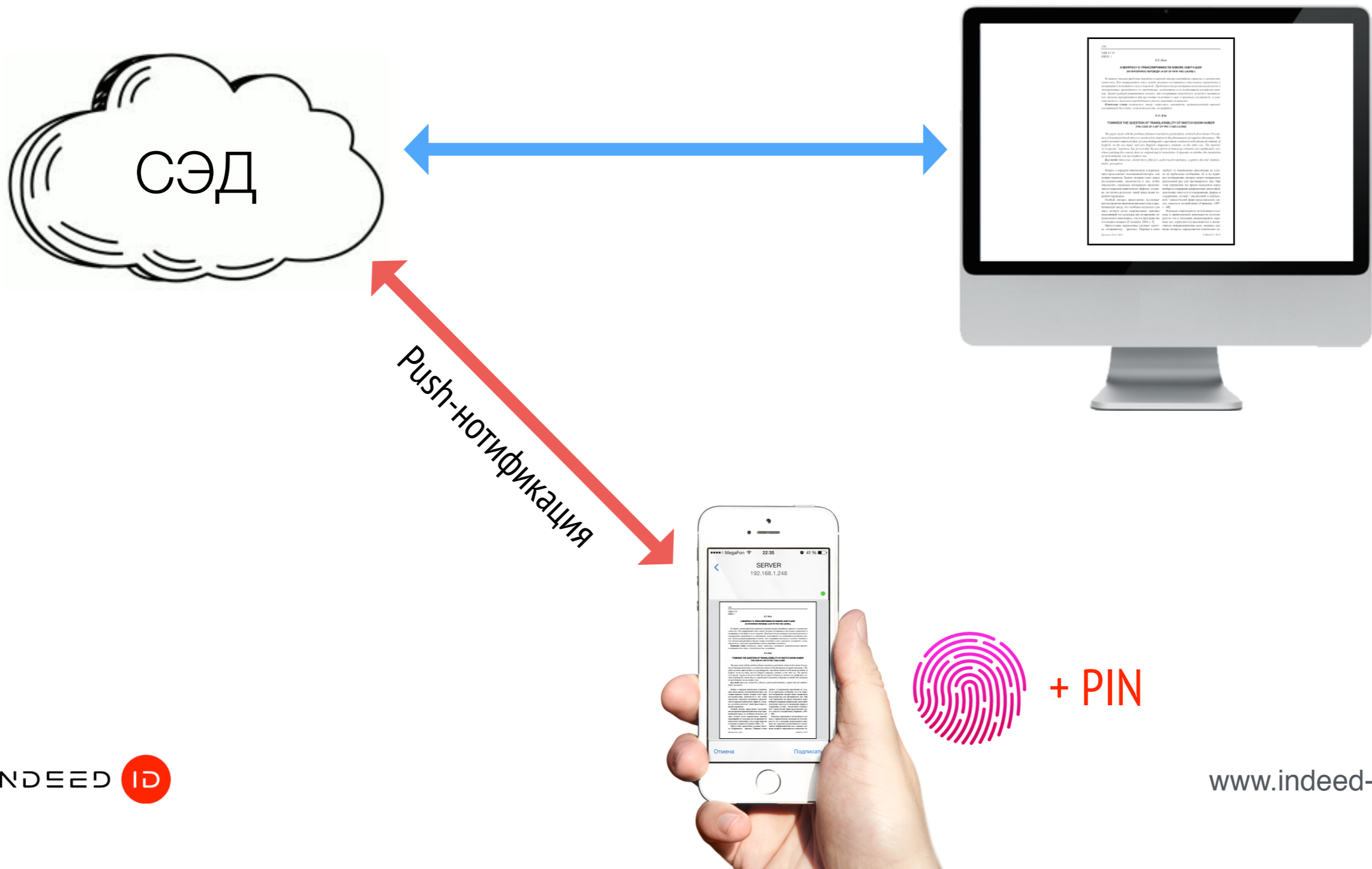
# Случай 1 - ЭП формируется на ПК или на борту классической смарт-карты



