Фондовый рынок: структура движения цен

Чем отличается казино от фондового рынка? Некоторые не видят в них принципиального различия. Однако, скорее всего, стоит согласиться с автором, который приходит к совершенно определенному выводу: казино много проше.



Случай с рулеткой

Споры о том, является ли фондовый рынок концентрированным выражением состояния дел в экономике, или это казино, не прекращаются уже много лет. При этом под словом «казино» понимают полную случайность торговых результатов и бессмысленность вложений в акции.

Оппоненты возражают, что биржа – это не казино, а именно то место на Земле, где каждый, приложив ум и старание, может разбогатеть. И обе стороны употребляют слово «казино» с некоторым пренебрежением.

Прежде чем присоединяться к общему хору, попробуем разобраться в механизмах функционирования биржи и казино. Возможно, подробное рассмотрение внутренних механизмов позволит изменить мнение как о казино, так и о фондовом рынке.

Вначале подробнее остановимся на казино. Для примера разберем случай с рулеткой. Клиент просто ставит на чет или нечет, на красное или черное, а также на какой-либо конкретный номер. Он делает ставку. В любом случае еще до того момента, когда шарик остановится, он в точности знает сумму, которую может потерять.

Если, получив отрицательный результат, клиент казино вновь желает продолжить игру, то и тогда он не проиграет больше ставки. Сумма максимального выигрыша также заранее известна, как известны и вероятности исходов для каждой ставки.

А теперь обратимся к работе трейдера. В большинстве книг для начинающих обязательно отмечается, что выигрыш на бирже может быть сколь угодно большим, равно как и проигрыш.

Каждый трейдер имеет свою торговую систему, которая подает сигналы, открывающие и закрывающие позиции. В каждом случае суммы прибыли и убытка различны. Трейдер сам определяет потенциальный доход и мак-

симальные потери, которые готов принять при неблагоприятном исходе.

Принцип ставки

Представим себе простейшую торговую систему, которая основывается на дневных графиках. Предположим, что трейдер открывает позицию в начале биржевого дня и закрывает в конце. Внутридневные колебания для многих акций достигают нескольких процентов, поэтому потенциал прибыли значителен. В период роста рынка количество дней, закрывшихся с приростом, превышает число дней, в которые цены падали.

И, наоборот, на медвежьем тренде количество «отрицательных» дней превосходит количество «положительных». Очень простая и, казалось бы, прибыльная система, однако не всегда встретишь человека, желающего ею воспользоваться. Причина в том, что в разные дни цены проходят разные расстояния. И один день против

тренда может поглотить накопленную прибыль предыдущих дней.

Вот тут стоит вспомнить казино. Если бы прирост или падение каждого дня всегда имели одинаковое значение, то подобные системы были бы работоспособными. Система могла бы быть прибыльной, если бы соблюдался принцип ставки – убыток и прибыль заранее известны. Действительно, разница между благоприятными и неблагоприятными днями, умноженная на величину ставки, определяет сумму прибыли подобной системы. Принцип ставки – первое преимущество казино перед фондовым рынком.

Еще два преимущества

Цены большинства финансовых инструментов движутся непрерывно, практически все 24 часа. Нет начала и конца этому движению. Трейдер сам определяет для себя моменты начала и окончания сделки. Разберемся подробнее, к чему приводит подобная свобода выбора.

Каждый, кто хоть раз самостоятельно совершал сделки, знает, насколько психологически легко открыть позицию и насколько трудно ее закрыть. Если трейдер наблюдает текущую прибыль, то, следуя многочисленным советам как можно дольше «стоять в прибыли», он надеется на дальнейший рост. Если цены внезапно упали – надеется на возобновление роста, если продолжили падение – на разворот рынка.

Обычно такая тактика приводит к значительным потерям. Однако и ранний выход из позиции – не панацея: убыток можно накапливать большим количеством отрицательных сделок. А тот, кто берет маленькую прибыль, не сможет покрывать убытки. В любом случае трейдер стремится определить какие-либо временные рамки для бесконечного движения цен.

Разберем действия игрока в казино. Момент начала игры четко определен, момент окончания тоже. После того, как шарик рулетки показал выигрышный номер, – «сделка» завершилась. Если игрок получил проигрыш, то следующее вращение колеса рулетки не сможет повлиять на его результат. Чтобы продолжить игру, надо сделать новую ставку. В казино нельзя, сделав одну ставку, накапливать прибыль или убыток.

Таким образом, второе преимущество казино – четкие временные границы «сделки»: моменты ее начала и окончания четко регламентированы, и игрок не в силах ничего изменить. Это надежно защищает его от возможности надолго оставаться в открытой позиции, что не редкость на бирже.

На поведение цен влияет огромный поток информации, который буквально сваливается на голову трейдера. Попытка переварить всю информацию приводит к большим временным затратам, но не всегда дает верный анализ. В казино новости не используют для анализа вероятности исхода следующей ставки. Третье преимущество казино — отсутствие напряженной аналитической работы.

А кто-нибудь видел в казино человека, делающего технический анализ по «историческим данным»? Считается, что итог каждой ставки в казино носит сугубо случайный характер. Если кто и пытается построить выигрышную систему, то опирается только на управление капиталом.

5 0 5 10 15 20 25 30 35

Рис. 1. График движения цен акций «Интел» в новых координатах.

