

брокер прогнозы

Игры электронного разума

мастер-класс

Во всех областях современной жизни выполнение стандартных действий возлагается на автоматизированные системы. Не исключение и фондовый рынок. Автоматические системы торговли используют как крупные брокеры, так и отдельные спекулянты. Насколько распространены автоматы для игры на фондовом рынке и насколько искусственный разум здесь может заменить человека, выяснила **Ольга Буянова**.

Атака роботов

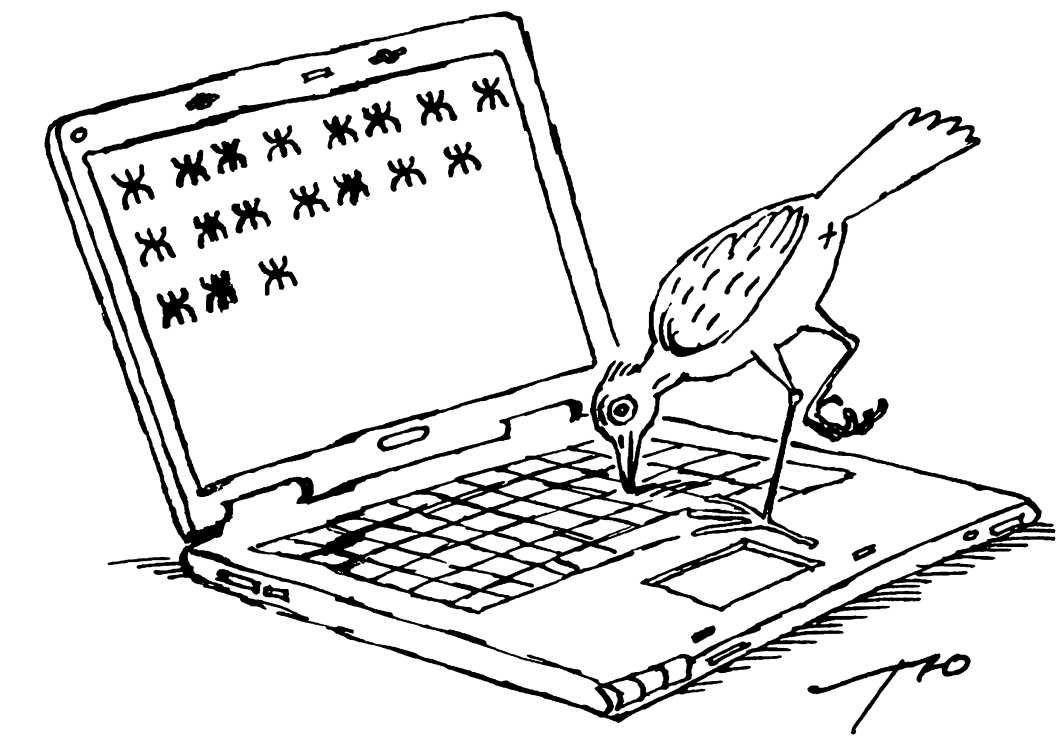
Автоматы, совершающие сделки самостоятельно, стали появляться на рынке вместе с развитием интернет-торговли в России. Владимир Курьяндчик, разработчик системы QUIK: «Первые факты появления автоматизированных систем на рынке мы зафиксировали в 2000 году, когда в нашей системе появился интерфейс, через который внешнее приложение могло предлагать транзакции. Вызвано это было естественным желанием инвесторов автоматизировать некоторые процессы». Это явление пока не получило массового распространения среди частных инвесторов, но, по наблюдениям участников рынка, уже сейчас на нем с разной степенью активности функционируют десятки частных роботов.

Но отыскать среди них продвинутые бренды затруднительно. Роман Горюнов, вице-президент биржи РТС: «На нашем рынке пока работают самодельные роботы. На Западе, например, уже существуют готовые продукты, которые распространяются разработчиками систем интернет-трейдинга. Это направление у нас на данный момент развивается, но для массовой необходимости в роботах нужно большее количество инструментов, когда человек не может визуально мгновенно оценить ситуацию. Так что сейчас в России они в большей степени применяются на рынке опционов».

