

"ВайС (YS) - Продукт №1"

Описание программы

"Продукт №1" представляет собой вспомогательный торговый терминал, предназначенный для торговли на рынках с помощью первичных терминалов брокеров. Для удобства работы пользователя программа представляет первичные данные, приходящие от бирж и терминала брокера, в более удобном для торговли виде.

Основными преимуществами "Продукта №1" являются:

- Профессиональная команда. Основным разработчиком является Юрий Строжевский, обладающий подтверждённым профессиональным стажем программирования на C++ в размере 13-ти лет. Кроме того Юрий обладает сертификатом "Brainbench Certified. C++ Master degree", полученным им в 2006-ом году и является первичным автором популярного продукта в области защиты цифровых данных "КриптоАРМ";
- "Продукт №1" полностью написан на языке C++, что обеспечивает максимальную скорость исполнения программы.
 - Применение C++ позволяет использовать наиболее современные технологии и библиотеки (подчас недоступные для использования в других языках программирования) для создания наилучших по качеству программ;
- В "Продукте №1" в качестве связи с терминалом используется технология COM, что обеспечивает максимально полную и быструю интеграцию программы с первичным поставщиком данных (терминалом брокера).
 - Дополнительно проведена внутренняя оптимизация кода работы с COM, которая позволила ускорить работу с данными в 2-3 раза;
- "Продукт №1" ежесекундно обрабатывает большие объёмы разнородных данных, приходящих из множества разных таблиц. Для обеспечения скорости и точности обработки всех данных в "Продукте №1" максимально полно используется многопоточность.
 - Оригинальные решения, заложенные в "Продукт №1", позволяют организовать параллельную работу 18-20 потоков при этом полностью исключив какое-либо влияние потоков на работу друг друга;
- Наиболее затратные операции в программе это операции представления данных на экране. "Продукт №1" изначально проектировался как максимально быстрый продукт и поэтому в программе используется новейшая технология работы с графикой - Direct2D 1.1 которая в настоящий момент доступна только на современных платформах от Microsoft (Windows 8 и Platform update for Windows 7);
 - Весь код вывода графики построен так, что увеличение скорости видеокарты пользователя автоматически даёт увеличение скорости работы программы. Но в то же время "Продукт №1" настолько гибок, что показывает отличные показатели скорости вывода графики даже на слабых интегрированных видеокартах;
- В программе реализованы полностью оригинальные решения по графическому представлению торговых данных. Так реализован "стакан цен" совмещающий преимущества "фиксированного" и "плавающего" видов стаканов; реализован одновременный показ как тикового, так и общего графика цен; реализована

оригинальная "лента сделок", где сделка относится к определенной группе на основании "плавающей границы" (нет фиксированного правила "все сделки объемом до 5-ти лотов относятся к этой группе", а есть "все сделки объем которых менее 1% от общего предложения в стакане относится к этой группе");

- В интерфейсе "Продукта №1" применён самый современный принцип "резиновой ленты" (ribbon). В настоящее время такой интерфейс применяется во всех продуктах Microsoft - от Windows Explorer в Windows 8 до Word и Excel. Применение этого интерфейса делает работу с программой максимально удобной и понятной;
 - По пожеланиям пользователей в программе реализована "темная цветовая схема", являющаяся более контрастной и более спокойной для глаз. Мы заботимся о наших пользователях!
- Все внутренние алгоритмы программы максимально оптимизированы, что подтверждается регулярными замерами скорости, сделанными в среде разработки. Кроме того программисты постоянно работают над совершенствованием программы, что гарантирует пользователям наилучшее качество продукта;

Порядок работы с программой и описание основных её элементов

Обязательными для запуска "Продукта №1" являются следующие требования к системе:

- Windows 8 или Windows 7 + Platform Update for Windows 7;
- Терминал АЛОП версии 6.0.150.258 и выше;

Желательно (но не обязательно) также чтобы была установлена видеокарта, поддерживающая DirectX 10 или выше.

