

**Методология формирования и функционирования в сети Интернет трансграничного пространства доверия. Опыт разработки и внедрения службы валидации (проверки подлинности, VA) как сервиса доверенной третьей стороны**

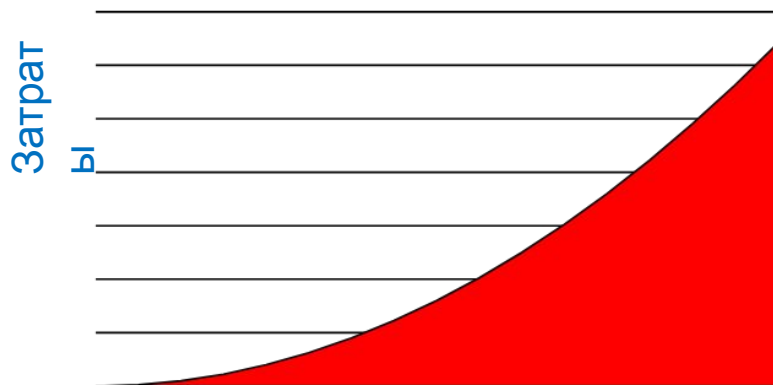
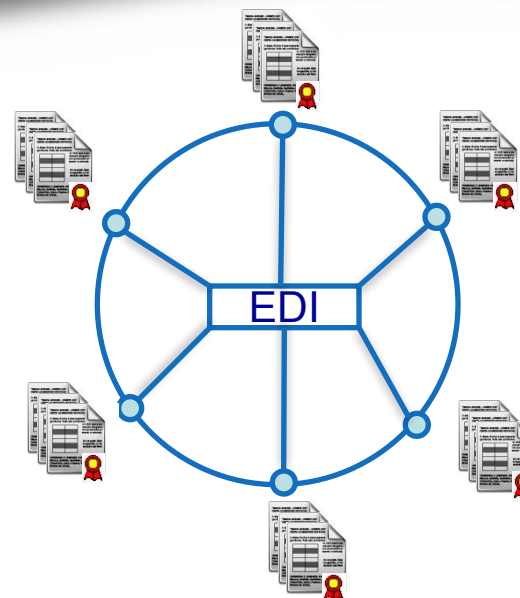
*д.т.н., профессор Кустов В.Н., генеральный директор  
ООО «Удостоверяющий центр Газинформсервис»  
к.т.н. Кирюшкин С.А., советник генерального директора  
ООО «Газинформсервис»*

# Рассматриваемые вопросы

1. Служба валидации (проверки подлинности, Validation Authority, VA) как эффективная модель многодоменного доверия инфраструктуры открытых ключей
2. Опыт разработки и внедрения службы валидации в прикладные системы: вопросы эффективности эксплуатации сервиса и пользовательской эргономики
3. Опыт применения службы валидации (проверки подлинности) в ШОС



# 1.1. Актуальность вопроса создания инфраструктуры ИТ-доверия для ШОС



Количество документов

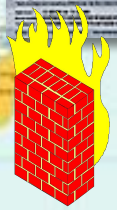
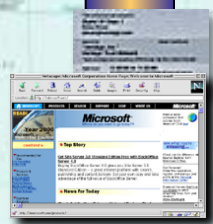


Количество документов

# PKI как базовая инфраструктура

ДТС

## Инфраструктура открытых ключей



## 1.2. Почему иные модели доверия не подходят для реализации ТИВ?

- 1. Проблемы с различиями в стандартах используемых криптографических средств (КС).**
- 2. Проблемы с ввозом-вывозом КС.**
- 3. Проблемы с обслуживанием КС.**

## 1.3. Достоинства модели, основанной на сервисе валидации

- 1. Возможность использования несовместимых КС.**
- 2. Возможность получения юридически-значимого результата процедуры установления доверия.**
- 3. Возможность получения юридически-значимого результата процедуры проверки подписи.**

# 1.3. Достоинства модели, основанной на сервисе валидации

## Классификация популярных моделей доверия

Таблица 1.

<i>Характеристика</i>	<i>Возможность использования несовместимых криптографий</i>	<i>Возможность получения юридически-значимого результата процедуры установления доверия к сертификату</i>	<i>Возможность получения юридически-значимого результата процедуры проверки подписи в режиме онлайн (без обращения в УЦ)</i>
<b>Иерархическая</b>	Нет	Да (OCSP-ответ)	Нет
<b>Браузерная</b>	Нет	Да (OCSP-ответ)	Нет
<b>Сетевая</b>	Нет	Да (OCSP-ответ)	Нет
<b>Мостовая</b>	Нет	Да (OCSP-ответ)	Нет
<b>На основе валидации</b>	Да	Да (vpkc-ответ)	Да (VSD-ответ)

# 1.3. Достоинства модели, основанной на сервисе валидации

## Классификация популярных моделей доверия

Таблица 2.