Однако российский биржевой рынок уже сейчас, когда автоматических игроков еще немного, роботы создают если не проблемы, то повод для опасений. Массовое использование роботов за короткое время генерирующих большое количество заявок, способно помешать функционированию рынка: система может попросту зависнуть. Геннадий Марголит, заместитель генерального директора фондовой биржи ММВБ: «С проблемой роботов, которые с огромной частотой могут выставлять заявки, сталкивались многие интернет-биржи. Решить ее можно либо экономически, либо технологически. Пока наша биржа решает ее технологически — мы просто повышаем емкость системы и увеличиваем пропускную способность. Хотя, возможно, позже нам и придется прибегнуть к другим методам». Правление биржи РТС долго ждать не стало и уже с начала следующего года планирует ввести на срочном рынке FORTS биржевой сбор, который будет взиматься при превышении установленного соотношения количества заявок и совершенных сделок с каждой сверхлимитной транзакции.

Птичий рынок

Автоматические системы на рынке иногда называют «тамагочи». Владимир Курьяндчик: «Тамагочи» — подобные роботы называют потому, что им присущи две особенности. Первая — за ними все равно надо постоянно следить и ухаживать. Вторая — рано или поздно



ния, если у тебя в руках курица, несущая золотые яйца? Однако имеется ряд усовершенствованных программ интернет-трейдинга, представляющих интерфейс для написания алгоритмов автоматизированных действий. Впрочем, ненадолго. Владимир Курьяндчик: «Недостатком программ на основе стандартного интерфейса состоит в том, что со временем они теряют актуальность. А одна из главных особенностей роботов на фондовом рынке — это то, что они требуют постоянного контроля, постоянной корректировки относительно изменяющихся условий рынка и, как правило, недолго остаются актуальными».

онии, как правило, все равно умирают, то есть становятся неактуальными для текущей ситуации». Иными словами, роботы при всей скорости их реакции не способны приспособиться к глобальным изменениям параметров игры. Алексей Поляев, начальник отдела по работе с клиентами ФК «Интерфин трейд»: «Создать универсальную систему на все времена практически невозможно. Чтобы система функционировала, ее надо постоянно контролировать, тестировать, подстраивать. Покупая готовый продукт, вы покупаетекота в мешке. Его реализация полностью зависит от фантазии инвестора и его способности к программированию».

К счастью, эти способности не зависят от робота — соответствующих товаров на любой (более или менее стандартный) вкус на рынке хватает. Владимир Курьяндчик: «Для того чтобы написать и запустить робота, у игрока должен стоять терминал системы интернет-трейдинга, которая поддерживает автоматический импорт транзакций. Это может быть QUIK, Netinvestor, Alfa-Direct. Сам робот может быть реализован практически в любой программе — Access, Delphi, Omega Trade Station и прочих языках программирования вплоть до Excel».

При этом рынок торговых роботов в России пока не существует. Возможно, из-за того, что действительно прибыльные автоматы тиражировать никто не хочет, предпочитая использовать их самостоятельно. Кроме того, отметили представители одной брокерской компании, «официально мы не являемся software developer, мы делаем разработки только под собственные нужды — это дает возможность больше внимания уделять сути вопроса, а не оформлению программ».

Алексей Поляев: «Написание робота для продажи — не типичная услуга. Обычно „автоматчик“ уже знает, с какой системой будет работать. И не покажет ее. А если к нам обращается человек с нулевыми представлениями, то мы выби-

раем из готовых стратегий Omega Trade Station и делаем робота. Цена в данном случае определяется по договоренности». Владимир Курьяндчик: «Мы такими разработками пока не занимаемся. Написание робота, думаю, может стоить до нескольких тысяч долларов в зависимости от задачи, алгоритма и того, у кого клиент будет это заказывать». Михаил Казарин: «Цены могут очень варьироваться. Некоторые зарубежные роботы не продаются в собственности вообще, а продаются лицензия на их использование. Иногда цена может достигать €2 тыс. в месяц — она зависит от количества реализуемых функций, отслеживаемых и настраиваемых параметров, степени „интеллектуальности“ и автономности робота».

Зверская классификация

В общем «тамагочи» — это определенный свод правил торговли, которые тот или иной игрок считает успешными и необходимыми в своей работе. Автомат может либо сам выставлять заявки и совершать сделки, либо информировать своего владельца о возможности совершить сделку, отвечающую каким-либо требованиям. Это полностью зависит от фантазии инвестора и его способности к программированию. Тем не менее специалисты выделяют четыре основных вида роботов.

Автоматические системы торговли профессионалы разделяют на два класса. К первому относятся программы, разработанные для брокерских компаний. Они могут выполнять несколько функций, осуществлять которые вручную практически невозможно.

