

USING TRADING ROBOTS ON THE FOREX MARKET: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

Ivanov M.A. (Russian Federation) Email: Ivanov438@scientifictext.ru

*Ivanov Mihail Aleksandrovich – Bachelor,
INSTITUTE OF ECONOMICS AND MANAGEMENT
FEDERAL STATE AUTONOMOUS EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION
NATIONAL RESEARCH TOMSK STATE UNIVERSITY,
TOMSK*

Abstract: today, more and more popular are trading robots that allow trading operations in various markets to generate profit. The trading robot is analyzed as a system capable of tracking the required indicators and applying a unique and complex trading strategy with a high probability of executing successful transactions in the market. More and more private traders and banks refuse from manual trading, giving preference to the trading robot. This is associated with certain advantages in their use. But the use of trading robots not only positively affects the market situation, but also has negative effects. The article discusses the advantages and disadvantages of using trading robots in the Forex market.

Keywords: trading robots, Forex market.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОРГОВЫХ РОБОТОВ НА РЫНКЕ ФОРЕКС: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ Иванов М.А. (Российская Федерация)

*Иванов Михаил Александрович – бакалавр,
Институт экономики и менеджмента
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
г. Томск*

Аннотация: сегодня все большую популярность набирают торговые роботы, которые позволяют осуществлять торговые операции на различных рынках с целью извлечения прибыли. Торговый робот анализируется как система, способная отслеживать необходимые показатели и применять уникальную и сложную торговую стратегию с высокой вероятностью исполнения успешных сделок на рынке. Все больше частных трейдеров и банков отказываются от ручной торговли, отдавая предпочтение торговому роботу. Это связано с определенными плюсами в их использовании. Но использование торговых роботов не только положительно сказывается на рыночной конъюнктуре, но и имеет негативные воздействия. В статье рассмотрены преимущества и недостатки использования торговых роботов на рынке Форекс.

Ключевые слова: торговые роботы, рынок Форекс.

Рынок Форекс является самым популярным финансовым рынком, его объем составляет до 90% всего мирового рынка капиталов. Основными участниками валютного рынка являются коммерческие банки, валютные биржи, центральные банки, фирмы, осуществляющие внешнеторговые операции, инвестиционные фонды, брокерские компании, частные лица. На мировых валютных рынках наибольшее влияние оказывают крупные международные банки, ежедневный объем операций которых достигает миллиардов долларов. Это такие банки, как Deutsche Bank, Barclays Bank, Union Bank of Switzerland, Citibank, Standard Chartered Bank, Chase Manhattan Bank и другие.

Рынок Форекс – это международный межбанковский внебиржевой валютный рынок, на котором происходит свободный обмен валют без ограничений и фиксированных значений. Торговля осуществляется круглосуточно в любой день, кроме субботы и воскресенья. Возможность торговли на рынке Форекс у трейдеров вызывает большой интерес. Рынок Форекс позволяет получить высокую прибыль за короткие промежутки времени благодаря большому количеству участников рынка и постоянным изменениям валютных котировок [5, с. 74].

Большинство торговых операций на рынке представлены операциями, совершаемыми торговыми роботами. Автоматические торговые системы набирают все большую популярность среди трейдеров, поскольку они упрощают взаимодействие пользователя с вычислительными системами, которые производят определенные манипуляции самостоятельно, без участия человека, с возможностью гибкой и своевременной реакции на изменения рынка. Автоматическая торговая система на рынке Форекс состоит из 2 частей: рыночной стратегии и торгового робота.

Торговые роботы – это программы, в структуре которых выделяются три составные части: расчет отдельных показателей по входящим данным, включая накопленную позицию и гарантийное обеспечение; принятие решений на основании рассчитанных показателей; выставление или снятие заявок, с одновременным постоянным контролем их состояния, а также готовых к исполнению подготовленных позиций [4, с. 455]. Существует большое количество подобных программ. Например, торговые советники, которые представляют собой автоматизированную торговую систему, воплощенную в виде компьютерной программы. Они способны принимать решения на основе заложенного в них алгоритма, отдавать приказы по выполнению рыночных заявок, предоставлять информационную рекомендацию относительно более выгодных рыночных котировок.