<i>Характеристика</i>	<i>Возможность использования несовместимых криптографий</i>	<i>Возможность получения юридически-значимого результата процедуры установления доверия к сертификату</i>	<i>Возможность получения юридически-значимого результата процедуры проверки подписи в режиме онлайн (без обращения в УЦ)</i>
<b>Иерархическая</b>	Нет	Нет	Нет
<b>Браузерная</b>	Нет	Нет	Нет
<b>Сетевая</b>	Нет	Нет	Нет
<b>Мостовая</b>	Нет	Нет	Нет
<b>На основе валидации</b>	Да	Да (vpkc-ответ)	Да (VSD-ответ)



## 2.1. Чем определяются требования, и где они сформулированы?

1. Определена политика безопасности.
2. Корректное использование технических и организационных мер.
3. Корректное выполнение всех операций.
4. Определены интерфейсы и процедуры взаимодействия с пользователями.
5. Определены правила и нормативы для безопасного уровня доверия.
6. Качество процедур, операций и технологий соответствует требованиям.
7. ДТС исполняет свои договорные обязательства они понятны и применимы.
8. Обеспечен контроль соответствия законодательству и регламентам.
9. Известные угрозы и меры безопасности четко идентифицированы.
10. Оценивание угроз и рисков проведено.
11. Организационно-штатные требования и требования к персоналу соблюдаются.
12. Уровень доверия к ДТС контролируется.
13. Деятельность ДТС контролируется уполномоченным органом

## 2. 2. Как требования к операторам ДТС коррелируют с требованиями к УЦ?

X.842 - ТТР

X.843 - CSP

Закон об ЭЦП

X.509 - PKI

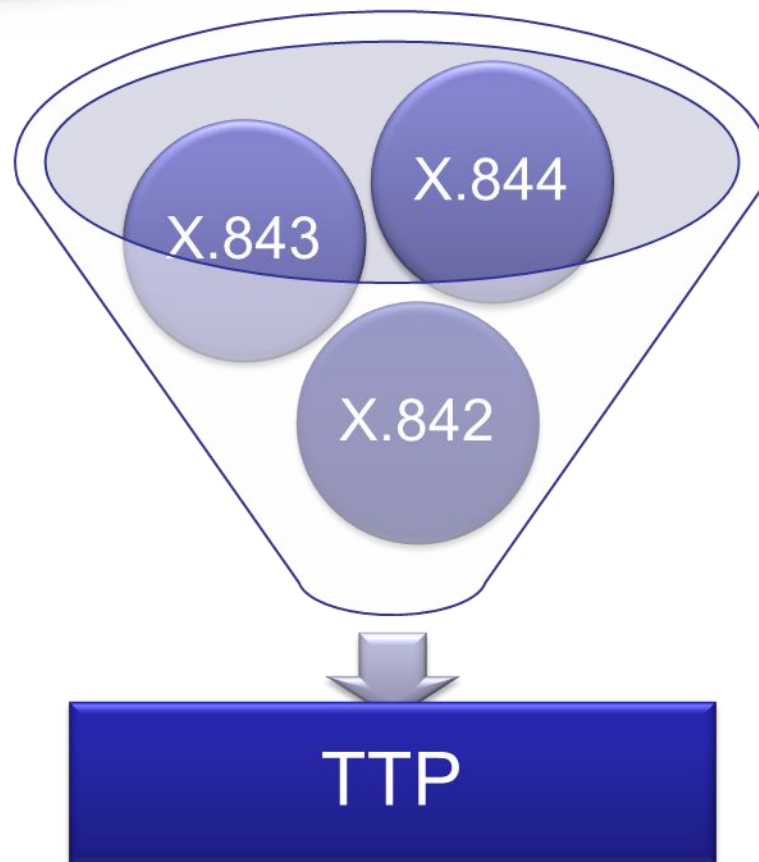
**WebTrust Program  
for Certification Authorities**

## 2.2. Как требования к операторам ДТС коррелируют с требованиями к УЦ?



**Инициатива Web 3.0**

## 2. 2. Как требования к операторам ДТС коррелируют с требованиями к УЦ?



## **2.3. Опыт согласования с заказчиком эргономических характеристик сервиса валидации**

- 1. Прозрачность и обоснованность правовой модели.**
- 2. Прозрачность пользовательского режима сервиса валидации.**
- 3. Получение услуги сервиса валидации там, где удобно пользователю.**
- 4. При необходимости, услуги получения иностранного КС должна обеспечивать ДТС.**