"Продукт №1" выпускается в двух версиях: для платформы x86 и для платформы x64. Для корректной работы программы необходимо чтобы версия платформы точно соответствовала версии устанавливаемой программы.

Особенностью "Продукта №1" является то, что программа является только вспомогательным торговым терминалом. То есть "Продукт №1" при своём запуске также автоматически запускает основной терминал и для выполнения определённых действий (например отмены лимитированных заявок) требуется выполнять эти действия в основном терминале.

После первичного запуска окно программы приобретёт вид показанный на рисунке 1.

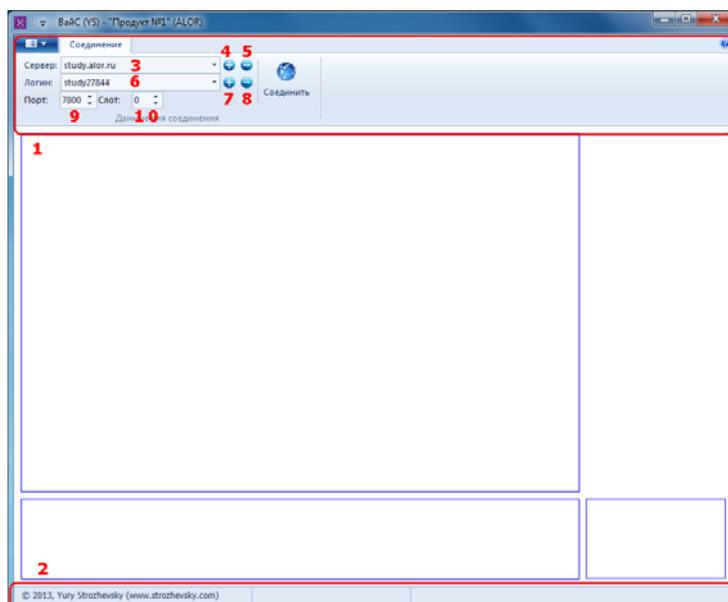


Рис. 1

Элементы окна запуска программы:

1. Область настраиваемого меню программы;
2. Область строки состояния;
3. Выпадающий список выбора сервера брокера;
4. Кнопка добавления в конфигурацию сервера брокера;
5. Кнопка удаления из конфигурации сервера брокера;
6. Выпадающий список выбора логина на сервере брокера;
7. Кнопка добавления в конфигурацию логина на сервере брокера;
8. Кнопка удаления из конфигурации логина на сервере брокера;
9. Поле ввода значения порта для соединения на сервере брокера;
10. Поле ввода значения рабочего слота для получения данных от основного терминала;

Для осуществления соединения необходимо нажать на кнопке меню "Соединить". После нажатия кнопки "Соединить" появляется диалог ввода пароля. Пароль между сессиями работы программы нигде не сохраняется.

В процессе соединения в строке состояния программы отображаются все сервисные сообщения основного терминала (рисунок 2).

