

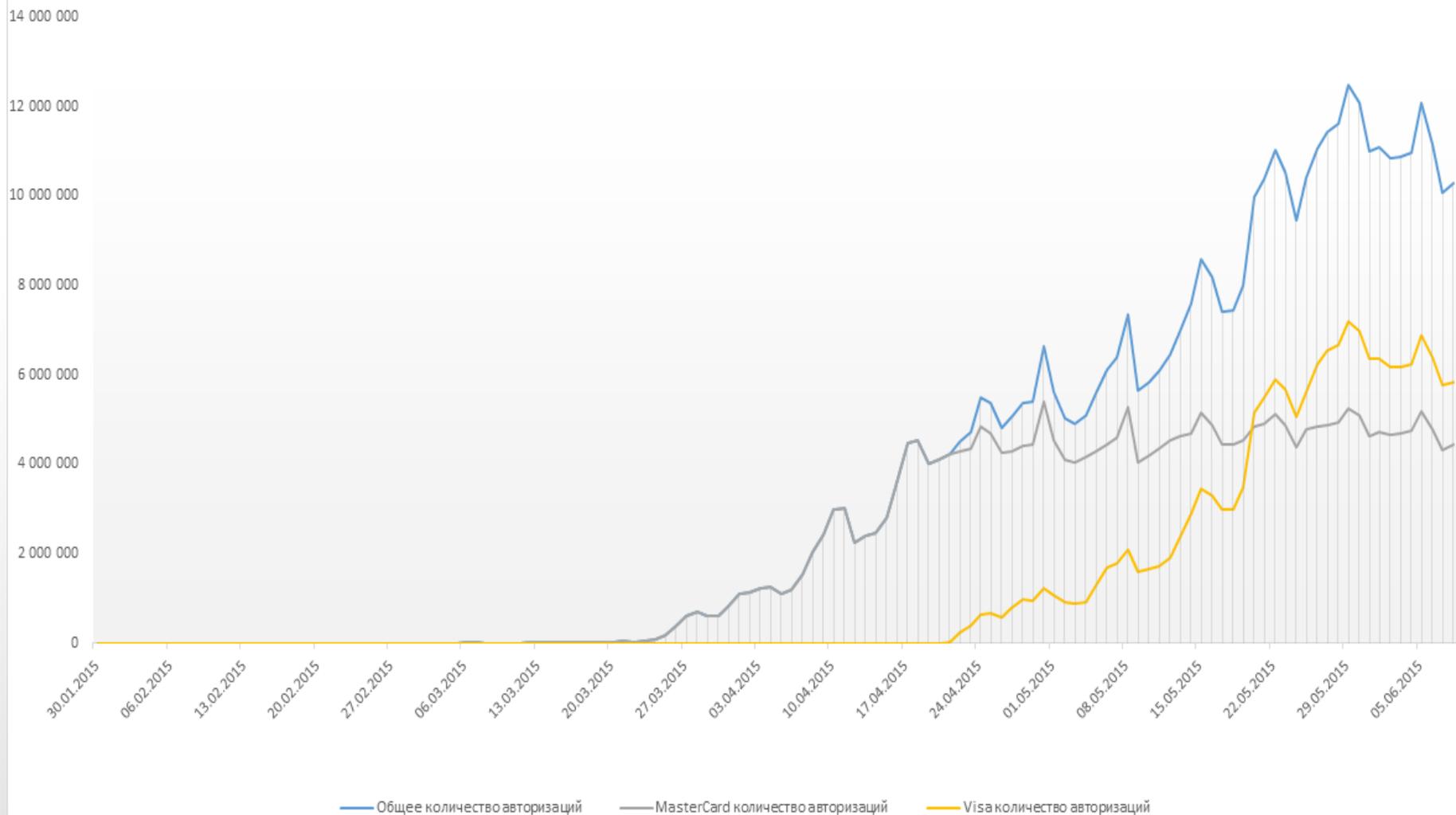


Москва. 10 июня 2015.