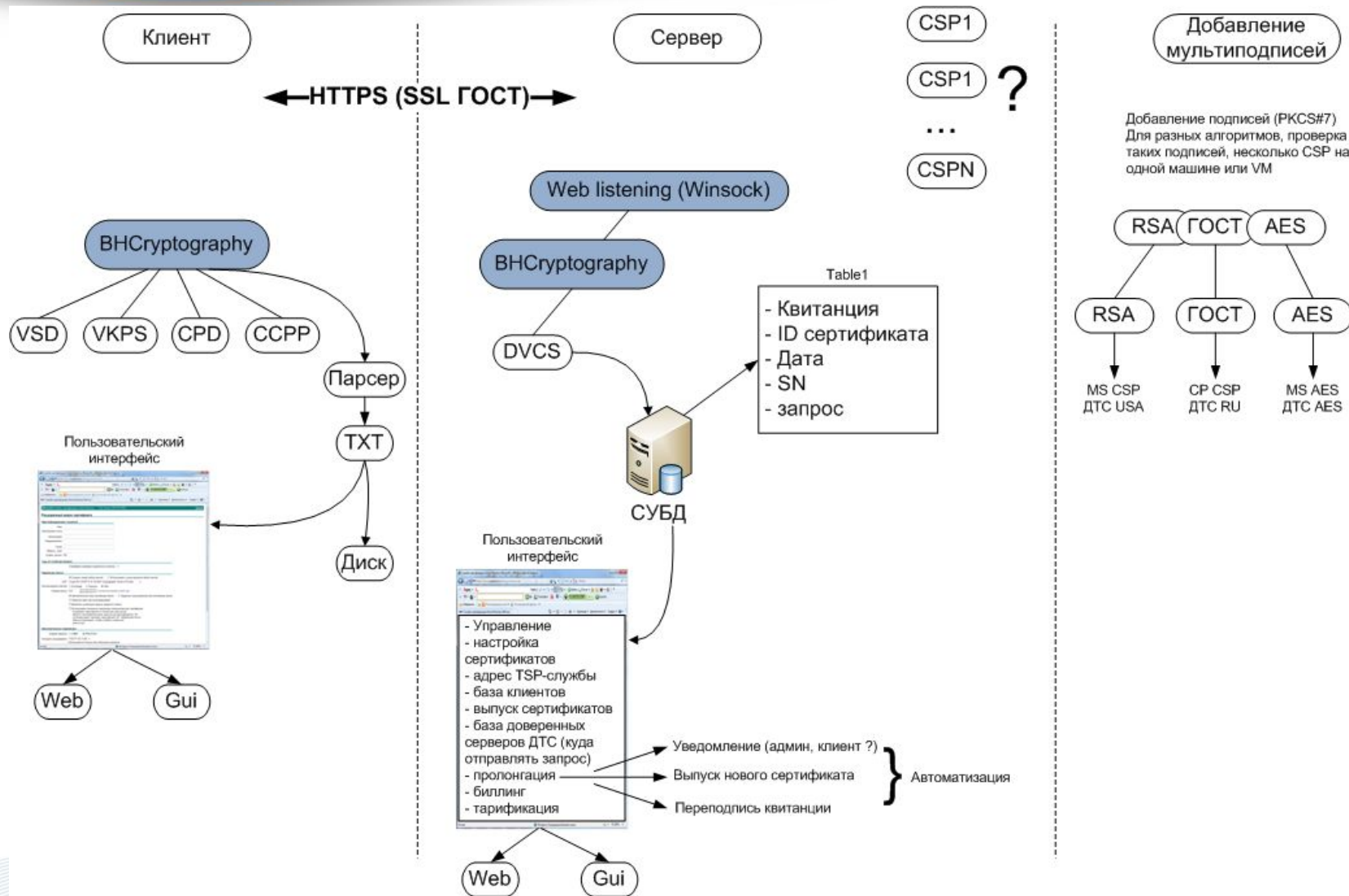
## **2. 4. Востребованность сервиса валидации для задач трансграничной электронной торговли**

- 1. Государственные закупки в РФ.**
- 2. Проект Европейской комиссии PERPOL.**
- 3. Государство - самый крупный заказчик в системе  
электронной торговли.**
- 4. Опыт взаимодействия УЦ ООО  
«Газинформсервис» с компанией Unizetto  
Technologies.**

