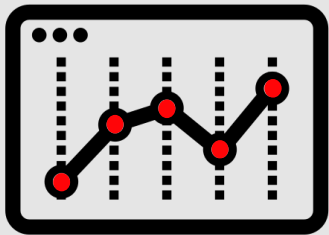




**МОСКОВСКАЯ
БИРЖА**

► **SIMBA SPECTRA**

Скоростной сервис раздачи
рыночных данных срочного рынка



SIMBA СПЕКТРА

**ультимативный источник рыночных данных
для высокоскоростных торговых стратегий**

▶ **Самый быстрый** способ получения биржевой информации срочного рынка.

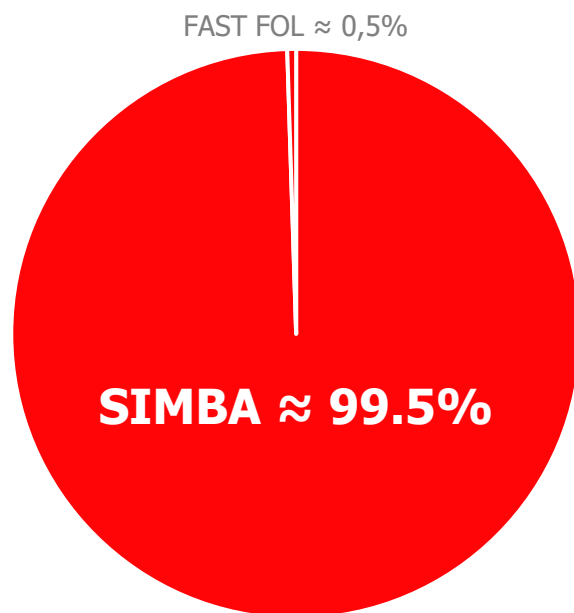
Быстрее, чем

- ▶ CGate
- ▶ FAST
- ▶ FAST FOL
- ▶ TWIME execution reports

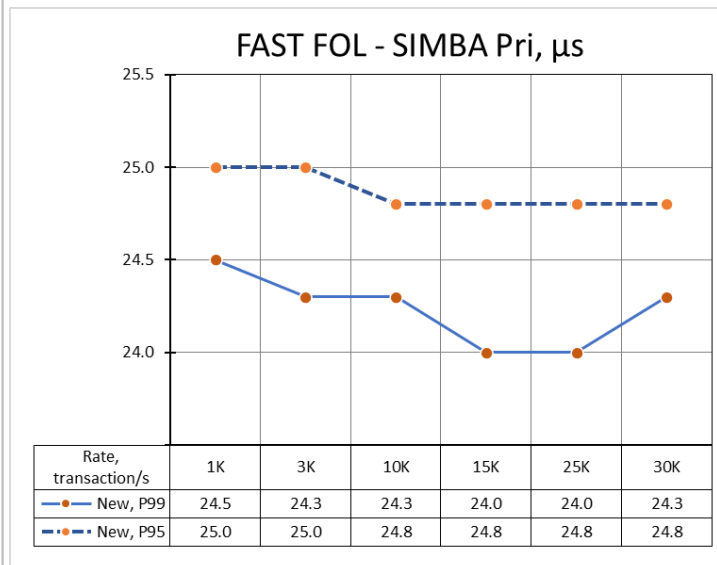
▶ **Оптимальное решение** для высокоскоростной торговли в паре с TWIME

