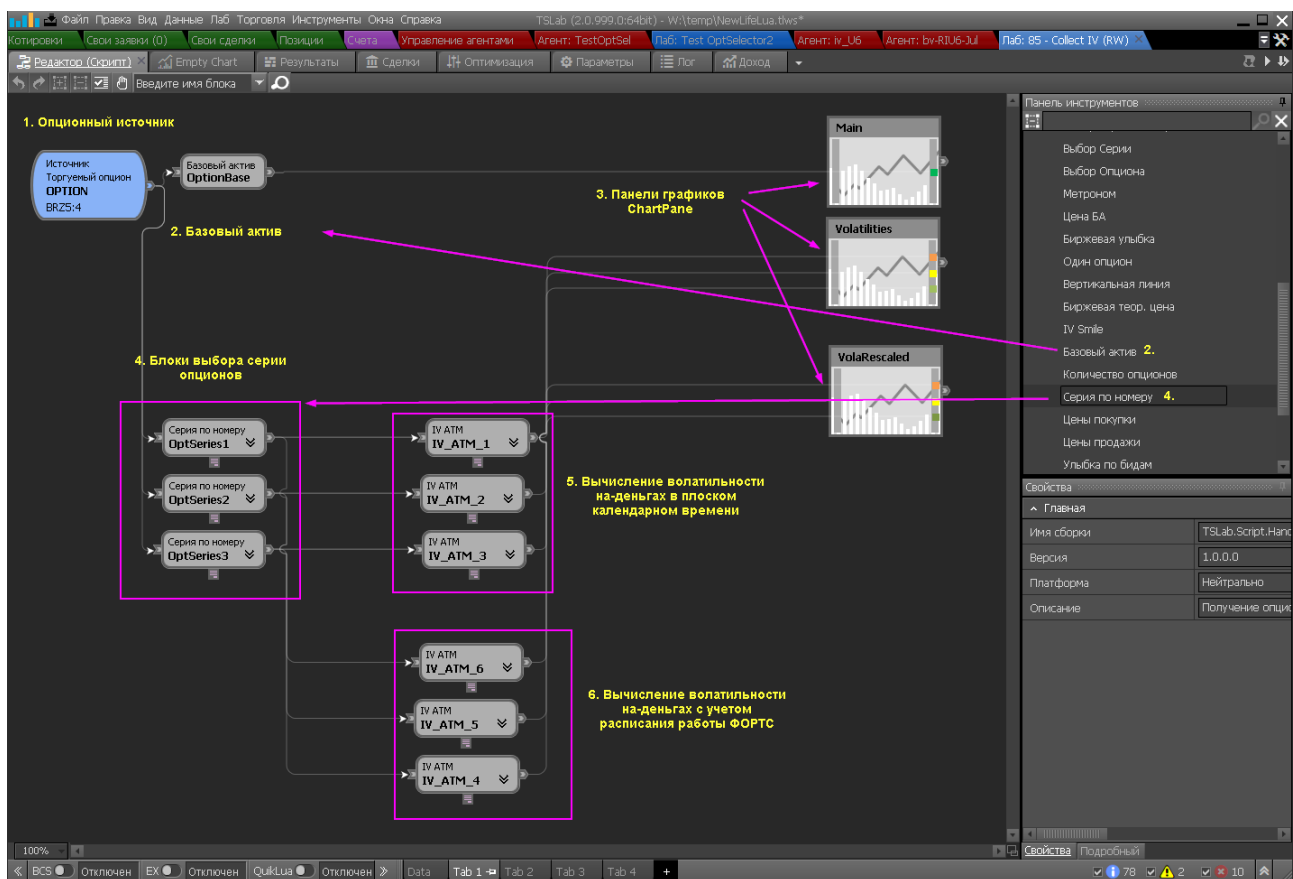


## Скрипт Collect IV (RW)

Специализированный скрипт **Collect IV (RW)** в режиме агента может быть назначен на различные опционные источники. При этом будет выполняться сбор волатильности на деньгах в трех сериях опционов для данного Базового Актива (БА). Индикатор сохраняет свои значения в глобальном кеше и впоследствии эти данные могут использоваться независимо. В том числе в скриптах, которые не имеют опционного источника.



