

В Интернете можно встретить много статей, где работа на валютном рынке Форекс отождествляется с игрой в казино, в частности, с игрой в рулетку. Авторы статей высказывают самые различные доводы, приводят математические выкладки из теории вероятностей, часто в них и вовсе не разбираясь. В этой статье мы постараемся развеять миф о принадлежности Форекс к азартным играм.

Игра в рулетку стара как мир. Ее можно смело назвать одним из гениальных изобретений человечества. Устройство рулетки и правила игры в нее очень просты.

Но за видимой простотой выигрыша скрываются математические законы, приносящие миллиарды долларов годовой прибыли игорным заведениям и разоряющие ежегодно миллионы охотников за удачей. Постараемся разобраться в устройстве рулетки и понять, почему, играя в нее, невозможно получать стабильный доход.

В теории вероятностей основополагающими являются два понятия: событие и вероятность наступления события. Под событием можно понимать все что угодно. Солнечный день после череды пасмурных дней, забастовка рабочих на заводе, случайная встреча со старым другом на улице, авария на дороге, задержка авиарейса по причине технической неисправности самолета – все это события, которые происходят с определенной долей вероятности.

Рассмотрим другой, классический пример – игральный кубик. На игральном кубике шесть граней, на каждой из которых точками нанесена цифра (от 1 до 6). Выпадение одного из чисел при бросании кубика является событием. Одновременно за один бросок может выпасть только одно число.

Таким образом, вариантов событий при бросании кубика всего 6, и все они взаимно исключаемы (одновременно наступить не могут).

Ясно, что при бросании кубика нам всегда выпадет какое-нибудь число. То есть, вероятность выпадения какого-нибудь числа можно смело взять за единицу (или 100%). Какова же вероятность выпадения отдельно взятого числа, например 1 или 5? Одинаковы ли эти вероятности?

Постараемся с этим разобраться.

В теории вероятностей есть понятие распределения вероятностей. Оно представляет собой функцию вероятности наступления события от самого события.

Мы не будем вдаваться в подробности, а скажем лишь, что выпадение чисел на игральном кубике имеет равномерное распределение вероятностей, т.е. вероятность

выпадения различных чисел одинакова. Это происходит потому, что игральный кубик имеет правильную форму, равномерную плотность и т.п. Так как чисел на кубике всего 6, то вероятность выпадения каждого числа в отдельности равна $100/6 = 16.6666\dots\%$.

Следующий важный этап в освоении теории вероятностей – теория больших чисел. В нашем примере с игральным кубиком ее смысл заключается в том, что если мы подбросим наш кубик очень много раз, то каждое отдельно взятое число выпадет пропорционально вероятности наступления своего события.

А так как у всех шести цифр вероятности выпадения одинаковы, каждое число выпадет одинаковое число раз. Причем, чем больше раз бросить кубик, тем меньше погрешность этого утверждения. Погрешность приближается к нулю при количестве бросков приближающихся к бесконечности.

Таким образом, если мы подбросим кубик 1 000 000 раз, то каждое число выпадет примерно 166 667 раз с определенной погрешностью.

Вернемся к рулетке. На поле 37 ячеек: числа от 1 до 36 и одно zero (0). Распределение вероятностей выпадения чисел в рулетке, также как и у кубика, равномерное.

Значит, вероятность выпадения каждого отдельно взятого числа на рулетке одинаковая и равняется $1/37$. Выплачиваемый казино выигрыш в случае угадывания (выпадения) отдельно взятого числа равняется 1:36. Получается, что на каждый поставленный нами рубль с вероятностью $1/37$ мы получим 36 рублей. По закону больших чисел, если мы будем играть в рулетку X раз, ставя каждый раз по рублю на одно число, то наш выигрыш составит:

$$\begin{aligned} 36/37 * X - X = \\ X * (36/37 - 1) = \\ -1/37 * X \end{aligned}$$

Вы все правильно поняли – знак минус в полученной формуле как раз и означает ваш проигрыш и выигрыш казино. Не важно на какие числа вы будете ставить (постоянно на одно и то же или все время на разные) – формула от этого не меняется.

И опять же, чем больше X , тем меньше погрешность формулы. При маленьком значении X погрешность большая, поэтому если вы пришли в казино, сделали несколько ставок, выиграли, ушли и больше никогда не вернулись обратно – казино на вас понесло убытки.

Но, однажды выиграв, мало кто может остановиться – игра в рулетку становится стилем жизни. В надежде выиграть снова человек возвращается, начинает играть постоянно и часто.