Торговых роботов целесообразно использовать, когда понятно, что механизм совершения операций на конкретной бирже можно алгоритмизировать, а сам трейдер по каким-то причинам не может лично обработать огромный объем данных. Возложив данные операции на вычислительные системы, можно добиться более качественных и точных вычислений, поскольку сократится процент ошибок по сравнению с вычислениями, производимыми человеком.

Специалисты обычно делят торговых роботов на три группы, соответствующие различным типам торговых стратегий [3]:

- трендовые (дирекционные, или направленные);
- контртрендовые;
- арбитражные.

Задача трендового робота сводится к определению тенденции рынка и открытию позиции по направлению данной тенденции. Возрастающая и нисходящая тенденция наиболее подходящие к совершению торговых операций в отличие от бокового тренда, который подразумевает движение цены в определенном ценовом интервале. Немаловажным в данном трендовом роботе будет определение завершения восходящего или нисходящего тренда с целью фиксации прибыли, для этого необходимо закрыть сделку. Контртрендовые роботы должны определить коррекционные движения цены, против основного тренда. В свою очередь, арбитражный робот должен совершать удачные сделки, выявляя отклонения стоимости валюты на разных рынках.

Возможна также и следующая классификация торговых роботов:

- индикаторные, использующие в качестве сигналов на открытие и закрытие сделок индикаторы;
- свечные, использующие в качестве сигналов на открытие и закрытие сделок многочисленные комбинации свечных моделей.

Написать программу-робота несложно, сложнее — подобрать эффективную торговую стратегию. Если правила торговой системы четко сформулированы, то в 90% случаев такую систему можно автоматизировать. А с развитием современных биржевых технологий то, чем раньше могли пользоваться только крупные банки и инвестиционные компании, становится доступным широкому кругу частных трейдеров. Все большее число трейдеров предпочитают автоматизировать свою работу при помощи торговых роботов. Механические торговые системы принято считать одними из наиболее эффективных и надежных методов торговли. Однако, для стабилизации финансовых систем в условиях кризиса инвестиционным фондам, брокерским компаниям и другим крупным игрокам на финансовом рынке целесообразно расширять применение роботизированных торговых систем в своей деятельности.

Разумеется, автоматизированная торговля не заменяет полностью неавтоматизированные действия трейдеров по причине невозможности автоматизировать определение тех или иных факторов, влияющих на поведение рынка [2, с. 62].

Прежде чем начать использовать торгового робота, необходимо проанализировать все преимущества и недостатки от его использования. В некоторых случаях целесообразно от него отказаться в пользу так называемой «ручной» торговли, т.е. торговли без использования автоматизированных средств.

Можно выделить следующие преимущества от использования автоматизированных торговых систем:

- Отсутствие эмоций у торговых роботов и возможность исключить «человеческий фактор», т.е. ошибки, совершаемые случайно или по незнанию человека, поскольку с торговлей на бирже сопряжены факторы психологического характера. Всплески эмоций и элементарная потеря бдительности часто становятся причинами немалых убытков;

- Скорость. Торговый робот может совершать множество операций почти одновременно: отслеживать котировки, мгновенно производить сложнейшие вычисления, принимать решения, моментально исполнять рыночные ордера. С использованием современных технологий, наилучшего оборудования скорость совершения операций может измеряться миллисекундами;

- Отсутствие усталости. Торговый робот может работать 24 часа в сутки. Человек физически не способен провести такое время полностью перед монитором в силу своей природной составляющей. Это также позволяет сократить время на реализации торговой стратегии и избавляет от изнурительного труда;

К недостаткам автоматизированных торговых систем можно отнести:

- Возможность наличия ошибок в коде программы. Этот недостаток можно устранить тестированием, в ходе которого автоматизированные торговые системы подвергают изменениям.

- Отсутствие реакции на нестандартные ситуации. Как правило, робот ориентирован на работу в каких-либо определенных условиях рынка и на преимущественное использование технического анализа. Смена тренда, повышенная волатильность рынка, раскорреляция в движениях цен могут привести к «дезориентации» торговой системы, и как следствие к совершению убыточных сделок;

- Неэмоциональность. Однако это является как преимуществом, так и недостатком. К примеру, робот, точно придерживаясь заложенного в него алгоритма, без сомнений может привести к значительным убыткам, что могла бы предотвратить разумная торговля, осуществляемая человеком.