Во-вторых, автоматизируются технологические операции брокерской конторы. Александр Субочев, начальник управления доверительных операций МеталлИнвестбанка: «Я бы назвал подобные системы электронными фронт-офисом, автоматизирующим большое количество функций фронт-офиса брокерской компании. Автоматизируется, например, перенос коротких позиций

клиентов. В компании, число клиентов которой исчисляется сотнями и тысячами, подобную операцию без помощи автоматической системы представить сложно». Разрабатываются эти роботы серьезными профессионалами, в большинстве случаев для внутреннего использования в фирме. Редкий брокер возьмет на себя разработку системы для другой фирмы, и даже не из соображений конкуренции, а потому, что подобный продукт требует постоянного технического сопровождения. Бизнес брокерской компании лежит все-таки в другой плоскости. Так что чаще из компаний на рынок мигрируют профессионалы, создающие такие автоматы под потребности определенной брокерской конторы.

Во-вторых, брокеры поручают роботам реализацию функции компании как маркетмейкер. Подобные роботы существуют практически у всех маркетмейкеров. Особенно они необходимы на срочном рынке. Они поддерживают котировки и мгновенно реагируют на изменение цены большого количества инструментов. Вручную осуществлять такую операцию также затруднительно.

Обыкновенный инвестор воспринимает такие программы как данность рынка, норму работы брокера и больше интересуется вторым типом «тамагочи» — роботами, которые используются для совершения типовых операций на фондовом рынке. Они работают по определенным правилам, заложенным их создателем. Их тоже можно условно разделить на два типа.

Первый — это программы на базе технического анализа. Как говорят брокеры, технический анализ у каждого игрока свой, поэтому типовыми эти программы не становятся. Если инвестор уверен, что именно его система торговли принесет хороший доход, то он вряд ли станет делиться таким сокровищем. А если он начинает зарабатывать на продаже подобного инструмента, сразу встает вопрос: зачем зарабатывать деньги на продаже интернет-обеспече-

жи. На опционном рынке сам бог велел применять автоматические системы. Когда на один базовый актив существует десяток инструментов, изменение цены базового актива вынуждает мгновенно изменять позицию по производным инструментам. Естественно, автомат делает это намного быстрее».

К сожалению, кроме этих неоспоримых преимуществ есть у роботов и недостатки, которые могут полностью нивелировать достоинства. Начнем с того, что робот создается человеком, а человеку все-таки свойственно ошибаться. Поэтому если вы заказали разработку робота под свою стратегию, надо с особой тщательностью протестировать эту программу перед тем, как доверить ей свои деньги. При этом трудно представить, какой глюк может вылезти в вашей автоматической системе и какие убытки эта игра вам принесет.

Впрочем, даже будучи хорошо отлаженными, роботы при массовом использовании одной и той же стратегии могут просто «гасить» друг друга. Михаил Казарин: «Если на рынке появляется большое количество типовых роботов, они просто становятся неэффективными, начинают конкурировать друг с другом. Например, если робот идет, на его взгляд, низкую цену на покупку, он выставляет заявку на один пункт выше. Такие автоматы могут использоваться для отлова ошибок контрагентов на неликвидных рынках. Однако проблема в том, что в это время другой робот переставляет свою заявку еще на один пункт. Так они могут загнать друг друга, пока у одного из роботов не сработают заданные лимиты, если они, конечно, установлены».

Если стратегия вашего робота относительно проста, ее можно просчитать другой игрок и использовать в своих целях. Роман Горюнов: «Бывали случаи, когда игроки сознательно подавляли чужого робота. Например, если робот держит двустороннюю котировку по какому-либо инструменту, другой игрок может взять у него актив, но не в полном объеме предложения. Тогда робот автоматически немного повысит цену продажи, сохраняя заданный инвестором спред, и у него опять покупок не будет. Так до тех пор, пока цена продажи робота не приблизится к цене покупки. Тогда этому роботу можно продать весь пакет ранее приобретенного актива. Спекуляция, беспринципная для того, кто опонирует роботу, может привести тому, что владелец автоматического устройства потеряет значительные убытки».

Таким образом, использование автоматической системы торговли приносит инвестору дополнительные риски. А вот какой риск для него опаснее — риск использовать неудачно написанную программу или риск пропустить нужное время для сделки — это решать самому инвестору.