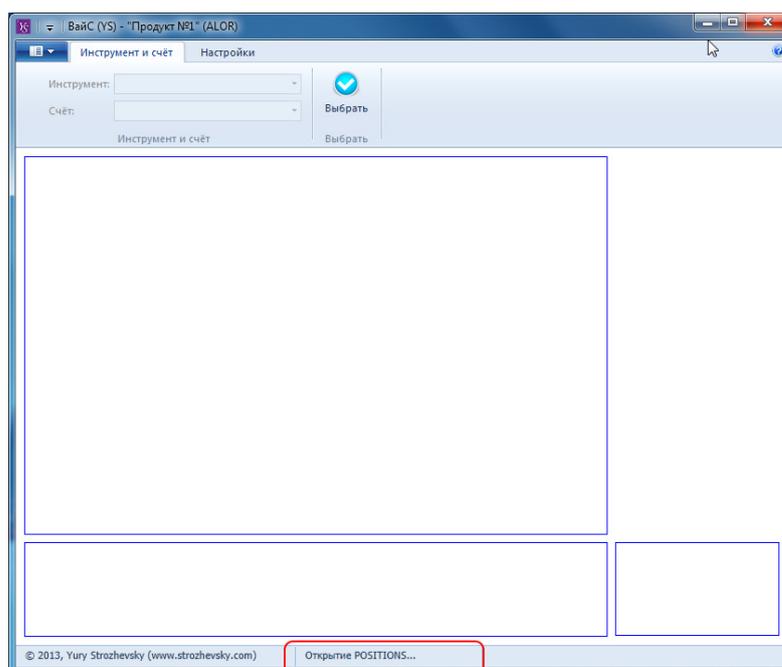


Рис. 2

После окончания процесса загрузки пользователю становятся доступны выпадающие списки выбора инструмента для работы, а также торгового счета. Перед началом работы необходимо выбрать как инструмент, так и торговый счет, а затем нажать на кнопку меню "Выбрать".

После выбора инструмента и счета программа соединяется с сервером брокера и запрашивает историческую информацию за текущую торговую сессию. Эта информация позволяет принимать корректные решения по торговле на рынке прямо после вхождения.

Основное рабочее окно "Продукта №1" показано на рисунке 3.

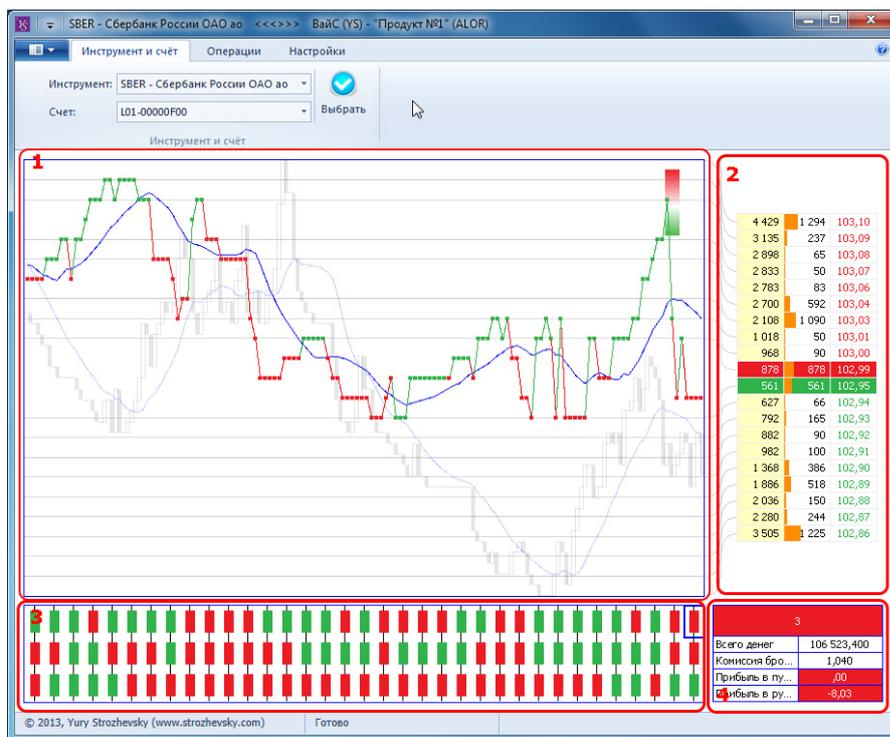


Рис. 3

Основное рабочее окно состоит из следующих элементов:

1. Основное окно отображения графиков;
2. Окно стакана цен;
3. Окно ленты сделок;
4. Информационное окно;

В основном окне отображения графиков показываются одновременно 4 графика и один цветовой индикатор. На переднем плане отображаются тиковый график и график усредненных тиковых значений. На заднем плане (менее яркие графики) показывается объединённый свечной график, а также график усредненных значений для объединённого свечного графика. Каждая свеча свечного графика формируется на основании объединения 10-ти ближайших сделок. Цветовой индикатор в правом верхнем углу основного окна отображения графиков представляет собой визуальное представление преобладания тех или сделок на рынке. То есть если за текущую сессию настроение "медвежье", то в цветовом индикаторе преобладает красный цвет, если настроение рынка "бычье", то преобладает зелёный.