**Архитектура.**  
**Отказоустойчивость.**  
**Безопасность.**

Заместитель генерального директора  
Бочкарев Сергей Викторович

Общее количество авторизаций





- 170 человек
- 244 каналов связи
- 3 ЦОД
- 110 кВт потребляемой мощности в ЦОДах
- Дежурная смена 12 человек
- 390 позиций в закупочной спецификации

119 серверов 3-х типов  
280 процессоров

- Сервер Tescal RH1288 V3
- Сервер Tescal RH2485 V2
- Сервер Tescal RH5885 V3



500 сетевых устройств

1700 сетевых портов

30 точек Wi-Fi

Основные типы сетевого оборудования:

- Маршрутизатор AR 201
- Коммутатор S5710-28C-EI-AC
- Маршрутизатор NE40E-X3
- Коммутатор CE12804
- Коммутатор CE6850-EI



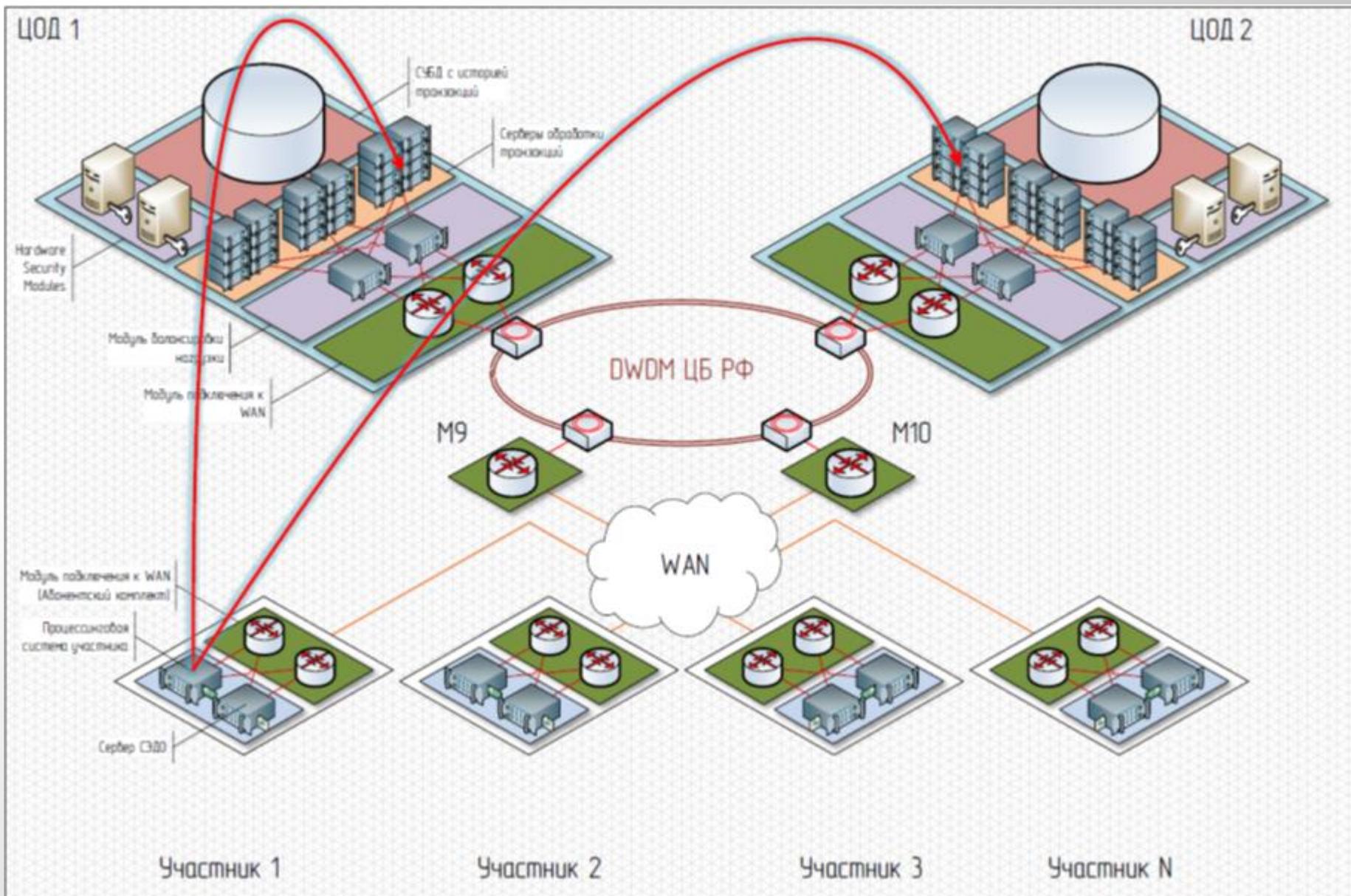
## 1000 Тб «сырого» дискового пространства