Астрологический прогноз финансовых рынков на зиму

Взгляд в будущее

Декабрь 2005 — позитивный для деловой активности месяц. Заканчиваются периоды попятного движения Меркурия и Марса, двух планет, наиболее важных для бизнеса. Ведь Меркурий олицетворяет расчет, выгоду, партнерство, а Марс — волю, энергию, активность и предприимчивость. Меркурий будет двигаться в нужном направлении начиная с 4 декабря, а Марс — с 10 числа. Зато с 24 декабря попятно движется Венера, а она отвечает за деньги, материальные ценности. Поэтому постарайтесь свои банковские и бухгалтерские вопросы решить до этой даты.

Январь 2006. Для деловой активности месяц благоприятный. Сейчас, в отличие от прошлой осени, возникающие трудности, новые и старые проблемы можно и нужно преодолевать решительным штурмом. В конце месяца, 26–29 января, возможен ущерб от разного рода лжи, обмана. Постарайтесь строго соблюдать правила и законы.

Февраль 2006. Эффективный, энергичный деловой месяц. В отдельные дни, особенно около 5 и 19 февраля, вероятны конфликты. Зато остальное время очень продуктивно.

Российский фондовый рынок, биржи РТС и ММВБ. Ситуация на рынке зимой будет развиваться с переменным успехом. Подъемы и спады станут чередоваться. На рынок будут оказывать влияние внутренние политика, цены на нефть и международная обстановка. Последняя сильнее повлияет на ММВБ. Воздействие международных факторов в начале января и в конце февраля — позитивное, а концее января менее предсказуемо. На РТС трудности возможны в начале февраля.

Декабрь 2005. 1 декабря вечером произойдет волнение. В этот день не стоит приобретать ценные бумаги. Этим можно заниматься только после 18.00 по московскому времени. 2 декабря, наоборот, торговать нужно до 18.00. В первую очередь это относится к покупке.

Далее гармоничные и напряженные дни идут попеременно. Например, осуществлять сделки 5 декабря нежелательно: возможен юридический конфликт. А 8 и 9 декабря снова неудачные дни для сделок. Следующая неделя, с 12 по 16 декабря, — самая активная и динамичная в этом месяце. Понедельник напряженный и для работы подходит плохо. Зато вторник очень удачный. В среду совершать сделки лучше, а не внутри нашей страны. В четверг, если вы что-то наметили к продаже, — продавайте. Не сбрасывать все не стоит — долговременные инвестиции лучше не трогать. В пятницу тон на рынке будет задавать крупные корпорации, особенно нефтяные. Общий фон позитивен, возможно прохождение максимума.

19 декабря скорее можно ожидать небольшой коррекции. 20-го числа может возобновиться рост. 21-го — колебания вверх-вниз по разным бумагам в разных направлениях. 22–23 декабря ситуация на рынке неустойчивая. Серьезным инвестором совершать сделки рискованно. 26 декабря в основном благоприятная ситуация, но к вечеру возможно снижение. 27-го числа фон негативный, а 28-го — с переменным успехом. 29 декабря можно достойно завершить год. В целом по итогам декабря можно ожидать некоторого роста индексов российских бирж, хотя и не такого большого, как в декабрьских прошлых лет.

Январь 2006. Если торги будут проводиться между праздниками, то с 3 по 5 января ситуация позитивная, возможен рост. 9 января тоже положительной настрой, вероятен рост. 10–11-го положение нейтральное, но все-таки повышение индексов более вероятно, чем падение. 12 и тем более 13 января новые закупки лучше не совершать, хотя и от имеющихся бумаг избавляться не надо. А вот неделя с 16 по 20 января — рискованная. Неожиданные внешние факторы способны раскатать рынок. Сделки лучше осуществлять 18–19 января. 23–27 января снова возможны неожиданности, особенно на ММВБ. Ситуация для торговли неблагоприятная. Скорее можно ожидать потерь. Возможно административные юридические препятствия, а также негативное влияние обстановки в некоторых дальних регионах мира. 30–31 января — ситуация тоже неустойчивая, но уже с тенденцией к улучшению. В целом январь может пройти через максимум в середине месяца. Возможно несколько максимумов и минимумов. **Февраль.** 1–3 февраля торги лучше вести осторожно. Есть смысл покупать перспективные акции на долгий срок. А спекулятивные настроения вообще трудно прогнозировать, тем более на конкретные дни, на короткой отрезки. 6–10 февраля на биржах будет преобладать позитивная ситуация. А что и как покупать, подскажет интуиция. 13–17 февраля тоже позитивные тенденции, вероятен рост, но уже пора задуматься о продаже некоторых бумаг. 20–24 февраля возможно продолжение через максимум. А конфликтные ситуации в выходные и понедельник могут ускорить падение некоторых бумаг. **Март** в 2006 году напряженный, кризисные ситуации могут затронуть и рынок ценных бумаг. Решайте, оставлять ли свои активы и в какой форме.

