

УДК 336.748:338.314

## УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРИБЫЛЬНОСТИ ВАЛЮТНЫХ ОПЕРАЦИЙ

**Т. В. Котлубовская, И. В. Матюшин**

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова,  
г. Барнаул

Статья посвящена усовершенствованию алгоритмов обработки информации, использование которых существенно увеличит количество прибыльных операций на валютном рынке "Форекс".

**Ключевые слова:** алгоритмы обработки информации, оценка прибыльности валютных операций.

Развитие мирового валютного рынка обусловлено действием двух основных факторов: во-первых, либерализацией валютных операций, возрастанием степени открытости национальных рынков, во-вторых, – внедрением современных технологий в операции на валютном рынке.

Точкой отсчета современного технологического перевооружения на мировом валютном рынке можно считать переход на электронные технологии.

Интернет-технологии существенным образом расширили возможности электронной торговли. Интернет облегчил создание новых рынков и трансформирует сложившиеся [1].

В настоящее время наибольшей популярностью пользуется валютный рынок "Форекс" – международный валютный рынок, рынок межбанковского обмена валют, на котором торговля осуществляется по свободным ценам. Форекс один из самых больших рынков в мире, основу деятельности которого составляет торговля национальными валютами разных стран. Участники покупают валюту, как обычный товар, а потом продают ее по более высокому курсу, извлекая для себя прибыль, при этом, курс одной валюты по отношению к другой определяется соотношением между ними по обоюдному согласию участников сделки [2].

Торговля на валютных рынках является высокорисковым видом деятельности, сопряженным не только с возможностью получения прибыли, но и с риском причинения убытков. Необходимо не только полностью освоить специфику торговли на финансовых рынках и пройти соответствующую подготовку, но и

использовать инновационные разработки в области автоматизации анализа текущей экономической ситуации на валютном рынке. Времени на серьезное обучение, как правило, не хватает. Для автоматизации режима работы используются специализированные программы-советники, которые берут на себя значительную часть работы по анализу и отслеживанию ситуации на рынке, но они далеко не идеальны.

Автоматическая торговля заключается в запуске программы, которая следит за рынком и по определенному алгоритму принимает решения. При этом программа моментально реагирует на возможность создания сделки и выполняет ее.

Основной задачей создания таких программ стало исследование ими на программном уровне ситуации, происходящей на рынке, с целью отслеживания вероятных тенденций увеличения или уменьшения котировок валют [3].

Ключевым элементом торговли на валютном рынке является торговая стратегия - модель принятия решений. Существует неисчислимо количество стратегий. Судить о том, какая из них лучше или хуже - некорректно. Оптимальной будет та стратегия, которая принесет своему пользователю (трейдеру) наибольший доход. Самой популярной стратегией для автоматизированной торговли являются уровни "поддержки" и "сопротивления", однако, эта стратегия не всегда эффективна при резких и частых скачках котировок валют.

Следует заметить, что уровни «поддержки» и «сопротивления» – это уровни, где

## УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРИБЫЛЬНОСТИ ВАЛЮТНЫХ ОПЕРАЦИЙ

сосредоточены ордера крупных участников рынка. «Соппротивление» – уровень расположенный выше цены. «Поддержка» – уровень расположенный ниже цены.

Умение вовремя и правильно определить линии поддержки и сопротивления – чуть ли не самая важная составляющая часть технического анализа рынка [3-4].

Для грамотной и правильной установки программы – советника, необходимо иметь постоянный доступ к сети Интернет. При этом время работы пользователя за компьютером значительно сокращается, ввиду того, что программа получает свободный доступ к его депозиту.

Исходя из вышеизложенного, была сформулирована цель работы – исследовать тенденции изменения котировок валют на валютном рынке "Форекс" путем усовершенствования алгоритмов обработки информации для оценки прибыльности валютных операций с помощью современных интернет-технологий".

При написании программы следует учесть следующие основные принципы работы с уровнями «поддержки» и «сопротивления»:

- цена двигается от одного уровня «поддержки» и «сопротивления» к другому;
- пробив один уровень, цена, как правило, идёт к следующему уровню;
- чем дольше формируется уровень «поддержки» и «сопротивления», тем более важным и сильным он становится;
- после пробития уровня «поддержки» или «сопротивления», они меняются местами.

Реализовать программу планируется на торговой платформе MetaTrader 4, так как эта платформа предоставляет пользователям не только визуализацию изменения котировок и инструмент для открытия торговых позиций, но и содержит в себе инструменты разработчика для написания торговых агентов на встроенном языке программирования MQL4.

Функциональные особенности торговой платформы MetaTrader 4:

- интуитивно понятный интерфейс;
- возможность торговать с мобильных устройств;
- встроенный язык программирования MQL4, позволяющий создавать собственные торговые советники и индикаторы (рисунок 1).

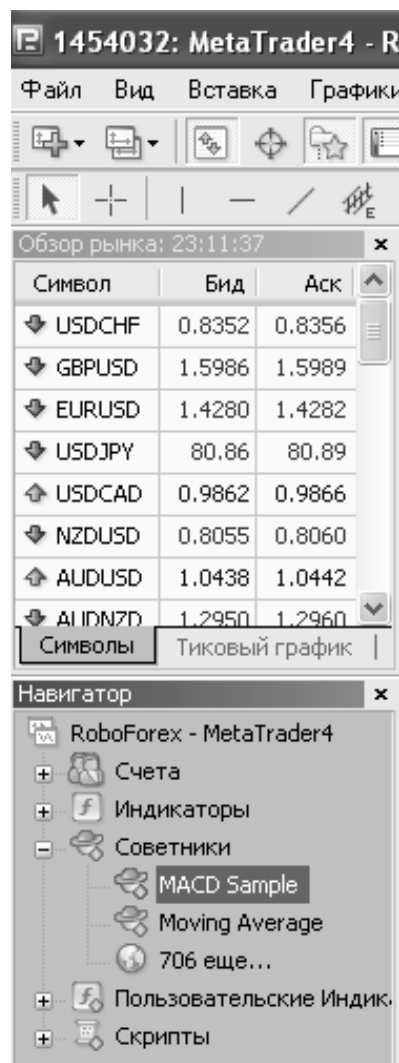


Рисунок 1 – Навигация меню Meta Treader 4