- Система хранения данных
- OceanStor 5600 V3

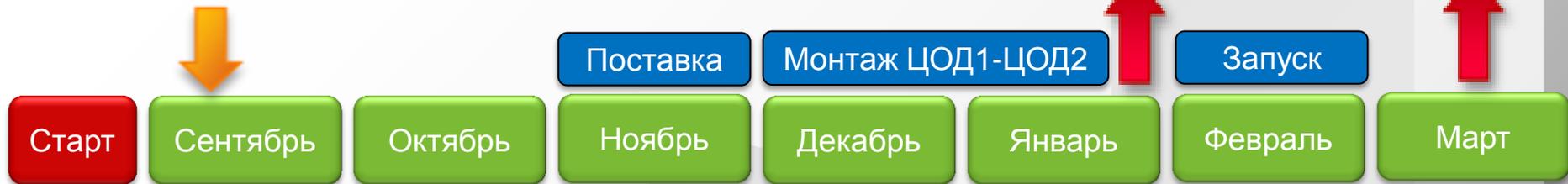


- Система хранения данных
- OceanStor 6800 V3





- Выбор производителя оборудования с учетом геополитической ситуации
- Смена философии построения Mission Critical систем
- Разработка архитектуры АО НСПК 1.0



Подключение первых 7 участников к НСПК - 17.01

Подключено 77 участников **МС** к НСПК - 16.03

- Показ портфеля решений: Networks, FusionServers V3, OceanStore V3
- Моделирование и тестирование оборудование в R&D центре в Шенжене и Москве
- Формирование складских резервов Intel V3 процессоров
- Работа международной команды в режиме 24/7

- Оптимизация микрокодов для сетевого оборудования под требования заказчика
- Поддержка международными экспертами на площадке заказчика.



## Ситуационный центр НСПК 7\*24 объединяет:

- Службу инфраструктурного мониторинга
- Службу дежурных администраторов
- Службу прикладного мониторинга
- Техническую поддержку Участников
- Вторую линию поддержки Фронт-Офиса

№	Режим взаимодействия	Рекомендации	Кол-во участников
1	<b>Active-Passive (A-P)</b>		<b>58</b>
2	<b>Active-Active (A-A)</b>		<b>14</b>
3	<b>Active-Active-Active-Active (4A)</b>		<b>5</b>



**НСПК рекомендует крупным ПЦ переходить как минимум на схему работы «Active-Active»**

ЦОД 1



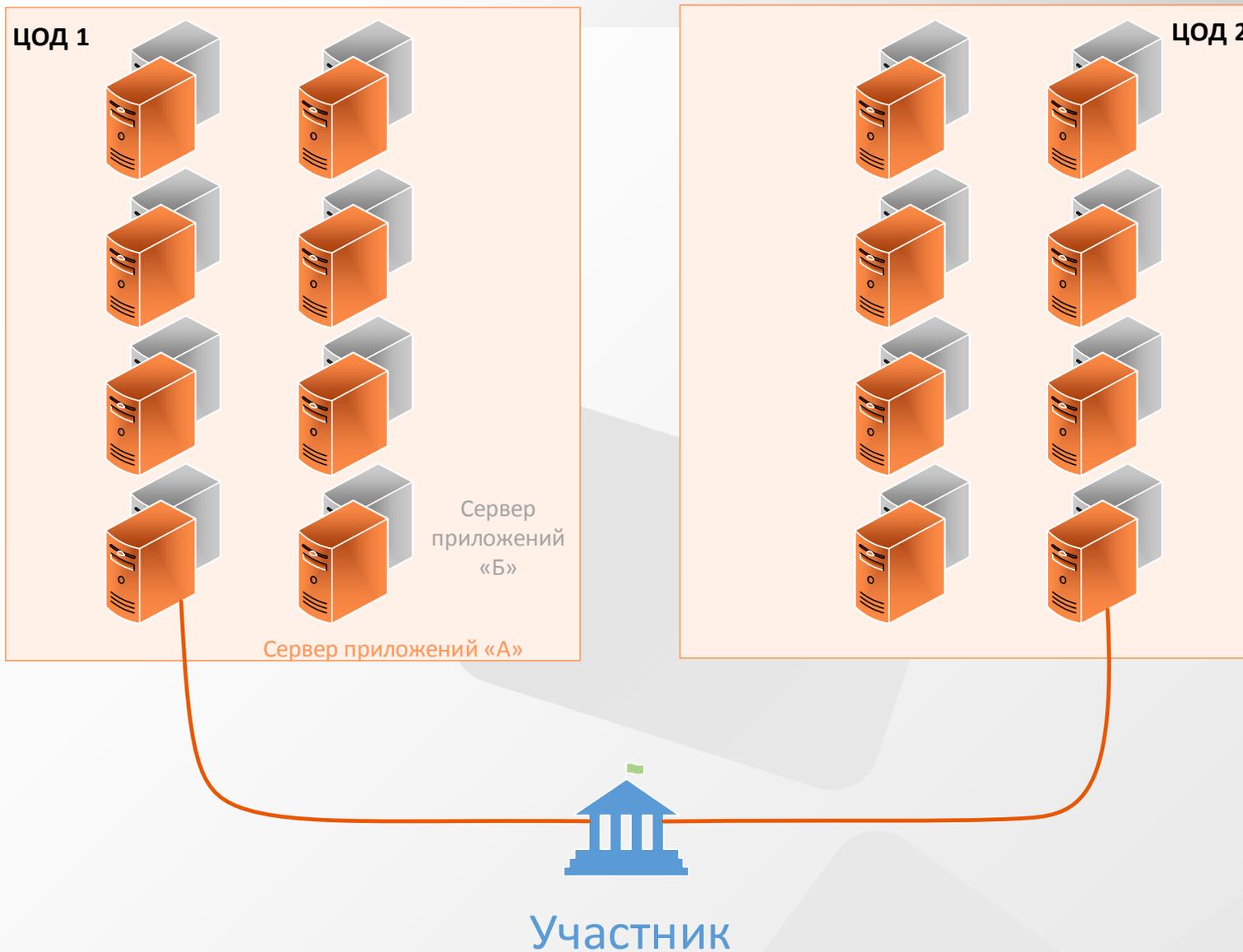
Сервер приложений «А»