Американский рынок. Соединенным Штатам в декабре придется нелегко в политическом и экономическом отношении. Поэтому можно ожидать сложностей и на фондовом рынке. В январе — некоторое улучшение ситуации на Нью-Йоркской бирже, определенный подъем. А вот февраль сложный. Возможен спекулятивный кратковременный подъем, скорее всего, 12–15 февраля, а за ним спад.

Валюта. На валютном рынке еще снова способен выйти в лидеры. За зиму курс европейской валюты должен вырасти. Особенно за декабрь и февраль. Не подкачать и азиатские валюты: они тоже, скорее всего, закроют зиму в плюсе. Соответственно, доллар будет снижаться, особенно в декабре и феврале. А в январе возможен отрезок времени, когда зеленый рубль прибавит в весе. Но в целом за зиму он поухудит. Рубль в декабре должен прибавить относительно корзины валют. Тем более что это поможет скорректировать высокие цифры инфляции. А каких-либо серьезных антироссийских астрологических факторов не видно. Опасности и неприятности будут чаще происходить вне, а не внутри наших границ. В январе курс рубля может зависеть от внешнеполитических факторов. Но если он и снизится, то совсем немного. А в феврале должен быть в основном стабильным относительно корзины валют. Но по отношению к ее отдельным составляющим движения будут достаточно заметными.

Сырьевые товары и недвижимость. Петлевое движение Венеры бывает один раз в полтора года. В этот раз оно продлится с 24 декабря до 3 февраля. В подобные периоды меняется тренд на рынке цветных металлов. Трейдеры могут проследить и сравнить. Особенно это относится к меди и никелю. А завершение попятного движения Марса в декабре может подтолкнуть вверх торговлю сталью. Наиболее интересующий всех нефтяной рынок в декабре, скорее всего, пойдет вверх. Дешевеет нефти не с чего — зима, напряженность вокруг Ирана, аравийских стран, Ближнего Востока будет только нарастать. Соединение Солнца с Плутоном может дать пик цен в середине декабря. Но высокий уровень сохранится и дальше. Предсказанные в прошлом прогнозе скандалы на рынке недвижимости состоялись. Пирамида строительства с предположительно может рухнуть. Но цены на жилье меньше не станут. Скорее, наоборот. **ПАВЕЛ МАКСИМОВ**

прямая речь

Вы бы доверили деньги автомату?

Алексей Хорунжий, член правления ГК «Алор»: — Безолядно, на 100%, конечно, никакой машине я деньги не доверю. Но скоро вопрос потеряет актуальность — девальсация рубля некуда: ряд операций на рынке будет выполняться именно торговыми роботами. Они уже сейчас вытесняют людей в тех операциях, где алгоритм прост и понятен, а решающим фактором являются скорость работы и железная дисциплина в следовании выбранной стратегии. Если раньше арбитражные операции позволяли человеку, торгующему за компьютером, получать хоть какой-то доход, то теперь спор явно ведут автоматы, а люди выступают лишь безвольными свидетелями: скорости реакции начинают не хватать. За последний год общий уровень создания таких систем сильно погрел и они стали более надежными. Первые же механические торговые системы айтиники недаром прозвали «тамагочи»: алгоритм поведения был такой же, как у персонажа игрушки, — «разовьет бурную активность, наградит и соднет». Вместе с тем нужно помнить «первый закон программиста»: «Машина — круглая дура, но очень быстро считает».

Юрий Минцев, вице-президент ИК «Брокредитсервис»: — Лично я никогда бы не доверил автоматической системе торговли. При работе через автомат могут возникнуть технические проблемы, приводящие к большим потерям. Я бы доверил свои средства человеку, который профессионально торгует на фондовом рынке, а каким образом он выставляет заявки, я бы не задумывался.