Возможность создавать более интегрированные HFT системы

SIMBA SPECTRA быстрее FAST FOL в подавляющем большинстве случаев



Более низкая Latency

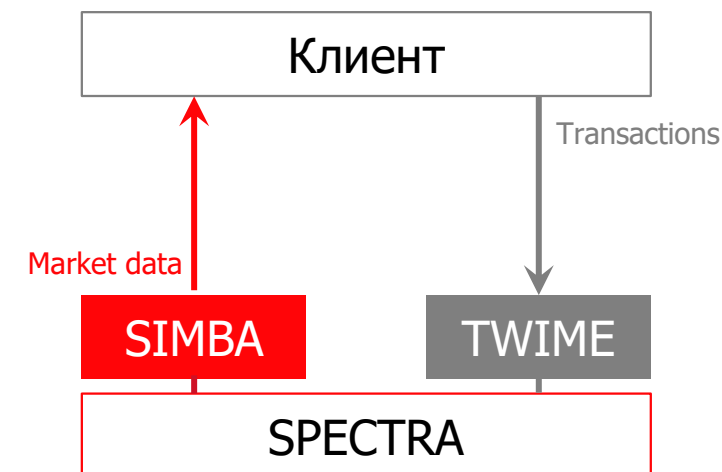


Результаты тестирования 16.10.201

- ▶ ≈ 10 мкс за счёт прямого подключения шлюза SIMBA к ядру;
- ▶ ≈ 10 мкс за счёт новой сетевой инфраструктуры.

Public Data First

SIMBA SPECTRA исключает необходимость использовать приватный канал TWIME для получения сигналов рынка («прощупывание стакана»).



ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ



Доступен для **срочного рынка** Московской Биржи

В перспективе рассматривается возможность запуска аналогичных сервисов для фондового и валютного рынков.



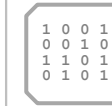
Транслирует **полный журнал заявок**, кроме:
▶ тех. клиринговых сделок
▶ встречных заявок (IOC), не приведших к сделкам

Оптимальный состав данных для HFT ultra low latency торговли.



Публикация новых **лучших цен в начале транзакции**

Нет необходимости последовательно обрабатывать все предыдущие события в транзакции.

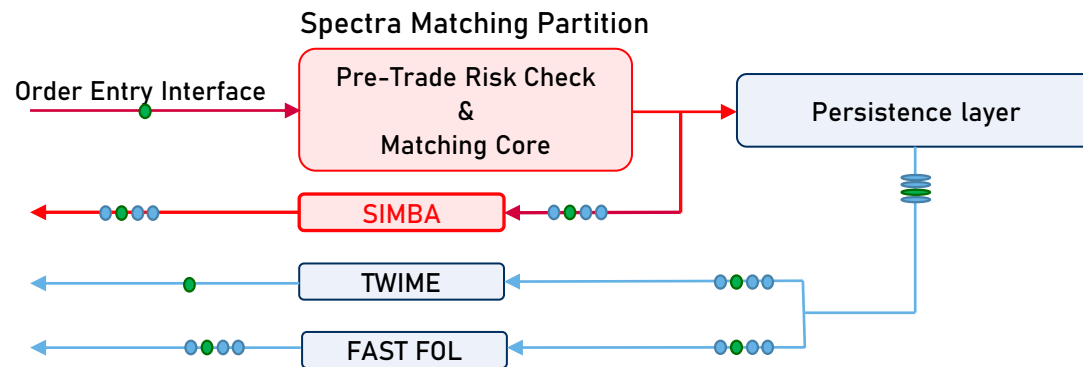


Протокол на основе **FIX Simple Binary Encoding**

Упрощает реализацию кодека, особенно для FPGA решений. Позволяет быстрее реагировать на рыночные сигналы.

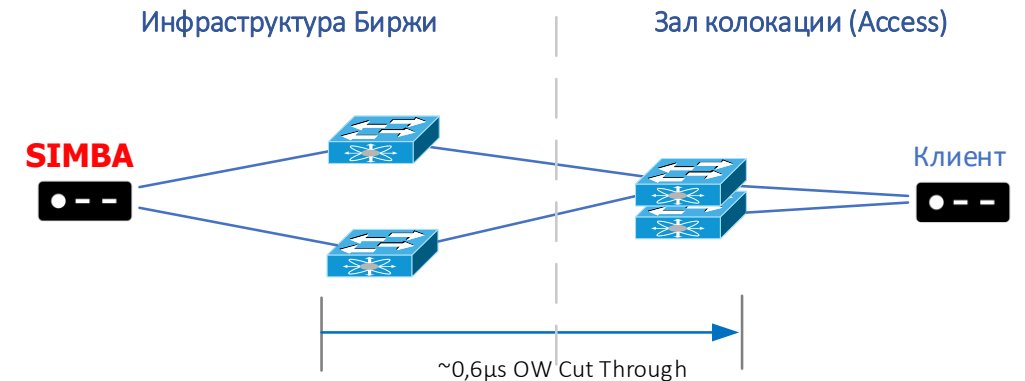
ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ

Прямое подключение шлюза SIMBA к **ядру** торговой системы SPECTRA



Шлюз SIMBA обрабатывает транзакции быстрее других шлюзов за счёт прямого подключения к модулю матчинга, исключающего дополнительные задержки, вносимые модулем персистирувания.