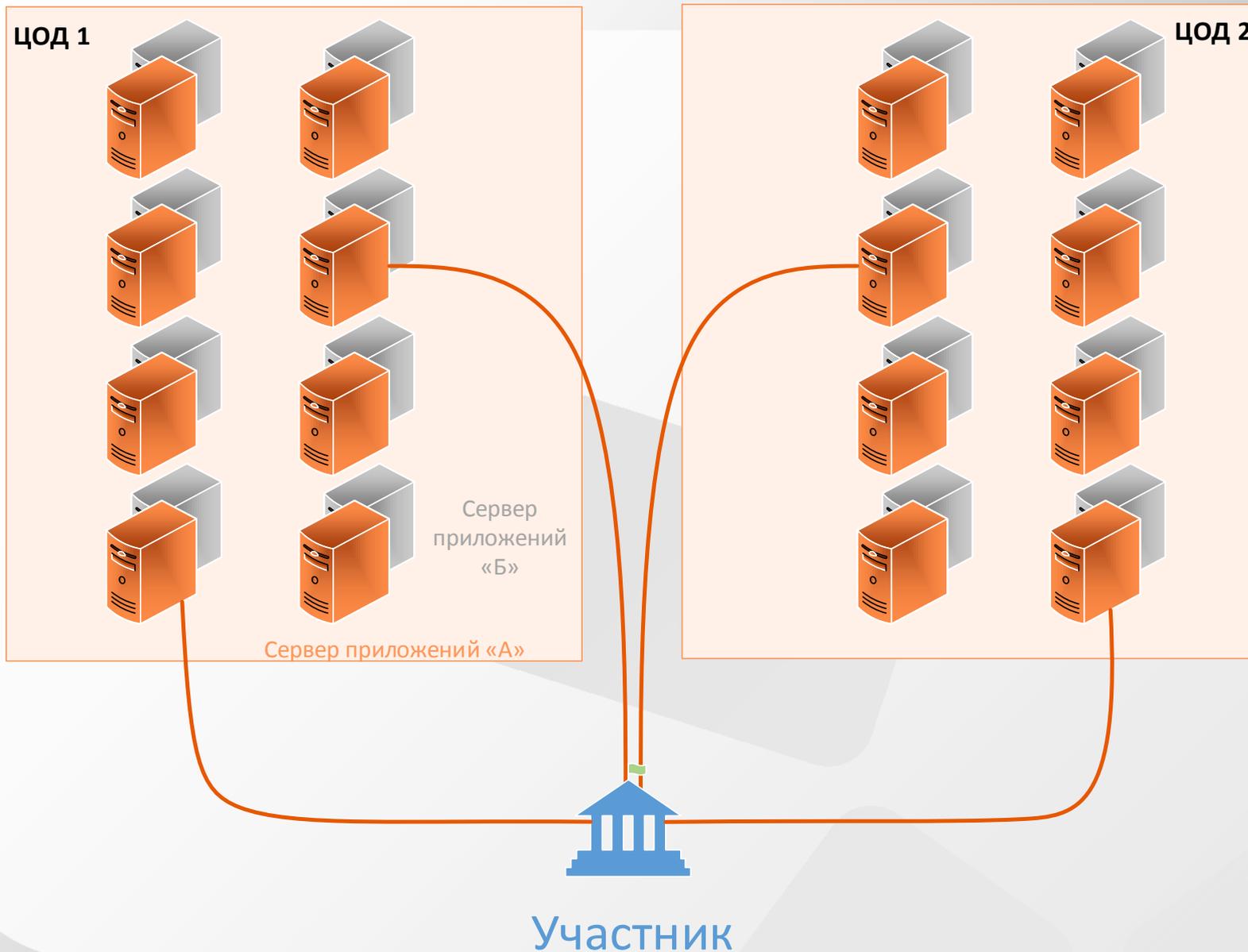
Сервер приложений «Б»