Евгений Коган, управляющий директор ИК «Антанта-Капитал»: — Никогда в жизни. По той простой причине, что за все время существования фондового рынка люди пытаются придумать автоматическую систему, которая решит все их проблемы на этом рынке. Но, как показывает практика, это так же невозможно, как создать вечный двигатель. Я хочу пожелать удачи создателям этих автоматических систем — возможно, они и смогут заработать деньги с их помощью. Но автоматическая система никогда не заменит человека и рано или поздно игрок, полагающийся только на эти системы, скорее всего, свои деньги потеряет. Только чело-

веческий мозг способен воспринимать огромный поток информации и правильно его интерпретировать. Существуют миллиарды причин падения или роста рынка, и формализовать эти причины невозможно, точно так же, как невозможно формализовать человеческие эмоции.

Владимир Мальханов, директор по клиентским инвестициям УК «Уралсиб»: — Механические торговые системы (МТС) хорошо работают лишь на трендовых и высоколиквидных рынках. Мгновенное исполнение ордеров и минимальное проскальзывание — необходимые условия успешной работы. Поэтому МТС первыми получили свое распространение на ликвидных рынках США (это прежде всего фондовый рынок на фондовые индексы) и на FOREX. Мне известно о существовании нескольких МТС в России с весьма неплохими результатами. Но если с трендами здесь проблем нет, то краткосрочная ликвидность рынка и сложность с автоматическим получением акций «в шорт» оставляют желать лучшего. По нашей оценке, несколько миллионов долларов (до 10) — это уже критическая сумма для

успешной работы МТС. В противном случае проскальзывание при исполнении ордеров будет съедать все выгоды механического мозга. Посему для серьезных инвесторов МТС так и останется игрушкой.

Олег Ларичев, портфельный управляющий, глава инвестиционного комитета УК «Тройка Диалог»: — Нет. Все наши инвестиционные решения основываются на фундаментальном анализе. По моему мнению, робот не сможет постоянно в необходимом объеме учитывать всю ту информацию, которая определяет справедливую стоимость компании.

Никита Рязнов, управляющий директор МДМ-банка: — Я думаю, что если бы и доверил, то незначительные объемы, так как ликвидность российского рынка недостаточна, чтобы получать достаточную прибыль, например, с арбитражных операций. Основные деньги все-таки остаются на втором эшелоне акций с использованием информации, которую невозможно систематизировать. А если игрок точно знает, что рынок в целом будет расти, то выгоднее и проще купить какие-нибудь индексные фонды. Как экзотический вариант системы

автоматической торговли, конечно, имеют право на жизнь, но я не думаю, что в управлении этим системам когда-нибудь придут серьезные деньги.

Дэн Рапопорт, управляющий директор «Центринвест Групп»: — Такие программы позволяют заключать арбитражные сделки, но обычно только на развивающихся рынках, где есть возможности для арбитража. Поскольку мы не специализируемся на рынках России и бывшего СССР, мы не нуждаемся в подобной программе, ведь наши рынки еще недостаточно ликвидны. Однако такая программа могла бы с успехом использоваться для торговли АДР российских компаний в Нью-Йорке или Лондоне.

А в России они пока распространения не получили. Существуют разнообразные фирменные торговые программы, которые можно приобрести у консультантов, представляющих данные о ретроспективной динамике торгуемых активов. В основном эти программы основаны на испытанной методике ведения торгов на ликвидных рынках и используют переменные величины, которые необходимо регулярно вводить в систему. Среди таких данных — обменные курсы валют, доходность го-

сударственных облигаций, цены на сырьевые товары, данные по мировым рынкам, объемам торгов и т. д. Некоторые из этих программ пользуются чрезвычайной популярностью и устраняют необходимость в постоянных управляющих фондами.

Бадри Гобечия, генеральный директор БД «Открытие»: — МТС (механическая торговая система) — это всего лишь способ формализации той или иной торговой стратегии. Поэтому вопрос доверия или недоверия к конкретной МТС зависит от качества ее проработки и тщательности исполнения. Я бы свои деньги механической системе не доверил, потому что ни одна даже самая совершенная система не застрахована от сбоев, а любой сбой может привести к серьезным финансовым потерям.

Дмитрий Оказин, начальник отдела фондовых центров ИФК «Солид»: — Нет, не доверил бы. За годы работы на фондовом рынке (с 1994 года) мне не приходилось встречать торговой системы, которая бы заработала деньги. На практике с помощью МТС можно увеличить сумму на счете, но позже она очень легко теряется.