Новый выделенный сетевой контур для быстрых market data сервисов




Технология передачи – UDP Multicast. Сервис доступен только в зоне колокации в отдельных «быстрых» 10G market data линках (новая услуга).

ПАРАМЕТРЫ УСЛУГИ

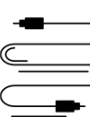
- ▶ Сервис доступен эксклюзивно **в зоне колокации**
- ▶ Услуги могут заказать как клиенты, размещённые **в выделенных стойках**, так и **поюнитно**
- ▶ Возможны **L2 и L3** подключения

Заключение новых договоров не требуется

 Подписка на услугу SIMBA **в рамках договора ИТО** с ПАО Московская Биржа

Условия ИТО: <https://fs.moex.com/files/4266>
Заявление на предоставление услуг: <https://fs.moex.com/files/19008>



 Новый 10G market data линк **в рамках договора CLZ** с ООО МБ Защита Информации

Заявления на выбор/изменение услуг:
<http://informationsecurity.moex.com/ru/document>



 **SIMBA SPECTRA**

▶ **ITsales@moex.com**
для получения консультаций по заказу услуг

При запуске сервиса

Услуга технического доступа к ПО SIMBA SPECTRA:

Маркетинговая программа 18 окт. 2021 – 31 марта 2022:

- Единоразово: **15 000 руб.**
- Ежемесячно: **15 000 руб.**



Переход на полный тариф с 1 апреля 2022:

- Единоразово: **30 000 руб.**
- Ежемесячно: **30 000 руб.**

Услуга сетевого подключения к быстрому контуру market data в зоне колокации:

- Единоразово: **100 000 руб.**
- Ежемесячно: **100 000 руб.**

В целевой конфигурации (добавляется доступ к market data ASTS в линке)

Услуга технического доступа к ПО SIMBA:

- Единоразово: **30 000 руб.**
- Ежемесячно: **30 000 руб.**

Услуга сетевого подключения к быстрому контуру market data в зоне колокации:

- Переход на полный тариф**
- Единоразово: **200 000 руб. ***
 - Ежемесячно: **200 000 руб. ***

** Только после добавления рынков ASTS в линк
Ориентировочно – июль 2022*

Переход market data сервисов на протокол SBE

	18 окт. 2021	1 апр. 2022	июль 2022 (предварительно)
	Запуск SIMBA и market data линков Только срочный рынок	Окончание МП на услугу тех. доступа к SIMBA	Добавление ФР и ВР в market data линк
Услуга тех. доступа к SIMBA	Единоразово: 15 000 руб. Ежемесячно: 15 000 руб.		Единоразово: 30 000 руб. Ежемесячно: 30 000 руб.
Быстрый market data линк в зоне колокации		Единоразово: 100 000 руб. Ежемесячно: 100 000 руб.	Единоразово: 200 000 руб. Ежемесячно: 200 000 руб.

ТЕСТИРОВАНИЕ

- Сервис доступен для тестирования на T1 полигоне.
- Доступ к шлюзу аналогичен доступу к протоколу FAST: из зоны колокации или через тестовый VPN.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Ссылки на документацию, параметры подключения и сопутствующую техническую информацию размещены на <https://www.moex.com/s3320..>

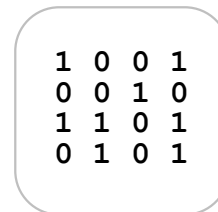


help@moex.com

**▶ по техническим вопросам
использования сервиса**



**Выделенные быстрые
10G линки**



Бинарная кодировка



**Минимизация
технологического арбитража**



для самых быстрых транзакционных и market data сервисов

**Унифицированный подход к дизайну
ultra low latency сервисов на всех рынках**



Снижение Latency и Jitter
для самых быстрых протоколов



Отдельные сетевые линки для

- шлюзов (Native API);
- быстрых market data сервисов;
- быстрых транзакционных сервисов