- Риск компьютерных сбоев. В работе автоматизированных торговых систем существует риск разрыва соединения с интернетом, отключения электроэнергии или другого фактора, который может препятствовать стабильной работе.

- Стоимость. В финансовых затратах должны предусматриваться покупка или создание торгового робота. Как правило, готовое программное обеспечение реализует простые алгоритмы и стоит относительно дешево. Индивидуальная разработка торгового робота представляет собой написание собственных торговых алгоритмов трейдера разной сложности и стоит существенно дороже.

При использовании торговых роботов повышается вероятность возникновения технологических проблем, затрудняющих процесс биржевых торгов. Высокочастотные торговые роботы могут затруднить функционирование биржи путем отправления в торговую систему чрезмерного количества заявок. Так как данный вид торговли связан с осуществлением большого числа транзакций, использование роботов неизбежно ведет к перегрузке серверов биржи, брокера и системы рыночных коммуникаций. С применением гиперактивных роботов такое влияние может достигать значительных масштабов и приводить к возникновению сбоев в процессе биржевых торгов и искажению фундаментальных основ рыночного становления цен. Использование торговых систем способствует механизации рыночного ценообразования, не экономическим реалиям.

Воздействовать торговые роботы могут на различные финансовые рынки. На сегодняшний день эта проблема все больше становится актуальной вследствие развития новых технологий и роста числа HFT-компаний («HFT торговля (HFT – High Frequency Trading)- это форма автоматической торговли, в которой применяются алгоритмы для идентификации торговых возможностей и быстрого исполнения большого количества операций» [1, с. 89]). Так примером зависимости рынка от HFT может служить ситуация 6 мая 2010 года, во время которой основные индексы упали на 9,2% за всего 1 минуту, и потом в течение следующей минуты отыграли большую часть падения обратно. Причиной такого «флеш-крэша» являлся выход из-под контроля высокочастотных роботов, которые в короткий интервал времени осуществляли агрессивную торговлю, формируя огромное число заявок.

Таким образом, каждое из преимуществ и недостатков торговых роботов имеет свой удельный вес в определении необходимости использования торговых роботов в торговой системе. Несмотря на трудности связанные с использованием торговых роботов, все больше частных трейдеров и компаний используют возможности торговых роботов. Поскольку торговые роботы все же требуют периодического контроля и доработки в коде программы, участие человека в мониторинге за деятельностью торгового робота присутствует, что способствует повышению устойчивости торговли. Разные варианты работы торговых роботов подразумевают разные уровни и требуют определенных вложений со стороны инвесторов. Однако, отдача, как правило, окупает все потраченные средства. Роботы, реализующие сходные стратегии, начинают активно конкурировать между собой, что снижает эффективность их применения. В то время как многие эксперты поддерживают деятельность высокочастотных трейдеров, ссылаясь на то, что они таким образом способствуют повышению ликвидности, увеличению объема торгов и снижению краткосрочной волатильности рынка, другие полагают, что HFT является реальной угрозой и предлагают усиление регулирования деятельности HFT компаний.

Список литературы / References

1. *Золотарева И.С.* Высокочастотная биржевая торговля / И.С. Золотарева, А.М. Михайлов // Научный альманах, 2016. № 5. С. 89–92.
2. *Кравченко А.В.* Автоматизация торговли на международном валютном рынке Форекс / А.В. Кравченко, А.В. Романов // Сибирская финансовая школа, 2012. № 2. С. 62–69.
3. *Поповская Н.О.* Торговый робот / Н.О. Поповская, А.С. Власкина, М.А. Норкина / Проблемы современного мира глазами молодежи: сборник науч. трудов. Москва: Изд-во Российский университет дружбы народов, 2015. С. 45-51.
4. *Самохина Е.Г.* Торговые роботы как инструмент эффективной системной торговли для развития национальных финансовых систем // Архитектура финансов: геополитические дисбалансы и

потенциал развития национальных финансовых систем: межд. конф. (Санкт-Петербург, 14-15 апреля 2015). Санкт-Петербург: Изд-во Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2015. С. 454–458.

5. *Чурилов А.Д.* Основные проблемы, возникающие при торговли на рынке Forex // Взаимодействие науки и бизнеса: межд. конф. (Москва, 27 марта 2015). Москва: Изд-во Научный консультант, 2015. С. 134–137.