Для реализации алгоритма использованы блоки:

1. **Опционный источник.** Предоставляет доступ к БА и всем его опционам. При работе с ним через API на вход вашего блока будет подан интерфейс **IOption**. В нём содержится вся информация с котировками, позициями, волатильностью и т. п.
2. **Базовый актив (OptionBase).** Блок из категории **Options**. Извлекает из опционного источника БА и позволяет далее работать с ним обычным способом как с обычным блоком **Source (Instrument)**. В данном скрипте блок используется для отображения баров БА на обычном линейном графике «цена-время» (панель **Main**).
3. **Панель рисования обычных графиков ChartPane.** Сюда выводятся значения волатильности от индикаторов IV\_ATM в виде линейного графика. Линии имеют тип «**Line without zeroes**» («**Линия без нулей**») чтобы

пропущенные точки не искажали визуальное восприятие информации.

4. **Блок выбора серии OptionSeriesByNumber.** Извлекает из опционного источника целиком серию (опционы с одинаковой датой истечения). При работе с ним через API на вход вашего блока будет подан интерфейс ***IOptionSeries***. В нём содержится вся информация с котировками, позициями, волатильностью и т. п. Но все опционы имеют одинаковое время жизни.

Настраиваемые параметры:

**ExpirationMode** – выбор различных алгоритмов отбора серии. В скрипте стоит режим **ExpiryByNumber**. При этом блок возвращает серию в соответствии с её порядковым номером (нумерация с 1). В данном режиме для этого используется второй настраиваемый параметр **Number**.

Также возможны режимы **First Expiry** (ближайшая ещё живая серия), **Last Expiry** (последняя ещё живая серия), **Fixed Expiry** (жестко задана дата экспирации с помощью строкового параметра **Expiry == Экспирация**).

5. **Блок получения величины «Волатильность на деньгах» (IV ATM).** На вход подаётся опционная серия.

Алгоритм работы: ФОРТС транслирует свою теоретическую улыбку. Блок строит по ней интерполирующий сплайн и вычисляет значение волатильности при текущей цене БА. Эта величина и считается значением данного индикатора.

Properties

^ Main

Block name IV\_ATM\_5

Handler IV ATM

Processing Data No

^ Parameters

Rescale Time ☒

Estimation Algo FORTS schedule

Expiry Time ☒ 18:45

Repeat Last IV ☒ False

Use Global Cache ☒ True

Allow Global Write ☒ True

Global Save Period ☒ 2

Min Strike 1

Max Strike 1000000

Strike Step 2500

Show Nodes ☒ False

**Подробное описание блока и параметров**

Properties Detailed

7 2 5

Параметры настройки блока (снабжены описанием, которое становится видно в нижней части панели после клика на закладку **Detailed**).

**Rescale time** – заменить модель времени.

**Estimation algo** – алгоритм расчета времени.

**Expiry time** – точное время суток когда истекает опционная серия.

**Repeat last IV** – если на последнем баре вычислить волатильность не удалось, можно использовать предыдущее известное значение.

**Use Global Cache** – использовать ли глобальный кеш или достаточно локального (вычисленные значения будут доступны только внутри его собственного агента).

**Allow global write** – разрешает индикатору писать свои значения в глобальный кеш для сохранения между сессиями и повторного использования другими агентами. Для одной серии должен быть только один блок с возможностью записи.

**Global Save Period** – частота записи в кеш.

**MinStrike/MaxStrike** – диапазон рабочих страйков. Если на краях улыбка становится неадекватной, есть возможность вырезать её середину отдельно (необходимо предоставить хотя бы 5-7 страйков ).

**Strike Step** – шаг страйков. Не используется.

**ShowNodes** – показывать маркеры узлов на улыбке. Не используется.