Увеличивается число сыгранных игр, уменьшается погрешность формулы, в конце концов, человек проигрывает. Даже если конкретно взятый человек после большого выигрыша в казино никогда не вернется, то все равно придут другие, новые охотники за удачей, и игорный бизнес будет процветать.

Следует сделать одну оговорку. Судя по формуле, получается, что, сыграв тысячу игр по рублю, игрок проигрывает только $1/37$ часть, т.е. примерно 27 рублей. С такой скоростью можно долго оставаться на плаву, получая удовольствие от игры.

На деле же, мало кто играет в рулетку по рублю, человека губит его собственный азарт. Делая рискованные большие ставки, человек приходит к тому, что его капитала не хватает, чтобы отыграться. Именно это и приводит к разорению – нехватка средств на дальнейшую игру (отыгрыш).

Если бы все игроки были миллиардерами, то они могли бы долго играть, проигрывая лишь $1/37$ часть своих ставок.

$1/37$ – это примерно 2.73%. Это как раз и есть преимущество казино перед игроком. В американском варианте рулетки (в отличие от европейского) на поле два зеро (0 и 00).

В такой рулетке преимущество казино перед игроком $2/38$ – это примерно 5.26%, что еще больше ужесточает условия игры.

Конечно, в рулетке можно ставить не только на одно число, но также одновременно на 2, на 4 или сразу на целый ряд чисел. Но при таких ставках пропорционально снижается и выплачиваемый выигрыш, т.е. формула не меняется.

Игорный дом всегда выигрывает, и его ожидаемую прибыль можно рассчитать математически. На европейской рулетке она равняется 2.73% от всех ставок всех игроков, в американской рулетке – 5.26%.

Для других игр также существуют свои формулы расчета вероятностей, а соответственно и ожидаемой прибыли игорного дома. Реальная же прибыль казино

отличается от ожидаемой прибыли за счет того, что у людей просто не хватает средств на отыгрыш – они проигрывают все.

Вот почему в казино нельзя получать стабильный доход. С Форекс же дела обстоят абсолютно по-другому. Здесь мы также имеем события (снижение или повышение курсов валют по отношению друг к другу) и вероятности их наступления.

Но распределение этих вероятностей неравномерное – четкой математической формулы вывести нельзя. Более того, эти вероятности прогнозируются, и если надлежащим образом использовать инструменты прогнозирования (анализа), такие как технический и фундаментальный анализ, то на Форекс можно получать стабильный доход.

Почему на первый взгляд хаотическое поведение курсов валют поддается прогнозированию? Все дело в том, что движение курсов валют создают сами люди (брокеры, дилеры, Интернет трейдеры).

Если большинство из них покупают валюту (преобладает бычье настроение), ее курс повышается. Если же большинство из них продает валюту (преобладает медвежье настроение), то ее курс падает.

Если вы сможете вовремя определять настроение рынка и вставать на сторону большинства, вы будете получать стабильную прибыль. Так как большинство трейдеров на Форекс для определения настроения рынка используют схожие инструменты анализа, то все, что вам необходимо делать – это повторять за большинством, делать как все.

Но следует учесть, что большинство на Форекс в данной формулировке определяется не количеством трейдеров, а объемами производимых ими операций. Крупные сделки на валютном рынке заключают только опытные трейдеры – дилеры крупных инвестиционных фондов, банков.

Это – люди со специальным образованием, многолетним опытом работы, огромным багажом знаний. Чтобы успешно торговать на Форекс, вам надо скопировать модель поведения таких людей на валютном рынке, а это невозможно без соответствующего обучения.

Как вы видите, работа на Форекс имеет с игрой в рулетку мало общего. Но, прежде чем начать работу на Форекс необходимо как следует изучить этот рынок, а также

инструменты, которые используют для прогнозирования его поведения профессионалы.

Это – единственный возможный путь к успеху! На информационном портале "Форекс Арена" рассматривается Интернет трейдинг и обучение Форекс. Предложенная программа обучения рассчитана на начинающих трейдеров.

Информационный портал ориентирован на тех, кто хочет изучить валютный рынок (рынок Форекс), заработать в Интернете на спекулятивных операциях с валютой. Величина вашего дохода на Форекс зависит исключительно от вашей подготовки.

Поэтому, основательно изучите валютный рынок и инструменты его анализа прежде, чем начинать торги на реальном счете. Знайте, что терпение и упорство в обучении – залог вашего успеха!