# Случай 2 - ЭП формируется на удаленном сервисе



# Случай 3 - ЭП формируется на борту смартфона (виртуальная смарт-карта)



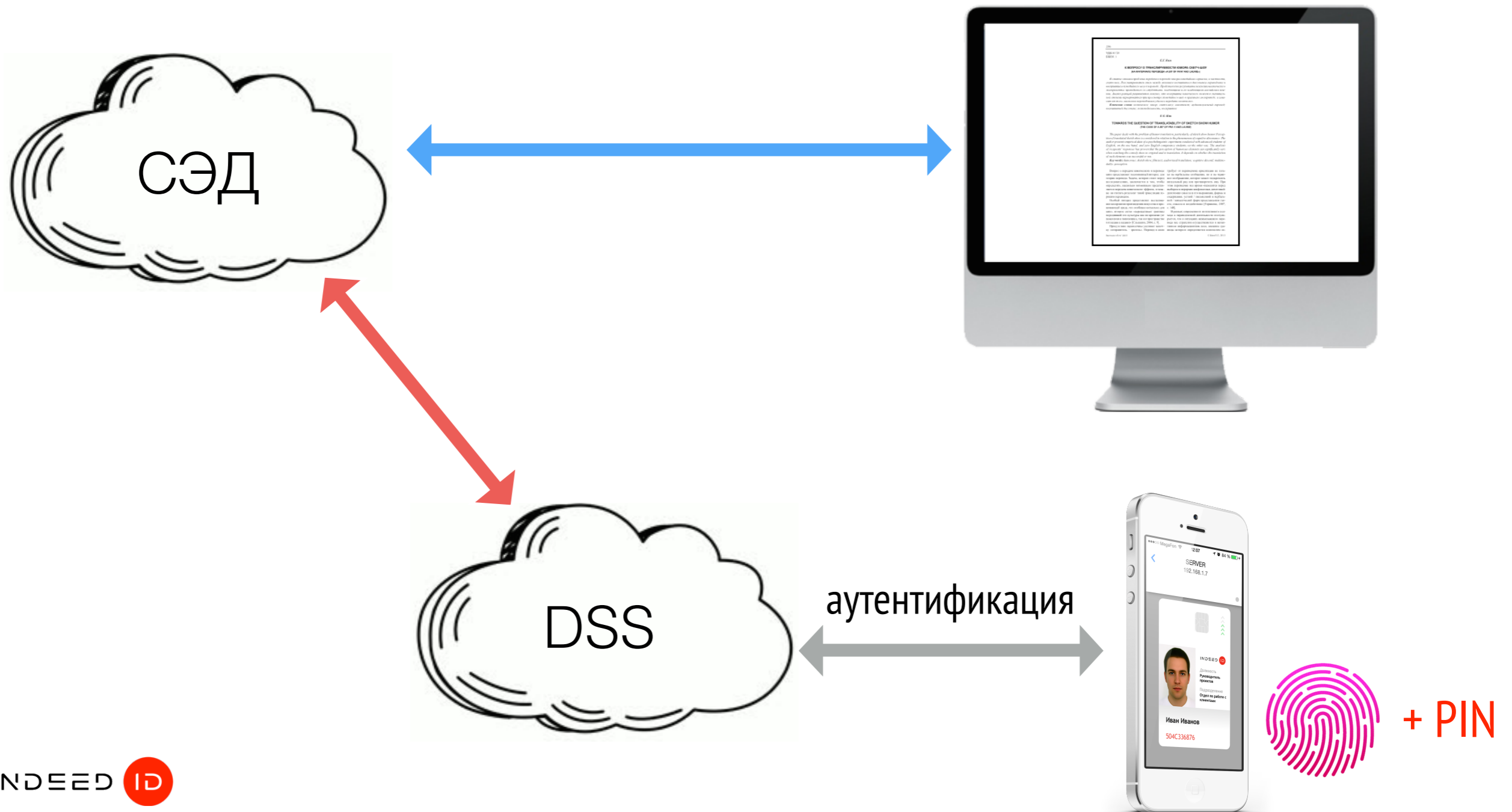
# Визуализация данных перед операцией ЭП

Виртуальная карта, исполняемая на смарт-фоне, позволяет визуализировать подписываемый документ на экране непосредственно перед выполнением ЭП на борту данного устройства

Поддерживается широкий спектр форматов документов: XML, PDF, Word, Excel, JPEG и др.



# Случай 2Б - ЭП формируется на удаленном сервисе (с аутентификацией по сертификату)



# Компания “ИндиД”

- Российский разработчик программных средств защиты информации от несанкционированного доступа
- Технологический фокус:
  - Виртуальная смарт-карта
  - Управление жизненным циклом смарт-карт и средств ЭП
  - Строгая и усиленная аутентификация
  - Single Sign-On | Web SSO | SAML

Indeed выбрали:

---



Спасибо за внимание!  
Вопросы...