## 2.5. Что мы можем предложить?

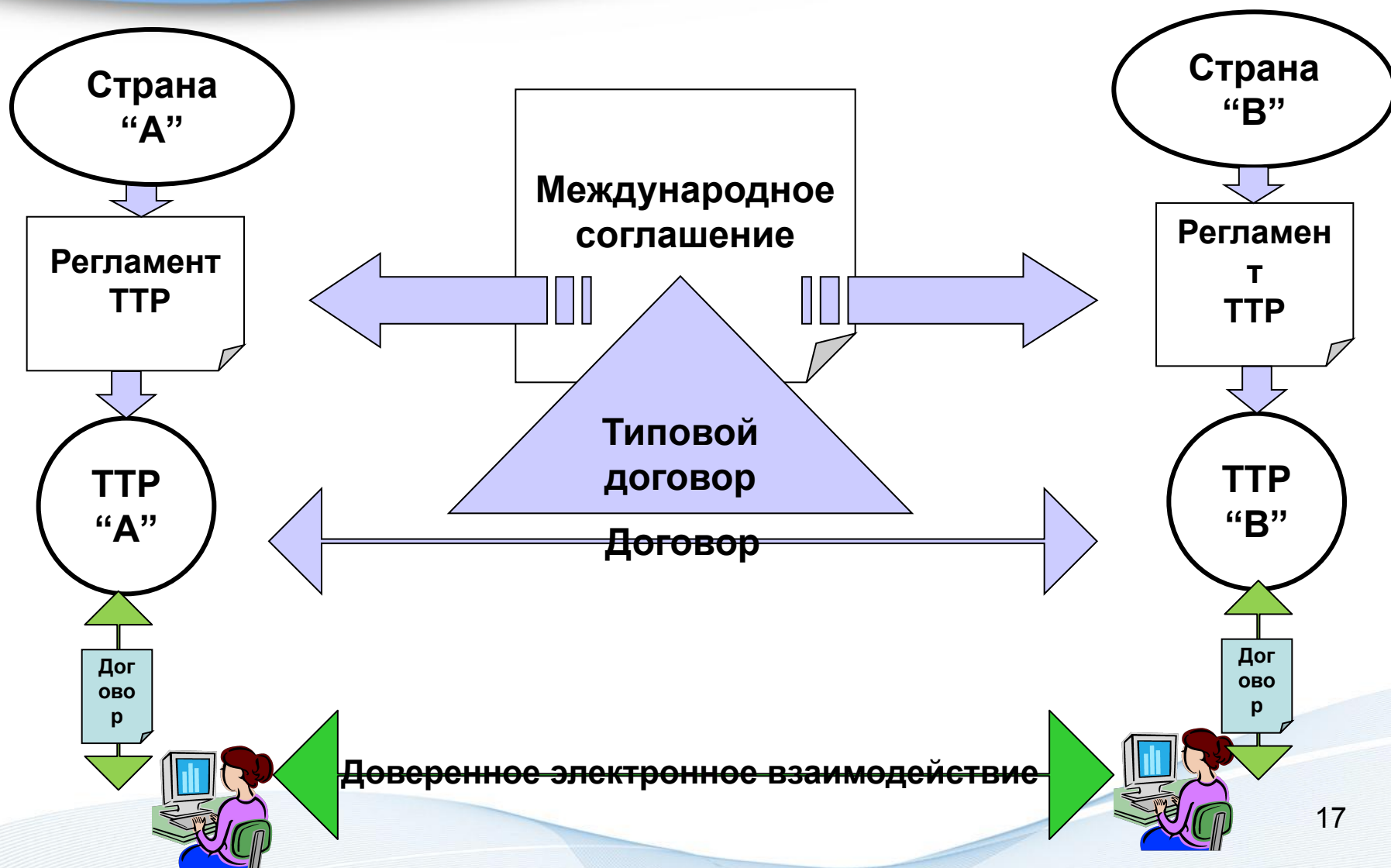
- сервис трансляции защищенной информации в канале, позволяющий обеспечить конфиденциальный документооборот с использованием различных криптографических алгоритмов;
- сервис подтверждения подлинности на основе международных рекомендаций RFC 3029, позволяющий обеспечить аутентичность и целостность электронных документов, созданных и подписанных в электронном в соответствии с правилами иностранного государства.