ЦОД 2



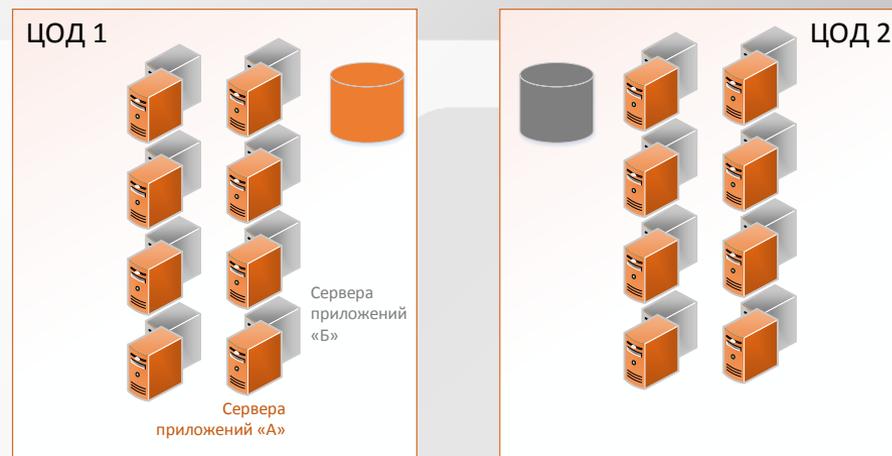
Участник





## Фронт-Офис:

- ✓ 8 серверов приложений (нод)
  - \*2 (А,Б)
  - \*2 ЦОД.



**Итого, 16 нод для подключения в двух ЦОД, 16 Hot Back Up**

- ✓ Поддержка режимов **A-A, 4A** (равномерное распределение)
- ✓ Возможность одновременного использования основной и резервной ноды (А и Б)
- ✓ Отсутствие необходимости использования БД в процессе обработки операций. Использование решения класса «In-Memory Data Grid»
- ✓ Отсутствие необходимости полной остановки для проведения обновления

АО «НСПК»:  
Информационная безопасность (1/2)

Функции  
АО  
«НСПК»

Операционный процессинговый  
и клиринговый центр для  
международных платежных  
систем

Оператор платежной системы

Основные  
регулирующие  
документы в области  
ИБ

Федеральный закон № 161 «О  
национальной платежной системе»

Положение Банка России № 382-П

Стандарт безопасности данных  
индустрии платёжных карт (PCI DSS)

Федеральный закон № 152 «О  
персональных данных»

Федеральный закон № 63 «Об  
электронной подписи»

Рекоменд  
ации

Комплекс стандартов и рекомендаций в области стандартизации Банка России (СТО БР ИББС и РС БР ИББС)

АО «НСПК»:  
*Информационная безопасность (2/2)*

<b>Подсистемы обеспечения ИБ для соответствия требованиям Основных регулирующих документов в области ИБ</b>	
Защита каналов связи	✓
Обнаружение вторжений	✓
Межсетевое экранирование	✓
Аутентификация и управление доступом	✓
Антивирусная защита	✓
Контроль целостности серверов	✓
Управление уязвимостями	✓
Система мониторинга событий ИБ	✓
Удостоверяющий центр	✓
Защита виртуализации	✓
Средства обеспечения безопасности СУБД	✓
Система фрод мониторинга	✓
Контроль утечек информации	✓
СЗИ НСД АРМ	✓
Контроль администраторов	✓

**Спасибо за внимание!**