**для исключения взаимного
влияния трафика**



**Структурированный
и понятный портфель услуг**

РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ



Настоящая презентация была подготовлена и выпущена Публичным акционерным обществом «Московская Биржа ММВБ-РТС» (далее – «Компания»). Если нет какой-либо оговорки об ином, то Компания считается источником всей информации, изложенной в настоящем документе. Данная информация предоставляется по состоянию на дату настоящего документа и может быть изменена без какого-либо уведомления.

Данный документ не является, не формирует и не должен рассматриваться в качестве предложения или же приглашения для продажи или участия в подписке, или же, как побуждение к приобретению или же к подписке на какие-либо ценные бумаги, а также этот документ или его часть или же факт его распространения не являются основанием и на них нельзя полагаться в связи с каким-либо предложением, договором, обязательством или же инвестиционным решением, связанными с ним, равно как и он не является рекомендацией относительно ценных бумаг компании.

Изложенная в данном документе информация не являлась предметом независимой проверки. В нем также не содержится каких-либо заверений или гарантий, сформулированных или подразумеваемых и никто не должен полагаться на достоверность, точность и полноту информации или мнения, изложенного здесь. Никто из Компании или каких-либо ее дочерних обществ или аффилированных лиц или их директоров, сотрудников или работников, консультантов или их представителей не принимает какой-либо ответственности (независимо от того, возникла ли она в результате халатности или чего-то другого), прямо или косвенно связанной с использованием этого документа или иным образом возникшей из него.

Данная презентация содержит прогнозные заявления. Все включенные в настоящую презентацию заявления, за исключением заявлений об исторических фактах, включая, но, не ограничиваясь, заявлениями, относящимися к нашему финансовому положению, бизнес-стратегии, планам менеджмента и целям по будущим операциям являются прогнозными заявлениями. Эти прогнозные заявления включают в себя известные и неизвестные риски, факторы неопределенности и иные факторы, которые могут стать причиной того, что наши нынешние показатели, достижения, свершения или же производственные показатели, будут существенно отличаться от тех, которые сформулированы или подразумеваются под этими прогнозными заявлениями. Данные прогнозные заявления основаны на многочисленных презумпциях относительно нашей нынешней и будущей бизнес-стратегии и среды, в которой мы ожидаем осуществлять свою деятельность в будущем. Важнейшими факторами, которые могут повлиять на наши нынешние показатели, достижения, свершения или же производственные показатели, которые могут существенно отличаться от тех, которые сформулированы или подразумеваются этими прогнозными заявлениями являются, помимо иных факторов, следующие:

- восприятие рыночных услуг, предоставляемых Компанией и ее дочерними обществами;
- волатильность (а) Российской экономики и рынка ценных бумаг и (b) секторов с высоким уровнем конкуренции, в которых Компания и ее дочерние общества осуществляют свою деятельность;
- изменения в (а) отечественном и международном законодательстве и налоговом регулировании и (b) государственных программах, относящихся к финансовым рынкам и рынкам ценных бумаг;
- ростом уровня конкуренции со стороны новых игроков на рынке России;
- способность успевать за быстрыми изменениями в научно-технической среде, включая способность использовать расширенные функциональные возможности, которые популярны среди клиентов Компании и ее дочерних обществ;
- способность сохранять преимущество процесса внедрения новых конкурентных продуктов и услуг, равно как и поддержка конкурентоспособности;
- способность привлекать новых клиентов на отечественный рынок и в зарубежных юрисдикциях;
- способность увеличивать предложение продукции в зарубежных юрисдикциях.

Прогнозные заявления делаются только на дату настоящей презентации, и мы точно отрицаем наличие любых обязательств по обновлению или пересмотру прогнозных заявлений в настоящей презентации в связи с изменениями наших ожиданий, или перемен в условиях или обстоятельствах, на которых основаны эти прогнозные заявления.