# 2.5. Что мы можем предложить?



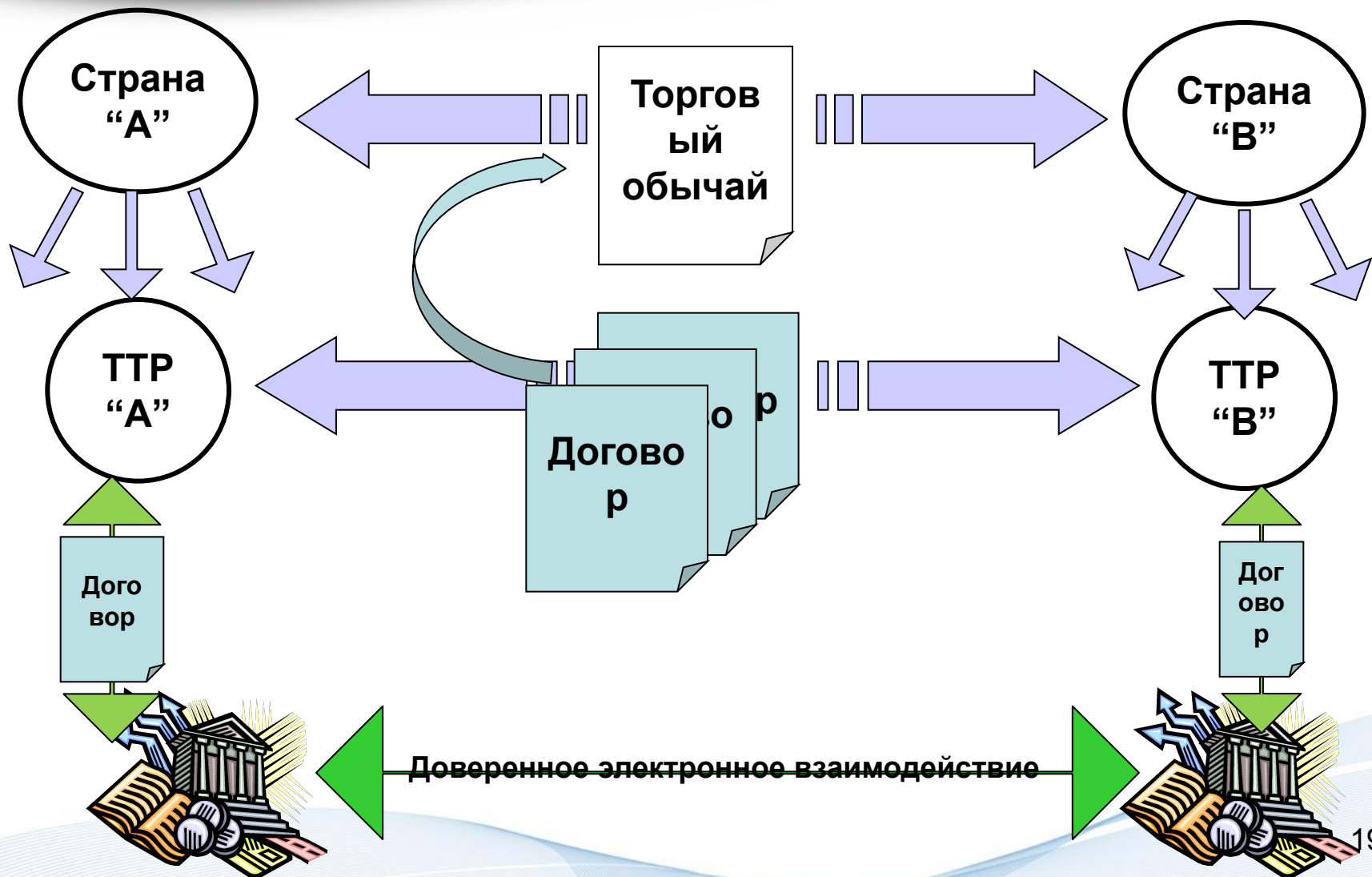


# 3.1. О проекте ЭЦП-ШОС

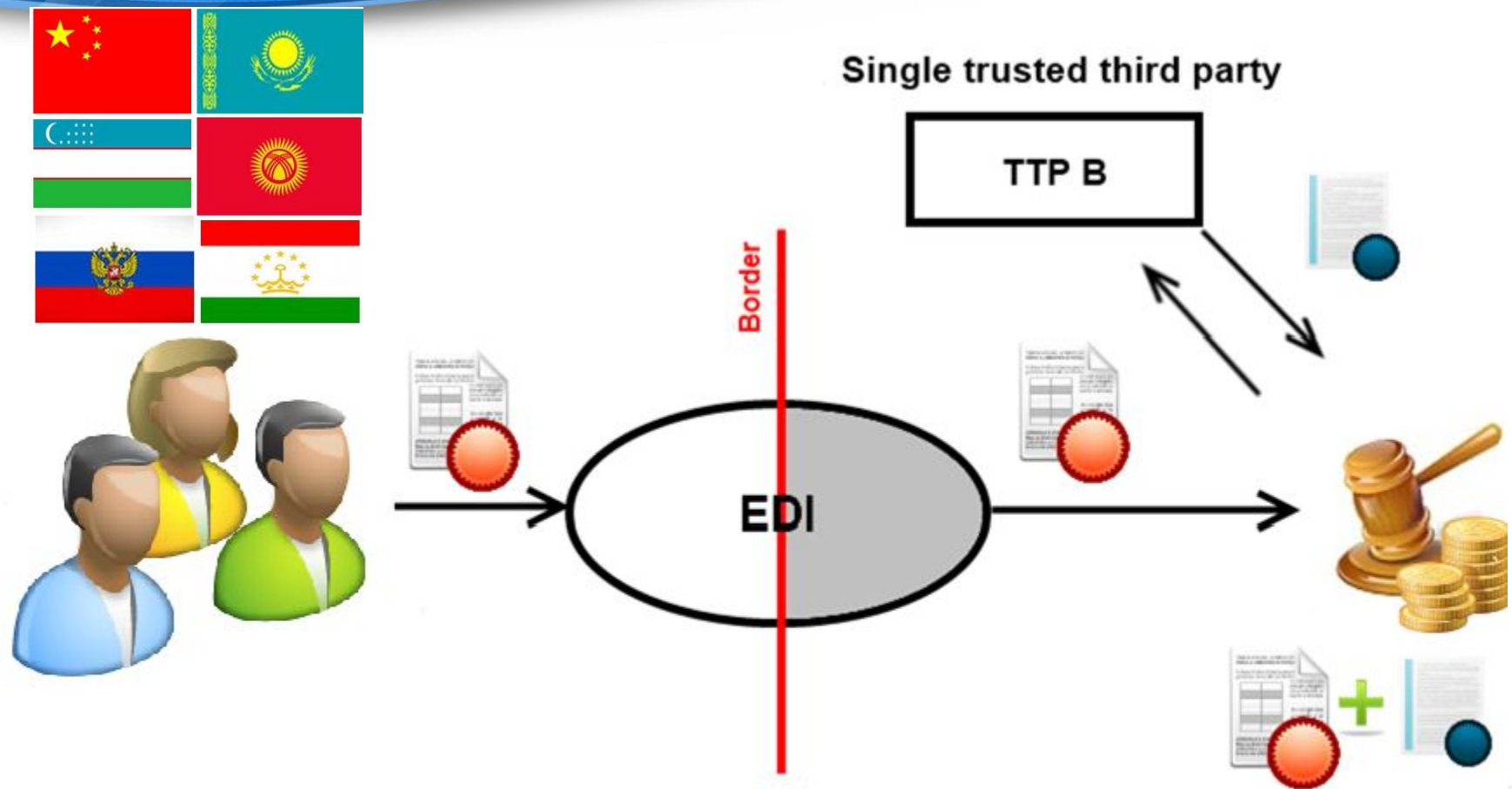


- **Электронная торговля**
- **Государственные закупки**
- **Системы дистанционного образования**
- **Телемедицинские проекты**
- **Процедуры таможенного контроля на границе**