Основное окно отображения графиков полностью лишено каких бы то ни было цифр, однако получить информацию по каждому отдельному элементу пользователь может просто наведя курсор мыши на область сделки (рисунок 4).

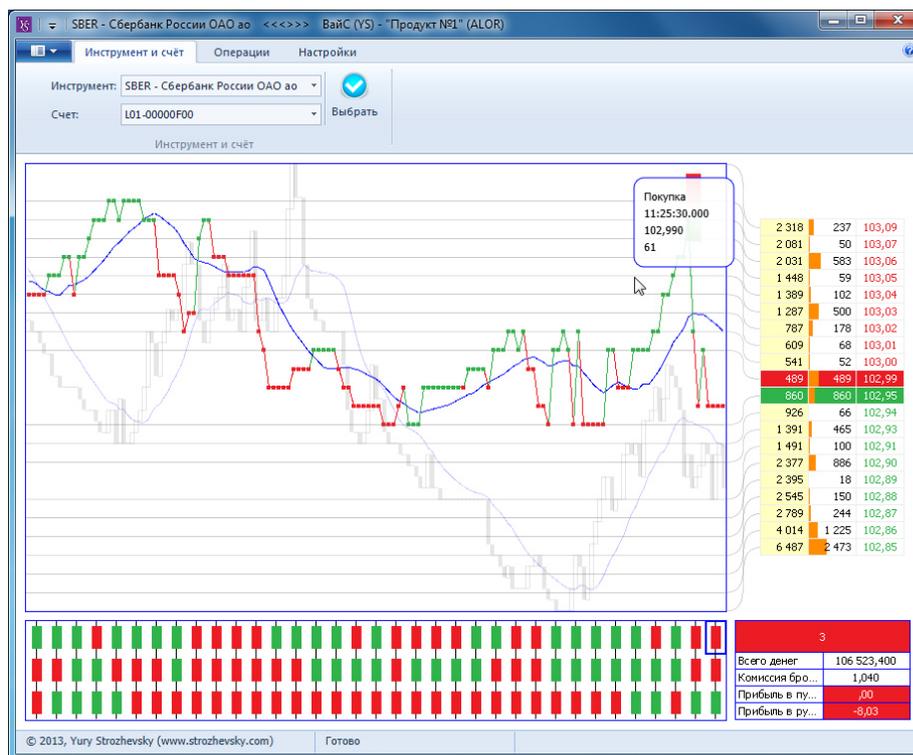


Рис. 4

Также необходимо сказать, что диапазон тикового графика по оси Y (ось цен) меняется в зависимости от уровней в стакане цен. Это позволяет концентрировать внимание участника рынка только на значимых именно в этот момент диапазонах цен. Также необходимо сказать, что для облегчения визуального сопоставления уровней цен в стакане и цен на тиковом графике от каждого уровня цен в стакане рисуется специализированная линия уровня цены, которая кроме того подсвечивается контрастным светом при наведении курсора мыши на соответствующий уровень цены в стакане (рисунок 5).



Рис. 5

Стакан цен в программе представлен в непрерывном виде, однако то, что рядом расположен тиковый график и то, что от каждого уровня цены в стакане рисуется линия уровня цены на тиковом графике, позволяет корректно оценить промежутки между ценами в стакане. Таким образом стакан цен в "Продукте №1" позволяет совмещать преимущества как "непрерывного", так и "плавающего" видов стаканов.