На биржевых рынках, особенно начинающие трейдеры, основной упор делают на технический анализ. Спор о характере движения биржевых цен пока не разрешен. Попробуем проанализировать внутреннюю структуру их движения.

Броуновское движение

Представим цены биржевых продуктов в виде двумерного процесса. Одной составляющей будет абсолютное изменение за один день, другой – знак этого изменения, который может быть положительным или отрицательным в зависимости от того, росли или падали цены в этот день. Теперь цену закрытия каждого дня можно представить в виде координат. На оси X отложим целые положительные и отрицательные числа, а по оси Y – абсолютные значения цен.

В качестве примера воспользуемся историческими данными всемирно известной компании «Интел» (INTC). На рисунке 1 представлен график движения цен акций компании в новых координатах. Подробно разберемся, как строится график по оси X.

Данные представлены со 2 января 1998 г., общая продолжительность серии – 700 дней. В первый день цены закрылись на отметке \$17.96. Координаты начальной точки зададим как (0, 17.96). На следующий день цена незначительно выросла – координаты сле-

дующей точки (1, 18.43), еще через день упала – координаты (0, 18.03).

Чтобы получить координаты по оси X, нужно к координате предыдущего дня добавить 1 (день закрылся «в плюс») или -1 (в этот день цены упали). Таким образом отражается серия из независимых приращений. Если значение шкалы X имеет положительное значение, то количество дней, закрывшихся с

ростом цен, превышает количество дней падения. Если значения имеют отрицательный знак, значит, был период, когда цены чаще падали, чем росли.

В начале графика видна зона, где цены консолидировались в диапазоне от 15 до 25. Временная составляющая на графике отсутствует, поэтому трудно сказать, сколько времени цены находились в этом диапазоне. Уверенно можно утверждать, что количество дней роста превысило количество дней падения, и иногда эта разница достигала 11.

Визуально движение в данной области напоминает хаотичное броуновское движение. Затем цены прорывают уровень 25 и попадают в диапазон 25-35. При этом суммарное коли-

25-35. При этом суммарное количество «положительных» дней также возрастает, что подтверждает наличие восходящего тренда.

Подобные пробои уровней повторяются еще несколько раз, пока цены, достигнув максимального значения, близкого к отметке 75, не начинают стремительно падать. График наглядно показывает, что движение цен в основном носит случайный характер.

Цены могут длительное время находиться в пределах неких границ, совершая абсолютно хаотичные движения. Тренд можно представить как переход из одной такой области в другую, более высокую для восходящего тренда. Падают цены по другой закономерности – внезапно, резко и могут не создавать зон консолидации.

Зоны консолидации

Практическое применение подобных графиков ограничено. На них нельзя в полной мере применять все многообразие технических индикаторов. График можно использовать для понимания внутренней структуры движения цен. Еще раз обратим внимание на зоны консолидации. Первая зона (на оси X диапазон 0-11) больше растянута по горизонтали, следующая



зона (7-15) наклонена примерно под углом 45 градусов. Цены в следующей зоне движутся преимущественно вертикально.

В чем смысл этих наблюдений? В первом случае рост накапливается множеством положительных дней. Прирост цен невелик, а вот падают цены значительно. Хотя отрицательных дней меньше, они не дают вырасти ценам. Это именно тот случай, когда один отрицательный день перекрывает несколько положительных.

Во второй зоне абсолютные значения роста и падения примерно равны, цены растут из-за превышения количества дней роста над днями падения. Восходящий тренд продолжается. Третья зона показывает, что основной рост происходит из-за того, что в дни роста цены поднимаются значительно, а в дни падения откат невелик.

Эти рассуждения подтверждают, что внутренняя структура движения цен на бирже двумерна в отличие от серии ставок в казино, а следовательно, еще более непредсказуема. Если в виде подобного графика представить серию ставок в казино, то это была бы прямая линия с наклоном в 45 градусов для ставки в \$1, максимальный выигрыш в этой серии составил бы \$34. А вот цена акции достигла \$75 и

в итоге упала в район \$40, при этом совершая непредсказуемые движения.

Еще большее казино

Итак, согласимся, что биржа — еще большее «казино», чем казино. Однако возникает вопрос: почему зарабатывать деньги идут на биржу? Основная причина в том, что теоретически обыграть заведение нетрудно, практически же невозможно.

Действительно, чтобы переиграть казино, нужно сделать ставку больше, чем заведение. Достигается это довольно просто – следует после проигрыша удваивать ставку.

Такую тактику может позволить себе «денежный мешок», но в казино размер ставки ограничен, о математике там тоже знают. Казино, таким образом, надежно защищено.

А вот на бирже можно делать любую ставку, лишь бы была ликвидность. Каждый трейдер пытается биржу переиграть.

Кроме того, в казино каждая последующая ставка вероятностно независима от предыдущей. На бирже часто возникают продолжительные серии роста или падения. Это обусловлено зависимостью будущих результатов биржевого дня от закрытия цен в предшествующий. Возникают тренды, которые могут длиться несколько лет и даже десятков лет. Своевременное открытие «правильной» позиции приносит значительную прибыль.

Сравнивать биржу и казино можно очень долго и по многим критериям. Суть всех рассуждений сводится к тому, что при разработке собственной торговой системы трейдеру нужно внести в нее все лучшее, что могут дать принципы казино. При этом следует сохранить все положительные моменты биржевой торговли. А на замечания, что фондовый рынок – это казино, можно ответить: казино проще.