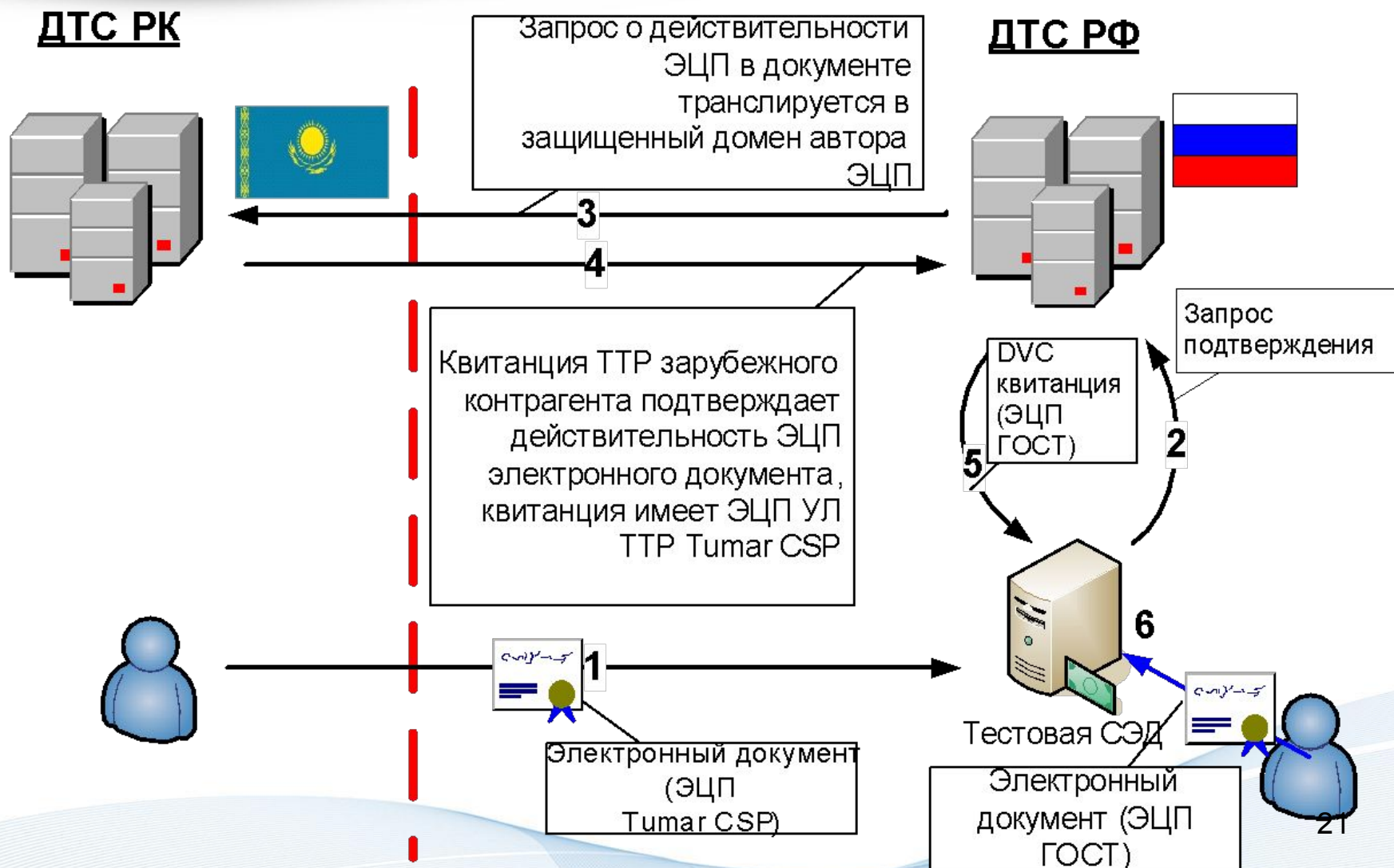
# 3.1. О проекте ЭЦП-ШОС

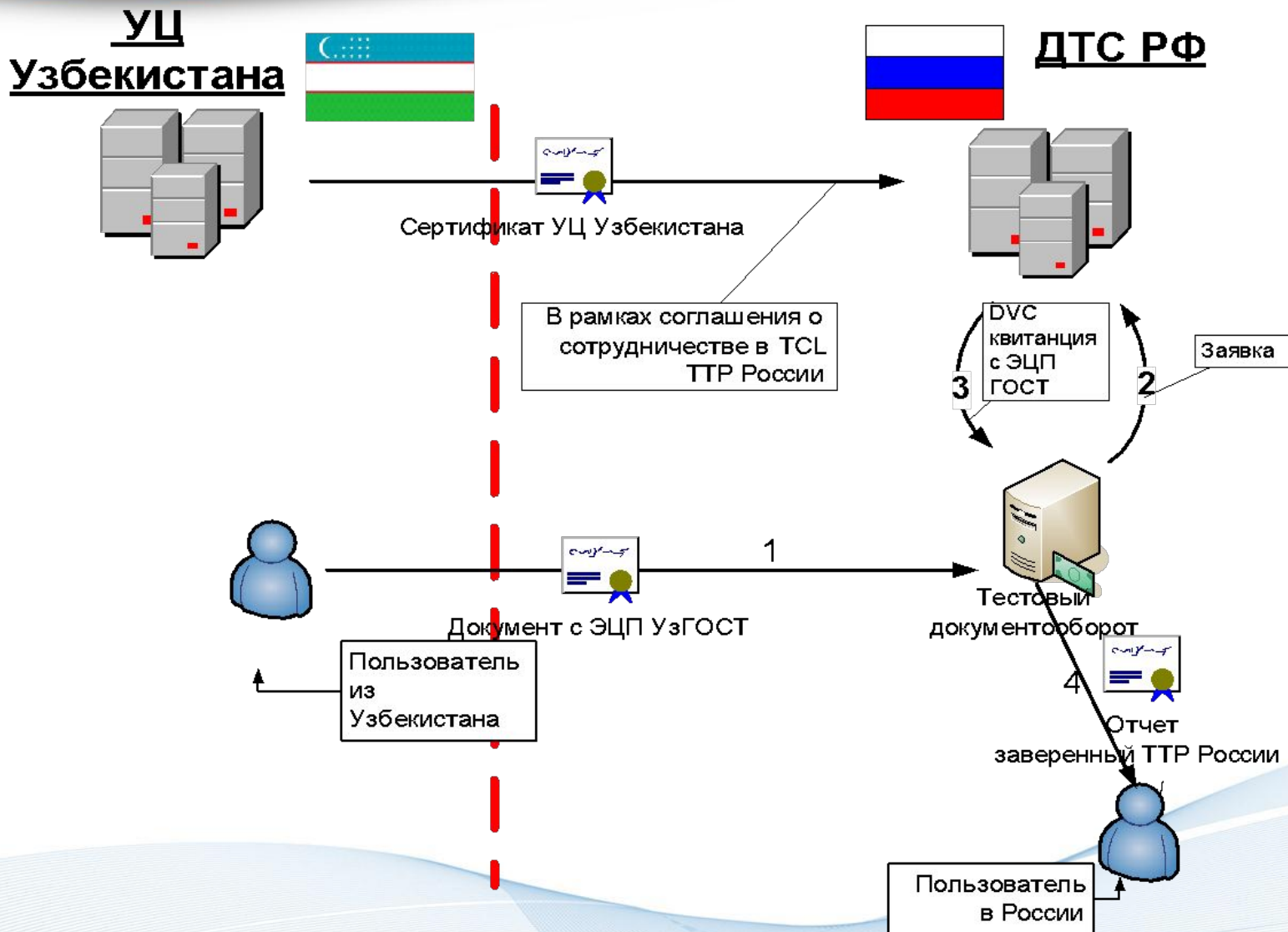


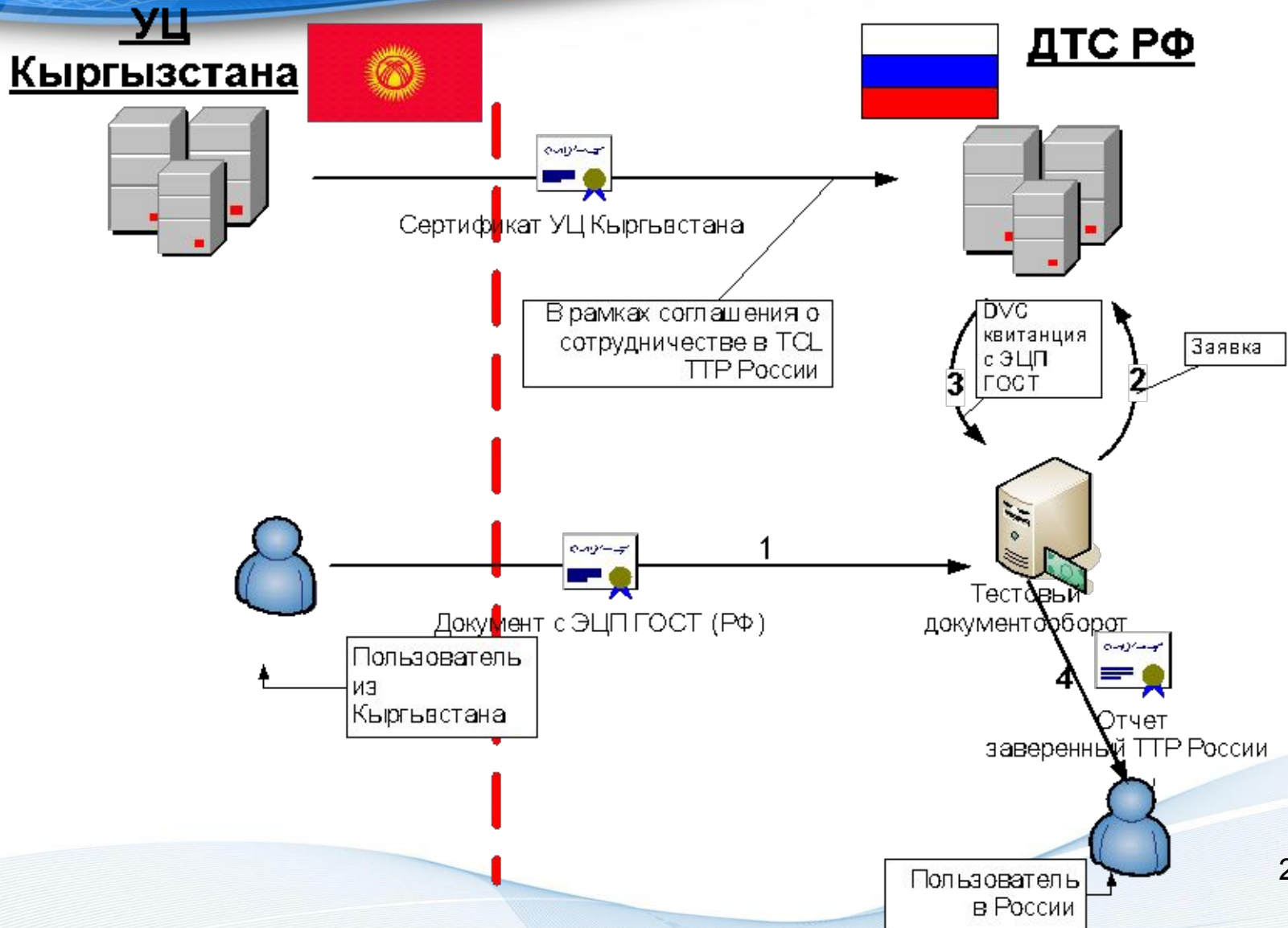
# 3.2. Об опыте двустороннего взаимодействия со странами-членами ШОС



# Пилотная зона Россия-Казахстан (2008 год)

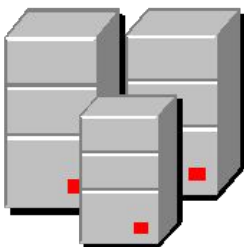






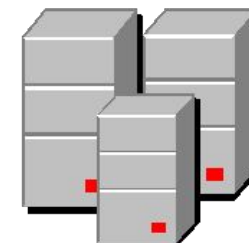
# Предложение по испытаниям на основе электронной торговой площадки ШОС

## ДТС СТРАНЫ ШОС



Запрос о действительности ЭЦП в оффере транслируется в защищенный домен автора ЭЦП

## ДТС СТРАНЫ ШОС



*\*TTP – Trusted Third Party (Третья Доверенная Сторона), рекомендации ITU X.842, X.843*



Электронная оффера (Tumar CSP)

1



ЭТП ШОС

Электронная оффера (ЭЦП ГОСТ)

2

Запрос подтверждения

DVC  
квитанция  
(ЭЦП  
ГОСТ)

5

Квитанция ТТР зарубежного контрагента подтверждает действительность ЭЦП электронной офферы, квитанция имеет ЭЦП УЛ ТТР Tumar CSP

4

3

Принятие иностранной офферы к рассмотрению

6



Спасибо за внимание!

Вопросы?

д.т.н., профессор Кустов В.Н., генеральный директор ООО «Удостоверяющий центр Газинформсервис»

к.т.н. Кирюшкин С.А., советник генерального директора ООО «Газинформсервис»