Окно ленты сделок поделено на три независимых линии сделок. Самая верхняя (ближайшая к основному окну графиков) линия сделок отражает информацию о сделках, объём которых менее либо равен 1% от всего объёма предложений в стакане цен (по соответствующей стороне). То есть если в стакане цен 10000 лотов предложений на покупку, то в первую строку ленты сделок попадёт сделка по покупке объёмом до 100 лотов. Вторая строка ленты сделок отображает информацию о сделках объёмами от 1% до 5% включительно. Все сделки объёмами более 5% попадают в третью (нижнюю) строку ленты сделок.

В окне ленты сделок нет цифровой информации, однако по каждой сделке можно легко получить всю необходимую информацию просто поместить курсор над областью отображающую сделки (рисунок 6).



Рис. 6

Окно информации состоит из 5-ти строк. Верхняя строка отражает информацию о последней сделке в ленте сделок, что позволяет проще оценивать последние совершённые сделки. Следующая строка отражает общий объём финансовых средств на торговом счету пользователя. Третья строка отражает сумму комиссии брокера за текущую торговую сессию. Четвёртая строка отражает сумму прибыли, выраженную в пунктах. Последняя пятая строка отражает сумму прибыли, выраженную в рублях.

Ещё одним вспомогательным графическим элементом является изменение иконки программы в стандартном списке задач (рисунок 7).



Рис. 7

Изменение иконки отражает прибыль или убыток в текущей сессии: если в сессии есть прибыль, то иконка совмещается с зелёным кружком; если в сессии убыток - с красным.

Организация торгового процесса в программе

В программе "Продукт №1" существует возможность осуществлять торговые операции как с помощью клавиатуры, так и с помощью манипулятора мыши (выбор пунктов меню, а также нажатия на стакане цен).

Меню программы содержит специализированный раздел "Операции" в котором сосредоточены все необходимые элементы управления для осуществления торговых операций (рисунок 8).

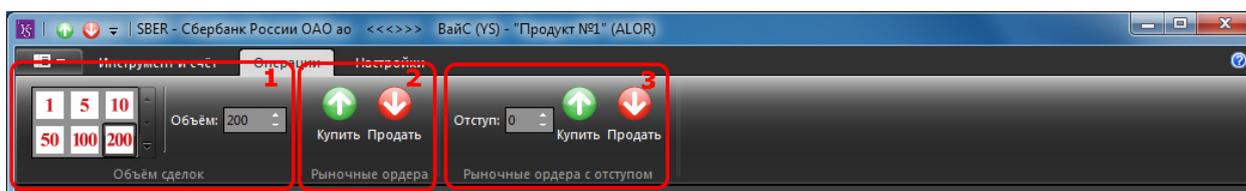


Рис. 8

Раздел "Операции" состоит из трёх подразделов:

1. Подраздел "Объём сделок". В этом подразделе можно изменить объём сделок в программе (все последующие сделки будут совершаться с установленным объёмом). Кроме стандартных объёмов пользователь может установить произвольное значение объёма по желанию;
2. Подраздел "Рыночные ордера". В этом разделе пользователь может совершить операции покупки и продажи по наилучшим на рынке ценам продажи и покупки;
3. Подраздел "Рыночные ордера с отступом". В этом разделе можно совершать операции покупки и продажи с определённым отступом (в пунктах) от наилучших цен покупки и продажи;

Кроме того лимитированные ордера можно выставлять путём нажатия мышью на соответствующем уровне цен в стакане (нажатие левой клавишей - sell; нажатие правой - buy). На текущий момент (конец мая 2013 года) в "Продукте №1" отсутствует журнал заявок и операции с выставленными заявками (снятие, изменение) должны совершаться в основном терминале брокера.

Кроме совершения торговых операций с помощью мыши в "Продукте №1" возможно также использование клавиатуры.

Перечень текущих клавиатурных сокращений:

- Клавиша "вверх" - покупка по рыночной цене;
- Клавиша "вниз" - продажа по рыночной цене;
- Клавиша "вправо" - увеличение текущей позиции;
- Клавиша "влево" - уменьшение текущей позиции;
- Клавиша "Ctrl" - закрытие всех сделок;
- Клавиша "S" - перевернуть текущую сделку;